KONGRES
ZDROWIE
POLAKÓW
2024

RAPORT

pod redakcją
prof. Henryka Skarżyńskiego

KONGRES ZDROWIE POLAKÓW 2024

RAPORT

pod redakcją
prof. Henryka Skarżyńskiego

Warszawa 2025

Pod redakcją prof. Henryka Skarżyńskiego

Współautorzy: Piotr Adamczewski, Jakub Adamski, Miłosz Anczakowski, Andrzej Arendarski, Marek Augustyn, Anna Augustyniak, Małgorzata Augustyniak, Ewa Augustynowicz, Ewa Augustynowicz-Kopeć, Natalia Bałdyga, Agata Barzowska-Gogola, Alicja Basiak-Rasała, Joanna Beck, Artur Białoszewski, Marzanna Bieńkowska, Karolina Biernat, Monika Biernat, Sławomir Blamek, Maciej Boguń, Joanna Bogusławska, Marek Bolanowski, Maria H. Borawska, Leszek Borkowski, Martyna Bryłka, Elżbieta Brzozowska, Andrzej Budzyński, Joanna Bugajska, Małgorzata Buksińska, Andrzej Burnat, Michał Byliniak, Joanna Chorostowska-Wynimko, Judyta Cielecka-Piontek, Roman Cieślak, Katarzyna B. Cywka, Natalia Czajka, Roman Czejarek, Rafał Czepczyński, Jolanta Czernicka-Siwecka, Leszek Czupryniak, Andrzej Czyżewski, Elżbieta Dembowska, Zbigniew Derdziuk, Janusz Dobosz, Michał Dobrołowicz, Leszek Domański, Krzysztof Drabikowski, Małgorzata Drywień, Dominika Dudek, Janusz Dzięcioł, Michał Dzięgielewski, Baszar El-Helou, Marek Figlerowicz, Jarosław Fiks, Renata Furman, Robert Gajda, Robert Gajewski, Małgorzata Gałązka-Sobotka, Robert Gałązkowski, Artur Gałecki, Nina Gan, Dagmara Gaweł-Dąbrowska, Ryszard Gellert, Edmund Giejbowicz, Justyna Gniazdowska, Filip Gołkowski, Elżbieta Gos, Monika Gos, Sebastian Górecki, Renata Górska, Bartłomiej Górski, Iwona Grabska-Liberek, Michał Grąt, Mariusz Grzesiak, Ewa Gulczyńska, Luiza Handschuh, Olga Haus, Ewa Helwich, Zbigniew Izdebski, Monika Jabłonowska, Teresa Jackowska, Krzysztof Jakubiak, Anna Jasińska, Agnieszka Jatczak-Gaca, Urszula Jaworska, W. Wiktor Jędrzejczak, Marcin Józefaciuk, Rafał Jóźwiak, Sergiusz Jóźwiak, Urszula Jóźwiak, Wioleta Jóźwiak, Lidia Jóźwiak-Kukawska, Grzegorz Juszczyk, Katarzyna Kacperczyk, Ewa Kalinka, Agnieszka Kamińska, Joanna Kamińska, Iwona Kania, Maciej Karaszewski, dr Maciej Kawecki, Michał Kleiber, Teresa Kłys, Krzysztof Kochanek, Bartosz Kochański, Paweł Koczkodaj, Andrzej Kołtan, Sylwia Kołtan, Klaudiusz Komor, Bronisław Komorowski, Wawrzyniec Konarski, Wojciech Konieczny, Robert Korzeniowski, Aneta Kopeć, Anna Korzyńska, Marek Kos, Piotr Kościelniak, Paweł Kowal, Mariusz Kowalewski, Artur Kowalik, Iwona Kowalska-Bobko, Jan Kowalski, Paulina Krasnodębska, Marek Krawczyk, Ewa Krogulec, Leszek Królicki, Piotr Kryst, Maciej Krzakowski, Paweł Krzesiński, Sławomir Krzychała, Róża Kucharczyk, Natalia Kuciel, Kalina Kukiełko, Bernadeta Kuraszewska, Anna Kurek-Górecka, Bartosz Kwiatek, Daria Kwiecień, Katarzyna Lataczn Anna Latos-Bieleńska, Marcin Leja, Anna Lemska, Aleksandra Lewandowska, Katarzyna Lisowska, Tomasz Lorenc, Artur Lorens, Jan Lubiński, Sylwia Łaba, Piotr Ładyżyński, Monika Łopuszańska-Dawid, Krzysztof Łukasik, Andrzej Maciejczak, Sławomir Majcher, Hubert Makaruk, Beata Małecka-Libera, Ewa Mańkiewicz-Cudny, Izabela Marcewicz-Jendrysik, Barbara Marcinkowska, Michał Markuszewski, Monika Matusiak, Zuzanna Mazur, Justyna Mazurek, Maria Mazurkiewicz-Bełdzińska, Janusz Meder, Beata Miaśkiewicz, Marek Migdał, Agata Mikusek, Katarzyna Milde, Piotr Milewski, Magdalena Młynarczyk, Michał Modro, Bartosz Molik, Paweł Moskal, Ewa Mrukwa-Kominek, Hanna Nałęcz, Małgorzata Nędzi-Góra, Filip Nowak, Piotr Nowicki, Anita Obrycka, Ewa Odachowska-Rogalska, Marzena Okła-Drewnowicz, Dominik Olejniczak, Jurek Olszewski, Paweł Olszewski, Monika Ołdak, Justyna Orłowska, Dominika Oziębło, Pacholec, Renata Paliga, Katarzyna Pancer, Justyna Paprocka, Małgorzata Pastucha, Zbigniew Pastuszak, Justyna Paszkiewicz, Marek Pawełczyk, Izabela Pawluk, Jarosław Peregud-Pogorzelski, Ryszard Pękała, Paulina Piechna-Więckiewicz, Łukasz Pietrzak, Katarzyna Pikiewicz, Ewa Pilarska, Edyta Piłka, Katarzyna Pinkosz, Monika Pintal-Ślimak, Ryszard Piotrowicz, Ewa Pląsek, Marta Podhorecka, Jerzy A. Przyborowski, Krzysztof Przybył, Łukasz Przysło, Barbara Pucelik, Anna Puścion-Jakubik, Anna Rabajczyk, Paweł Rabiej, Barbara Radecka, Elżbieta Radzikowska, Leszek Rafalski, Danuta Raj-Koziak, Anna Ratuszniak, Adam Reich, Dorota Romanowska, Bożena Romanowska-Dixon, Magdalena Rutkowska, Magdalena Rzepna, Kamila Sadowska, Paweł Salwa, Łukasz Salwarowski, Jerzy Samochowiec, Bolesław Samoliński, Maria Sąsiadek, Andrzej Semeniuk, Magdalena Sęczyk, Tomasz Siegel, Czesław Siekierski, Aleksander Sieroń, Sebastian Sikorski, Magdalena B. Skarżyńska, Piotr H. Skarżyński, Katarzyna Skrętowska-Szyszko, Anna Skrzek, Łukasz Smółka, Kamila Sobaś, Krzysztof Sobejko, Mariusz Socha, Kamil Staniec, Anna Staniszewska, Bożena Stasiak, Rafał Staszewski, Jerzy Stojko, Anna Strojanowska, Adam Struzik, Katarzyna Strzała-Osuch, Edyta Sutkowska, Michał Sutkowski, Piotr Suwalski, Marzena Sygut-Mirek, Anna Sylla, Krzysztof Szamałek, Andrzej Szarata, Katarzyna Szczepańska-Woszczyna, Piotr Szczuko, Emilia Szczukowska, Andrzej Szewiński, Sebastian Szmit, Urszula Szybowicz, Beata Świątkowska, Tomasz Targowski, Krzysztof Tomanek, Paweł Tomaszewski, Marek Tomaszewski, Zbigniew Tomczak, Marek Tomkow, Ewa Tomkowska, Andrzej Tytuła, Gertruda Uścińska, Piotr Wachowiak, Robert Walenciak, Maria Waligórska, Adam Walkowiak, Jolanta Walusiak-Skorupa, Jakub Waraczewski, Stefan Wesołowski, Marcin Wiącek, Adam Wieczorek, Dariusz Wieczorek, Grażyna Wieczorkowska-Wierzbińska, Monika Wielichowska, Jolanta Wierzba, Marek Wigier, Małgorzata Wilczyńska, Karolina Wirszyc-Sitkowska, Monika Wiszyńska-Rakowska, Maria Wiśniewska-Wrona, Michał Witt, Paweł Witt, Elżbieta Włodarczyk, Włodzimierz C. Włodarczyk, Tomasz Wolak, Dorota Wołyńczyk-Gmaj, Anna Wójcicka, Michał Wróblewski, Ewa Wypasek, Romuald Zabielski, Mikołaj Zaborowski, Marek Zadrożny, Krzysztof Zaremba, Michał Jerzy Zasada, Katarzyna Zatońska, Tomasz Zatoński, Krzysztof Zieliński, Krzysztof Zieliński, Grzegorz Ziemniak, Paweł Zmora

Zespół redakcyjny: Jolanta Chyłkiewicz, Agnieszka Babicz

Skład graficzny i przygotowanie do druku: Monika Nowicka-Miąskiewicz, Krzysztof Mizgalski

Zdjęcia: Andrzej Kuca, Monika Nowicka-Miąskiewicz, Maciej Nowicki, Grzegorz Sadowski, Krzysztof Żuczkowski

Wydawcy:
Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu
ul. Mochnackiego 10, 02-042 Warszawa

Instytut Narządów Zmysłów
ul. Mokra 1, Kajetany, 05-830 Nadarzyn

Fundacja „Po Pierwsze Zdrowie"
ul. Mochnackiego 10, 02-042 Warszawa

© Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Warszawa 2025

ISBN 978-83-89087-69-0

Spis treści

6 **Słowo wstępne**

9 **Rada Programowa**

13 **Otwarcie Kongresu**

15 Nauka dla zdrowia społeczeństwa

33 **Debaty**

35 Sztuczna inteligencja LIFE – zastosowanie w medycynie. Szanse i obawy

38 Zdrowie dzieci i młodzieży. Kondycja zdrowotna dzieci w Polsce w kontekście ich aktywności fizycznej

44 Wyzwania okulistyki w Polsce w perspektywie 2025–2030

47 Zakażenia wśród seniorów i dzieci a wyzwania dla systemu ochrony zdrowia. Sepsa – wyzwania przyszłości

51 Co zrobić, by poprawić jakość życia seniorów

56 Edukacja oraz zdrowie dzieci i młodzieży. Psychiatria dziecięca wciąż wymaga zmian

63 Nauka dla zdrowia Polaków

68 Przyszłość zdrowego żywienia w Polsce – jakie zmiany są potrzebne?

71 Rola i zadania instytutów naukowych oraz szpitali w zapewnieniu dobrostanu Polakom

75 Rola uczelni medycznych w rozwoju nauki i dbaniu o zdrowie Polaków

81 Największe problemy i potrzeby zdrowotne Polaków z perspektywy działań i możliwości samorządów

85 Zdrowe media to zdrowe społeczeństwo

89 **Panele**

91 Zawód profilaktyka jako brakujące ogniwo w sprawnym funkcjonowaniu systemu ochrony zdrowia

92 Polska prezydencja w UE: profilaktyka jako fundament bezpieczeństwa zdrowotnego

93 Wyniki badań populacyjnych jako benchmark dla władz samorządowych w planowaniu polityki zdrowotnej

96 Sztuczna inteligencja w służbie radiologii – wspomagać, nie zastępować

96 Wyzwania dla liderów polskiej medycyny przyszłości

99 Zapalenie przyzębia – choroba społeczna XXI wieku

100 Organizacje non-profit i ich rola w systemie ochrony zdrowia

101 Jak uzdrowić medycynę pracy? Zamiast formalności potrzebne dla pracowników badania – niezbędne zmiany w legislacji, praktyce i świadomości firm oraz zatrudnionych

107 System ochrony zdrowia pracujących w profilaktyce zdrowotnej – szanse i wyzwania

110 Osoby z niepełnosprawnością – pracownicy, na których czeka rynek

112 Współpraca onkologów i lekarzy innych specjalności – znaczenie wielodyscyplinarności postępowania
113 Pierwsze w Polsce Centrum Onkologii Kobiet Ciężarnych
115 Ochrona zdrowia pracowników przed negatywnymi skutkami upałów w świetle zmian klimatycznych
116 Zanieczyszczenia wód powstałe w sytuacjach kryzysowych i ich wpływ na zdrowie człowieka i jakość środowiska
117 Natura i człowiek – wszystko co chcielibyście wiedzieć ale boicie się zapytać?
119 Nasze nieoczywiste relacje z otoczeniem
121 Innowacyjne rozwiązania materiałowe w zakresie zdrowia
127 Nowe możliwości diagnostyczne i lecznicze w neurologii dziecięcej
129 Czy nowa metoda terapii szumów usznych: bimodalna stymulacja układu słuchowego oraz nerwu językowego, jest skuteczna?
130 Genetyka dla zdrowia społeczeństwa – osiągnięcia, bariery, nadzieje w rozwoju medycyny genomowej
135 Wykorzystanie modelowych organizmów w badaniach podstawowych w celu zrozumienia mechanizmów molekularnych chorób genetycznych człowieka
136 Medycyna na rzecz pacjentów z chorobami rzadkimi
139 Zdrowe i aktywne dziecko – od alfabetu ruchowego do społeczeństwa wykształconego fizycznie
142 Zapobieganie i walka z osteoporozą na różnych etapach życia człowieka – wybrane zagadnienia z obszaru rehabilitacji medycznej i nauk o kulturze fizycznej
144 Apiterapia w leczeniu różnych schorzeń
154 Zdrowie do tornistra
157 Powrót zapomnianych chorób zakaźnych i aktualne wyzwania
159 Czy zaawansowane technologie zmienią oblicze medycyny?
160 Pozostałe panele ekspertów

161 Wykłady ekspertów

163 Od chorób serca po pompy krwi – rola krążeniowego sztucznego pacjenta
164 O diecie w gabinecie – Wsparcie Dietetyczne Twojego Pacjenta. Działania edukacyjne prowadzone przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – PIB
165 Zastosowanie maślanu sodu w dietetyce i zaburzeniach funkcji przewodu pokarmowego
166 Nowe układy dostarczania antybiotyków do leczenia zakażeń szpiku i kości
168 Living Lab jako platforma tworzenia inkluzywnych innowacji medycznych
168 Spersonalizowana terapia raka piersi z wykorzystaniem nanotechnologii i sztucznej inteligencji: nowa nadzieja dla polskich pacjentów onkologicznych
169 Postęp w diagnostyce raka piersi: ilościowa ocena limfocytów naciekających podścielisko guza przy użyciu sztucznej inteligencji
170 Kopaliny balneologiczne i ich rola w ochronie zdrowia
171 Bioceramika i biokompozyty polimerowo-ceramiczne do regeneracji kości
172 Sterylizacja radiacyjna wyrobów medycznych i przeszczepów
173 Od poznania składu krwi do terapii genowych, historia polskiej hematologii na tle hematologii światowej
175 Wieloaspektowa analiza sceptycyzmu szczepionkowego w polskim społeczeństwie
176 Prewencja w chorobach neurologicznych u dzieci

176 Rola diagnosty laboratoryjnego w profilaktyce chorób cywilizacyjnych ze szczególnym uwzględnieniem diagnostyki zakażeń wywołanych wirusem HPV
177 Torbielowate choroby płuc
177 Choroby naczyń obwodowych
178 Farmakologia w geriatrii
182 Cukrzyca w opiece farmaceutycznej
187 Uwagi o związkach kryzysu klimatycznego i zdrowia publicznego
188 Można poprawić jakość życia chorych z polipami nosa
189 Ocena stężenia pierwiastków śladowych u chorych w stanach przedrakowych krtani
190 Zastosowania sztucznej inteligencji w diagnostyce narządów zmysłów i pamięci oraz w usprawnianiu pracy lekarzy
191 Czy samokontrola stanu słuchu przez pacjenta jest wiarygodna?
192 Rozwój chatbotów opartych na dużych modelach językowych – zastosowania i zagrożenia w medycynie
192 Wpływ percepcji bardzo wysokich częstotliwości na słyszenie w standardowym zakresie częstotliwości
193 Poznanie genetycznych przyczyn niedosłuchu dominującego
193 Dzieci, które urodziły się głuche, słyszą dzięki implantowi ślimakowemu
194 Jak mózg zmienia się z wiekiem?
196 Kwestionariusz do oceny nadwrażliwości słuchowej – nowe autorskie narzędzie
196 Nawracająca brodawczakowatość krtani – możliwości diagnostyczne i terapeutyczne
197 Wirtualna rzeczywistość – jakie ma zastosowanie w audiologii?
197 Jakość życia Polaków korzystających z implantu ślimakowego
198 Czym jest dysfonia czynnościowa?
199 Jak poprawa słuchu wpływa na jakość życia
200 Rola badań genetycznych w wykrywaniu syndromicznych niedosłuchów imitujących niedosłuch izolowany
201 Rozwój słuchowy dziecka po wszczepieniu implantu ślimakowego
202 Badania funkcjonalne wariantów genetycznych powodujących wady ucha wewnętrznego
202 Nowoczesna diagnostyka genetyczna niedosłuchu
203 Wskazania do operacji nosa i zatok przynosowych
204 Znaczenie badań przesiewowych słuchu i przetwarzania słuchowego u dzieci rozpoczynających edukację
205 Zastosowanie badań przesiewowych w edukacji wczesnoszkolnej
206 Z wizytą u protetyka słuchu
207 Akustyka wnętrz, czyli dlaczego czasami tak źle słychać i co z tym zrobić?
207 Czy aplikacje mobilne mogą wspierać samobadanie słuchu wśród seniorów?
209 Pozostałe wykłady ekspertów

211 Rekomendacje

227 Afiliacje

243 Fotogaleria

295 Media o Kongresie

Szanowni Państwo,

zainicjowany przeze mnie wraz z gronem wybitnych specjalistów medycyny i szeroko rozumianej nauki w 2019 roku Kongres „Zdrowie Polaków" to już znana marka – jedno z największych w Polsce interdyscyplinarnych spotkań odnoszących się do najważniejszych problemów ochrony zdrowia, osiągnięć medycyny i nauki polskiej. Co roku uczestniczy w nim kilkuset wybitnych ekspertów różnych dziedzin, przede wszystkim medycyny, ochrony zdrowia, a także przedstawiciele parlamentu, urzędów centralnych, samorządów, środowiska akademickiego, edukacji, świata kultury, sportu i mediów, a także organizacji pacjenckich. Obrady transmitowane od czasu pandemii na kilku kanałach w internecie gromadzą tysiące zainteresowanych.

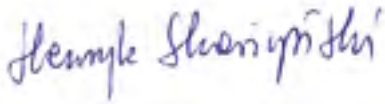
Co roku Kongres odbywa sie pod innym hasłem ukierunkowującym dyskusję ekspertów na zagadnienia, które w danym czasie są najbardziej aktualne, wpływają na myślenie o zdrowiu i profilaktyce prozdrowotnej oraz mają duże znaczenie w kontekście kształtowania polityki zdrowotnej w Polsce. W 2024 roku to wydarzenie odbywało się pod hasłem „Nauka dla zdrowia społeczeństwa" i było okazją do dyskusji na temat związku różnych dyscyplin nauki z kondycją zdrowotną Polaków. Eksperci przedstawiali nowatorskie metody leczenia, ale także dyskutowali nad rozwojem nowych technologii, które z jednej strony dają nadzieję m.in. na wyleczenie dotychczas nieuleczalnych lub trudnych do wyleczenia schorzeń i poprawę jakości życia pacjenta, a z drugiej – ich wykorzystanie może wiązać się z kwestiami etycznymi. Jednym z wiodących tematów było zastosowanie sztucznej inteligencji. Dziś nikt nie ma wątpliwości, że AI to przyszłość w diagnostyce

i leczeniu. Podobnie interdyscyplinarne projekty i badania z udziałem ekspertów różnych dziedzin nie tylko medycyny, nauk przyrodniczych czy nauk technicznych, lecz także nauk ekonomicznych i humanistycznych. Interdyscyplinarność – jak podkreślano – jest motorem postępu i kluczem do wdrożenia rozwiązań dających realną szansę na poprawę dobrostanu i kondycji zdrowotnej Polaków, która – niestety – wciąż pozostawia wiele do życzenia. Dlatego podczas debat, paneli i wykładów powracał temat edukacji i profilaktyki prozdrowotnej stanowiących fundament zdrowia publicznego. Profilaktyka to stały wątek poruszany podczas wszystkich edycji Kongresu „Zdrowie Polaków". Jednak ostatnio eksperci poświęcili temu tematowi jeszcze więcej miejsca, podkreślając, że rok 2025 ustanowiono Uchwałą Senatu RP z 10 października 2024 r. Rokiem Edukacji Zdrowotnej i Profilaktyki. A ponieważ promocja profilaktyki zdrowotnej stanowi jeden z kluczowych priorytetów Ministerstwa Zdrowia podczas polskiej prezydencji w Radzie Unii Europejskiej, spoglądaliśmy na jej problem nie tylko z naszego, polskiego punktu widzenia.

W kontekście zmian demograficznych i starzenia się społeczeństwa wiele miejsca poświęcono m.in. pomysłom, jak poprawić w najbliższych latach opiekę nad najstarszym pokoleniem Polaków. W odpowiedzi na trudną obecnie sytuację osób w podeszłym wieku związaną m.in. z osłabieniem więzi rodzinnych, problemami materialnymi i zdrowotnymi za równie ważne jak wdrożenie nowych rozwiązań organizacyjnych uznano rozpowszechnianie idei solidarności międzypokoleniowej.

Tematyka ostatniego Kongresu była bardzo szeroka, silnie powiązana m.in. z aktualną sytuacją w ochronie zdrowia, kondycją zdrowotną polskiego społeczeństwa, jednak główna idea pozostała niezmieniona: jest nią ukazywanie zdrowia jako wartości bezcennej, największego kapitału. To też staraliśmy się eksponować, przygotowując jak co roku raport wraz z rekomendacjami będącymi wypadkową większości głosów w dyskusji prowadzonej podczas obrad. Wierzę, że będą one stanowić dokument pomocny decydentom w wytyczaniu kierunków zmian w polskim systemie opieki zdrowotnej i zdrowiu publicznym. Analizując rozmaite ustawy i wypowiedzi władz centralnych, mogę z satysfakcją powiedzieć, że wiele wcześniejszych uwag i wniosków, które zostały opracowane przez środowisko specjalistów, wspierane przez organizacje pacjentów i towarzystwa naukowe, znalazło się w różnych rozporządzeniach, zarządzeniach oraz obowiązujących wytycznych. Jestem przekonany, że praca tak wielu ekspertów zostanie zauważona także tym razem.

Na zakończenie pragnę przypomnieć, że Kongres „Zdrowie Polaków" 2024 został zorganizowany przez Radę Główną Instytutów Badawczych, Światowe Centrum Słuchu, Instytut Narządów Zmysłów i Fundację „Po Pierwsze Zdrowie" przy wsparciu licznych zespołów akademickich, jednostek centralnych i regionalnych, organizacji pacjenckich, towarzystw naukowych i in. Odbywał się w Światowym Centrum Słuchu pod Warszawą, ale dyskusje w ramach tego wydarzenia miały też miejsce w wielu ośrodkach akademickich i innych w Polsce, a także w oddziałach regionalnych TVP. Mam świadomość, że w ograniczonym czasie trudno poruszyć wszystkie problemy ochrony zdrowia. Dlatego dziękując wszystkim, którzy włączyli się w rozmowę o naszym bezcennym zdrowiu, już zachęcam do kontynuacji dyskusji podczas planowanego na 2025 rok 7. Kongresu „Zdrowie Polaków".



prof. dr hab. n. med. dr h.c. multi Henryk Skarżyński
przewodniczący Rady Programowej Kongresu

KONGRES W LICZBACH

13
debat plenarnych

31
paneli interdyscyplinarnych

56
wykładów ekspertów

280
wystąpień naukowych

300
czynnych moderatorów, panelistów, wykładowców

Ponad
18h
debat plenarnych

65h
paneli i wykładów ekspertów

Ponad
4200
wyświetleń na YouTube

Ponad
222 000
wyświetleń na Facebooku i Instagramie

Ponad
245 000
zasięgu na Facebooku i Instagramie

RADA PROGRAMOWA
6. KONGRESU „ZDROWIE POLAKÓW"

Dr hab.
Łukasz Balwicki,
prof. GUMed

Prof. dr hab. n. med.
Mariusz Bidziński,
MBA

Prof. dr hab. n. farm.
Maria H. Borawska

Dr n. farm.
Leszek Borkowski

Prof. dr hab. n. med.
Leonora Bużańska

Bartłomiej Chmielowiec,
rzecznik praw pacjenta

Red. Bogusław
Chrabota

Dr hab.
Dariusz Czaprowski,
prof. UWM

Prof. dr hab. n. med.
Marcin Czech

Prof. dr hab. n. med.
Jarosław Czubak

Prof. dr hab. inż.
Andrzej Czyżewski

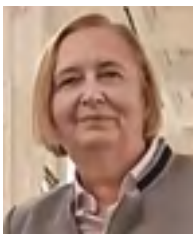
Zbigiew Derdziuk,
prezes ZUS

Prof. dr hab. n. med.
Barbara Dołęgowska

Prof. dr hab.
Wojciech Łukasz Dragan

Dr hab. Małgorzata Ewa
Drywień,
prof. SGGW

Prof. dr hab. n. med.
Magdalena Durlik



Prof. dr hab. n. med.
Urszula Fiszer

Red. Renata Furman

Dr n. ekon.
Małgorzata
Gałązka-Sobotka

Prof. dr hab. n. med.
Ryszard Gellert

Gen. broni
prof. dr hab. n. med.
Grzegorz Gielerak

Prof. dr hab. n. med.
Renata Górska

Prof. dr hab. n. med.
Wiesława Grajkowska

Prof. dr hab. n. med.
dr h.c.
Tomasz Grodzicki

Prof. dr hab. inż.
Dariusz Grzebelus

Prof. dr hab. n. med.
Wojciech Hanke

Anna Jasińska,
rzecznik
Medycznej Racji Stanu

Prof. dr hab. n. med.
Sergiusz Jóźwiak

Dr hab. n. o zdr.
Grzegorz Juszczyk

Red. Jadwiga Kamińska

Prof. dr hab. n. tech.
dr h.c. multi
Michał Kleiber

Dr hab. n. med.
Sylwia Kołtan,
prof. UMK

Red. Małgorzata
Konaszczuk

Prof. dr hab. n. med.
Wiesław Konopka

Prof. dr hab. inż.
Bożena Kostek

Dr hab. n. o zdr.
Joanna Kostka,
prof. UM w Łodzi

Dr hab.
Paweł Kowal,
prof. ISP PAN

Prof. dr hab. n. med.
dr h.c. multi
Marek Krawczyk

Prof. dr hab. n. med.
Leszek Królicki

Prof. dr hab. n. med.
Maciej Krzakowski

Prof. dr hab. n. med.
i n. o zdr.
Paweł Krzesiński

Red. Bartosz Kwiatek

Prof. dr hab. n. med.
Brygida Kwiatkowska

Elżbieta Lanc,
Sejmik Województwa
Mazowieckiego

Prof. dr hab. n. med.
Anna Latos-Bieleńska

Dr n. med.
Aleksandra
Lewandowska

Prof. dr hab. n. med.
Wojciech Lisik

Prof. dr hab.
Ewa Łojkowska

Dr hab. n. med.
Małgorzata Łukowicz,
prof. CMKP

Prof. dr hab. n. med.
Bogusław Machaliński

Dr n. med.
Tomasz Mikołaj
Maciejewski

Prof. dr hab. n. med.
Artur Mamcarz

Prof. dr hab. n. med.
Andrzej Marszałek

Ilona Massalska,
wiceprezes fundacji
Szlakiem Tęczy

Dr hab.
Justyna Mazurek

Prof. dr hab. inż.
Arkadiusz Mężyk

Red. Janusz Michalak

Prof. dr hab. n. med.
Dagmara
Mirowska-Guzel

Prof. dr hab.
Bartosz Molik

Prof. dr hab. n. med.
Krzysztof Narkiewicz

Prof. dr hab.
Wojciech Niżański

Prof. dr hab. n. ekon.
Ewelina Nojszewska

Prof. dr hab. n. ekon.
Alojzy Z. Nowak

Filip Nowak,
prezes NFZ

Prof. dr hab. n. med.
Jurek Olszewski

Prof. dr hab. n. med.
Grzegorz Opolski

Prof. dr hab. n. med.
Przemysław
Oszukowski

Prof. dr hab. inż.
Tadeusz Pałko

Dr hab. n. o zdr. Iwona
Paradowska-Stankiewicz,
prof. NIZP PZH-PIB

Prof. dr hab. n. med.
Miłosz Parczewski

Dr hab. n. med.
i n. o zdr.
Barbara Piekarska

Prof. dr hab. n. med.
Ewa Pilarska

Prof. dr hab. n. med.
Ryszard Piotrowicz

Krzysztof Przybył,
prezes Fundacji
„Teraz Polska"

Prof. dr hab. n. med.
Piotr Radziwon

Prof. dr hab. inż.
Leszek Rafalski

Prof. dr hab. n. med.
Jarosław Reguła

Irena Rej,
prezes Izby
Farmacja Polska

Prof. dr hab. n. med.
Bolesław Samoliński

Prof. dr hab.
Teresa Sierpińska

Prof. dr hab. n. med.
i n. o zdr. mgr zarz.
Piotr Henryk Skarżyński

Dr Adam Struzik
marszałek
woj. mazowieckiego

Prof. dr hab. n. med.
Jan Styczyński

Dr hab. n. med.
Edyta Sutkowska

Dr n. med.
Michał Sutkowski

Dr hab. n. med. Jolanta
Sykut-Cegielska,
prof. IMiD

Dr hab. n. społ.
Małgorzata
Synowiec-Piłat

Prof. dr hab. n. med.
Tomasz Szczepański

Prof. dr hab. inż.
Tomasz Szwaczkowski

Prof. dr hab. inż.
dr h.c. multi
Ryszard Tadeusiewicz

Prof. dr hab. n. med.
dr h.c.
Tomasz Trojanowski

Prof. dr hab.
Gertruda Uścińska

Prof. dr hab. n. med.
Mieczysław Walczak

Prof. dr hab. n. med.
Jerzy Walecki

Prof. dr hab. n. med.
Grzegorz Wallner

Prof. dr hab. n. med.
Jolanta
Walusiak-Skorupa

Prof. dr hab. n. med.
Anna Wiela-Hojeńska

Prof. dr hab. n. med.
Mirosław Wielgoś

Prof. dr hab. n. med.
Adam Witkowski

Prof. dr hab. Włodzimierz
Cezary Włodarczyk

Dr hab. n. med.
Elżbieta Włodarczyk,
prof. IFPS

Prof. dr hab.
Romuald Zabielski

Prof. dr hab. inż.
Krzysztof Zaremba

Prof. dr hab. n. med.
Tomasz Zatoński

6. KONGRES
ZDROWIE POLAKÓW

OTWARCIE KONGRESU

W uroczystym otwarciu 6. Kongresu „Zdrowie Polaków", którego dokonał prof. Henryk Skarżyński, przewodniczący Rady Programowej Kongresu „Zdrowie Polaków", w Atrium Światowego Centrum Słuchu w Kajetanach, uczestniczyli:

Bronisław Komorowski, Prezydent RP w latach 2010–2015
Monika Wielichowska, Wicemarszałkini Sejmu RP
Dr Czesław Siekierski, Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi
Prof. Marcin Wiącek, Rzecznik Praw Obywatelskich
Katarzyna Kacperczyk, Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Zdrowia
Marek Kos, Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Zdrowia
Zbigniew Derdziuk, Prezes Zakładu Ubezpieczeń Społecznych
Filip Nowak, Prezes Narodowego Funduszu Zdrowia
Łukasz Pietrzak, Główny Inspektor Farmaceutyczny
Dr Adam Struzik, Marszałek Województwa Mazowieckiego
Renata Kaznowska, Wiceprezydent m.st. Warszawy
Miłosz Anczakowski, Wiceprezes Narodowego Funduszu Zdrowia
Prof. Michał Kleiber, Przewodniczący Polskiego Komitetu ds. UNESCO
Prof. Marek Krawczyk, Dziekan Wydziału V Nauk Medycznych PAN
Prof. Piotr Kryst, Dyrektor Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego
Jarosław Fiks, Dyrektor Generalny w Biurze Rzecznika Praw Pacjenta
Katarzyna Skrętowska-Szyszko, Dyrektor Zespołu Zdrowia i Spraw Socjalnych w Biurze Rzecznika Praw Dziecka
Ewa Mańkiewicz-Cudny, Prezes Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych Naczelnej Organizacji Technicznej
Monika Pintal-Ślimak, Prezes Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych
Dr Klaudiusz Komor, Wiceprezes Naczelnej Rady Lekarskiej
Dr Andrzej Tytuła, Wiceprezes Naczelnej Rady Pielęgniarek i Położnych
Sławomir Majcher, Dyrektor TVP3

▲ Uroczyste otwarcie 6. Kongresu „Zdrowie Polaków" przez prof. Henryka Skarżyńskiego

Nauka dla zdrowia społeczeństwa

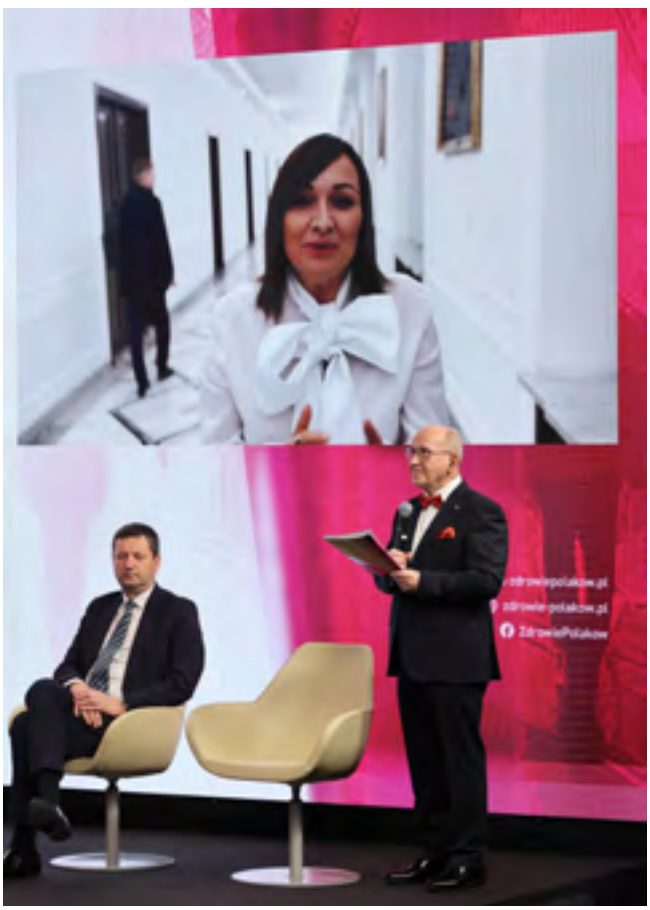
To hasło, pod którym odbywał się 6. Kongres „Zdrowie Polaków". W ciągu trzech dni (25–27 listopada 2024) można było śledzić przebieg 13 debat w Światowym Centrum Słuchu, ponad 30 paneli dyskusyjnych i eksperckich oraz prawie 60 wykładów z udziałem ponad 300 ekspertów z różnych dziedzin. W ramach Kongresu odbywały się także sesje satelitarne w jednostkach naukowych zlokalizowanych w różnych miastach Polski, dyskusje ekspertów w ośrodkach telewizji regionalnej, ośrodkach współpracujących z organizatorami w ramach Pierwszej Ogólnopolskiej Sieci Telemedycznej w Olsztynie, Bytowie, Koninie, Gdańsku, Szczecinie, Opolu, Łodzi, Lublinie, Katowicach, Krakowie i Rzeszowie oraz w ramach Pierwszej Międzynarodowej Sieci Telemedycznej w Biszkeku, Oszu (Kirgistan), Szymkencie (Kazachstan), Łucku, Odessie (Ukraina) oraz Dakarze (Senegal). Organizatorami Kongresu były: Rada Główna Instytutów Badawczych, Fundacja „Po Pierwsze Zdrowie", Światowe Centrum Słuchu i Instytut Narządów Zmysłów.

Szósty Kongres ma kilka głównych celów – mówił, witając gości, gospodarz i przewodniczący Rady Naukowej Kongresu **prof. Henryk Skarżyński**. – Niektóre są stałe, inne zostały dopisane jako wiodące w tegorocznej edycji. Od 2019 roku mówiliśmy, jak bardzo nam zależy na kształtowaniu postaw prozdrowotnych i odpowiedzialności za własne zdrowie, które – co wielokrotnie podkreślano podczas poprzednich edycji – jest naszym największym kapitałem na teraz i na przyszłość. Mówiliśmy o tym, że nie ma na świecie tak zorganizowanej ochrony zdrowia, która w każdym momencie zapewni każdemu

▲ Prof. Henryk Skarżyński podczas debaty otwarcia podziękował wszystkim znamienitym gościom, którzy wzięli w niej udział, za zabranie głosu w tak ważnej dyskusji, dot. zdrowia Polaków

◀ Bronisław Komorowski, prezydent RP (wystąpienie online)

▲ Dr Czesław Siekierski, minister rolnictwa i rozwoju wsi



▲ Monika Wielichowska, wicemarszałkini Sejmu RP (wystąpienie online)

opiekę na najwyższym poziomie. Musimy zatem nauczyć się pomagać sobie sami i budować zaufanie między środowiskiem medycznym i środowiskami wspierającymi medycynę. Stąd hasło tegorocznego Kongresu „Nauka dla zdrowia społeczeństwa".

Chcemy jednocześnie pokazać, jak wiele dobrego dzieje się w wielu zespołach, w wielu regionach, w kraju. Osiągnięcia, które często mają wymiar międzynarodowy albo światowy nie zawsze są dostrzegane przez społeczeństwo i nie zawsze rozumiane tak, jakbyśmy oczekiwali, co nie buduje dobrych relacji, ale jednocześnie przeszkadza w wykorzystywaniu tych możliwości, które są w zasięgu ręki – mówił prof. Henryk Skarżyński, zapraszając gości do debaty otwierającej Kongres.

– Serdecznie pozdrawiam uczestników i życzę wszystkim ciekawych, owocnych obrad – mówił na wstępie debaty otwarcia w swoim wystąpieniu online prezydent **Bronisław Komorowski**. – Nam wszystkim powinno zależeć na tym, aby polska służba zdrowia mogła korzystać w sposób umiejętny, ale owocny ze zdobyczy nowoczesnej nauki. Tak, aby leczono w Polsce także z użyciem metod, sposobów, które są na świecie już dostępne, a które są warte upowszechnienia w Polsce – podkreślał, życząc organizatorom i gościom wszystkiego dobrego.

Uczestników i organizatorów powitała online także wicemarszałkini Sejmu **Monika Wielichowska**: – Kongres „Zdrowie Polaków" to wydarzenie niezwykle ważne dla promocji zdrowia w Polsce, szczególnie jeśli weźmiemy pod uwagę kontekst rosnących wyzwań, takich jak kondycja psychiczna młodych ludzi, zdrowie seniorów czy też innowacyjne metody diagnostyki i terapii.

Hasło tegorocznej edycji „Nauka dla zdrowia społeczeństwa" doskonale oddaje potrzebę współpracy środowisk naukowych, medycznych, samorządowych, społecznych, nas wszystkich, na rzecz poprawy jakości życia Polek i Polaków. Cieszę się, że program Kongresu obejmuje tak różnorodne tematy od promocji aktywności fizycznej po wdrażanie nowoczesnych technologii, które mają wielki, realny wpływ na nasze zdrowie. Serdecznie dziękuję organizatorom za zaproszenie i za wieloletnią pracę na rzecz edukacji zdrowotnej i upowszechniania wiedzy medycznej. Jestem pewna, że wydarzenie to będzie cenną platformą wymiany doświadczeń i pomysłów, które przysłużą się poprawie zdrowia całego społeczeństwa. Życząc owocnych obrad, inspirujących dyskusji i dalszych sukcesów w realizacji tak istotnych inicjatyw serdecznie Państwa pozdrawiam. Mam nadzieję, że wyniki tegorocznych debat znajdą szerokie zastosowanie w praktyce i na końcu przyczynią się do poprawy jakości życia nas wszystkich.

W dyskusji o zdrowiu warto mówić o rolnictwie i produkcji żywności, przekonywał z kolei obecny podczas debaty otwarcia minister rolnictwa i rozwoju wsi **dr Czesław Siekierski**. Jak podkreślał, zarówno w Polsce, jak i w ramach wspólnej polityki rolnej Unii Europejskiej sprawa bezpieczeństwa żywnościowego, obok bezpieczeństwa zdrowotnego i innych kwestii bezpieczeństwa, jest kluczowa. Ten aspekt będzie również istotnym elementem polskiej prezydencji w Unii Europejskiej, zapowiedział minister Czesław Siekierski, zaznaczając, że wysoka jakość produktów żywnościowych i wysokie standardy jej produkcji stanowią podstawowe wymogi wspólnej polityki rolnej UE oraz polityki wyżywienia. – Polska stała się w okresie członkostwa w Unii znaczącym eksporterem żywności. Od 2004 roku, kiedy wstępowaliśmy do UE, wartość naszego eksportu artykułów rolno-spożywczych wzrosła dziesięciokrotnie. Możemy więc powiedzieć, że wspieramy Europę i świat w zapewnianiu bezpieczeństwa żywnościowego – podkreślał minister Siekierski. – Podczas naszej prezydencji planujemy podejmować wiele działań na rzecz poprawy standardów bezpieczeństwa żywnościowego. Będziemy również kłaść nacisk na kwestie związane z oddziaływaniem rolnictwa na środowisko i klimat – dodał.

Prof. Marcin Wiącek, rzecznik praw obywatelskich, na wstępie swojego wystąpienia online gratulował prof. Henrykowi Skarżyńskiemu najwyższego w Polsce odznaczenia Orderem Orła Białego: – Wspaniałe dokonania Pana Profesora na rzecz zdrowia obywateli doczekały się właściwego uhonorowania przez polskie państwo, a my mamy dzisiaj powód do dumy i możemy wspólnie celebrować ten historyczny moment. Przekazuję wyrazy najwyższego szacunku wszystkim uczestnikom 6. Kongresu „Zdrowia Polaków". Jest to jedno z najważniejszych wydarzeń w świecie nauki i medycyny.

– Jako rzecznik praw obywatelskich bardzo doceniam to, że obrady będą dotyczyły nie tylko problemów wewnętrznych środowiska medycznego. Będą Państwo dyskutować o ważnych problemach społecznych i zdrowotnych obywateli, upominać się o godność człowieka, ale też o harmonię w naszych relacjach z przyrodą. To podejście niezwykle cenne i godne najwyższego szacunku, w pełni zbieżne z celami i sposobem

działania mojego urzędu. Bardzo się cieszę, że po ubiegłorocznym przesłaniu Kongresu One Health, gdy wskazano na potrzebę wspólnych wysiłków na rzecz zdrowia ludzi, zwierząt, roślin i środowiska, w tym roku takie zintegrowane i wielowątkowe podejście jest kontynuowane. Odczytuję je w haśle „Nauka dla zdrowia społeczeństwa", jak również w założeniach Kongresu, który ma stać się platformą wymiany wiedzy i doświadczeń między medycyną a innymi gałęziami nauki.

– Sprawy dotyczące zdrowia i opieki medycznej to jeden z najczęstszych tematów skarg kierowanych do Biura Rzecznika Praw Obywatelskich – kontynuował minister Marcin Wiącek. W skargach tych – jak mówił – dominują takie problemy, jak długie kolejki do lekarzy specjalistów, ceny i dostęp do leków, opieka okołoporodowa, zapewnienie kadry pielęgniarskiej w domach pomocy społecznej czy też dostęp seniorów i osób z niepełnosprawnościami do ochrony zdrowia. W korespondencji i w rozmowach z obywatelami poruszany jest jednak jeszcze jeden bardzo ważny problem. Chodzi o ogromną lukę wiedzy na tematy zdrowotne.

– Poziom świadomości o istniejących już możliwościach i rozwiązaniach w tym obszarze jest stosunkowo niski. Co więcej, dotyczy to również wielu pożytecznych osiągnięć i rozwiązań wdrożonych na krajowym rynku medycznym, ale być może niedostatecznie nagłaśnianych i upowszechnianych. Dlatego bardzo doceniam to, że w czasie Kongresu będą Państwo dyskutowali o zwiększeniu roli i udziału nauki w procesie rozwoju kraju.

W pełni podzielam opinię, że musimy zdecydowanie lepiej wykorzystywać dorobek rodzimych instytutów badawczych, więcej uwagi i środków przeznaczać na upowszechnianie ich innowacji i oryginalnych rozwiązań. Prawdopodobnie wiele problemów w medycynie i opiece zdrowotnej udałoby się uniknąć, gdyby na czas skorzystano z opinii i rad ludzi nauki, gdyby wdrożono odpowiednią profilaktykę i upowszechnienie wiedzy medycznej. Życzę wszystkim uczestnikom Kongresu „Zdrowie Polaków", aby wypracowali rozwiązania, które umocnią rolę i prestiż nauki w naszym społeczeństwie, a w konsekwencji przyczynią się do tego, co tak dumnie nazywamy społecznym dobrostanem. Ze swojej strony serdecznie zapraszam do współpracy. Deklaruję też, że konkluzje Kongresu, które odpowiadają kompetencjom Rzecznika Praw Obywatelskich, znajdą odzwierciedlenie w moich wystąpieniach i apelach do władzy.

Rozpoczynając swoją wypowiedź podczas otwarcia **Katarzyna Kacperczyk**, podsekretarz stanu w Ministerstwie Zdrowia, podkreślała, jak cenną inicjatywą w czasach, w których musimy się zmagać z nowymi wyzwaniami, w tym m.in. wyzwaniami w zakresie bezpieczeństwa, rozwojem nowych technologii, jest organizacja interdyscyplinarnego spotkania z udziałem przedstawicieli świata medycyny, ośrodków naukowo-badawczych, szpitali i samorządów, a także z udziałem organizacji pacjenckich i samych pacjentów, którzy – jak mówiła minister Kacperczyk – są najważniejszymi podmiotami, uczestnikami całego systemu. – Wielokrotnie mogliśmy się przekonać, że bez ich zaangażowania, bez świadomości odpowiedzialności, którą wspólnie powinniśmy budować, ochrona zdrowia funkcjonować nie może dobrze – dodała minister Kacperczyk.

– Temat „Nauka dla zdrowia społeczeństwa" jest mi szczególnie bliski, bo miałam przyjemność pracować na uczelni i miałam okazję przekonać się o tym, jak bardzo istotne jest budowanie nowego podejścia, zakładającego, że wiedza branżowa, wiedza specjalistyczna jest bardzo mocno wspierana przez naukę – mówiła minister Kacperczyk, dodając, że z Krajowego Planu Odbudowy i Rozwoju uruchomiono ponad miliard dwieście milionów złotych na wsparcie badań klinicznych w różnych obszarach. Pieniądze – jak zapowiadała wiceminister zdrowia – będą inwestowane w rozwój Centrów Wsparcia Badań Klinicznych przy polskich uczelniach medycznych, co powinno przełożyć się na lepszą jakość usług medycznych oraz lepszy dostęp pacjentów do nowoczesnego leczenia.

W odniesieniu do polskiej prezydencji w UE minister Kacperczyk podkreślała, że będzie ona okazją do zaprezentowania tego, co mamy w kraju najlepszego, bo chociaż często narzekamy, że nasza ochrona zdrowia nie działa i wciąż pozostaje wiele do zrobienia, mamy fantastycznych naukowców, lekarzy oraz osiągnięcia, którymi możemy pochwalić się nie tylko w Polsce, lecz także w Europie. Zachęcając do współpracy, wiceminister wyrażała nadzieję, że podczas planowanych przy okazji polskiej prezydencji wydarzeń, spotkań i dyskusji przybliżymy się do celu, jakim jest skuteczne budowanie świadomości społecznej, jak ważne jest wsparcie nauki dla medycyny, a także świadomości konieczności troski o własne zdrowie. – Możemy zbudować najlepszy system, najlepszą naukę, ale też musimy szerzyć tę świadomość, że nasze zachowania tu i teraz wpływają na długość naszego życia i przede wszystkim na jego jakość – podkreślała wiceminister.

◀ Katarzyna Kacperczyk, podsekretarz stanu w Ministerstwie Zdrowia

▲ Prof. Marcin Wiącek, rzecznik praw obywatelskich (wystąpienie online)

▶ Marek Kos, podsekretarz stanu w Ministerstwie Zdrowia

Prof. Henryk Skarżyński wita przedstawicieli ośrodków współpracujących z organizatorami w ramach Pierwszej Ogólnopolskiej Sieci Telemedycznej i Pierwszej Międzynarodowej Sieci Telemedycznej

Patronaty honorowe:
Minister Nauki
Patronaty medialne:
TVP 3
wprost
mz
DGP

◀ Zbigniew Derdziuk, prezes Zakładu Ubezpieczeń Społecznych

▶ Łukasz Pietrzak, główny inspektor farmaceutyczny

▼ Filip Nowak, prezes Narodowego Funduszu Zdrowia

Marek Kos, podsekretarz stanu w Ministerstwie Zdrowia, przekazując podziękowania od minister zdrowia Izabeli Leszczyny, podkreślał, jak ważna jest inspiracja twórcza przedstawicieli świata nauki – to oni kreują bowiem to, co będzie przed nami za chwilę, za kilka miesięcy czy za kilka lat. Stąd też ważne są z punktu widzenia Ministerstwa Zdrowia takie inicjatywy w aspekcie medycyny jak te, które prowadzą np. Agencja Badań Medycznych czy Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. – Temat (kongresu) jest jak najbardziej na czasie – podkreślał wiceminister Marek Kos, nawiązując – podobnie jak wiceminister Kacperczyk – do polskiej prezydencji w UE. – W trakcie tej prezydencji będziemy najprawdopodobniej kończyli negocjacje pakietu farmaceutycznego – zapowiedział. – To bardzo ważne, w którym kierunku Unia Europejska pójdzie, jeżeli chodzi o politykę lekową – czy to będzie kierunek leków innowacyjnych, czy dobrze znanych leków generycznych.

Jak ważny jest temat nauki i zdrowia, podkreślał w swoim wystąpieniu także **Zbigniew Derdziuk**, prezes Zakładu Ubezpieczeń Społecznych. Jak mówił, ZUS jest „konsumentem" zdrowia Polaków. – Z jednej strony, poprzez elektroniczne zwolnienia lekarskie obsługujemy wszystkie świadczenia chorobowe, z drugiej – analizujemy, także w kontekście starzejącego się społeczeństwa, ile osób pracuje i jak ważna jest dobra organizacja systemu opieki zdrowotnej.

Prezes Zbigniew Derdziuk podkreślał, że Polska osiągnęła ogromny postęp – w ciągu ostatnich 35 lat średnia długość życia wydłużyła się o 7–8 lat. Żyjemy coraz dłużej, co oczywiście jest dużym wyzwaniem, zwłaszcza w sytuacji niskiej dzietności. Niemniej jednak niezwykle istotne jest, abyśmy dbali o swoje zdrowie. W tej kwestii można wyróżnić dwa wymiary: organizację systemu medycznego, z uwzględnieniem nowoczesnych technologii, oraz naszą indywidualną postawę wobec zdrowia. Prezes ZUS zwracał uwagę, że liczba zachorowań związanych z otyłością wzrosła aż o 78 proc. w ciągu ostatnich dwóch lat. To jeden z argumentów przemawiających, jego zdaniem, za tym, by stawiać nie tylko na rozwój medycyny, lecz także promować właściwe postawy wśród społeczeństwa.

Pod koniec swojego wystąpienia prezes Zbigniew Derdziuk przypomniał, że ZUS dysponuje ogromną liczbą danych, które można wykorzystywać w analizach medycznych i społecznych. Posiada portal statystyczny, na którym te dane prezentuje. Zapraszając do tego, aby wszystkie ośrodki naukowe z tego portalu korzystały, podkreślał, że analiza danych może w istotny sposób przyczynić się do lepszego rozpoznania procesów zachodzących w ochronie zdrowia.

– Nigdy nie opuszczamy tego wielkiego wydarzenia – mówił o Kongresie „Zdrowie Polaków" **Filip Nowak**, prezes Narodowego Funduszu Zdrowia. Na wstępie zaznaczył, że kierowana przez niego instytucja finansuje świadczenia medyczne, ale ma też więcej zadań. Jednym z nich jest publikacja danych, zaznaczał prezes NFZ, rekomendując portal Zdrowe Dane oraz podkreślając, że podejmowanie decyzji opartych na analizie danych to podstawa dobrego zarządzania, dobrej budowy systemu ochrony zdrowia, a także dbania o dobrostan zdrowotny Polaków. – Zdrowe Dane to portal dla wszystkich – mówił prezes NFZ. – Są tam elementy skierowane do naukowców, do zarządzających szpitalami, którzy mogą pokusić się o benchmarking i porównanie parametrów niezbędnych do oceny własnej działalności, np. sprawdzić umieralność, długość hospitalizacji, powikłania w pewnych obszarach medycyny, a także do pacjentów, którzy mogą zweryfikować, gdzie najlepiej się leczyć i z usług której placówki medycznej najlepiej skorzystać.

– Najważniejszym zadaniem Narodowego Funduszu Zdrowia poza finansowaniem świadczeń jest, w mojej ocenie, profilaktyka i promocja zdrowia – podkreślał Filip Nowak. – Prowadzimy szereg działań promujących zdrowy styl życia, bo – choć wydaje się to czasem banalne – poprzez dietę i ruch możemy znacznie oddalić w czasie takie choroby jak udar, zawał czy inne schorzenia cywilizacyjne. Ale ważna jest także profilaktyka wtórna, czyli badanie się i wykrywanie problemu zdrowotnego na wczesnym etapie, by dzięki wykorzystaniu dokonań naukowych i medycznych skutecznie go leczyć.

Listopad – jak przypomniał prezes NFZ – jest miesiącem profilaktyki dla mężczyzn. – Jej symbolem są wąsy. Mam je wpięte w klapę, także sam zapuściłem wąsy, bo nawet najśmieszniejszy sposób promocji zdrowego trybu życia jest dobry. Nie ma niepotrzebnych działań zmierzających do tego, żeby przypomnieć o tym, co najważniejsze – mówił Filip Nowak, apelując, aby uczestnicy Kongresu stali się ambasadorami zdrowego trybu życia.

Dla **Łukasza Pietrzaka**, głównego inspektora farmaceutycznego, otwarcie Kongresu było okazją, by odnieść się do kwestii bezpieczeństwa lekowego. Jak zaznaczał, bezpieczeństwo to nie tylko dostęp do leków, ale również ich dystrybucja i przede wszystkim dobra jakość, o czym powinni pamiętać pacjenci.

Główny inspektor farmaceutyczny przytoczył dane Światowej Organizacji Zdrowia, według szacunków której około 10 proc. dostępnych leków to leki sfałszowane. W skali globalnej sfałszowane leki generują przychody rzędu 200 miliardów dolarów rocznie. W krajach rozwijających się problem ten jest jeszcze bardziej dotkliwy – skala podrabiania leków sięga nawet 60 proc. WHO szacuje, że w Afryce rocznie z powodu fałszowania leków przeciwmalarycznych umiera około 120 tysięcy dzieci. Również w krajach takich jak Stany Zjednoczone problem jest poważny. Jak podał dla przykładu, 10 proc. zgonów związanych z fentanylem wynika ze stosowania sfałszowanych produktów. W przypadku oksykodonu aż 55 proc. leków odpowiedzialnych za zgony to podróbki. Polska również nie jest wolna od problemu sfałszowanych leków, choć dzięki systemowi serializacji w aptekach udało się zminimalizować ryzyko. Każdy lek w aptece jest skanowany, co zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa w legalnym łańcuchu dystrybucji.

Alarmujące są dane dotyczące nielegalnej sprzedaży leków na receptę przez internet (zgodnie z przepisami apteki internetowe nie mogą wysyłać pacjentom leków na receptę). 96 proc. takich leków wysyłanych do klientów, czy raczej pacjentów, to podróbki. Z tych leków 32 proc. nie zawiera żadnych substancji aktywnych, a pozostałe są albo zanieczyszczone, albo zawierają inne składniki niż deklarowane. Zdarza się także, że stężenie substancji aktywnych jest wielokrotnie za wysokie lub za niskie, co stwarza bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia i życia pacjentów.

Łukasz Pietrzak podkreślił, że kluczowym elementem walki z fałszowaniem leków jest budowanie świadomości pacjentów. Edukacja społeczeństwa na temat ryzyka związanego z zakupem leków w internecie może być skuteczniejsza niż działania organów ścigania, choć inspektorat farmaceutyczny aktywnie monitoruje sieć i zamyka nielegalne magazyny leków. Skala problemu jest ogromna – wartość takich nielegalnych operacji w Polsce sięga kilkudziesięciu milionów złotych rocznie.

Najczęściej fałszowane leki to analogi GLP-1, leki przeciwcukrzycowe, anaboliczne, a nawet przeciwnowotworowe i immunosupresyjne. Minister Łukasz Pietrzak zwrócił uwagę, że przestępcy działający w tej branży kierują się wyłącznie zyskiem i nie dbają o jakość fałszowanych produktów. Apelował do pacjentów o krytyczne podejście i rozwagę przy zakupach leków.

Na koniec podkreślił, że fałszowanie leków to niejedyny problem. W Polsce co roku z powodu działań niepożądanych i przedawkowania leków ponosimy koszty rzędu 90 milionów złotych i odnotowujemy 26 tysięcy hospitalizacji. Z tego względu edukacja pacjentów powinna być równorzędnym, obok zapewnienia dostępności do leków, tematem w dyskusji o bezpieczeństwie lekowym. Minister Pietrzak wyraził nadzieję, że temat ten będzie szeroko omawiany również w przyszłości, aby zapobiegać niepotrzebnym incydentom medycznym i zgonom.

W debacie otwarcia 6. edycji kongresu uczestniczył także **dr Adam Struzik**, marszałek województwa mazowieckiego, które – co warto przypomnieć – jest pierwszym na świecie regionem, gdzie przesiewowymi badaniami słuchu objęto wszystkie dzieci rozpoczynające edukację szkolną. – To duży krok naprzód, który wykonaliśmy wspólnie, uzyskując wyniki, którymi chwalimy się na świecie, pokazując, co oznacza powszechna, obejmująca określoną populację profilaktyka – mówił prof. Henryk Skarżyński.

– Trudno dziś wyobrazić sobie funkcjonowanie ochrony zdrowia, a także wszystkich działań profilaktycznych i medycyny naprawczej bez zaangażowania samorządów. Samorządy różnych szczebli są organizatorami i właścicielami zarówno placówek podstawowej opieki zdrowotnej, jak i jednostek opieki specjalistycznej. W rękach samorządów znajduje się ponad 90 proc. szpitali w Polsce. Ich funkcjonowanie jest dla samorządów największym wyzwaniem.

– Spośród stu szpitali mazowieckich 26 wielospecjalistycznych i pięć psychiatrycznych dziecięcych podlega województwu. To ogromne wyzwanie, mówił marszałek Adam Struzik, ponieważ bieżącą działalność tych szpitali finansuje Narodowy Fundusz Zdrowia, ale działalność inwestycyjna, modernizacyjna oraz rozwój technologiczny i naukowy spoczywa na barkach samorządu. Wszystkie szpitale, niezależnie od kategorii, są zadłużone. Często kończą rok z ujemnym wynikiem finansowym, co zmusza nas do pokrywania tych strat. Chciałbym zwrócić uwagę na dramatyczną sytuację szpitali powiatowych oraz wielu szpitali wojewódzkich i miejskich. Problem ten narasta. Z tego, co wiem, zadłużenie wynosi około 22 miliardów złotych. Bez rozwiązania tego problemu zagrożone będzie funkcjonowanie wielu placówek, co nie może być pomijane w dyskusji.

Rolą samorządów jest także profilaktyka zdrowotna. Bez wsparcia samorządów oraz organizacji pozarządowych trudno byłoby dotrzeć do opinii publicznej i zmobilizować społeczeństwo do promowania zdrowego stylu życia, zdrowego odżywiania

◀ Dr Adam Struzik, marszałek województwa mazowieckiego

▼ Renata Kaznowska, wiceprezydent m.st. Warszawy

▲ Prof. Marek Krawczyk, dziekan Wydziału V Nauk Medycznych PAN

▶ Prof. Michał Kleiber, przewodniczący Polskiego Komitetu ds. UNESCO

▲ Jarosław Fiks, dyrektor generalny Biura Rzecznika Praw Pacjenta

▲ Prof. Piotr Kryst, dyrektor Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego

◀ Katarzyna Skrętowska-Szyszko, Biuro Rzecznika Praw Dziecka

▼ Sławomir Majcher, dyrektor TVP3

i prewencji chorób. – Na Mazowszu realizujemy kilkadziesiąt programów profilaktycznych. Wspomnę choćby o badaniach przesiewowych, o których mówił prof. Skarżyński. Obecnie prowadzimy program badań wzroku dla dorosłych, finansowany z budżetu województwa. Podobnych inicjatyw jest znacznie więcej – mówił marszałek województwa mazowieckiego.

Dr Adam Struzik przypominał, że wiele takich badań można finansować ze środków europejskich, w szczególności z Europejskiego Funduszu Społecznego. – Z okazji dwudziestolecia członkostwa Polski w Unii Europejskiej trzeba podkreślić, jak ogromny wpływ miało ono na kondycję zdrowotną w Polsce – zaznaczał. Nie chodzi tu tylko o pieniądze przeznaczone na modernizację szpitali i placówek ochrony zdrowia, ale także o wsparcie nauki, w tym nauk medycznych. Zyskaliśmy blisko 170 miliardów euro, co mniej więcej odpowiada rocznemu budżetowi Polski. Jak mówił marszałek województwa, podczas pandemii COVID-19 na Mazowszu zrealizowano zakupy sprzętu ochronnego i diagnostycznego za 600 milionów złotych, z czego ponad 500 milionów pochodziło właśnie z dofinansowania unijnego. Sprzęt ten trafił do 75 szpitali różnej kategorii – miejskich, wojewódzkich, resortowych i klinicznych.

– Profilaktyka i promocja zdrowia jest obowiązkiem samorządów, ale by te samorządy mogły działać, muszą mieć odpowiednie narzędzia finansowe. Obecnie trwają prace nad nową ustawą o dochodach jednostek samorządu terytorialnego. Podczas tych prac warto uwzględnić też kwestie zdrowia publicznego – mówił marszałek Struzik.

– Realizujemy wiele działań we współpracy z organizacjami pozarządowymi oraz innymi ministerstwami. To niezwykle istotne, aby połączyć siły, ponieważ nawet najbardziej rozbudowane lokalne działania nie wystarczą bez kompleksowego podejścia – mówiła **Renata Kaznowska**, prezydent Miasta Stołecznego Warszawy, wymieniając liczne inicjatywy z zakresu ochrony zdrowia i profilaktyki. Wspomniała m.in. o programie in vitro, który – jak zaznaczała – w Warszawie przez lata zastępował działania rządowe, a w wyniku którego urodziło się prawie dwa tysiące dzieci. – Podobnie przez lata szczepiliśmy przeciwko wirusowi HPV, co dziś na szczęście wróciło na poziom rządowy – dodała Renata Kaznowska. – Dla mnie szczególnie ważna jest perspektywa pracy międzysektorowej. Cieszy mnie, że wkrótce doczekamy się wprowadzenia nowego przedmiotu: edukacja zdrowotna, do podstawy programowej. Obecnie przedmiot ten jest w procesie opiniowania, co budzi, niestety, niepotrzebne, także polityczne, kontrowersje. To program niezwykle ważny, ponieważ żadne nakłady finansowe na ochronę zdrowia nie przyniosą efektów, jeśli nie nauczymy dzieci dobrych nawyków od najmłodszych lat – mówiła wiceprezydent Warszawy.

Prof. Michał Kleiber, przewodniczący Polskiego Komitetu ds. UNESCO, który co roku uczestniczy w uroczystym otwarciu Kongresu, mówił podczas swojego wystąpienia, że w ostatnim czasie odbyły się dwa istotne spotkania UNESCO. Jedno poświęcono edukacji promującej profilaktykę zdrowotną, drugie zaś – znaczeniu badań naukowych w kontekście wdrażania nowych technologii w ochronie zdrowia. Tematyka ta dotyczy edukacji na wszystkich poziomach, w tym także kształcenia lekarzy. Problem niedoboru lekarzy jest bowiem globalnym wyzwaniem – według szacunków sprzed kilku lat na świecie brakuje co najmniej siedmiu milionów lekarzy. To prowadzi do sytuacji, w której ponad 40 proc. populacji świata nie ma dostępu do opieki medycznej. W dobie globalnej mobilności i potencjalnych pandemii takie braki są zagrożeniem dla nas wszystkich.

Odnosząc się do nowych technologii coraz szerzej wykorzystywanych w diagnostyce i terapii, prof. Michał Kleiber mówił, że wiążą się z nimi dylematy etyczne dotyczące ochrony prywatności pacjentów czy wsparcia lekarzy w podejmowaniu decyzji o kluczowym znaczeniu dla ludzkiego zdrowia. Wiele osób obawia się, że sztuczna inteligencja mogłaby samodzielnie podejmować takie decyzje.

– Musimy pamiętać, że choć korzyści z nowych technologii w diagnostyce i terapii są niezaprzeczalne, towarzyszą im również zagrożenia. Nowe technologie nie powinny zastępować lekarzy – wręcz przeciwnie, ci, którzy nie będą z nich korzystać, mogą zostać zastąpieni przez tych, którzy uczynią je integralnym elementem swojej pracy – mówił prof. Michał Kleiber, wymieniając wśród kluczowych technologii wpływających na przyszłość ochrony zdrowia: sztuczną inteligencję, zdalne monitorowanie pacjentów, zaawansowaną analizę obrazowania medycznego, rzeczywistość rozszerzoną i wirtualną, robotykę chirurgiczną, neuroprotetykę oraz syntetyczne szczepionki mRNA. Technologie te otwierają nowe możliwości, ale także stawiają przed nami wyzwania, które musimy rozwiązywać odpowiedzialnie i etycznie.

– Jednym z istotnych wyzwań jest upowszechnianie wiedzy o zdrowiu. Jako przewodniczący kapituły

konkursu „Popularyzator Nauki" zauważam z niepokojem, że tematyka zdrowotna jest zbyt rzadko podejmowana przez naukowców i dziennikarzy. Dlatego apeluję o większą popularyzację wiedzy o zdrowiu w sposób zrozumiały i dostępny dla szerokiego grona odbiorców – mówił prof. Michał Kleiber, dodając na koniec, że finansowanie opieki zdrowotnej zależy od sytuacji ekonomicznej kraju. – Wielkie znaczenie dla zdrowia ma sytuacja ekonomiczna kraju, która przesądza o możliwościach budżetowego finansowania wielu obszarów życia publicznego, w tym oczywiście opieki zdrowotnej, jednak pamiętajmy, że istnieje także zależność odwrotna – podkreślał. – Zdrowie publiczne ma znaczący wpływ na gospodarkę i w rezultacie na dobrostan. Dbałość o zdrowie nie jest więc wyłącznie kosztem dla budżetu, ale przekłada się na rozwój gospodarczy. Czym zdrowsze jest społeczeństwo, tym bardziej jest przecież efektywna nasza praca, niższa jest absencja chorobowa, mniejsze są problemy z dbałością o wychowanie dzieci i większy optymizm przy podejmowaniu najróżniejszych życiowych decyzji.

– Polska Akademia Nauk, Wydział V Nauk Medycznych, a szczególnie Komitet Nauk Klinicznych, od początku jest pod wrażeniem ogromnego zaangażowania Pana Profesora Skarżyńskiego, ale bierzemy udział w tych spotkaniach dlatego, że rozwój medycyny bez rozwoju nauki nie istnieje – mówił na wstępie swojego wystąpienia **prof. Marek Krawczyk**, dziekan Wydziału V Nauk Medycznych Polskiej Akademii Nauk, odnosząc się następnie do słów prof. Michała Kleibera, że mimo postępu nauki lekarza nie zastąpi sztuczna inteligencja. – Nie będzie sytuacji takiej, aby chory człowiek chciał, żeby wyłącznie go leczyły informatyczne instrumenty – mówił prof. Marek Krawczyk. – Kontakt pacjenta z lekarzem pozostanie jednym z najważniejszych elementów dla sztuki medycznej.

– Dwanaście komitetów PAN oraz ogromna liczba specjalistów przybliża to, co dzieje się w nauce, do praktyki, którą my, lekarze, wdrażamy. Wszyscy korzystamy z postępu naukowego, który jest wynikiem pracy wielu środowisk – mówił prof. Marek Krawczyk, podkreślając, że ważnym ośrodkiem naukowym w Polsce jest Warszawski Uniwersytet Medyczny, najstarsza po Uniwersytecie Jagiellońskim uczelnia medyczna w kraju. – Warszawski Uniwersytet Medyczny, którym miałem zaszczyt kierować przez osiem lat do 2016 roku, zajmuje dziś siódme miejsce wśród wszystkich uczelni w Polsce. Nie ma jednak w Polsce uczelni medycznej, która osiągnęłaby wyższy poziom naukowy niż Warszawski Uniwersytet Medyczny – podkreślał prof. Marek Krawczyk.

Kończąc, nawiązał do informacji, że medal wręczany uczestnikom Kongresu na pamiątkę został zaprojektowany za pomocą sztucznej inteligencji. – Cenimy tę technologię, jest ona niezwykle przydatnym narzędziem wspierającym rozwój medycyny, ale pozostaje jedynie dodatkiem do myśli medycznej, która zawsze będzie tworzona przez nas – ludzi – mówił prof. Marek Krawczyk.

Prof. Piotr Kryst, dyrektor Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, nawiązując do tytułu Kongresu „Nauka dla zdrowia społeczeństwa" oraz do działalności CMKP, odniósł się w pierwszych słowach do rozwoju chirurgii robotycznej. – Wkraczamy w okres, w którym ta technologia zaczyna odgrywać coraz większą rolę, szczególnie w chirurgii onkologicznej. Czas operacji przy wykorzystaniu chirurgii robotycznej nie jest krótszy, ale wykonywane tym sposobem zabiegi są mniej obciążające dla pacjenta (mniejsza utrata krwi, mniej powikłań, krótszy czas hospitalizacji). Prof. Piotr Kryst zwracał też uwagę na to, że ta technologia zwiększa precyzję operacji, co w przypadku chirurgii onkologicznej ma kluczowe znaczenie.

Jak zaznaczał dyrektor CMKP, coraz ważniejszą rolę w edukacji medycznej odgrywają symulatory, umożliwiając naukę w warunkach najbardziej zbliżonych do rzeczywistości. Dzięki temu czas potrzebny na zdobycie praktycznych umiejętności ulega skróceniu, co pozwala młodym adeptom medycyny szybciej rozpocząć pracę z pacjentami.

Ważnym zagadnieniem jest także rozwój nowych zawodów medycznych. Obecnie mamy piętnaście różnych profesji medycznych, ale ich liczba stale rośnie. W tym kontekście kluczowe, zdaniem dyrektora CMKP, staje się doskonalenie komunikacji medycznej – zarówno wewnątrz interdyscyplinarnych zespołów, jak i w relacjach z pacjentami. Skuteczna komunikacja w zespołach medycznych bezpośrednio wpływa na jakość kontaktu z pacjentem, a w konsekwencji na optymalizację całego procesu leczenia.

– Według prognoz, do 2035 roku, czyli już za 11 lat, aż 7,5 proc. naszej populacji będą stanowić osoby powyżej 80. roku życia – zwracał uwagę pod koniec swojego wystąpienia prof. Piotr Kryst. – To wyzwanie, które wymaga od nas dalszego rozwoju medycyny i wdrażania nowoczesnych technologii, aby sprostać potrzebom starzejącego się społeczeństwa.

▲ Ewa Mańkiewicz-Cudny, prezes Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych Naczelnej Organizacji Technicznej (wystąpienie online)

▲ Monika Pintal-Ślimak, prezes Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych

▶ Dr Klaudiusz Komor, wiceprezes Naczelnej Rady Lekarskiej (wystąpienie online)

▲ Dr Andrzej Tytuła, wiceprezes Naczelnej Rady Pielęgniarek i Położnych

▶ Miłosz Anczakowski, wiceprezes Narodowego Funduszu Zdrowia

▲ Jednym z tematów poruszanych także w czasie otwarcia była sztuczna inteligencja. Na zdjęciu obraz, jak AI postrzega organizatora Kongresu prof. Henryka Skarżyńskiego.

Obecny podczas otwarcia **Jarosław Fiks**, dyrektor generalny Biura Rzecznika Praw Pacjenta, przekazując podziękowania za tak cenną inicjatywę w imieniu Bartłomieja Chmielowca, podkreślał, że hasło „Nauka dla zdrowia społeczeństwa" nabiera w dzisiejszych czasach szczególnego wymiaru. Rzecznik Praw Pacjenta dostrzega potrzebę intensywnego wspierania inicjatyw opartych na rzetelnej wiedzy naukowej i technologicznej, a także wielką potrzebę walki z manipulacją, dezinformacją i działaniami tzw. szarlatanów. Obecne inicjatywy podejmowane przez Rzecznika wspólnie z minister zdrowia Izabelą Leszczyną mają na celu wzmocnienie kompetencji i pozycji Biura Rzecznika Praw Pacjenta, aby skuteczniej przeciwstawiać się działaniom pseudobiznesmenów i oszustów. Powinna towarzyszyć temu edukacja w zakresie zdrowia – nie chodzi jedynie o nauczanie dzieci i młodzieży, ale o edukację całego społeczeństwa. Wszyscy musimy nauczyć się rozpoznawać wiarygodne informacje, wiedzieć, gdzie ich szukać oraz jakie media przekazują rzetelne treści, a które są źródłem fake newsów i dezinformacji. Takie fałszywe przekazy nie tylko wprowadzają chaos, ale także utrudniają społeczeństwu dostęp do pełnej i obiektywnej wiedzy na temat zdrowia. – Z wielką radością przyjęliśmy rządowy projekt wprowadzenia do szkół przedmiotu wiedza o zdrowiu. Rzecznik od kilku lat podejmował starania, aby podobny element edukacji znalazł się w programach szkolnych – podkreślił Jarosław Fiks. Wyraził nadzieję, że wszelkie spory polityczne oraz wątpliwości związane z tym projektem zostaną szybko wyjaśnione, a przedmiot jak najszybciej trafi do szkół. Na koniec odniósł się do poruszanego podczas otwarcia wątku nowoczesnych technologii, w tym sztucznej inteligencji. Są one niezwykle ważne, jednak nie można zapominać, że pracownicy ochrony zdrowia służą przede wszystkim ludziom, a najnowsze osiągnięcia techniczne nie mogą przyćmić takich wartości jak empatia, komunikacja, zaufanie i partnerstwo. To właśnie one stanowią fundament skutecznej i humanitarnej opieki zdrowotnej.

Zdrowie zaczyna się od zdrowia dzieci, podkreślała **Katarzyna Skrętowska-Szyszko**, dyrektor Zespołu Zdrowia i Spraw Socjalnych w Biurze Rzecznika Praw Dziecka, dziękując w imieniu Moniki Horny-Cieślak za zaproszenie do udziału w Kongresie. – Ważne jest zatem, aby nie tylko gwarantować dzieciom jak najlepszy dostęp do opieki zdrowotnej, lecz także chorobom dzieci zapobiegać – mówiła, zaznaczając, że to nie dzieci wybierają styl życia. – Wyraźnie widzimy, jak bardzo dobrostan dzieci ma wymiar międzysektorowy i jak środowisko społeczne, naturalne, cyfrowe oraz kulturowe oddziałuje na ich zdrowie i samopoczucie. (...) Obecnie dużo mówi się o kryzysie psychicznym młodych osób. Warto jednak zauważyć, że ten kryzys wynika nie tylko z braku dostępu do opieki psychiatrycznej i psychologicznej, lecz także ze specyfiki więzi społecznych oraz środowiska, w jakim żyją dzieci.

– Kluczowe jest – zaznaczała Katarzyna Skrętowska-Szyszko – aby każde działanie na rzecz ochrony zdrowia dzieci miało charakter międzysektorowy i dotyczyło różnych obszarów życia. Nie możemy zapominać, że ostatecznym celem wszystkich tych działań jest budowa zdrowego społeczeństwa przyszłości. Zdrowe społeczeństwo zaczyna się od zdrowych dzieci, a my wszyscy wiemy, że lepiej zapobiegać niż leczyć. Wciąż zbyt mało uwagi poświęca się profilaktyce. Dlatego aspekty takie jak edukacja zdrowotna czy badania przesiewowe są niezwykle istotne, by w przyszłości uniknąć problemów zarówno społecznych, jak i ekonomicznych, które mogą się pojawić, jeśli zaniedbamy zdrowie najmłodszych już dziś.

– W dziesięciu ośrodkach regionalnych TVP będą odbywały się spotkania wpisujące się w obrady Kongresu „Zdrowie Polaków", ten tydzień będzie poświęcony zdrowiu Polaków – zapowiedział podczas swojego wystąpienia **Sławomir Majcher**, dyrektor TVP3. – To będzie chyba jeden z kongresów o największym zasięgu, setki tysięcy ludzi usłyszy o najważniejszych przesłaniach Kongresu.

– Bez techniki nie wyobrażam sobie ani terapii, ani diagnozy, ani w ogóle medycyny – mówiła z naciskiem **Ewa Mańkiewicz-Cudny,** prezes Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych Naczelnej Organizacji Technicznej. Jak podkreśliła, będąca jednym z najważniejszych tematów Kongresu sztuczna inteligencja nie zastąpi człowieka, obecnie niezbędne jest natomiast wspólne działanie ludzi oraz ludzi i techniki. Przypominała, że prof. Henryk Skarżyński oraz członkowie jego zespołu uczestniczą w spotkaniach środowiska techników. Jak wielką wagę przywiązuje się w tym środowisku do medycyny, świadczy fakt, że najbliższy 27. Kongres Techników Polskich odbędzie się pod hasłem „Technika dla zdrowia i bezpieczeństwa".

Podpisuję się pod wszystkimi postulatami, które płyną już od początku tej debaty, mówiła podczas otwarcia **Monika Pintal-Ślimak,** prezes Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych, podkreślając, że diagności laboratoryjni są gotowi do wsparcia działań

w zakresie profilaktyki pierwotnej, chociażby w obszarze szczepień czy przeprowadzania badań profilaktycznych, a także w zakresie profilaktyki wtórnej.

Rola nauki w medycynie jest bardzo istotna, podkreślał **dr Klaudiusz Komor**, wiceprezes Naczelnej Rady Lekarskiej. – Nauka pozwala nam poznawać mechanizmy chorób, uczyć się i uczyć naszych młodych kolegów lekarzy. Nauka pozwala również tworzyć nowe lekarstwa, a także budować nowy specjalistyczny sprzęt medyczny, umożliwiający udzielanie fachowej pomocy naszym pacjentom – mówił, podkreślając, że rolę nauki w medycynie szczególnie odczuliśmy w trakcie pandemii COVID-19, kiedy dzięki temu, że naukowcy z całego świata zjednoczyli wszystkie swoje wysiłki, by w krótkim czasie opracować i przebadać nie tylko samą szczepionkę na tę śmiertelną wówczas chorobę, ale także skuteczne leki, które pozwoliły uratować życie wielu ludzi. Nauka jest również istotna dla profilaktyki, ponieważ poznając patofizjologię chorób, jesteśmy w stanie tworzyć skuteczne metody zapobiegania tym chorobom, ich wczesnego wykrywania. Połączenie nauki i medycyny ma kluczowe znaczenie na drodze do osiągnięcie celu, jakim jest przedłużenie średniej długości życia Polaków w dobrym zdrowiu.

Dr Andrzej Tytuła, wiceprezes Naczelnej Rady Pielęgniarek i Położnych, dziękując za zaproszenie na Kongres w imieniu prezes Marioli Łodzińskiej, wyrażał nadzieję, że przyczyni się on do poszerzenia wiedzy społeczeństwa na temat kompetencji pielęgniarek. Podkreślił, że już teraz pielęgniarki w ramach swoich rozszerzonych uprawnień mogą kwalifikować pacjentów, ordynować leki i wykonywać szczepienia. – To bardzo ważny element – zauważył. – Wierzę również, że ten Kongres wpłynie na większe zrozumienie roli pielęgniarek i położnych w świadczeniu usług medycznych, w tym w realizacji programów edukacyjnych i profilaktyki chorób krążenia w ramach Narodowego Funduszu Zdrowia.

– Narodowy Fundusz Zdrowia kładzie duży nacisk na diagnostykę, która pozwala na wykrywanie i eliminowanie wielu chorób – mówił **Miłosz Anczakowski**, wiceprezes Narodowego Funduszu Zdrowia. – Gdybyśmy szerzej korzystali z badań diagnostycznych finansowanych obecnie przez NFZ, liczba zachorowań na nowotwory mogłaby zmniejszyć się nawet o połowę. Nowotwory stanowią dziś jedno z największych wyzwań zdrowotnych, dlatego tak ważne jest, by inwestować w profilaktykę.

Dziękując za udział w uroczystym otwarciu, gospodarz kongresu prof. Henryk Skarżyński podkreślał: – Bardzo ważne jest dla nas poczucie, że odnosimy się ze swoimi problemami do osób rozumiejących, patrzących na nas, na naszą działalność z różnych obszarów naszego życia społecznego. Bez tego poczucia akceptacji trudno byłoby wskrzesić w sobie dodatkowe siły, by inicjować coś, co jest niezwykle ważne.

– Zależy nam, aby to, o czym tutaj mówimy, znalazło odzwierciedlenie w konkretnych decyzjach – zaznaczał prof. Henryk Skarżyński. – Jesteśmy nieskrępowani w formułowaniu opinii, nieskrępowani w przedstawianiu wniosków – podkreślał przewodniczący RGIB, zapowiadając konferencję w Senacie Rzeczpospolitej, podczas której – podobnie jak w latach ubiegłych – zostaną przedstawione rekomendacje i wnioski z obrad 6. Kongresu „Zdrowie Polaków".

Link do nagrania:
http://www.youtube.com/watch?v=_paxp0OgBoQ&t=7553s

6. KONGRES
ZDROWIE POLAKÓW

DEBATY

Podczas 6. Kongresu „Zdrowie Polaków", oprócz debaty otwarcia, miało miejsce 12 debat z udziałem wybitnych ekspertów różnych dziedzin nauki, przedstawicieli ministerstw, urzędów centralnych, samorządów, a także organizacji pacjentów, w trakcie których poruszano tematy ważne z punktu widzenia zdrowia publicznego oraz systemu ochrony zdrowia. Nawiązując do Uchwały Senatu RP z 10 października 2024 roku ustanawiającej rok 2025 Rokiem Edukacji Zdrowotnej i Profilaktyki, w czasie debat kontynuowano rozpoczętą już podczas wcześniejszych edycji Kongresu dyskusję na temat wielkiego znaczenia prewencji i zdrowego stylu życia. Ale rozmawiano także o innych nurtujących problemach: zmianach w organizacji opieki szpitalnej, konieczności poprawy fatalnego stanu zdrowia zarówno fizycznego, jak i psychicznego dzieci i młodzieży czy sytuacji najstarszego pokolenia Polaków – potrzeby związane z opieką nad grupą seniorów rosną z roku na rok, a system jest niewydolny. Podobnie jak co roku podkreślano znaczącą rolę mediów w budowaniu świadomości prozdrowotnej społeczeństwa. Podczas debat pojawiły się jednak także inne aktualne tematy. Wielkie zainteresowanie wzbudziła dyskusja o sztucznej inteligencji, która jest naszą przyszłością, także w medycynie. Zaś debata na temat profilaktyki, diagnostyki i leczenia sepsy została uznana za początek ogólnopolskiej dyskusji poświęconej temu uznawanemu za „cichego zabójcę" schorzeniu, które w opinii ekspertów zabija w Polsce zbyt wielu ludzi. Z kolei debata o odżywianiu stała się wstępem do dyskusji na temat konieczności stworzenia Narodowego Programu Zdrowego Żywienia.

Sztuczna inteligencja LIFE – zastosowanie w medycynie. Szanse i obawy

Moderator:
dr Maciej Kawecki, prezes Instytutu Polska Przyszłości im. Stanisława Lema

Uczestnicy:
prof. Andrzej Czyżewski, kierownik Katedry Systemów Multimedialnych Politechniki Gdańskiej
prof. Henryk Skarżyński, dyrektor Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu
prof. Piotr Szczuko, Katedra Systemów Multimedialnych Politechniki Gdańskiej

Debata poświęcona zastosowaniom sztucznej inteligencji (Artificial intelligence, AI) w medycynie i jej wpływowi na przyszłość ochrony zdrowia to jedna z najważniejszych i najbardziej interesujących dyskusji 6. Kongresu „Zdrowie Polaków". Dziś nie ulega wątpliwości, że AI będzie znajdować coraz szersze zastosowanie w diagnostyce i leczeniu. Czy w przyszłości może ona zastąpić lekarzy, zastanawiali się uczestnicy debaty.

Jako pierwszy głos zabrał prof. Henryk Skarżyński, przewidując, że już w niedalekiej przyszłości AI może zastąpić lekarzy w wybranych specjalnościach, takich jak histopatologia czy radiologia. Dzięki zdolności do ciągłej analizy dużych ilości danych sztuczna inteligencja może pracować bez zmęczenia, co daje jej przewagę nad człowiekiem. Jak zwracał uwagę, AI mogłaby być bardziej precyzyjna od specjalisty w wykrywaniu np. pojedynczych komórek nowotworowych czy mikrouszkodzeń na obrazach radiologicznych.

Eksperci zastanawiali się także, jaka może być rola AI w podstawowej opiece zdrowotnej. Prof. Andrzej Czyżewski zaznaczył, że sztuczna inteligencja może wspierać lekarzy pierwszego kontaktu, usprawniając proces wstępnej diagnozy i kierowania pacjentów do specjalistów. Wybiegając w przyszłość, mówił o sytuacji, w której pacjent prowadzi rozmowę z humanoidalnym robotem, będącym odpowiednikiem lekarza POZ. Takie rozwiązanie może nawet – zdaniem eksperta – poprawić komfort interakcji i przyspieszyć proces

diagnostyczny. – Uważam, że AI będzie w stanie zastąpić lekarzy pierwszego kontaktu – mówił prof. Andrzej Czyżewski. – Wstępna diagnoza, na podstawie dokumentacji medycznej i wywiadów przeprowadzanych przez humanoidalne roboty, może być dokładna i efektywna. Wyobrażam sobie, że pacjenci będą mogli skorzystać z takiej diagnostyki w komfortowych warunkach, a system skieruje ich do właściwego specjalisty. AI ma potencjał, aby do 2027 roku dorównać ludzkiej inteligencji, co stwarza nowe możliwości w medycynie – prognozował, wspominając, że dzięki robotom antropomorficznym, do złudzenia przypominającym lekarzy, sztuczna inteligencja posiadałaby umiejętność prowadzenia bardziej „ludzkiego" wywiadu medycznego. Już obecnie używane modele językowe jasno tłumaczą trudne, skomplikowane pojęcia – mówił prof. Piotr Szczuko – co sugeruje, że przedstawiona wizja może być dobrym opisem przyszłych rozwiązań mających na celu usprawnienie podstawowej opieki zdrowotnej. Także według niego, systemy AI w podstawowej opiece zdrowotnej mogłyby opierać się na głębokiej analizie dokumentacji medycznej oraz przeprowadzaniu wywiadów lekarskich w naturalny sposób. Jak jednak podkreślał ekspert, AI choć może znacznie przyśpieszyć procesy wymagające czasochłonnej analizy danych, to nie zastąpi lekarzy w podejmowaniu ostatecznych decyzji.

Podczas debaty podawano także inne przykłady praktycznych zastosowań AI. Mówiono m.in. o opracowanym już systemie pozwalającym na skuteczniejsze wykrywanie nowotworów, a także planowanie terapii indywidualnych. Model ten, bazujący na analizie danych tysięcy pacjentów, skutecznie ocenia efektywność terapii celowych w leczeniu nowotworów piersi, przewyższając w wielu aspektach tradycyjne metody. Eksperci wskazali, że tego typu innowacje są szczególnie obiecujące w leczeniu chorób rzadkich, gdzie baza danych zgromadzona przez AI może obejmować przypadki z całego świata, co znacznie przewyższa możliwości przeciętnego lekarza.

Prof. Piotr Szczuko odniósł się do rosnącej roli technologii miniaturyzacji w diagnostyce medycznej. W najbliższej przyszłości możemy spodziewać się rozwoju urządzeń noszonych na ciałach pacjentów lub zintegrowanych z ich organizmami, takich jak inteligentne opaski czy czujniki umieszczone w krwiobiegu. Urządzenia te mogłyby prowadzić ciągłe monitorowanie parametrów zdrowotnych i dostarczać hiperspersonalizowaną terapię, np. precyzyjnie dawkowaną insulinę dla diabetyków. Podobne innowacyjne rozwiązania z wykorzystaniem AI otwierają nowe możliwości w zakresie prewencji, diagnozowania i leczenia wielu chorób m.in. przewlekłych. Przy czym zastosowanie podobnych technologii, na co zwracał uwagę prof. Andrzej Czyżewski, może być znacznie tańsze niż wielokrotne wizyty u lekarza w celu kontroli stanu zdrowia.

Podczas dyskusji podjęto również temat etyki i ryzyka związanego ze stosowaniem AI, także w medycynie. Eksperci zgodnie przypominali, że komputer, choć potrafi liczyć szybciej niż człowiek, nie myśli w ludzkim tego słowa znaczeniu. Dlatego ostateczna odpowiedzialność za podejmowanie decyzji medycznych musi spoczywać na człowieku. Prof. Henryk Skarżyński, który podkreślał znaczenie współdziałania człowieka z maszyną, zaznaczał, że AI powinna wspierać, a nie zastępować lekarzy. Jego zdaniem, odpowiedzialność za decyzje terapeutyczne zawsze będzie spoczywała na specjaliście, gdyż pozbawiony funkcji myślenia komputer jedynie przetwarza informacje według określonych algorytmów. To ograniczenie, według prof. Henryka Skarżyńskiego, powinno być wyraźnie komunikowane społeczeństwu, aby uniknąć błędnych przekonań o wszechmocy AI.

Uczestnicy debaty zwrócili uwagę także na wyzwania regulacyjne związane z AI w medycynie. Jednym z nich jest zapewnienie odpowiedniej certyfikacji modeli i ochrony danych medycznych. Prof. Andrzej Czyżewski przypomniał, że w 2022 roku Komisja Europejska wydała „białą księgę" dotyczącą AI, w której wskazuje kierunki działania KE o charakterze regulacyjnym. Dokumenty te to jednak niewiążące akty prawne, tzw. soft law, a implementacja tych zapisów pozostaje w gestii państw członkowskich.

Zwracając uwagę na potrzebę zintensyfikowania prac legislacyjnych oraz stworzenia warunków do certyfikacji modeli AI zarówno na poziomie krajowym, jak i międzynarodowym, zwracano uwagę, że na tempo tych prac może wpływać rozwój tzw. wyjaśnialnej sztucznej inteligencji (ang. *Explainable Artificial Intelligence*, XAI). Zdrowie ludzkie jest zbyt cenne, a konsekwencje ewentualnych błędów zbyt poważne, aby w diagnostyce czy leczeniu można było stosować algorytmy sztucznej inteligencji porównywalne do „czarnej skrzynki", czyli modele o tak złożonej strukturze i sposobie działania, że nie jesteśmy w stanie ich zrozumieć. Zgodnie z XAI programy stosowane w medycynie muszą m.in. dostarczać informacji, stanowiących uzasadnienie generowanych wyników i zapewniać wyjaśnienia, które są zrozumiałe dla docelowego odbiorcy.

Podczas debaty podkreślano nie tylko znaczenie certyfikacji i akredytacji modeli AI, lecz także ochrony danych wykorzystywanych do jej trenowania. Wprowadzenie skutecznych regulacji w tym zakresie jest kluczowe, by nie dochodziło na przykład do takich sytuacji, w których nieodpowiednio przeszkolone modele mogłyby prowadzić do błędnych diagnoz lub nieetycznego wykorzystania danych pacjentów.

Debata uwidoczniła ogromny potencjał sztucznej inteligencji w medycynie. Podkreślano, jak wiele może zyskać pacjent dzięki jej zastosowaniu. Wybiegając w przyszłość, prof. Andrzej Czyżewski zaznaczał, że dzięki nowym rozwiązaniom, takim jak na przykład AI-kioski telemedyczne z dużą liczbą czujników pomiarowych, pacjent będzie mógł liczyć m.in. na wykrycie choroby, zanim wystąpią jakiekolwiek objawy. Z kolei lekarzy AI może wspierać zwłaszcza poprzez analizę dużych ilości danych – po przeanalizowaniu tysięcy podobnych przypadków z całego świata można zaproponować bardziej obiektywne podejście do leczenia. Jednak to lekarz musi podjąć decyzję i wziąć za nią odpowiedzialność. Rola człowieka w tym procesie pozostaje niezastąpiona – powtarzali eksperci.

– W medycynie kluczowe znaczenie ma umiejętność dostosowania terapii do indywidualnych potrzeb pacjenta, a to wymaga ludzkiej intuicji i doświadczenia. Widziałbym AI jako narzędzie wspomagające, a nie konkurencję dla lekarzy – podkreślał prof. Henryk Skarżyński.

Z drugiej strony poruszono również istotny wątek potencjalnych błędów w sztuce medycznej wynikających z NIEwykorzystania narzędzi AI. Pojawiła się obawa, że w przyszłości lekarze mogą być rozliczani za brak zastosowania dostępnych technologii, jeśli te okażą się bardziej precyzyjne i efektywne niż tradycyjne metody. Zaznaczano, że odpowiedzialność za błędy AI powinna być precyzyjnie określona w odpowiednich regulacjach, aby uniknąć problemu „wielu rąk", czyli rozmytej odpowiedzialności między twórców modeli, instytucje certyfikujące i użytkowników. Jest to tym ważniejsze, że AI jest narzędziem, dzięki któremu – jak prognozują eksperci – może radykalnie zwiększyć się na świecie dostęp do opieki zdrowotnej, zapewniając wysokiej jakości usługi medyczne. – Każdy człowiek będzie mógł liczyć na dostęp do opieki medycznej na światowym poziomie z dowolnego miejsca na ziemi. To jest przyszłość medycyny – mówił dobitnie prof. Piotr Szczuko.

Podczas całej dyskusji akcentowano konieczność odpowiedzialnego podejścia do wdrażania sztucznej inteligencji. Prof. Henryk Skarżyński wyraził przekonanie, że AI ma potencjał zrewolucjonizować wiele aspektów medycyny, ale tylko wtedy, gdy będzie używana odpowiedzialnie i we współpracy z lekarzami, nie zaś w celu ich zastąpienia.

Podkreślano, że rozwój AI w medycynie wymaga zarówno edukacji specjalistów, którzy muszą uczyć się odpowiedzialnego stosowania pojawiających się narzędzi AI w codziennej praktyce klinicznej, jak i budowy zaufania pacjentów, wśród których wielu może obawiać się kontaktu z inteligentną technologią. Odpowiedzialne podejścia do tej technologii – kształcenia nie tylko w zakresie technicznym, ale również etycznym i społecznym – było ważnym wątkiem w dyskusji, która jednoznacznie wskazywała na konieczność dalszych inwestycji w rozwój AI zarówno w medycynie, jak i w edukacji, również na potrzebę wspierania młodych talentów, które mogą wpłynąć na przyszłość tych dziedzin.

Wnioski

- Sztuczna inteligencja powinna wspierać lekarzy, szczególnie w analizie danych i diagnostyce, ale decyzja końcowa dotycząca terapii zawsze powinna należeć do człowieka.
- Przyszłość medycyny z AI wymaga odpowiedzialnego i przemyślanego wdrażania, co z kolei wymaga zaangażowania i współpracy naukowców, lekarzy oraz decydentów. Istotne jest stworzenie odpowiednich regulacji prawnych dotyczących stosowania AI, także w medycynie. Ich opracowanie, a także rozwój systemów certyfikacji i Explainable AI to działania kluczowe, aby sztuczna inteligencja mogła być szerzej wykorzystywana w systemach opieki zdrowotnej.
- Niezbędna jest nie tylko edukacja specjalistów, którzy mogą wspomagać się AI w swojej pracy, lecz także edukacja społeczeństwa.
- AI ma potencjał do wyrównywania nierówności w dostępie do opieki zdrowotnej na świecie, co może być przełomem w globalnej medycynie.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=_paxp0OgBoQ&t=15645s

Zdrowie dzieci i młodzieży. Kondycja zdrowotna dzieci w Polsce w kontekście ich aktywności fizycznej

Moderator:
prof. Hubert Makaruk, dziekan Wydziału Wychowania Fizycznego i Zdrowia Akademii Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie (filia w Białej Podlaskiej)

Uczestnicy:
Piotr Adamczewski, dyrektor Sportowej Szkoły Podstawowej nr 3 im. Józefa Jaworskiego w Aleksandrowie Łódzkim
prof. Teresa Jackowska, prezes Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego
Robert Korzeniowski, doradca Ministra Sportu i Turystyki ds. Strategii Sportu
prof. Jarosław Peregud-Pogorzelski, konsultant krajowy w dziedzinie pediatrii
Andrzej Szewiński, poseł RP, członek Komisja Kultury Fizycznej, Sportu i Turystyki

Rozpoczynając debatę, prof. Hubert Makaruk poruszył kluczowe wyzwania wynikające ze współczesnego stylu życia młodego pokolenia oraz omówił możliwości przeciwdziałania negatywnym trendom. Podkreślił, że choć zagrożenia zdrowia dzieci i młodzieży są dobrze rozpoznane, a skuteczne rozwiązania istnieją, to ich wdrażanie nie postępuje z odpowiednią dynamiką.

Aby jak najlepiej zilustrować problem, moderator przedstawił najnowsze dane statystyczne i raporty badawcze. Wynika z nich, że około 80 proc. polskich dzieci nie spełnia zaleceń Światowej Organizacji Zdrowia dotyczących minimalnej dziennej dawki aktywności fizycznej. Wśród nastolatków ten odsetek jest jeszcze wyższy. Od kilkunastu lat obserwowany jest spadek wydolności krążeniowo-oddechowej – poziom wydolności na 25. centylu w 2010 roku dziś odpowiada jedynie 50. centylowi. Podobnie alarmujące są dane

dotyczące siły mięśniowej – co piąty polski uczeń nie potrafi utrzymać się w zwisie na drążku dłużej niż 2 sekundy. Prof. Hubert Makaruk zwrócił również uwagę na alarmująco niski poziom kompetencji ruchowej wśród polskich dzieci i młodzieży, rozumianej jako biegłość w wykonywaniu fundamentalnych umiejętności ruchowych, takich jak bieg, skok, rzut czy chwyt. Aż 94 proc. uczniów wykazało niewystarczający poziom tych kluczowych umiejętności, które – jak podkreślił – stanowią fundament dla podejmowania i promowania całożyciowej aktywności fizycznej. Jako przykład przytoczył umiejętność skakania przez skakankę, opanowaną obecnie jedynie przez 12 proc. uczniów. Dodał również, że ponad połowa z nich nie potrafiła wykonać ani jednego skoku poprawnie. Powyższe badania objęły ponad 5000 dzieci i młodzieży pochodzących z polskiej populacji.

Prof. Hubert Makaruk zwrócił także uwagę na problem nieprawidłowej masy ciała. Polskie dzieci tyją najszybciej w Europie, a ponad 20 proc. z nich zmaga się z nadwagą lub otyłością. W młodszych kategoriach wiekowych ten odsetek jest jeszcze wyższy. Według raportu HBSC i Światowej Organizacji Zdrowia, Polska zajmuje pod tym względem niechlubne pierwsze miejsce w Europie.

Niepokojące są również dane dotyczące higieny cyfrowej. Polski nastolatek spędza średnio ponad 6 godzin dziennie w internecie w weekendy oraz prawie 5 godzin w dni powszednie. Aż 94 proc. młodzieży w wieku 15–19 lat doświadcza lęku przed odłączeniem od sieci (FOMO, ang. *Fear of Missing Out*), spowodowanego potrzebą ciągłego bycia online.

Odnosząc się do tych niepokojących danych, poseł Andrzej Szewiński zwrócił uwagę na problem licznych zwolnień z zajęć wychowania fizycznego, podkreślając konieczność opracowania długofalowej strategii mającej na celu zmianę tego stanu rzeczy. Zaakcentował znaczenie odpowiednio rozwiniętej infrastruktury sportowej jako podstawy rozwoju aktywności fizycznej wśród dzieci i młodzieży. Współczesne oczekiwania dzieci i rodziców względem standardów boisk, wyposażenia oraz jakości zajęć sportowych są znacznie wyższe niż w przeszłości. Konieczne jest zatem zapewnienie nowoczesnych obiektów sportowych oraz ich aktywne wykorzystywanie poprzez organizację zajęć prowadzonych przez wykwalifikowanych animatorów sportu. Jako przykład skutecznych działań państwowych Andrzej Szewiński przywołał program budowy „orlików", w ramach którego powstało ponad 2500 boisk sportowych. Zwrócił jednak uwagę, że sama infrastruktura nie wystarcza – należy zapewnić, aby obiekty te były intensywnie użytkowane, a nie pozostawały pustymi inwestycjami. Wskazał na konieczność prowadzenia regularnych zajęć sportowych również poza godzinami lekcyjnymi, co pozwoli na pełne wykorzystanie potencjału tych obiektów. Andrzej Szewiński podkreślił również wagę współpracy między Ministerstwem Edukacji Narodowej a Ministerstwem Sportu i Turystyki przy opracowywaniu nowej podstawy programowej wychowania fizycznego. Wyraził przekonanie, że zaangażowanie ekspertów, nauczycieli oraz konsultacje z rodzicami i uczniami pozwolą na stworzenie nowoczesnego programu nauczania, odpowiadającego współczesnym potrzebom i aspiracjom młodzieży. – Zajęcia te powinny być innowacyjne, atrakcyjne oraz oparte na popularnych dyscyplinach sportowych, dostarczając uczestnikom nie tylko radości, ale także poczucia satysfakcji z własnych osiągnięć – podsumował poseł Andrzej Szewiński.

W nawiązaniu do powyższej wypowiedzi moderujący debatę przywołał przykład programu „WF z AWF", który oferuje dzieciom bezpłatne zajęcia pozaszkolne. Trwają one zazwyczaj dwie godziny i stanowią istotny element promocji aktywności fizycznej oraz zdrowia wśród ponad 100 tysięcy polskich dzieci i młodzieży. W ramach programu prowadzone są również badania naukowe, które dostarczają wartościowych informacji umożliwiających formułowanie skutecznej polityki publicznej. Prof. Hubert Makaruk wyraził uznanie dla Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego za stworzenie programu, który – co podkreślał – odpowiadając na współczesne potrzeby, może stanowić modelowe rozwiązanie dla innych krajów.

Przechodząc do tematu przyszłych wyzwań, moderator odniósł się do medialnych doniesień na temat polskich starań o organizację igrzysk olimpijskich w 2040 roku. Pomysł ten budzi różnorodne emocje – od entuzjazmu po sceptycyzm. Dlatego prof. Hubert Makaruk zwrócił się do Roberta Korzeniowskiego z kluczowym pytaniem, czy starania o organizację igrzysk olimpijskich mogą być impulsem do zwiększenia zaangażowania społeczeństwa w aktywność fizyczną oraz promowania zdrowego stylu życia. Robert Korzeniowski, dziękując za zaproszenie do debaty, poinformował, że 25 października 2024 roku Ministerstwo Sportu i Turystyki przedstawiło wstępne założenia dotyczące prac nad strategią sportu. Prace te mają trwać ponad rok i obejmować szerokie konsultacje społeczne oraz międzyresortowe. Planowane jest również przedstawienie założeń strategii Radzie

Ministrów i dyskusja nad nimi w parlamencie. Jednym z kluczowych filarów nowej strategii będzie rozwój sportu powszechnego, którego integralną częścią jest promowanie zdrowia publicznego. Kolejnymi filarami mają być sport wyczynowy oraz rozwój infrastruktury sportowej. Wdrożenie strategii ma prowadzić do poprawy stanu zdrowia Polaków oraz zahamować negatywne trendy, takie jak wzrost poziomu otyłości i spadek sprawności fizycznej.

Doradca ministra sportu podkreślił, że obecnie sport w Polsce nie jest traktowany jako element codziennego życia. – Musimy zmienić podejście i edukować społeczeństwo, że aktywność ruchowa jest tak samo ważna jak nauka czy praca – mówił, dodając, że sport nie powinien być postrzegany jako piramida ilustrująca dążenie od podstawowej aktywności do szczytowego osiągnięcia sukcesu sportowego, tylko sześcian, który obrazuje dążenie do tego, aby aktywność ruchowa towarzyszyła człowiekowi przez całe życie. W tym kontekście Robert Korzeniowski zwracał uwagę na potrzebę współpracy międzysektorowej, obejmującej resorty zdrowia, edukacji, transportu oraz obrony narodowej.

– Mówiąc o perspektywie roku 2040, dajemy sobie 16 lat na przygotowanie igrzysk, ale też 16 lat na wprowadzenie istotnej zmiany społecznej. Można mówić o wielu beneficjach potencjalnie organizowanych igrzysk, ale jednym z istotniejszych jest właśnie wprowadzenie zmiany społecznej w zakresie aktywności sportowej. Dzieci, które mają dzisiaj 8 lat, będą przyszłymi olimpijczykami w pełni już zdolnymi do rywalizacji sportowej w roku 2040, ale też młodzież, która dzisiaj wybiera ścieżkę sportową, ścieżkę rozwoju talentu na poziomie klasy ósmej czy liceum, powinna też mieć w ramach nowo funkcjonującej strategii szansę na to, by wejść w taką strukturę edukacyjną, która pozwoli na osiąganie odpowiedniego poziomu wykształcenia, który będzie pozwalał na spokojne rozwijanie sportowego talentu. To jest ogromne wyzwanie dla całej struktury polskiego państwa. Budowa strategii będzie działaniem zmierzającym do włączenia wszystkich resortów – mówił Robert Korzeniowski.

Robert Korzeniowski podkreślił potrzebę odpowiedniego przygotowania kadry trenerskiej i nauczycielskiej, zwłaszcza w kontekście nowej podstawy programowej wychowania fizycznego. Wspomniał o konieczności zaangażowania autorytetów sportowych w ten proces. Podsumowując, zwrócił uwagę na potrzebę integracji różnych resortów państwowych w procesie wdrażania strategii, w tym resortów zdrowia, edukacji, nauki, obrony i infrastruktury. Wyraził nadzieję, że wspólne działania doprowadzą do powstania zdrowego, aktywnego i sportowego społeczeństwa, zdolnego do organizacji igrzysk olimpijskich w 2040 roku oraz czerpania korzyści z systematycznej aktywności fizycznej na każdym etapie życia.

Odnosząc się do tych informacji, prof. Hubert Makaruk stwierdził, że w kontekście dyskusji o organizacji igrzysk w 2040 roku cenniejsza może okazać się droga do celu, a nie samo jego osiągnięcie. Przechodząc do kolejnego tematu, zwrócił się do prof. Teresy Jackowskiej z prośbą o medyczne spojrzenie na wyzwania związane z aktywnością fizyczną dzieci i młodzieży.

W pediatrii kluczową rolę odgrywa profilaktyka, która w Polsce wciąż pozostaje niedoceniona, podkreślała prof. Teresa Jackowska. Zwróciła uwagę na potrzebę systematycznych badań przesiewowych obejmujących pomiar wysokości i masy ciała oraz wskaźnika BMI dzieci i młodzieży. Przedstawiła również zalecenia Amerykańskiej Akademii Pediatrii dotyczące monitorowania zdrowia dzieci, podkreślając konieczność częstszych badań i indywidualnego podejścia do uczniów na zajęciach wychowania fizycznego. Prof. Teresa Jackowska zauważyła, że dzieci borykające się z nadwagą i otyłością często rezygnują z udziału w zajęciach WF z powodu braku sprawności. Zaproponowała podział zajęć WF na grupy według poziomu sprawności, aby zapewnić wszystkim uczniom możliwość aktywności fizycznej. Podkreśliła również konieczność lepszej integracji dzieci po przebyciu ciężkich chorób, takich jak białaczka, dla których powrót do szkoły i uczestnictwo w lekcjach WF stanowi ważny etap rehabilitacji.

Prof. Teresa Jackowska omówiła także braki w systemie ochrony zdrowia, w tym niewystarczającą liczbę badań przesiewowych i brak dostępu do poradnictwa żywieniowego. Przedstawiła raport Najwyższej Izby Kontroli, wskazując na potrzebę wprowadzenia interdyscyplinarnych zespołów specjalistów zajmujących się dziećmi z nadwagą i otyłością. Podkreśliła, że system zdrowotny musi lepiej monitorować stan zdrowia dzieci i wprowadzać skuteczne programy profilaktyczne. Wskazała również na konieczność częstszego monitorowania parametrów zdrowotnych, takich jak ciśnienie tętnicze, poziom lipidów czy próby wątrobowe u dzieci z nadwagą i otyłością. Wykrywanie tych problemów we wczesnym stadium pozwala bowiem na szybsze wdrożenie leczenia i ograniczenie rozwoju powikłań zdrowotnych.

Prof. Teresa Jackowska zaakcentowała także znaczenie edukacji zdrowotnej prowadzonej przez lekarzy pierwszego kontaktu. Zwróciła uwagę na potrzebę szkoleń dla kadry medycznej, aby zapewnić im aktualną wiedzę na temat leczenia i profilaktyki otyłości u dzieci. Wskazała, że należy uwzględnić kompleksowe wsparcie rodzin dzieci z nadwagą, w tym opiekę dietetyczną, psychologiczną oraz rehabilitacyjną. Na zakończenie prof. Teresa Jackowska zaapelowała o zaangażowanie lekarzy sportowych i pediatrów w proces tworzenia podstawy programowej wychowania fizycznego oraz innych inicjatyw związanych z promocją zdrowia wśród dzieci i młodzieży. Zwróciła uwagę na potrzebę współpracy międzysektorowej, obejmującej resorty zdrowia, edukacji oraz organizacje pozarządowe, w celu skuteczniejszej walki z epidemią otyłości i promowania aktywności fizycznej. Zaznaczyła również, że profilaktyka zdrowotna w Polsce wymaga pilnych reform systemowych, w tym lepszego finansowania programów zdrowotnych i wprowadzenia obowiązkowych badań przesiewowych wśród dzieci i młodzieży. Wyraziła nadzieję, że zintegrowane działania przyniosą oczekiwane rezultaty i pozwolą na poprawę kondycji zdrowotnej młodego pokolenia.

W dalszej części debaty prof. Jarosław Peregud-Pogorzelski podkreślił, że w pełni solidaryzuje się z wcześniejszymi wypowiedziami dotyczącymi potrzeby wzmocnienia profilaktyki w systemie ochrony zdrowia. Zwrócił on uwagę, że programy zdrowotne często pomijają opinie pediatrów i ekspertów z dziedziny medycyny dziecięcej, co stanowi poważne niedopatrzenie. Środowisko pediatryczne wielokrotnie apelowało o włączenie swoich przedstawicieli w proces tworzenia strategii zdrowotnych, jednak ich głos bywał marginalizowany. Prof. Jarosław Peregud-Pogorzelski zaakcentował, że system ochrony zdrowia w Polsce zbyt mocno koncentruje się na leczeniu, zaniedbując działania prewencyjne. Prawidłowa profilaktyka powinna rozpoczynać się już na etapie prenatalnym, a dieta matki w ciąży ma kluczowe znaczenie dla zdrowia dziecka. Dlatego ekspert wskazał na potrzebę większej edukacji społeczeństwa w zakresie odżywiania, szczególnie wśród kobiet w ciąży. Omówił również skutki złych nawyków żywieniowych, takie jak wzrost liczby przypadków nadciśnienia, cukrzycy typu 2 i chorób układu krążenia wśród dzieci i młodzieży. Otyłość w dzieciństwie ma tendencję do utrzymywania się w dorosłym życiu, co prowadzi do rozwoju poważnych schorzeń przewlekłych. Dzieci otyłe między 3. a 9. rokiem życia mają ponad 30-proc. ryzyko utrzymania nadwagi w dorosłości.

W kontekście edukacji zdrowotnej prof. Jarosław Peregud-Pogorzelski zaapelował o bardziej spersonalizowane podejście do zajęć wychowania fizycznego. Podkreślił, że dzieci powinny być oceniane nie tylko na podstawie wyników sportowych, ale także za podejmowane próby i indywidualne postępy, a nauczyciele wychowania fizycznego powinni uwzględniać różnorodne poziomy sprawności uczniów, aby zajęcia były bardziej inkluzyjne i motywujące. Prof. Jarosław Peregud-Pogorzelski zwrócił także uwagę na konieczność stworzenia zespołów interdyscyplinarnych, składających się z lekarzy, dietetyków, psychologów i pedagogów, którzy wspólnie opracowywaliby zindywidualizowane programy zdrowotne dla dzieci. Wskazał również na znaczenie szkoleń dla kadry pedagogicznej, aby nauczyciele potrafili skutecznie wspierać rozwój fizyczny i psychiczny swoich uczniów. Poruszając temat zwolnień lekarskich z zajęć wychowania fizycznego, zaapelował do lekarzy o bardziej odpowiedzialne podejście do wystawiania takich zaświadczeń. Podkreślił, że aktywność fizyczna powinna być traktowana jako element rehabilitacji i zalecana nawet dzieciom po przebyciu ciężkich chorób. Prof. Jarosław Peregud-Pogorzelski zakończył swoją wypowiedź apelem o utworzenie ogólnopolskiego systemu profilaktyki zdrowotnej, który pozwoliłby na skuteczne przeciwdziałanie problemom zdrowotnym wśród dzieci i młodzieży. Realizacja tej wizji wymaga zaangażowania zarówno sektora edukacji, jak i zdrowia, a także współpracy z organizacjami pozarządowymi. Skoordynowane działania na poziomie krajowym mogą przynieść wymierne korzyści w postaci poprawy stanu zdrowia młodego pokolenia.

Jaka jest możliwość adaptacji modelu szkoły sportowej skoncentrowanej na sporcie wyczynowym do placówki, w której sport pełniłby funkcję prozdrowotną? Jakie cele powinna realizować taka szkoła oraz jakie kroki należałoby podjąć, aby skutecznie połączyć sport, aktywność fizyczną i zdrowie? To pytania, na które starał się odpowiedzieć podczas debaty dyrektor Piotr Adamczewski. Jak podkreślił, choć istnieje wiele programów infrastrukturalnych i wspierających aktywność fizyczną uczniów, kluczowym wyzwaniem pozostaje jakość prowadzonych zajęć wychowania fizycznego. W jego opinii organizacja pracy szkoły sportowej powinna opierać się na wysoko wykwalifikowanej kadrze nauczycieli i trenerów, motywujących uczniów zarówno przez profesjonalizm, jak i osobiste

osiągnięcia sportowe. Przywołał przykład swojej placówki, gdzie wszystkie 25 oddziałów ma profil sportowy, a zajęcia prowadzą trenerzy kadry narodowej i byli zawodnicy. – Nasza kadra to ludzie z pasją, którzy potrafią przekazywać swoją wiedzę i motywować młodzież do działania – powiedział. Dodał jednak, że wiele szkół boryka się z brakiem odpowiednich środków na zatrudnienie specjalistów. Dyrektor zwrócił też uwagę na konieczność indywidualizacji zajęć oraz podziału klas na mniejsze grupy, co umożliwiłoby efektywniejszą pracę. Indywidualizacja pracy z uczniem i motywowanie go przez autorytety sportowe są kluczowe, podkreślał. – W naszej szkole lekcje WF są najbardziej wyczekiwanym przedmiotem, ponieważ nauczyciele podchodzą do każdego ucznia indywidualnie i dostosowują ćwiczenia do jego możliwości – mówił.

Konieczne jest większe zaangażowanie władz oświatowych oraz lepsza organizacja zajęć, np. w formie zblokowanych jednostek lekcyjnych, co pozwoliłoby wydłużyć efektywny czas lekcji wychowania fizycznego, zwracał uwagę dyrektor Piotr Adamczewski. W kontekście edukacji wczesnoszkolnej postulował, by nauczyciele wychowania fizycznego prowadzili zajęcia już od pierwszych klas szkoły podstawowej. Zajęcia te mogłyby być prowadzone wspólnie przez nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej i nauczycieli wychowania fizycznego, co miałoby pozytywny wpływ takiego rozwiązania na rozwój dzieci. Brak infrastruktury sportowej nie powinien być przeszkodą w prowadzeniu zajęć wychowania fizycznego. W przeszłości lekcje odbywały się nawet na korytarzach i schodach, a ich powodzenie zależało głównie od kreatywności i zaangażowania nauczycieli. Dyrektor podkreślił, że podstawą sukcesu w rozwijaniu kultury fizycznej w szkole jest kadra, która potrafi dostosować warunki nauczania do dostępnych zasobów. Zwrócił on także uwagę na problem traktowania zajęć wychowania fizycznego jako mniej istotnych lub „zapchajdziury" w planie lekcji, co jest poważnym błędem systemowym. Należy zmienić sposób myślenia – wychowanie fizyczne to równorzędny przedmiot, kluczowy dla wszechstronnego rozwoju uczniów. Istnieje również potrzeba lepszego skoordynowania działań między szkołami a instytucjami odpowiedzialnymi za edukację i sport. Bardziej efektywna współpraca mogłaby umożliwić tworzenie lokalnych centrów aktywności fizycznej, które zapewniałyby dzieciom i młodzieży łatwiejszy dostęp do różnych form zajęć ruchowych, zawodów sportowych oraz warsztatów tematycznych. Na zakończenie Piotr Adamczewski zaapelował o bardziej systemowe podejście do rozwoju kultury fizycznej w szkołach. Rozwój fizyczny i zdrowotny młodzieży musi stać się priorytetem, a prowadzenie zajęć wychowania fizycznego powinno być wsparte zarówno organizacyjnie, jak i finansowo przez odpowiednie instytucje, z uwzględnieniem potrzeb uczniów i lokalnych społeczności.

Podczas debaty poruszono również temat zdrowia psychicznego dzieci i młodzieży. Eksperci zauważyli, że rosnące problemy, takie jak FOMO (lęk przed odłączeniem od internetu) czy niska samoocena, negatywnie wpływają na zaangażowanie młodzieży w aktywność fizyczną. Prof. Teresa Jackowska wskazała, że aż 94 proc. nastolatków w wieku 15–19 lat odczuwa stres związany z brakiem dostępu do internetu. – Te dane pokazują, jak bardzo zmienił się świat młodzieży. Aktywność fizyczna przegrywa z technologią – mówiła.

Eksperci zgodzili się, że wsparcie psychologiczne w szkołach jest niezbędne. Psychologowie mogą pomóc uczniom pokonywać bariery emocjonalne związane z aktywnością fizyczną oraz budować ich poczucie własnej wartości. Piotr Adamczewski zauważył, że w jego szkole psychologowie odgrywają ważną rolę w motywowaniu uczniów. – Nie wystarczy mówić dzieciom, co mają robić. Trzeba ich zrozumieć i wspierać, szczególnie w przypadku tych, którzy mają trudności z samoakceptacją – powiedział.

Eksperci zgodnie podkreślali, że rodzice odgrywają kluczową rolę w kształtowaniu zdrowych nawyków dzieci. Niestety, często nieświadomie przyczyniają się do problemów zdrowotnych, zwalniając dzieci z lekcji WF lub nie dbając o ich dietę. Brak świadomości rodziców w zakresie zdrowego odżywiania i aktywności fizycznej jest jednym z głównych wyzwań. – Rodzice muszą zrozumieć, że ich przykład jest kluczowy. Jeśli sami prowadzą siedzący tryb życia, dzieci będą ich naśladować – mówił prof. Jarosław Peregud-Pogorzelski. Robert Korzeniowski podkreślił z kolei, że edukacja rodziców powinna być integralnym elementem każdej strategii promującej zdrowy styl życia. – Rodzice często nie widzą wartości w sporcie, traktując go jako stratę czasu. Musimy zmienić to podejście i pokazać, że aktywność fizyczna jest podstawą zdrowia – zaznaczył. Wskazał również na potrzebę organizowania rodzinnych zajęć sportowych, które mogą integrować rodziny i zachęcać do aktywności ruchowej.

Debata zakończyła się krótką wymianą zdań na temat kluczowych działań, które mogą zmienić podejście społeczeństwa do aktywności fizycznej.

Prof. Teresa Jackowska zwróciła uwagę na znaczenie kształtowania dobrych nawyków już od najmłodszych lat, zgodnie z zasadą „czym skorupka za młodu nasiąknie". Podkreśliła konieczność angażowania nie tylko dzieci, ale także ich rodziców i dziadków, wskazując na pozytywny trend rosnącej liczby aktywnych seniorów w Polsce.

Dyrektor Piotr Adamczewski zaakcentował znaczenie edukacji rodziców, przypominając, że często nieświadomie – zwalniając dzieci z lekcji wychowania fizycznego – narażają je na negatywne konsekwencje zdrowotne w przyszłości. W jego opinii, konsekwentne wspieranie uczestnictwa w zajęciach sportowych przez rodziców mogłoby znacząco poprawić statystyki aktywności fizycznej wśród dzieci.

Poseł Andrzej Szewiński wskazał na potrzebę zaszczepienia w dzieciach „bakcyla sportu" oraz potrzebę zmiany podejścia do lekcji wychowania fizycznego jako jednych z najważniejszych zajęć w procesie edukacyjnym. Podkreślił konieczność edukacji rodziców oraz integracji działań na poziomie krajowym.

Robert Korzeniowski, opowiadając o przypadku odwołania zajęć z lekkiej atletyki na stadionie w Warszawie z powodu obaw rodziców przed ćwiczeniem na zewnątrz przy niskiej, ich zdaniem, temperaturze (5 stopni Celsjusza), poddał krytyce takie podejście, kładąc nacisk na brak edukacji społecznej i brak świadomości korzyści płynących z aktywności na świeżym powietrzu. Podkreślił również, że nierzadko spotykane przeciwstawianie sportu edukacji szkolnej jest nieuzasadnioną tezą, której należy stanowczo sprzeciwiać się w przestrzeni publicznej.

Prof. Jarosław Peregud-Pogorzelski podsumował dyskusję, podkreślając potrzebę indywidualnego podejścia do uczniów, aby czuli się bezpiecznie i byli w stanie rozwijać swoje możliwości fizyczne w atmosferze akceptacji i wsparcia.

Debata ukazała skalę wyzwań w zakresie ochrony zdrowia dzieci i młodzieży. Jak zauważył Robert Korzeniowski: – Nie możemy dłużej traktować zdrowia dzieci jako drugorzędnej sprawy. To nasza przyszłość, która wymaga pilnej i zdecydowanej interwencji. Na zakończenie prof. Hubert Makaruk, dziękując uczestnikom za inspirującą i merytoryczną dyskusje, wyraził nadzieję, że przedstawione postulaty zostaną wzięte pod uwagę przez decydentów i wdrożone w przyszłych programach edukacyjnych oraz strategiach rozwoju sportu i działań prozdrowotnych w Polsce.

Wnioski

- Obecny system ochrony zdrowia dzieci wymaga kompleksowej reformy. Konieczne są działania mające na celu:
  - poprawę jakości lekcji WF – wprowadzenie programów dostosowanych do indywidualnych potrzeb uczniów, organizacja zajęć w blokach czasowych i podział klas na mniejsze grupy
  - zwiększenie dostępności obiektów sportowych oraz ich lepsze wykorzystanie
  - edukację zdrowotną – regularne badania BMI oraz kampanie edukacyjne na temat zdrowego odżywiania i aktywności fizycznej
  - zapewnienie wsparcia psychologicznego – włączenie psychologów w programy wychowania fizycznego i edukacji zdrowotnej.
  - koordynację działań między sektorami zdrowia, edukacji, sportu i polityki społecznej.
  - wypracowanie i wdrożenie długoterminowej strategii narodowej promującej zdrowy styl życia, obejmującej działania edukacyjne, sportowe i zdrowotne.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=_paxp0OgBoQ&t=19244s

Wyzwania okulistyki w Polsce w perspektywie 2025–2030

Moderator:
Grzegorz Ziemniak, współtwórca Instytutu Zdrowia i Demokracji

Uczestnicy:
prof. Iwona Grabska-Liberek, wiceprezes Polskiego Towarzystwa Okulistycznego, kierownik Kliniki Okulistyki w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Klinicznym prof. W. Orłowskiego CMKP w Warszawie
prof. Ewa Mrukwa-Kominek, prezes elekt Polskiego Towarzystwa Okulistycznego, Katedra Okulistyki Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach
prof. Bożena Romanowska-Dixon, prezes Polskiego Towarzystwa Okulistycznego, Katedra Okulistyki Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego, kierownik Oddziału Klinicznego Okulistyki i Onkologii Okulistycznej Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie

Dyskusja ekspertów skupiała się na kluczowych wyzwaniach i innowacjach w okulistyce, uwzględniając zarówno kwestie medyczne, jak i systemowe. Wzrok – co podkreślał, witając uczestników, prof. Henryk Skarżyński – jest jednym z najważniejszym zmysłów, dlatego od początku debaty podkreślano znaczenie okulistyki dla poprawy jakości życia, szczególnie w kontekście starzejących się społeczeństw. Ekspertki reprezentujące Polskie Towarzystwo Okulistyczne omawiały m.in. działania na rzecz profilaktyki okulistycznej, kładąc nacisk na zastosowanie nowoczesnych technologii w diagnostyce, a później w terapii wad i schorzeń wzroku.

Profilaktyka okulistyczna – jak podkreślano na początku debaty – powinna rozpoczynać się od najwcześniejszych etapów życia. Badania przesiewowe wzroku powinny być przeprowadzane już w szóstym miesiącu życia, a następnie systematycznie w czwartym, dziesiątym i czternastym roku życia, mówiła prof.

Iwona Grabska-Liberek. Bilanse zdrowotne dzieci mogłyby zostać rozszerzone o dodatkowe badania wzroku. Wczesna diagnostyka wad wzroku, takich jak zez, niedowidzenie (amblyopia) czy krótkowzroczność, ma kluczowe znaczenie, ponieważ umożliwia skuteczną interwencję na wczesnym etapie rozwoju tych schorzeń.

Prof. Iwona Grabska-Liberek alarmowała, że po okresie pandemii nasiliła się epidemia krótkowzroczności wśród dzieci, co wymaga systemowych działań profilaktycznych. Wskazała na konieczność edukacji rodziców w zakresie dbania o wzrok dzieci, w tym ograniczania ich czasu spędzanego przed ekranami, promowania aktywności na świeżym powietrzu oraz – co istotne – zapewnienia regularnych badań kontrolnych. Do przypominania rodzicom o konieczności przeprowadzenia badań wzroku na kolejnych etapach rozwoju dziecka zaproponowano wykorzystanie systemu Internetowego Konta Pacjenta (IKP). Zwrócono także uwagę nie tylko na konieczność edukacji rodziców dzieci, lecz także pediatrów, oraz na możliwość wsparcia procesu diagnostycznego przez optometrystów, którzy mogliby odciążyć okulistów, zajmując się wstępnymi badaniami refrakcji oka oraz identyfikacją problemów wymagających dalszej diagnostyki. W obszarach z ograniczonym dostępem do specjalistów rozwiązaniem mogłaby być – jak sugerowano podczas debaty – telemedycyna wspierana technologią sztucznej inteligencji.

Rozwój technologii w okulistyce był jednym z kluczowych tematów debaty, a eksperci podkreślili, że telemedycyna i sztuczna inteligencja mogą zrewolucjonizować diagnostykę okulistyczną, szczególnie w badaniach przesiewowych na dużą skalę. Prof. Iwona Grabska-Liberek wskazała na możliwość wykorzystania technologii m.in. w diagnostyce retinopatii cukrzycowej, jaskry czy krótkowzroczności. Sztuczna inteligencja mogłaby analizować obrazy dna oka, wskazując pacjentów wymagających dalszej interwencji specjalistycznej. Nawiązując do tych rozwiązań, prof. Bożena Romanowska-Dixon zwróciła uwagę na potrzebę opracowania algorytmów diagnostycznych, które mogłyby być wykorzystywane m.in. przez optometrystów i w telemedycynie. Standaryzacja miałaby kluczowe znaczenie dla poprawy jakości diagnostyki i efektywności systemu.

Podczas dyskusji postulowano zmianę kryterium kwalifikacji do operacyjnego leczenia zaćmy, które jest podstawowym zabiegiem w okulistyce. Kryterium kwalifikacyjnym – jak proponowano – powinna być użyteczna ostrość wzroku, różna u różnych pacjentów. Obecne kryterium (ostrość wzroku poniżej 0,6) opracowano w czasie, kiedy do tej operacji tworzyły się kolejki. Obecnie zaćma jest operowana w wielu ośrodkach, także prywatnych, więc kolejek prawie już nie ma, dlatego można zmniejszyć rygor kwalifikacyjny. W kontekście leczenia zaćmy omówiono także problem wyboru soczewek wewnątrzgałkowych. Prof. Bożena Romanowska-Dixon wskazała, że soczewki powinny być dobierane indywidualnie, w zależności od potrzeb pacjenta oraz możliwości anatomicznych oka. Eksperci podkreślili jednak, że system opieki zdrowotnej powinien umożliwiać pacjentom współfinansowanie soczewek premium, które zapewniają wyższą jakość widzenia i poprawiają komfort życia.

Ważnym punktem debaty były wyzwania związane z organizacją systemu opieki okulistycznej. Prof. Ewa Mruk-Kominek zwróciła uwagę na problem niedoszacowania wycen za pierwsze porady, co zmusza lekarzy do rozkładania procesu diagnostycznego na kilka wizyt. Taka praktyka nie tylko wydłuża czas diagnozy, lecz także generuje dodatkowe koszty dla systemu i zmniejsza dostępność specjalistycznych usług dla pacjentów. Eksperci postulowali wprowadzenie kompleksowych wizyt diagnostycznych, które pozwoliłyby na przeprowadzenie różnych badań, takich jak pomiar ciśnienia wewnątrzgałkowego, ocena dna oka czy tomografia optyczna (OCT) podczas jednej wizyty.

Poruszano także problem ryczałtowego finansowania procedur specjalistycznych takich jak witrektomia (chirurgiczny zabieg usunięcia ciała szklistego, czyli galaretowato-żelowej struktury, która wypełnia wnętrze gałki ocznej; operacja służy leczeniu wielu chorób oka). Obecny model prowadzi do sytuacji, w której szpitale ograniczają liczbę wykonywanych operacji w obawie przed przekroczeniem ryczałtu. Prof. Ewa Mruk-Kominek wskazała, że witrektomia jest zabiegiem ratującym wzrok i powinna zostać wyjęta z ryczałtowego systemu finansowania, aby zapewnić pacjentom dostęp do tego rodzaju leczenia w odpowiednim czasie.

W celu poprawy efektywności systemu postulowano uproszczenie skierowania od lekarzy POZ, zaproponowano także przeniesienie niektórych procedur z oddziałów szpitalnych do ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS). Przykładem mogą być procedury takie jak leczenie stożka rogówki, które można skutecznie przeprowadzać w trybie jednodniowym, co pozwoliłoby na zaoszczędzenie środków

i zwiększenie dostępności usług dla większej liczby pacjentów.

Mówiąc o usprawnieniu systemu wspominano także o kształceniu kadr medycznych. Prof. Ewa Mruk-Kominek zauważyła, że obecne kryteria akredytacyjne dla ośrodków szkoleniowych są niewłaściwie skoncentrowane na liczbie operacji zaćmy. W związku z tym wysokospecjalistyczne ośrodki, które mają do zaoferowania rezydentom szkolenia na wysokim poziomie, mogą nie wykonać wyznaczonego limitu. Zdaniem ekspertek PTO konieczna jest zatem zmiana kryteriów akredytacyjnych, położenie nacisku na różnorodność procedur i możliwości dydaktyczne ośrodków uniwersyteckich. Jak zaznaczano, Polskie Towarzystwo Okulistyczne wspiera młodych lekarzy, oferując dostęp do międzynarodowych szkoleń, grantów oraz specjalistycznych kursów.

Debata zakończyła się podsumowaniem, w którym uczestnicy zgodnie podkreślili konieczność wprowadzenia badań przesiewowych pod kątem wzroku u dzieci, poprawy organizacji systemu opieki okulistycznej, wykorzystania nowoczesnych technologii w okulistyce oraz reformy kształcenia kadr medycznych. Wszystkie te działania mają na celu poprawę jakości opieki okulistycznej w Polsce, co jest kluczowe m.in. w kontekście zmian demograficznych i rosnących potrzeb zdrowotnych polskiego społeczeństwa.

Wnioski

- Konieczne jest wprowadzenie badań przesiewowych wzroku na różnych etapach życia dziecka, dostosowanych do możliwości diagnostycznych i wieku pacjenta.
- Edukacja rodziców i dzieci na temat zdrowia wzroku jest kluczowa, szczególnie w zakresie zapobiegania krótkowzroczności.
- Systemy telemedycyny mogą wspierać diagnostykę w regionach o ograniczonym dostępie do okulistów.
- Należy wprowadzić zmiany do systemu polegające na poprawieniu wyceny pierwszorazowych wizyt diagnostycznych, umożliwieniu kompleksowych badań podczas jednej wizyty oraz przeniesienie części procedur z hospitalizacji do ambulatoryjnej opieki specjalistycznej.
- Rozwój algorytmów diagnostycznych powinien być priorytetem, aby zwiększyć efektywność i standaryzację postępowania.
- Konieczna jest zmiana kryteriów akredytacyjnych ośrodków szkoleniowych – zamiast na liczbę operacji zaćmy należy położyć nacisk na szerokie spektrum procedur
- Sztuczna inteligencja i telemedycyna mogą zrewolucjonizować diagnostykę okulistyczną, szczególnie w badaniach przesiewowych.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=_paxp0OgBoQ&t=23784s

Zakażenia wśród seniorów i dzieci a wyzwania dla systemu ochrony zdrowia. Sepsa – wyzwania przyszłości

Moderator:
dr Rafał Staszewski, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
Uczestnicy:
prof. Robert Gałązkowski, Zakład Ratownictwa Medycznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, Lotnicze Pogotowie Ratunkowe
Ewa Pląsek, wiceprezes Zarządu Fundacji Urszuli Jaworskiej
dr Tomasz Siegel, Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Państwowy Instytut Medyczny MSWiA w Warszawie
dr Paweł Witt, Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dziecięcej, Warszawski Uniwersytet Medyczny

Debata poruszała kluczowe zagadnienia związane z problemem sepsy, która jest jednym z największych wyzwań dla systemów ochrony zdrowia na całym świecie. Uczestnicy, których powitał gospodarz Kongresu prof. Henryk Skarżyński, wspólnie zastanawiali się nad przyczynami sepsy oraz sposobami radzenia sobie z jej problemem na poziomie systemowym, społecznym i indywidualnym. Debatę uznano za początek ogólnonarodowej dyskusji na temat skutecznej diagnostyki, leczenia i zapobiegania sepsie w Polsce.

Sepsa, często nazywana „cichym zabójcą", dotyka rocznie około 50 milionów osób na świecie, z czego 11 milionów przypadków kończy się zgonem. W Polsce liczby są również alarmujące – szacuje się, że rocznie na sepsę choruje około 100 tysięcy osób, a 36 tysięcy umiera z jej powodu, mówił tytułem wstępu moderator dr Rafał Staszewski.
Jaka jest definicja sepsy, dlaczego stanowi ona tak ogromne zagrożenie i jakie są trudności związane z jej rozpoznaniem – to problemy, na których uczestnicy skupili się w pierwszej części debaty. Dr Tomasz Siegel podkreślił, że sepsa to zespół objawów będący patologiczną reakcją organizmu na zakażenie. Może ona wystąpić w wyniku każdego rodzaju infekcji – bakteryjnej, grzybiczej czy wirusowej. Sepsa rozwija się dynamicznie, a jej objawy są często niejednoznaczne, co utrudnia szybkie rozpoznanie i wdrożenie leczenia.

Dr Tomasz Siegel zwrócił uwagę na zmieniające się definicje sepsy. Obecnie jest ona określana jako stan, w którym dochodzi do dysfunkcji narządowej

spowodowanej niewłaściwą odpowiedzią organizmu na zakażenie. To właśnie ta niewłaściwa reakcja prowadzi do uszkodzeń w organizmie, a w skrajnych przypadkach do niewydolności wielonarządowej i śmierci. Ekspert zaznaczył również, że sepsa nie jest zakaźna, co jest często mylnie rozumiane przez pacjentów i ich rodziny.

Dr Paweł Witt szczegółowo omówił różnice w przebiegu sepsy u dzieci i dorosłych. Wskazał, że dzieci są szczególną grupą ryzyka, ponieważ ich układ odpornościowy jest niedojrzały, a objawy sepsy często rozwijają się u nich jeszcze szybciej niż u dorosłych. Każda godzina opóźnienia w leczeniu sepsy u dzieci zmniejsza ich szanse na przeżycie o około 8 proc. To właśnie dynamika przebiegu choroby czyni ją tak niebezpieczną, podkreślał.

Ważnym wątkiem dyskusji była rola rodziców w rozpoznawaniu pierwszych objawów sepsy u dzieci. Dr Paweł Witt wyjaśniał, że nietypowe zachowanie dziecka, takie jak osowiałość, brak zainteresowania jedzeniem i zabawą czy chłodne, marmurkowate kończyny, powinny budzić niepokój. Podkreślił również znaczenie szczepień w zapobieganiu sepsie, zaznaczając, że dzieci szczepione na pneumokoki, meningokoki czy *Haemophilus influenzae* mają większe szanse na łagodniejszy przebieg choroby.

W przypadku dorosłych sepsa najczęściej dotyka osoby starsze, przewlekle chore oraz pacjentów z obniżoną odpornością, takich jak osoby po przeszczepach, pacjenci onkologiczni czy osoby niedożywione. Dr Tomasz Siegel wskazał, że jednym z głównych wyzwań w tej grupie jest identyfikacja objawów sepsy, które często są mylone z innymi schorzeniami, takimi jak zapalenie płuc czy zaostrzenie chorób przewlekłych.

Walka z sepsą to wyścig z czasem, podkreślał prof. Robert Gałązkowski, który omówił systemowe wyzwania związane z diagnostyką i leczeniem sepsy. Jak podkreślał, sepsa jest stanem trudnym do rozpoznania, ponieważ jej objawy mogą być bardzo różnorodne i niespecyficzne. – W ratownictwie przedszpitalnym używa się dwóch narzędzi porównawczych – wyjaśniał. To m.in. szwedzki algorytm BAS, który każe zwrócić szczególną uwagę na temperaturę ciała – może przekraczać 38,3 stopnia Celsjusza lub utrzymywać się poniżej 36 stopni, również u dzieci. Zwraca się uwagę także na przyspieszoną pracę serca, zaburzenia świadomości, również glikemię powyżej 120. Dodatkowo w skali szwedzkiej należy identyfikować ciśnienie tętnicze powyżej 90, częstotliwość oddechu poniżej 30 i saturację powyżej 90 proc.

Czy w razie podejrzenia sepsy pacjent powinien zgłosić się do przychodni czy na SOR? Prof. Robert Gałązkowski nie miał co do tego wątpliwości, że słusznie jest udać się od razu do szpitala. – Jedynie szpital ma zaplecze, dzięki któremu w przypadku sepsy można wykonać odpowiednią diagnostykę – podkreślał, zaznaczając, że dyskusja dotyczy choroby, która ma piorunujący przebieg i w przypadku której liczy się szybka interwencja. Także szybki transport, bo pacjent z sepsą musi być najczęściej leczony w warunkach intensywnej terapii. A zatem jeśli szybko dociera on do ośrodka, w którym OIOM się znajduje, a wcześniej jest dobrze wstępnie zdiagnozowany przez zespół ratownictwa medycznego, ponadto rodzina potrafi opisać niepokojące objawy, jego szanse na przeżycie są większe, tłumaczył prof. Robert Gałązkowski.

Kluczem w walce z sepsą jest umiejętność zebrania właściwego wywiadu przez dyspozytora medycznego, a później zespołu ratownictwa medycznego i personel w szpitalnym oddziale ratunkowym – kojarzenie czasu, faktów, objawów, podkreślał prof. Robert Gałązkowski, zwracając uwagę na potrzebę edukacji personelu medycznego, zarówno w podstawowej opiece zdrowotnej, jak i w ratownictwie medycznym. Zaznaczył, że lekarze, pielęgniarki i ratownicy medyczni powinni regularnie uczestniczyć w szkoleniach, analizować przypadki kliniczne i uczyć się rozpoznawania objawów sepsy na różnych etapach jej rozwoju. Jednak jakość tych szkoleń – zaznaczał – może być różna, dlatego ważne jest też samokształcenie. – Zapoznać się z literaturą, z artykułami naukowymi opisującymi właśnie różne przypadki sepsy, można samemu. Ucz się więc też sam, bo sepsa to jest naprawdę duże wyzwanie i diagnostyczne, i terapeutyczne – apelował do personelu medycznego prof. Robert Gałązkowski.

– Także my pacjenci możemy zrobić coś, żeby zapobiec sepsie. Jestem orędowniczką szczepień ochronnych i tych obowiązkowych, i tych zalecanych – mówiła z kolei reprezentująca pacjentów Ewa Pląsek. – Ale tu też się pojawia problem, szczególnie na poziomie POZ. W tej chwili mamy różnego rodzaju refundacje na różne szczepienia, ale okazuje się, że lekarze sami nie do końca wiedzą, które z nich mogą danemu pacjentowi zalecić, a już w szczególności jeśli jest to pacjent z grupy ryzyka. Tak więc ważna jest edukacja nas – pacjentów, ale też lekarzy, którzy mają dostęp do historii choroby i wyników badań profilaktycznych – mówiła. Jednocześnie Ewa Pląsek zwróciła uwagę na trudności, z jakimi borykają się osoby po przejściu sepsy. Wielu pacjentów wychodzi ze

szpitala z poważnymi powikłaniami, takimi jak niewydolność narządów, amputacje czy zespół stresu pourazowego. Problemem jest brak kompleksowej opieki poszpitalnej, w tym rehabilitacji, wsparcia psychologicznego i koordynacji opieki specjalistycznej. Ewa Pląsek podkreśliła, że pacjenci często czują się zagubieni i pozostawieni sami sobie po opuszczeniu szpitala, opowiadając historię leczenia sepsy u osoby z najbliższej rodziny.

Ustosunkowując się do wypowiedzi Ewy Pląsek, zaproponowano wprowadzenie funkcji koordynatorów, którzy pacjentom po sepsie pomagaliby w organizacji dalszego leczenia, rehabilitacji. Wspominano także o konieczności wsparcia psychologicznego zarówno dla pacjentów, jak i ich rodzin, dla których choroba bliskich jest traumatycznym wydarzeniem.

Prof. Robert Gałązkowski zauważył: – Dzisiaj personel medyczny na całym świecie staje się partnerem w dyskusji z doktorem Google. Jak polemizować z wiedzą pozyskaną przez pacjenta czy rodzinę pacjenta, nieopartą na faktach i badaniach? Ile trzeba cierpliwości, umiejętności dialogu z pacjentem, żeby coś takiego psychicznie wytrzymać! Prof. Robert Gałązkowski zwrócił uwagę, że dezinformacja, szczególnie w internecie, osłabia zaufanie do nauki i prowadzi do unikania szczepień. Nawiązując do ruchów antyszczepionkowych, prof. Robert Gałązkowski mówił: – Świat się zmienił. Sekretarzem Departamentu Zdrowia w Stanach Zjednoczonych ma zostać osoba, która... łaskawie nie zakaże szczepień. Jedna z ogólnopolskich sieci księgarskich dystrybuuje książkę jednego z głównych antyszczepionkowców, która „udaje" publikację sektora zdrowotnego. Mamy więc rzeczywiście dosyć duży problem.

Szczepienia to kluczowy element profilaktyki także w przypadku sepsy. W krajach o wysokiej wyszczepialności liczba przypadków tej choroby jest znacząco niższa. Eksperci podkreślili, że szczepienia przeciwko meningokokom, pneumokokom i *Hemophilus influenzae* mogą znacząco zmniejszyć ryzyko zachorowania na sepsę, a jeśli do niej dojdzie – łagodzić przebieg tej choroby. Niestety, w Polsce wyszczepialność jest niska, zarówno wśród dzieci, jak i dorosłych. Przyczyną tego są bariery organizacyjne, w tym np. konieczność wykupienia szczepionki na receptę, oraz szerząca się dezinformacja na temat szczepień.

– Kiedy jako mama chciałam zapisać swoje dziecko do placówki publicznej, do żłobka czy przedszkola, musiałam przedstawić jego książeczkę zdrowia szczepień. Wszyscy rodzice musieli to zrobić w ciągu siedmiu dni od rozpoczęcia roku szkolnego. Jeżeli jakieś dziecko nie miało szczepień, rodzice mieli wyznaczony termin na przedstawienie zaświadczenia lekarskiego, co jest powodem braku szczepień albo ich odroczenia i jakie są rekomendacje. Wtedy nie było z tym problemów. To się sprawdzało, więc wróćmy do tego, co było dobre – mówiła Ewa Pląsek.

– Świat naprawdę się zmienił – powtarzał prof. Robert Gałązkowski. – Postrzeganie demokracji jako wyboru drogi może być tą wartością społeczną, wartością ludzką, ale demokracja w ochronie zdrowia już niekoniecznie jest czymś, co należy interpretować pozytywnie. Bo jedni rodzice szczepią dzieci i dbają o ich bezpieczeństwo, dbają o swoje bezpieczeństwo, dbają o bezpieczeństwo ich rówieśników, a inni w swoim rozumieniu demokracji nie szczepią dzieci i nie mogą być do czegokolwiek zmuszeni, choć zaczynają stanowić zagrożenie dla otoczenia. Dzisiaj jesteśmy w momencie, kiedy nie zapadają strategiczne decyzje na poziomie politycznym. One zawsze uderzą w jakiś obszar elektoratu. I summa summarum rozmawiając o różnych aspektach organizacji systemów ochrony zdrowia nie tylko w Polsce, ale i na świecie, proszę zwrócić uwagę, jak ogromny wpływ ma na nie polityka – konkludował prof. Robert Gałązkowski.

Potrzebujemy w Polsce rejestru sepsy, mówiono w czasie debaty. Taki rejestr istniał kiedyś, ale jego słabością było to, że był dobrowolny. Zebrano wiele danych, jednak nie można było wyciągnąć wiarygodnych wniosków co do częstości występowania tego zjawiska. Dlaczego obecnie nie mamy rejestru? – Wiele osób od lat starało się nakłonić osoby podejmujące decyzje, żeby taki rejestr intensywnej terapii wdrożyć. Jednak opór jest na każdym etapie, począwszy od naszego środowiska – mówił dr Tomasz Siegel. – Lekarzom, pielęgniarkom i ratownikom wydaje się, że ocena wyników naszej pracy to próba oceny nas samych. Brakuje w naszym środowisku kultury dzielenia się informacjami o błędach i wynikami oraz wyciągania konstruktywnych wniosków, konstruktywnej rozmowy. Zamiast tego szukamy winnych albo zamiatamy problemy pod dywan. Musimy zrozumieć, że krytyka i ocena jakości to nie zagrożenie, ale przywilej. To szansa na naprawę systemu i poprawę naszej pracy. Problem leży jednak także po stronie polityków i decydentów, którzy otwarcie przyznają, że wolą nie podejmować tego tematu. Obawiają się, że jeśli powstanie rzetelny rejestr, wyjdzie na jaw, że na oddziałach intensywnej terapii śmiertelność jest wysoka – zwracał uwagę dr Tomasz Siegel, podkreślając, że pacjenci

nie są na tych oddziałach źle leczeni, tylko trafiają na to leczenie zbyt późno i w zbyt ciężkim stanie.

– Dla uczestników debaty zastanawiające natomiast było, dlaczego NFZ nie jest zainteresowany wdrożeniem rejestru seps. Ich zdaniem, stworzenie takiego rejestru pozwoliłoby lepiej zarządzać środkami finansowymi. Leczenie sepsy w Polsce szacuje się na 1,5–2 miliardy złotych rocznie. To ogromne pieniądze, które można by lepiej lokować dzięki odpowiedniej profilaktyce, diagnostyce i szybkim interwencjom, podkreślał moderator dr Rafał Staszewski.

– Rejestr to nic innego jak kontrola jakości – mówił prof. Robert Gałązkowski, podkreślając, że na świecie rejestry służą poprawie jakości leczenia, efektywności działań oraz racjonalnemu wydatkowaniu środków. W krajach zachodnich płaci się nie tylko za procedurę, ale też za jej jakość i rzeczywisty efekt dla pacjenta. To istotne, bo konsekwencje sepsy odczuwają nie tylko pacjenci, lecz także system opieki społecznej – rent, zasiłków i opieki długoterminowej. Bez rejestru nie poznamy prawdziwej skali problemu ani jego kosztów.

Rejestr sepsy i intensywnej terapii to niezbędne narzędzie do oceny jakości leczenia i podejmowania racjonalnych decyzji. Potrzebujemy kultury dzielenia się wynikami oraz odwagi, by wprowadzić zmiany. Tylko wtedy możemy skutecznie pomagać pacjentom i naprawiać system, konkludowali uczestnicy debaty.

Na koniec dyskusji wskazywano na pięć kluczowych elementów skutecznego leczenia sepsy według Światowej Organizacji Zdrowia – to wczesne rozpoznanie, efektywna opieka, terapia przeciwdrobnoustrojowa, kontrola źródeł infekcji oraz intensywne monitorowanie. Za dodatkowy istotny element uznano profilaktykę. Profilaktyka i edukacja – podkreślano wspólnym głosem – to podstawowe narzędzia w walce z sepsą. Jednocześnie zwrócono uwagę, że język materiałów edukacyjnych powinien być dostosowany do poziomu przeciętnego odbiorcy, co potwierdzają amerykańskie badania prowadzone z wykorzystaniem sztucznej inteligencji. Eksperci podkreślili konieczność współpracy środowisk medycznych, naukowych i pacjenckich. Wskazano również na potrzebę wcześniejszego kierowania pacjentów z podejrzeniem sepsy do oddziałów intensywnej terapii, aby uniknąć krytycznego pogorszenia ich stanu.

Podsumowując, sepsa pozostaje jednym z najpoważniejszych wyzwań dla zdrowia publicznego. Wspólne działania na rzecz edukacji, profilaktyki i poprawy organizacji opieki zdrowotnej mogą znacząco zmniejszyć liczbę przypadków i zgonów spowodowanych tą chorobą.

Wnioski

- Sepsa rozwija się dynamicznie, dlatego wczesna diagnostyka ma w jej przypadku kluczowe znaczenie. Istnieje potrzeba wdrożenia algorytmów diagnostycznych, które pozwalają lepiej identyfikować sepsę w warunkach przedszpitalnych. Personel medyczny, szczególnie w podstawowej opiece zdrowotnej i ratownictwie, wymaga szkoleń w zakresie rozpoznawania sepsy oraz zarządzania pacjentami z grup ryzyka.
- W profilaktyce sepsy istotne są szczepienia przeciw meningokokom, pneumokokom czy *Haemophilus influenzae*. Zmniejszają one ryzyko sepsy i łagodzą jej przebieg.
- Niska wyszczepialność w Polsce wynika z barier organizacyjnych i szerzącej się dezinformacji. Należy zwiększyć dostępność szczepień, szczególnie dla grup ryzyka, oraz prowadzić kampanie edukacyjne promujące ich bezpieczeństwo i skuteczność.
- Pacjenci po przejściu sepsy potrzebują opieki poszpitalnej. Często zmagają się z wielochorobowością, niepełnosprawnością i problemami psychicznymi, ale system opieki zdrowotnej nie zapewnia im kompleksowego wsparcia. Brakuje koordynatorów pacjentów, którzy pomagaliby im w organizacji wizyt, rehabilitacji i opieki psychologicznej.
- W Polsce potrzebne jest stworzenie rejestru przypadków sepsy. Na świecie takie rejestry służą poprawie jakości leczenia, efektywności działań oraz racjonalnemu wydatkowaniu środków. W Polsce pomysł tworzenia rejestru seps i intensywnej terapii napotyka na opór ze strony zarówno decydentów, jak i środowiska medycznego.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=F8DYfcvetA0&t=3753s

Co zrobić, by poprawić jakość życia seniorów

Moderator:
Łukasz Salwarowski, prezes Stowarzyszenia Manko

Gość specjalny:
Marzena Okła-Drewnowicz, ministra ds. polityki senioralnej

Uczestnicy:
Zbigniew Derdziuk, prezes Zakładu Ubezpieczeń Społecznych
prof. Ryszard Gellert, dyrektor ds. lecznictwa w Szpitalu Bielańskim w Warszawie
dr Tomasz Majszyk, ambasador Stowarzyszenia Manko – Głosu Seniora
Izabela Marcewicz-Jendrysik, dyrektor Narodowego Instytutu Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji im. prof. Eleonory Reicher
mec. Michał Modro, wiceprzewodniczący Rady ds. Polityki Senioralnej przy Minister ds. Polityki Senioralnej
prof. Marta Podhorecka, przewodnicząca Rady ds. Polityki Senioralnej przy Minister ds. Polityki Senioralnej
prof. Tomasz Targowski, konsultant krajowy w dziedzinie geriatrii, kierownik Kliniki Geriatrii Narodowego Instytutu Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji im. prof. Eleonory Reicher

– Wszystko to, co dotyczy seniorów, odbija się na jakości życia publicznego. Coraz większa grupa osób w wieku senioralnym, która ma problemy ze słuchem, wycofuje się i nie chce w nim uczestniczyć. Sprzyja to rozwojowi różnych schorzeń, również tych o podłożu neurodegeneracyjnym. Mam nadzieję, że to co powiemy podczas tej debaty, stanie się dla tej grupy pozytywnym impulsem, a to, co możemy im zaoferować w swoich specjalnościach, przyczyni się do poprawy jakości ich życia – mówił gospodarz Kongresu prof. Henryk Skarżyński, zapowiadając debatę, podczas której w gronie ekspertów – przedstawicieli instytucji publicznych, organizacji pozarządowych oraz środowiska medycznego – omawiano wyzwania związane ze starzeniem się polskiego społeczeństwa i poszukiwano rozwiązań mających na celu poprawę jakości życia rosnącej liczby seniorów.

Debatę rozpoczęto od wskazania kluczowych wyzwań związanych z rosnącym odsetkiem osób w wieku senioralnym. Prognozy demograficzne sugerują, że w niedługim czasie osoby powyżej 60. roku życia mogą stanowić aż 40 proc. populacji. W kontekście tych zmian niezbędne jest wypracowanie kompleksowej polityki senioralnej, która zapewni najstarszemu pokoleniu Polaków odpowiednie wsparcie zarówno w aspekcie zdrowotnym, społecznym, jak i ekonomicznym.

Głównymi problemami, na które zwrócono uwagę, były: samotność osób starszych, trudności w dostępie do specjalistycznej opieki zdrowotnej (oczekiwanie na wizytę u specjalisty może wynosić nawet rok), brak miejsc w placówkach opieki długoterminowej oraz ich rosnący koszt, niska aktywność społeczna i zawodowa seniorów, która przekłada się na stan zdrowia i przedwczesną niesamodzielność czy niepełnosprawność, oraz niedobór wykwalifikowanych opiekunów i geriatrów. Podkreślono również konieczność przeciwdziałania dyskryminacji seniorów, w tym językowej, cyfrowej, ekonomicznej i zawodowej.

Na te problemy zwracają uwagę eksperci, liderzy polityki senioralnej, jak i sami seniorzy w ostatnich badaniach przeprowadzonych przez Stowarzyszenie Manko, mówił na wstępie jego prezes, współorganizator i moderator debaty Łukasz Salwarowski. Jak podkreślał, w badaniach aż 35 proc. osób starszych deklarowało, że samotność to dla nich największy problem. Stowarzyszenie Manko działa od 25 lat, a od 15 zajmuje się polityką senioralną, edukacją i aktywizacją osób starszych. Poprawienie jakości życia seniorów jest główną misją tego stowarzyszenia, mówił Łukasz Salwarowski, odwołując się do tytułu debaty.

Pierwszy w dyskusji głos zabrał Zbigniew Derdziuk. Prezes Zakładu Ubezpieczeń Społecznych wskazał na stabilność polskiego systemu emerytalnego, który jest gwarantowany przez państwo. ZUS wypłaca świadczenia emerytalne dla ośmiu milionów osób. Przyznał jednak, że wysokość świadczeń emerytalnych jest zależna od długości okresów składkowych, co w niektórych przypadkach prowadzi do niskich emerytur. Zachęcając seniorów do dłuższej aktywności zawodowej, namawiał jednocześnie do korzystania z programów oszczędnościowych, takich jak pracownicze plany kapitałowe (PPK) czy Indywidualne Konto Emerytalne (IKE). Prezes ZUS poinformował również, że od 2025 roku wchodzi tzw. renta wdowia – to szansa dla osób, które osiągnęły już wiek emerytalny, a ich współmałżonek nie żyje, aby ich świadczenie wzrosło.

Prezes ZUS podkreślił, że w 2023 roku średnia życia mężczyzn w Polsce wynosiła 74 lata, a kobiet – 82 lata. Nasze życie w ciągu ostatnich dekad wydłużyło się o siedem–osiem lat, w zależności od płci. W świetle tych danych wypłacanie emerytur jest wielkim wyzwaniem dla Zakładu Ubezpieczeń Społecznych. Należy pamiętać – zaznaczał Zbigniew Derdziuk – że system emerytalny jest pewnym mechanizmem zabezpieczenia na starość dla osób, które pracują, ale trzeba mieć też na uwadze także system pomocy społecznej dla osób, które mają problemy i nie mogą pracować.

Z ośmiu milionów wypłacanych emerytur 85 proc. jest przelewane na konta, jednak 15 proc. listonosze dostarczają emerytom w formie gotówki do domu. – Listonosz bywa jedyną osobą, która odwiedza ich raz w miesiącu, dlatego nie rezygnujemy z dostarczania świadczeń w formie osobistych wizyt – zwracał uwagę prezes ZUS. W kontekście pism urzędowych, które osobom starszym mogą przysporzyć problemów w zrozumieniu treści, Zbigniew Derdziuk podkreślił znaczenie uproszczenia języka w komunikacji z seniorami.

W odpowiedzi na pytanie, czy Polacy, a szczególnie rosnąca grupa emerytów, mają się obawiać tego, że Zakład Ubezpieczeń Społecznych nie będzie miał pieniędzy na wypłatę świadczeń, prezes Derdziuk zaznaczył, że dopóki państwo jest gwarantem, a Polska jest krajem stabilnym i wypłacalnym, świadczenia emerytalne będą wypłacane. – Tak się dzieje od dziewięciu dekad. Ale warto korzystać z trzeciego filaru albo z pracowniczych planów kapitałowych – dodał na zakończenie.

Prowadzący debatę Łukasz Salwarowski apelował w tym momencie, aby dbać o własne zdrowie, bo zdrowy człowiek w wieku senioralnym może być aktywny zawodowo, społecznie, mniej wydawać na świadczenia i opiekę zdrowotną.

Prof. Tomasz Targowski zwrócił uwagę na znaczenie aktywności fizycznej dla utrzymania zdrowia i sprawności funkcjonalnej seniorów. Regularna aktywność, taka jak szybkie spacery czy ćwiczenia siłowe, może znacząco poprawić jakość życia i zapobiegać przedwczesnej niesamodzielności. Dieta śródziemnomorska, unikanie palenia tytoniu oraz regularne badania profilaktyczne to kolejne elementy, które pozwalają na dłuższe zachowanie zdrowia. – Dbanie o zdrowie powinno rozpocząć się najpóźniej w śred-

nim wieku. Geny odpowiadają mniej więcej za jedną czwartą naszej predyspozycji do zmniejszania się rezerw funkcjonalnych. Aż 80 proc. naszego starzenia zależy od stylu życia – mówił konsultant krajowy w dziedzinie geriatrii. Tymczasem prawie 70 proc. polskich seniorów jest za mało aktywnych fizycznie. Amerykańska agencja Centers for Disease Control and Prevention (CDC) ma dla seniorów konkretne rozwiązanie. Proponuje pięć razy w tygodniu pół godziny aerobowego wysiłku o umiarkowanej intensywności. To półgodzinny szybki marsz od poniedziałku do piątku, plus ćwiczenia wzmacniające główne grupy mięśniowe przynajmniej dwa razy w tygodniu. Takie jest minimum ruchu, które pozwala zachować sprawność funkcjonalną.

Nie bez znaczenia, jak dodał prof. Tomasz Targowski, jest też unikanie zanieczyszczeń, w tym przemysłowych, które uszkadzają układ krążenia, oddechowy. Ma temu sprzyjać zielona transformacja. Prof. Tomasz Targowski poruszył też problem rosnącej liczby zgonów spowodowanych zapaleniem płuc wśród seniorów, co podkreśla potrzebę szczepień przeciwko chorobom zakaźnym, takim jak grypa czy pneumokoki. Mówił również o ograniczonej dostępności specjalistycznej opieki ambulatoryjnej dla osób starszych, co utrudnia wczesne wykrywanie i leczenie chorób.

Warto dbać o siebie, przekonywał prof. Tomasz Targowski, bo ludzki zegar biologiczny jest nastawiony na 120 lat, zaznaczając, że ok. 2050 roku, według prognoz GUS, co dziesiąty Polak będzie miał więcej niż 80 lat. To są osoby najbardziej zagrożone niesprawnością funkcjonalną, które będą wymagały opieki osób trzecich. – Często w gronie specjalistów geriatrii powtarzamy, że nie chodzi o to, żeby dodać lat do życia, tylko dodać życia do lat. Chodzi bowiem o to, ażeby senior miał jak najlepszą jakość życia, żeby funkcjonował w swoim środowisku domowym, bo ono jest dla niego optymalne, o wiele lepsze niż opieka instytucjonalna, tym bardziej że opiekunów w systemie opieki zdrowotnej brakuje – mówił konsultant krajowy ds. geriatrii.

Edukacja społeczna i zawodowa została wskazana przez Izabelę Marcewicz-Jędrysik jako kluczowy element poprawy jakości życia seniorów. W reprezentowanym przez nią Narodowym Instytucie Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji im. prof. E. Reicher podejmowane są działania mające na celu poprawę dostępności świadczeń zdrowotnych oraz organizację szkoleń dla seniorów. Spotkania edukacyjne i instruktaże z zakresu fizjoterapii czy rehabilitacji są organizowane we współpracy z samorządami lokalnymi. Jednak, jej zdaniem, największym wyzwaniem jest dotarcie do seniorów wykluczonych społecznie, którzy nie uczestniczą w zorganizowanych formach aktywności, takich jak np. Uniwersytety Trzeciego Wieku. Jedną z propozycji na zmianę tej sytuacji było wykorzystanie opiekunów medycznych i społecznych do wizyt domowych, podczas których można by przeprowadzać podstawowe badania i motywować seniorów do większej aktywności. Niestety w Polsce brakuje od 60 do 100 tysięcy opiekunów.

– Musimy odchodzić od silosowego podejścia w organizacji opieki i budować zintegrowany system, łączący potencjały opieki społecznej i zdrowotnej – przekonywała Izabela Marcewicz-Jędrysik, podkreślając, że kierowany przez nią instytut jest na etapie budowania strategii opieki nad seniorami. Z jednej strony ma ona na celu zwiększenie dostępności do świadczeń zdrowotnych, a z drugiej – odwrócenie piramidy świadczeń, czyli położenie dużego nacisku na opiekę ambulatoryjną. Włączając w tę opiekę zespół pielęgniarski czy fizjoterapeutyczny, można by wykonywać w domu podstawowe badania przesiewowe, które np. dostarczałyby wiedzę o tym, którą z odwiedzanych osób przekierować do lekarza rodzinnego czy też specjalisty.

Aktywizacja seniorów, ich przekwalifikowanie to kolejne wyzwania, które stoją nie tylko przed samorządami, ale także organizacjami pozarządowymi, radami młodzieżowymi, szkołami, uczelniami, instytutami medycznymi, a także wspólnotami sąsiedzkimi. – Według naszych badań w gminie aktywnych seniorów, zrzeszonych w różnych organizacjach, jest od 5 do 10 proc. – mówiła Izabela Marcewicz-Jędrysik.

Prof. Ryszard Gellert zastanawiał się nad rolą rodziny w opiece nad seniorami. – Nasze życie społeczne uległo ogromnym zmianom i teraz system opieki zdrowotnej ma zastąpić to, czym kiedyś była rodzina. Ludzie przyjeżdżają do szpitala umierać. Nie umierają w domu opieki, nie umierają w domu rodzinnym – podkreślał. Przyczyną może być ogromna różnica pokoleniowa. To, że ludzie starsi czują się samotni, zdani na siebie, że nie mają znikąd pomocy, to nie jest kwestia tylko i wyłącznie wieku, metryki. To kwestia również prowadzonej polityki rodzinnej, zmian, które ułatwiałyby rodzinom zajmowanie się jej starszymi członkami. Wsparciem systemowym w tym przypadku może być szkolenie opiekunów medycznych, aby potrafili zająć się starszymi osobami. Wydatki z NFZ musimy przekierować z opieki szpitalnej na

opiekę ambulatoryjną i długoterminową. – Dopóki tego nie zrozumiemy – podkreślał prof. Ryszard Gellert – nasze wysiłki edukacyjne, organizacyjne, finansowe spełzną na niczym.

Wieloletni dyrektor Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego wymienił jeszcze jeden poważny problem w systemie edukacji kadr – geriatrów muszą kształcić geriatrzy, a tych nie ma. – Dlatego musimy zacząć dziś inwestować w edukację kadr, ale też edukację społeczeństwa.

Prof. Marta Podhorecka poruszyła temat aktywizacji seniorów, zaznaczając, że samotność zwiększa ryzyko zaburzeń otępiennych o 40 proc., a nagłego zgonu – o 26 proc. Podała przykład m.in. Japonii, w której stosuje się ulgę podatkową dla osób, które mieszkają ze swoimi rodzicami i się nimi opiekują. W Turcji z kolei w osiedlowych kawiarniach emeryt dostaje dziennie jedną kawę lub herbatę gratis. Inną kwestią jest aktywizacja zawodowa i praca seniorów, zaznaczała. Osoby pracujące w wieku emerytalnym są zdrowsze.

Prof. Marta Podhorecka podkreśliła też znaczenie edukacji prozdrowotnej od najmłodszych lat, informując, że Rada ds. Polityki Senioralnej przesłała swoje propozycje do Ministerstwa Edukacji Narodowej w ramach realizacji nowych programów: edukacja obywatelska i edukacja zdrowotna.

Podczas debaty zastanawiano się, jak zapewnić opiekę rosnącej grupie seniorów. Zdaniem uczestników do kształcenia opiekunów medycznych należy włączyć opiekunów nieformalnych, którzy zajmują się osobami starszymi. – Warto wprowadzić szkolenia czy platformy, które zawierają podstawowe informacje dla takich opiekunów. Mówiono także o użyciu nowych technologii w zapewnieniu bezpieczeństwa zdrowotnego seniorom. Jednym z przykładów jest noszenie specjalnych opasek monitorujących stan pacjenta i teleopieka. Jak podkreślano, wprowadzane strategie powinny być długoterminowe, a nie kadencyjne.

O hospicjach domowych jako alternatywie dla szpitali i wyzwaniach w pracy w zespole długoterminowej opieki domowej opowiadał dr Tomasz Majszyk, ekspert w zakresie anestezjologii, opieki długoterminowej i paliatywnej. W swojej wypowiedzi podkreślał, jak ważne jest prowadzenie zdrowego stylu życia i edukowanie najbliższych, a także utrzymywanie dobrych relacji, w tym ze starszymi ludźmi. – Narodowy Test Zdrowia wykazał, iż największy dyskomfort odczuwają osoby w wieku 18–24 lata. Osoby starsze mogą pomóc młodym swoim doświadczeniem – przekonywał dr Tomasz Majszyk.

W dalszej części debaty poruszono wątek zatrudniania seniorów. O promującej go kampanii Pracodawca Przyjazny Seniorom mówiła m.in. ministra Marzena Okła-Drewnowicz oraz mec. Michał Modro, zachęcając pracodawców do zatrudniania osób starszych. Jak zaznaczano, nie chodzi tutaj o podwyższanie wieku emerytalnego, choć np. w Szwecji dyskutuje się już o tym, by wiek emerytalny wynosił 70 lat, lecz stworzenie takich warunków, aby seniorzy mogli podejmować pracę na miarę swoich możliwości i sił. To niezwykle ważne w kontekście danych demograficznych. W Polsce w 2009 roku na jednego emeryta pracowały cztery osoby aktywne zawodowo, obecnie są to trzy osoby, a za 25 lat będą już tylko dwie.

Mec. Michał Modro zaznaczał, że system ochrony zdrowia, system opieki społecznej i rynek pracy wzajemnie się przenikają. Na tej wspólnej platformie, którą tworzą, może znaleźć się senior. A co warto podkreślić, seniorzy jako zaangażowani pracownicy chętnie korzystają ze świadczeń proponowanych w ramach profilaktyki, ze szczepień ochronnych, bo mają odpowiednią motywację. Nie eliminujmy więc seniorów z rynku pracy, lecz stwórzmy system, w którym ich doświadczenie i wiedza mogą być wykorzystane.

Ministra Marzena Okła-Drewnowicz zaznaczyła, że aktywność na rynku pracy zarówno osób starszych, jak i ich rodzin jest bezcenna. Dlatego z punktu widzenia polityki senioralnej istotny jest bon senioralny, wspierający finansowo rodziny w opiece nad seniorami, jednocześnie zachęcający do aktywności zawodowej. Jak zauważyła ministra – bon senioralny ma podwójne znaczenie, nie tylko pomaga rodzinie aktywnej zawodowo młodszego pokolenia, ale i osobom po 60. roku życia, które chcą na rynku pracy pozostać, a muszą opiekować się osobami po 80. roku życia.

Rynek pracy – podkreśliła ministra Marzena Okła-Drewnowicz – powinien być przystosowany do możliwości i potrzeb osób starszych. Pracodawcy muszą pamiętać, że seniorzy często nie chcą pracować pełnowymiarowo, tylko na część etatu. Dlatego m.in. politykę senioralną trzeba budować od podstaw. Ważne, że mamy wsparcie rządu w tej kwestii. – Przypominam, że w żadnym innym kraju w Europie nie ma ministra do spraw polityki senioralnej, mamy się więc czym chwalić i co pokazywać innym, Polska staje się strukturalnym liderem, jeśli chodzi o ten obszar – dodała.

Uczestnicy debaty zwracali też uwagę na podejście pracodawców do zatrudniania osób starszych, które musi się zmienić, ponieważ już teraz na rynku pracy mamy deficyt pracowników.

Brak zajęcia, brak aktywności zawodowej, jak podkreślano, prowadzi do niesamodzielności, niepełnosprawności, czyli obciążenia i tak już przeciążonego i bardzo drogiego systemu opieki długoterminowej, w którym brakuje opiekunów.

Podczas debaty zwracano też uwagę na tzw. sieciowanie usług (pacjent wychodzący ze szpitala nie rozróżnia DPS-u od ZOL-u, bywa to zresztą czasem trudne, nawet dla samych medyków), a także na odpływ kadry medycznej z systemu pomocy społecznej – jego pracownicy, świadcząc te same usługi zdrowotne, nie otrzymują podwyżek, które są zapewnione w placówkach ochrony zdrowia.

Mówiąc o rodzinach wielopokoleniowych, uczestnicy debaty odwoływali się do zjawiska migracji, i tej wewnętrznej, i tej zewnętrznej. Wiele osób przeprowadza się w inne regiony, wiele wyjechało za granicę, zostawiając w Polsce rodziny, m.in. rodziców, dziadków. Z drugiej strony osoby, które przyjeżdżają tutaj ze Wschodu, opiekują się osobami starszymi. Dzisiaj jest u nas zatrudnionych milion migrantów – to 7 proc. osób płacących składki w ZUS-ie. Dlatego musimy w kontekście polityki senioralnej myśleć również o polityce integracyjnej.

Kształtowaniu polityki senioralnej, również zdrowotnej polityki senioralnej, musi towarzyszyć budowanie solidarności społecznej, międzypokoleniowej. Dobrym przykładem działań wspierających takie podejście są programy Aktywny Rodzic i tzw. babciowe.

Senioralna część społeczeństwa stanowi wielką wartość dla nas wszystkich, bo kształtuje określoną kulturę społeczną. Właśnie w imię budowania tej dobrej kultury społecznej powinniśmy integrować nasze zasoby, potencjał i budować koordynowaną opiekę zarówno w polityce senioralnej, jak i polityce zdrowotnej, nie narzekając na to, że wciąż żyjemy w warunkach deficytu. Dostrzeżmy to, czym dysponujemy i starajmy się wykorzystać swój potencjał w imię naszego dobra wspólnego możliwie najlepiej, apelowali uczestnicy debaty.

Prof. Tomasz Targowski zaapelował, aby, kreując politykę senioralną, nie zapominać o opiece wytchnieniowej dla opiekunów. – Pamiętajmy o tym, że 600 tys. osób w naszym kraju ma zespoły otępienne, a tymi osobami najczęściej opiekują się partnerzy życiowi, którzy często są w ich wieku. Dlatego potrzebne są rozwiązania, które pozwalałyby osobom sprawującym formalną opiekę przynajmniej na jakieś wytchnienie, na jakiś jeden dzień w tygodniu, który mogliby poświęcić chociażby na załatwienie rozmaitych spraw. Wspierajmy zatem opiekunów, bo jeżeli ich nie będziemy wspierać, to ci opiekunowie staną się podopiecznymi – zakończył konsultant krajowy ds. geriatrii.

Reasumując, debata pokazała, że problemy związane z rosnącą populacją seniorów w Polsce są złożone, ale istnieje wiele potencjalnych rozwiązań. Ich skuteczna realizacja wymaga współpracy pomiędzy instytucjami państwowymi, samorządami, organizacjami pozarządowymi i samymi seniorami. Wspólne działania mogą przyczynić się do poprawy jakości życia osób starszych i zwiększenia ich udziału w życiu społecznym. Aktywizacja zawodowa osób starszych wymaga wprowadzenia elastycznych form zatrudnienia dla seniorów, które uwzględniałyby ich potrzeby i możliwości.

Wnioski:

- Sytuacja seniorów w Polsce nie jest dobra. Niezbędne jest lepsze połączenie działań w ramach opieki zdrowotnej, społecznej i edukacji w celu zbudowania spójnego systemu wsparcia seniorów.
- Wielkim problemem systemowym w Polsce wpływającym na jakość opieki nad osobami starszymi są niedobory kadrowe geriatrów, opiekunów. Trudności w dostępie do specjalistów i badań przesiewowych opóźniają rozpoznanie i leczenie chorób w wieku senioralnym.
- Należy podjąć działania przeciwdziałające samotności, niskiej aktywność fizycznej i społecznej seniorów, która prowadzi do przedwczesnej niesamodzielności i niepełnosprawności, czyli obciążenia i tak już przeciążonego i bardzo drogiego systemu opieki długoterminowej, w którym brakuje opiekunów.
- Konieczne jest dostosowanie rynku pracy do zatrudniania rosnącej liczby seniorów. W kontekście zmian demograficznych to jedno z najważniejszych zadań na najbliższe lata.
- Kształtowaniu polityki senioralnej musi towarzyszyć budowanie solidarności społecznej, międzypokoleniowej oraz świadomości, że najstarsze pokolenia stanowią wielką wartość, kształtując określoną kulturę społeczną.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=F8DYfcvetA0&t=10162s

Edukacja oraz zdrowie dzieci i młodzieży. Psychiatria dziecięca wciąż wymaga zmian

Moderator:
prof. Barbara Marcinkowska, rektor Akademii Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej

Uczestnicy:
dr Aleksandra Lewandowska, konsultant krajowa w dziedzinie psychiatrii dzieci i młodzieży
Paulina Piechna-Więckiewicz, podsekretarz stanu w Ministerstwie Edukacji Narodowej
Katarzyna Skrętowska-Szyszko, dyrektor Zespołu Zdrowia i Spraw Socjalnych, Biuro Rzecznika Praw Dziecka
Urszula Szybowicz, Fundacja Nie Widać Po Mnie
Karolina Wirszyc-Sitkowska, dyrektor Delegatury Najwyższej Izby Kontroli w Poznaniu

– O zdrowiu dzieci wspominaliśmy już podczas otwarcia i wielu innych dyskusji tego Kongresu, bo nie sposób pominąć tego zagadnienia. Ale najpełniej będzie można omówić ten temat w trakcie debaty, którą przygotowała prof. Barbara Marcinkowska – podkreślał na wstępie prof. Henryk Skarżyński. O pogarszającym się stanie zdrowia psychicznego dzieci i młodzieży przy jednoczesnym braku pomocy psychiatrycznej mówi się w ostatnich latach coraz głośniej i coraz więcej. Podczas debaty omówiono kluczowe problemy systemowe, wskazano na niedostatki dotychczasowych rozwiązań i zaproponowano kierunki zmian.

Punktem wyjścia w dyskusji były dane z raportu NIK „Opieka psychologiczna i psychiatryczna nad dziećmi i młodzieżą lata 2020–2023", które przedstawiła Karolina Wirszyc-Sitkowska. Raport ten wskazywał na znaczny wzrost liczby dzieci i młodzieży z zaburzeniami psychicznymi – w latach 2020–2023 o ponad 60 proc. Coraz częściej miały one związek z uwarunkowaniami cywilizacyjnymi. Były to m.in.: zaburzenia depresyjne, próby samobójcze, samookaleczenia, zaburzenia odżywiania, uzależnienia czy zaburzenia związane ze stresem. Zgodnie z szacunkami, u prawie 14 proc., czyli u niemal miliona młodych Polaków, występowały problemy psychiczne. W samym 2022 roku blisko ćwierć miliona dzieci i młodzieży objęto opieką psychiatryczną. Drastycznie wzrosła również liczba prób samobójczych, z 843 w 2020 roku do ponad 2100 w 2023 roku, z których 145 zakończyło się śmiercią. Oznacza to, że codziennie na obszarze naszego kraju niemal sześcioro młodych ludzi usiłowało odebrać sobie życie i prawie

w co drugi dzień jedna próba samobójcza kończyła się śmiercią.

– Ze względu na społeczną wagę tych zagadnień – mówiła Karolina Wirszyc-Sitkowska – systemowo podeszliśmy do wskazanych obszarów. Przeprowadziliśmy kontrole, zarówno w obszarze pomocy psychologicznej i psychoterapeutycznej dla dzieci i młodzieży w ramach systemu oświaty, jak również wdrażanego systemu opieki psychiatrycznej nad dziećmi i młodzieżą w ramach systemu ochrony zdrowia. Skontrolowaliśmy Ministerstwo Edukacji i Nauki (obecnie Ministerstwo Edukacji Narodowej), Ministerstwo Zdrowia, Narodowy Funduszu Zdrowia, 10 szkół (5 podstawowych i 5 ponadpodstawowych), 10 poradni psychologiczno-pedagogicznych oraz 24 podmioty lecznicze udzielające świadczeń w trybie ambulatoryjnym, dziennym lub stacjonarnym.

Niestety wyniki kontroli nie napawają optymizmem. Niezmieniony od lat system pomocy był niewydolny i nie zapewniał skutecznego wsparcia dzieciom i młodzieży będących w kryzysie psychicznym. Na jakie problemy wskazuje kontrola NIK?

Nieefektywny system wsparcia dzieci i młodzieży w szkołach i poradniach psychologiczno-pedagogicznych. Funkcjonujący system pomocy psychologicznej i wsparcia psychoterapeutycznego, w zasadzie w niezmienionym kształcie, w dalszym ciągu nie zapewnia w szkołach i poradniach psychologiczno-pedagogicznych warunków do odpowiednio wczesnego rozpoznawania problemów i udzielania wszechstronnej pomocy dzieciom i młodzieży.

Od 2017 roku Minister Edukacji i Nauki (obecnie Minister Edukacji Narodowej) podejmował działania w celu zmiany systemu wsparcia, które jednak okazały się nieskuteczne:

- wieloletnie prace nad projektem ustawy o wsparciu dzieci, uczniów i rodzin, zostały wstrzymane przez Ministra w lipcu 2022 r. Zrezygnowano m.in. z utworzenia Centrów Dziecka i Rodziny, które miały koordynować udzielaną pomoc,
- Minister nie wdrożył w placówkach oświatowych opracowanych standardów opieki psychologicznej i psychoterapeutycznej,
- w 2022 r. Minister usunął z podstawy programowej z przedmiotu „Edukacja dla bezpieczeństwa" kompleksowo tam ujęte zagadnienia skierowane do wszystkich uczniów dotyczące ich zdrowia psychicznego. Minister zdecydował o rozproszeniu tych zagadnień w ramach przedmiotów: wychowania fizycznego, biologii czy wychowania do życia w rodzinie.
- Minister nie wypracował, w porozumieniu z Ministrem Zdrowia, zasad skoordynowanej współpracy jednostek oświatowych i służby zdrowia, do czego był zobowiązany w Narodowym Programie Ochrony Zdrowia Psychicznego. W konsekwencji nie można mówić o efektywnej współpracy pomiędzy instytucjami zajmującymi się wsparciem dzieci i ich rodzin.

Nierzetelnie przygotowana reforma opieki psychiatrycznej. Najwyższa Izba Kontroli negatywnie oceniła przygotowanie i wdrożenie reformy leczenia psychiatrycznego dzieci i młodzieży. Wdrażana od 2019 roku reforma miała na celu przeniesienie ciężaru opieki nad młodym pacjentem z oddziałów całodobowych do bardziej otwartych form sprawowania oddziaływań terapeutycznych, bliżej środowiska dziecka. Polegała na utworzeniu trzech poziomów referencyjnych.

Wprowadzane przez Ministra Zdrowia, od ponad czterech lat, nowe rozwiązania w systemie opieki psychiatrycznej, pomimo utworzenia poziomów referencyjnych i zwiększenia liczby podmiotów udzielających pomoc, nie zapewniły dzieciom i młodzieży z zaburzeniami psychicznymi, wielostronnej i powszechnie dostępnej opieki zdrowotnej, adekwatnej do ich potrzeb.

Minister nie określił całościowej koncepcji reformy, nie oszacował niezbędnych zasobów oraz oczekiwanych i zwymiarowanych efektów, a także nie określił harmonogramu działań. Dotyczyło to m.in. tak istotnych kwestii jak liczby psychologów i psychoterapeutów czy podmiotów leczniczych niezbędnych do zrealizowania reformy. Minister nie dysponował aktualnymi badaniami epidemiologicznymi dotyczącymi zdrowia psychicznego dzieci i młodzieży. Oparł się na danych statystycznych, w tym danych historycznych, dotyczących: liczby udzielonych świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. Zatem dane te obrazowały jedynie możliwości dotychczasowego, niewydolnego, reformowanego systemu opieki.

W tym miejscu należy przypomnieć, że w 2022 roku liczba leczonych młodych pacjentów stanowiła jedynie 25 proc. szacowanej liczby osób z zaburzeniami psychicznymi (wynikająca z badania epidemiologicznego przeprowadzonego przez Instytut Psychiatrii i Neurologii w Warszawie EZOP II).

Minister nie wyegzekwował od Zespołu ds. Zdrowia Psychicznego Dzieci i Młodzieży stanowisk w formie uchwał i rekomendacji oraz informacji dotyczących

analiz, ocen, wniosków i propozycji związanych z realizacją powierzonych zadań. Minister nie dysponował również pisemnymi rekomendacjami Pełnomocnika do spraw reformy dotyczącymi rozwiązań legislacyjnych i organizacyjno-prawnych. W efekcie nie wiadomo, czy przyjęte przez Ministra rozwiązania, dotyczące nowego modelu opieki, były zgodne z opiniami ekspertów.

Minister dopiero po trzech latach od wprowadzenia w życie nowych rozwiązań opracował standardy opieki psychiatrycznej, także dopiero po trzech latach przeprowadził kampanie informujące o reformie.

Minister, mimo upływy niemal czterech lat od wprowadzenia nowego modelu opieki psychiatrycznej, nie przeprowadził ewaluacji reformy ani nie określił kryteriów jej przeprowadzenia. Przy tym należy podkreślić, że mimo braku takiej ewaluacji wprowadzał kolejne zmiany w systemie opieki psychiatrycznej dzieci i młodzieży.

Ciągły brak specjalistów pomocy psychologiczno-pedagogicznej w placówkach oświatowych. Pomimo że Minister Edukacji i Nauki przekazywał dodatkowe środki na zatrudnienie specjalistów szkolnych, czyli np. psychologa, pedagoga, pedagoga specjalnego, to nadal nie można mówić o rozwiązaniu problemu. W 2023 roku psychologa nie zatrudniano w 42 proc. placówek w kraju. Problemy z zatrudnieniem psychologa wystąpiły w 8 na 10 kontrolowanych szkół. W dwóch nie było go przez cały okres objęty kontrolą, czyli trzy lata. W kolejnych sześciu – przez rok albo dwa lata szkolne, albo był zatrudniony na niewielką część etatu. W takich przypadkach przebywał w szkole tylko od 3 do 7 godzin w tygodniu. Przy czym do kontroli wytypowane zostały duże szkoły, do których uczęszczało od 400 do 700 uczniów.

We wrześniu 2022 roku Minister Edukacji i Nauki wdrożył standardy zatrudnienia specjalistów szkolnych – to znaczy ustalił minimalny łączny wymiar ich zatrudnienia. W 2023 roku standardów tych nie spełniało 54 proc. placówek w kraju. Co istotne, ich minimalny poziom i tak został przez Ministra obniżony w stosunku do wartości proponowanych przez ekspertów. Również od września 2022 roku Minister wprowadził obowiązek zatrudnienia pedagoga specjalnego. W 70 proc. kontrolowanych przez nas szkół obowiązek ten realizowano poprzez obniżenie wymiaru godzin dotychczas zatrudnionym pedagogom i powierzenie im nowych zadań pedagoga specjalnego.

Ograniczone możliwości indywidualnego podejścia do potrzeb i problemów uczniów. Jednym z podstawowych zadań nauczycieli w ramach pomocy psychologiczno-pedagogicznej jest rozpoznanie i indywidualne podejście do potrzeb i trudności ucznia. W kontrolowanych szkołach było to jednak bardzo trudne, ponieważ klasy liczyły średnio 30 uczniów, a w szkołach średnich – 35. Jednocześnie obowiązkiem nauczycieli była realizacja obszernej podstawy programowej. W konsekwencji problemy dzieci i młodzieży nie były dostrzegane odpowiednio wcześnie, a problemy narastały i z całą mocą uwidaczniały się w szkołach ponadpodstawowych. W jednym z kontrolowanych liceów ogólnokształcących skala i ciężar problemów zgłaszanych przez uczniów, w tym myśli samobójcze, samookaleczenia, stanowiły na tyle duże obciążenie emocjonalne dla psychologów szkolnych, że ostatecznie przyczyniły się do ich odejścia z pracy.

Wymiar i formy wsparcia w kontrolowanych szkołach były ograniczone przez ich możliwości finansowe, kadrowe i organizacyjne. 90 proc. z nich nie realizowało w pełni zaleceń poradni psychologiczno-pedagogicznych. Najczęściej nie organizowano zalecanych zajęć korekcyjno-kompensacyjnych, wsparcia kompetencji emocjonalno-społecznych. W szkołach ponadpodstawowych często nie organizowano zajęć wspierających uczniów z problemami w nauce, czyli dydaktyczno-wyrównawczych. Stawiano na korepetycje. Szkoły nie oferowały też wsparcia psychoterapeutycznego. Z drugiej strony uczniowie często rezygnowali z proponowanych form pomocy psychologiczno-pedagogicznej. Wynikało to z braku możliwości optymalnego zaplanowania zajęć bez tzw. okienek, negatywnego odbioru przez rówieśników oraz nieadekwatności proponowanych zajęć do potrzeb ucznia. W szczególności dotyczyło to opinii dostarczonych do szkół średnich, a wydanych na etapie szkoły podstawowej. Zawierały one np. zalecenia ćwiczenia estetyki pisma i sprawności czytania.

Niewystarczające wsparcie terapeutyczne. W okresie objętym kontrolą o 60 proc. wzrosło zapotrzebowanie na pomoc świadczoną w poradniach psychologiczno-pedagogicznych. Wzrost liczby wydanych orzeczeń i opinii dotyczył każdego poziomu edukacyjnego. Skupiano się na wydawaniu orzeczeń i opinii kosztem wsparcia terapeutycznego, na które nie starczało czasu i zasobów kadrowych. Poradnie nie dysponowały odpowiednimi narzędziami informatycznymi wspierającymi ich działalność. Brakowało komputerów, drukarek, skanerów. W większości odręcznie (w zeszycie) prowadzono rejestry zgłoszonych dzieci, planowanych wizyt. W niektórych poradniach

nadal posługiwano się maszynami do pisania. Aż 60 proc. kontrolowanych poradni nie zapewniało pełnej dostępności dla osób z niepełnosprawnością ruchową. Były przypadki, gdy pomoc udzielana była dzieciom w samochodzie przy poradni albo dziecko na wózku inwalidzkim musiało zostać wniesione po schodach przez rodziców lub personel poradni. Brakowało wystarczającej liczby gabinetów diagnostycznych, co uniemożliwiało prowadzenie terapii grupowych. Drzwi gabinetów nie były odpowiednio wygłuszone, a prowadzone rozmowy można było usłyszeć w poczekalni poradni. Brak intymności i anonimowości wynikał także z lokalizacji pomieszczeń poradni w budynku szkoły. W jednej kontrolowanej poradni dokumentacja z przeprowadzonych badań (a więc zawierająca dane szczególnie chronione) była przechowywana w pomieszczeniu, do której swobodny dostęp miały osoby trzecie, a więc istniało realne niebezpieczeństwo ich nieuprawnionego ujawnienia.

Niedomagania psychiatrycznej opieki zdrowotnej – I poziom referencyjny. Skala problemów psychicznych dzieci i młodzieży jest tak duża, że pomimo powstania niemal 500 zespołów i ośrodków środowiskowej opieki w ramach I poziomu referencyjnego nie zaspokoiło to potrzeb w tym zakresie. W części kontrolowanych ośrodków dzieci zgłaszające się po pomoc psychoterapeutyczną umawiane były w pierwszej kolejności na wizytę z terapeutą środowiskowym, a dopiero znacznie później otrzymywały niezbędną pomoc psychoterapeuty. Czas oczekiwania na uzyskanie właściwej pomocy psychoterapeutycznej wynosił nawet siedem miesięcy. Część specjalistów pracujących w ośrodkach nie kontynuowała działań, żeby otrzymać certyfikat psychoterapeuty. Pozostawała przy statusie osoby w trakcie specjalizacji nawet 10 lat, po ukończeniu drugiego roku, z czterech przewidzianych do uzyskania certyfikatu. Zgodnie z przepisami było to wystarczające do zatrudnienia. W jednym z ośrodków spośród 14 zatrudnionych psychoterapeutów tylko jeden posiadał certyfikat, a pozostali byli w trakcie jego uzyskiwania.

Ograniczona dostępność poradni zdrowia psychicznego i oddziałów dziennych – II poziom referencyjny. Liczba poradni zdrowia psychicznego i oddziałów dziennych, czyli placówek drugiego poziomu referencyjnego, w ciągu ponad trzech lat wdrażania reformy niewiele wzrosła. Dodatkowo aż 42 proc. poradni zdrowia psychicznego drugiego poziomu zlokalizowano w miastach wojewódzkich, w których zamieszkuje jedynie 14 proc. populacji dzieci i młodzieży. Tym samym dostęp do lekarzy był ograniczony. Ze względu na to, że nie wiadomo, kiedy powstanie wystarczająca liczba poradni zdrowia psychicznego dla dzieci i młodzieży, dopuszczono rozwiązanie, w którym dzieci miały być konsultowane w izbach przyjęć szpitali. Tymczasem są to miejsca, w których udziela się pomocy pacjentowi znajdującemu się w nagłym stanie zagrożenia zdrowia. Pomoc dzieciom i młodzieży blisko miejsca ich zamieszkania jest szczególnie istotna w przypadku świadczeń udzielanych w oddziałach dziennych, w których pacjent każdego dnia wraca do domu. Pod koniec marca 2023 roku w trzech województwach w ogóle nie było takiego oddziału, a obecnie takiego oddziału nadal nie ma w województwie zachodniopomorskim.

Oddziały psychiatryczne w szpitalach przepełnione nawet o 33 proc. – III poziom referencyjny. Pomimo że działalność pierwszego i drugiego poziomu referencyjnego miała odciążyć oddziały psychiatryczne, to liczba hospitalizacji nadal wzrastała, a młodych pacjentów nadal hospitalizowano w oddziałach dla dorosłych.

W Polsce wskaźnik obłożenia szpitalnych łóżek psychiatrycznych corocznie przekraczał 100 proc., a przekroczenia wynosiły nawet 33 proc. W dwóch z siedmiu skontrolowanych szpitali łóżka były dostawione na korytarzach. Lokowanie łóżek na korytarzach narusza nie tylko przepisy dotyczące wymagań dla pomieszczeń w podmiotach leczniczych, ale także narusza prawo do intymności. Dodatkowo większą liczbą dzieci i młodzieży na oddziałach psychiatrycznych zajmował się personel, którego liczebność była ustalona do opieki nad mniejszą liczbą pacjentów. Mogło to wpływać na bezpieczeństwo i jakość sprawowanej opieki nad niepełnoletnimi pacjentami. Warto również zauważyć, że w szpitalach występowały problemy z zatrudnieniem wystarczającej kadry, w szczególności lekarzy i psychoterapeutów, a problem ten dotyczył w szczególności szpitali bezpośrednio po przekształceniu się w nowy model opieki referencyjny. W jednym ze skontrolowanych szpitali na oddziale dla dzieci i młodzieży przebywało średnio 37 młodych pacjentów przy 28 łóżkach zakontraktowanych z NFZ. W pięciu z siedmiu skontrolowanych szpitali odmówiono przyjęcia na oddział młodych pacjentów, między innymi z powodu braku miejsc na oddziale. W latach objętych kontrolą w szpitalach tych odmówiono łącznie ponad 7000 dzieci. Z każdym rokiem liczba odmów była większa.

Dzieci „nieodbieralne". W 97 proc. szpitali z oddziałem psychiatrycznym pobyt dzieci i młodzieży był przedłużany pomimo braku wskazań do dalszej hospitalizacji. Dzieci nieodbieralne to dzieci, dla których

Ośrodki Pomocy Społecznej szukają rodziny zastępczej, to dzieci których rodzice/opiekunowie prawni „porzucili", których nie chcą odebrać, gdy zostały skierowane do oddziału psychiatrycznego, to dzieci które wcześniej przebywały w domach pomocy społecznej, jednak z powodu długotrwałej hospitalizacji zostały skreślone z listy jego mieszkańców i sytuacja ta spowodowała konieczność uruchomienia ponownie procesu uzyskania skierowania do DPS, to również dzieci, które oczekują na ustalenie terminu przyjęcia w odpowiednim ośrodku, na przykład ośrodku leczenia uzależnień czy odpowiednim domu pomocy społecznej, a także to dzieci, które podczas hospitalizacji skończyły 18 lat i albo nie ma dokąd ich wypisać, albo z uwagi na konieczność dalszej hospitalizacji, szuka się dla nich miejsca na oddziale psychiatrycznym dla dorosłych. W skrajnym przypadku pobyt młodego pacjenta na oddziale psychiatrycznym był o trzy miesiące dłuższy, niż wymagał tego jego stan zdrowia. Jego hospitalizacja trwała bez przerw ponad rok. Taka sytuacja miała negatywny wpływ na stan psychiczny pacjenta. W czasie trwania kontroli w tym samym szpitalu przebywało jednocześnie czterech takich pacjentów.

Łamanie zasad przymusu bezpośredniego oraz godności i intymności młodego pacjenta. W ramach kontroli badano również stosowanie przymusu bezpośredniego. Przymus bezpośredni stanowi naruszenie dóbr osobistych człowieka i może być stosowany tylko przez uprawnione osoby i na podstawie i w granicach prawa. Tymczasem w każdym szpitalu poddanym kontroli stosowano przymus bezpośredni wobec dzieci i młodzieży z naruszeniem tych przepisów. Stwierdzone nieprawidłowości polegały między innymi na:

- braku przeprowadzenia badania lekarskiego przed przedłużeniem przymusu bezpośredniego,
- zlecaniu przedłużania przymusu bezpośredniego przez lekarzy, którzy nie byli do tego uprawnieni,
- niestosowaniu parawanów w celu zapewnienia intymności dziecka poddanemu czterokończynowemu przymusowi bezpośredniemu na korytarzu oddziału,
- prowadzeniu i wypełnianiu kart zastosowania przymusu bezpośredniego niezgodnie z przepisami, a także niedokonywaniu albo nieprzechowywaniu zapisu z monitoringu z izolacji.

Ponadto stwierdzono praktykę wyłączania zapisu monitoringu w salach przeznaczonych do izolacji w przypadku, gdy w sali tej unieruchamiano pacjenta. W kontekście przestrzegania praw pacjenta zwróciliśmy także uwagę, że brak jest przepisów odnoszących się do kwestii przeszukania pacjentów oddziałów psychiatrycznych. W konsekwencji personel szpitali nie ma jasnych wytycznych, które czynności będą w tym zakresie dopuszczalne, a które naruszają prawa pacjentów. We wszystkich skontrolowanych szpitalach dokonywano kontroli rzeczy osobistych wnoszonych przez pacjentów na oddział, jednocześnie bez odpowiedniego umocowania prawnego oraz uzasadnienia niedopuszczalne są inwazyjne, oraz potencjalnie poniżające środki, takie jak przeszukanie osobiste, połączone na przykład z rozebraniem pacjenta.

Wnioski de lege ferenda do Ministra Zdrowia. Alarmujące dane dotyczące pogarszania się stanu zdrowia psychicznego młodych ludzi muszą być bodźcem do podejmowania szybkich działań naprawczych. Brak regulacji uwzględniających specyfikę zawodu psychologa skłoniło Najwyższą Izbę Kontroli do skierowania wniosku o uregulowanie w ustawie o zawodzie psychologa i samorządzie zawodowym psychologów, sposobu dokumentowania procesu terapeutycznego – także na rynku komercyjnym – oraz zakresu odpowiedzialności psychologów i psychoterapeutów. Ma to na celu zabezpieczenie prawa pacjentów do dokumentacji dotyczącej diagnozy i procesu terapeutycznego oraz jego efektów.

Natomiast ze względu na ujawnione przypadki naruszania praw młodych pacjentów Najwyższa Izba Kontroli zawnioskowała o wprowadzenie regulacji w ustawie o zdrowiu psychicznym, dotyczących określenia zakresu uprawnień pracowników prowadzących przeszukania pacjentów w szpitalach psychiatrycznych i sposobu ich realizacji oraz wprowadzenia monitoringu w szpitalach psychiatrycznych w przypadku stosowania środków przymusu w postaci unieruchomienia w pomieszczeniach jednoosobowych, w tym w salach przeznaczonych do izolacji.

Wprowadzenie tych regulacji ma na celu zagwarantowanie przestrzegania praw pacjentów do intymności i nietykalności osobistej, zapewnienia ich bezpieczeństwa oraz ujednolicenia stosowanych praktyk w tym zakresie.

NIK skierowała również wnioski pokontrolne do obu ministrów, w tym m.in. o:

- wdrożenie modelu skoordynowanej, międzysektorowej współpracy, zapewniającej wsparcie już w chwili pojawienia się pierwszych trudności, a także w sytuacjach kryzysowych;

- określenie oczekiwanych efektów reformy opieki psychiatrycznej i systemu wsparcia psychologicznego oraz harmonogramu dalszych działań i niezbędnych do tego zasobów (w tym kadrowych),
- niezwłoczne wypracowanie założeń podstawy programowej z naciskiem na wsparcie rozwoju emocjonalnego dzieci i młodzieży oraz ich kompetencji społecznych,
- kontynuowanie działań na rzecz promocji higieny życia psychicznego,

Natomiast do Prezesa Rady Ministrów wnioskowano o:
- określenie zasad współpracy różnych jednostek, przy koordynacji opieki nad osobami z zaburzeniami psychicznymi, w tym zasad wymiany informacji o młodym pacjencie,
- wypracowanie zasad sprawnego ustalania sytuacji prawnej hospitalizowanych dzieci i młodzieży w sposób zapobiegający przedłużaniu ich hospitalizacji ze względów innych niż wskazania medyczne.

Kontrole wykazały wiele nieprawidłowości, systemy wsparcia psychologicznego i opieki psychiatrycznej mają pewne ułomności, zarówno liczba ośrodków, liczba specjalistów i ich dostępność są nadal mniejsze niż rosnące potrzeby społeczne. Wprowadzone przez obu ministrów zmiany dają przestrzeń do szukania pomocy dla dzieci i młodzieży będących w kryzysie psychicznym – reasumowała Karolina Wirszyc-Sitkowska.

Odnosząc się do danych NIK, dr Aleksandra Lewandowska dodała, że na przestrzeni ostatnich ośmiu lat liczba potrzebujących pomocy dzieci i młodzieży co roku wzrastała, a w ciągu ostatnich trzech lat ten wzrost był dwukrotny. – Pomimo że prawie dwukrotnie wzrosła też dostępność do placówek, o których rozmawiamy, to jednak zapotrzebowanie jest dużo wyższe niż to, co możemy zaoferować – mówiła konsultant krajowa w dziedzinie psychiatrii dzieci i młodzieży, podkreślając, że do 2020 roku psychiatria środowiskowa dzieci i młodzieży w ogóle nie funkcjonowała. – Konieczne jest usprawnienie modelu opieki, wprowadzenie zmian systemowych oraz zapewnienie odpowiednich zasobów, aby można było skutecznie odpowiadać na potrzeby dzieci i młodzieży. W przeciwnym razie problemy będą się powtarzać, a prawa dziecka i nastolatka nadal będą łamane – mówiła, zaznaczając, że kluczowe znaczenie w stworzeniu skutecznego systemu opieki psychiatrycznej dla dzieci i młodzieży ma współpraca międzysektorowa, której obecnie brakuje. Potwierdzała to także Katarzyna Skrętowska-Szyszko reprezentująca Biuro Rzecznika Praw Dziecka, mówiąc: – Obecnie system opieki psychiatrycznej nad dziećmi i młodzieżą, szczególnie w obszarze lecznictwa szpitalnego, jest, w mojej ocenie, ofiarą niedoskonałości innych systemów. Niedostatki w wymiarze sprawiedliwości, polityce społecznej czy systemie edukacji odbijają się bezpośrednio na funkcjonowaniu psychiatrii dzieci i młodzieży. Przykłady takie jak oddziały przepełnione dziećmi, które przebywają tam bez wskazań do dalszej hospitalizacji, wskazują na skalę problemu. Taka sytuacja prowadzi do blokowania miejsc dla pacjentów wymagających pilnej pomocy, co jest nieetyczne.

Spotykamy się również z przypadkami odmów przyjęcia dzieci do instytucjonalnej pieczy zastępczej – liczba tych odmów sięga nawet 150 w indywidualnych sprawach. System pieczy zastępczej, w szczególności oparty na rodzinach zastępczych, przeżywa zapaść. Trudności w powrocie dziecka do rodziny biologicznej wynikają z nieprzygotowania rodziców do zapewnienia odpowiedniej opieki. Brakuje systemowego wsparcia dla rodzin dzieci z zaburzeniami psychicznymi, które mogłoby dostarczyć im wiedzy, jak radzić sobie z trudnościami.

Niewiedza społeczeństwa na temat systemu wsparcia dla dzieci w kryzysie psychicznym pozostaje ogromnym problemem. Informacje o miejscach leczenia, mimo istnienia informatorów NFZ, nie są powszechnie dostępne. W konsekwencji dzieci mają ograniczony dostęp do świadczeń. Szczególnie dotyka to dzieci z obszarów wiejskich i mniejszych miast, gdzie dostępność specjalistów jest bardzo ograniczona, a czas oczekiwania na wizyty – zarówno w publicznych, jak i komercyjnych placówkach – jest często zbyt długi.

System funkcjonuje w sposób nieskoordynowany. Opiera się on na doraźnym gaszeniu pożarów, a nie wdrażaniu długofalowych zmian. W niektórych miejscach w Polsce istnieją lokalne inicjatywy oparte na zaangażowaniu ludzi dobrej woli, ale to tylko kropla w morzu potrzeb – mówiła Katarzyna Skrętowska-Szyszko, podkreślając, że potrzebne są skoordynowane działania i reformy oparte na doświadczeniach ekspertów, które pozwolą na zmiany i poprawę sytuacji dzieci w kryzysie psychicznym.

– Brak spójności między resortami często powoduje, że konkretne inicjatywy zostają porzucone

w procesie legislacyjnym. Nie przygotowujemy i nie ewaluujemy reform, co prowadzi do dublowania działań w niektórych miejscach, podczas gdy inne są pozbawione wsparcia – mówiła z kolei Paulina Piechna-Więckiewicz, podsekretarz stanu w Ministerstwie Edukacji Narodowej, która w dalszej części omówiła plany MEN dotyczące profilaktyki w zakresie zdrowia psychicznego dzieci i młodzieży. – Eksperci wskazują, że dzieci i młodzież należy wyposażyć w kompetencje rozpoznawania kryzysów oraz radzenia sobie z emocjami i stresem. Jednym z kroków w tym kierunku jest przedmiot edukacja zdrowotna, który ma być wprowadzony do szkół w przyszłym roku. W jego ramach planuje się naukę o zdrowiu psychicznym i dobrostanie. Współpraca międzyresortowa obejmuje także inne obszary, jak higiena cyfrowa czy budowanie odporności dzieci i młodzieży. Niemniej w szkołach nadal brakuje strategii przeciwdziałania przemocy rówieśniczej oraz programów wsparcia rówieśniczego – mówiła, zaznaczając, że choć liczba psychologów zatrudnianych w placówkach oświatowych rośnie, to nierzadko obciąża go dodatkowymi obowiązkami czy zastępstwami (psycholog podlega przepisom Karty Nauczyciela). Aby temu zapobiec, opracowywane są wytyczne dla dyrektorów szkół wyjaśniające, na czym polega praca psychologa. – Potrzebujemy również rzetelnych badań, które będą podstawą do budowania strategii i wdrażania skutecznych programów wsparcia dla dzieci i młodzieży – mówiła Paulina Piechna-Więckiewicz.

Podczas kolejnych wypowiedzi uczestniczący w debacie podkreślali konieczność rozwijania kompetencji nauczycieli w zakresie rozpoznawania symptomów kryzysu psychicznego u uczniów oraz sposobów radzenia sobie z nimi, a także wyczulenia rodziców, by nie lekceważyli pierwszych objawów kryzysu psychicznego u dzieci oraz odpowiednio na nie reagowali, m.in. szukając w razie konieczności pomocy u specjalisty. To istotne, bo niektórzy rodzice nie godzą się na taką pomoc. – Został złożony poselski projekt ustawy o zmianie ustawy o prawach pacjenta i rzeczniku praw pacjenta, którego współautorką jest rzeczniczka praw dziecka. Zakłada on możliwość uzyskania przez osobę małoletnią, która osiągnęła wiek trzynastu lat, dostępu do pomocy specjalistycznej – informowała Katarzyna Skrętowska-Szyszko.

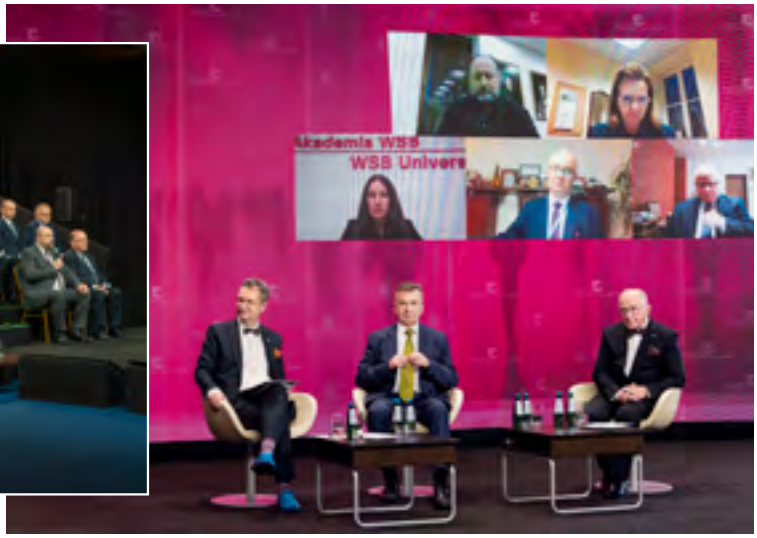
Jednym z kluczowych elementów zapobiegania problemom psychicznym jest edukacja zdrowotna, konkludowano. Planowane wprowadzenie nowego przedmiotu – edukacji zdrowotnej – ma wyposażyć dzieci i młodzież m.in. w kompetencje radzenia sobie ze stresem, rozpoznawania kryzysów emocjonalnych oraz budowania odporności psychicznej.

Reasumując, debata uwidoczniła liczne niedostatki systemowe, ale także wskazała na możliwe kierunki poprawy. Podkreślono znaczenie edukacji zdrowotnej jako narzędzia budowania odporności psychicznej dzieci i młodzieży. Wprowadzenie zmian wymaga zaangażowania instytucji państwowych, organizacji pozarządowych oraz całego społeczeństwa.

Wnioski

- Podejmowane dotąd działania będące odpowiedzią na pogłębiający się od lat kryzys zdrowia psychicznego dzieci i młodzieży nie przyniosły satysfakcjonujących efektów, na co wskazuje kontrola NIK.
- Kluczem do poprawienia opieki dla dzieci w kryzysie psychicznym jest zintegrowanie współpracy międzysektorowej. Obecnie brakuje takiej współpracy – systemy edukacji, zdrowia i pomocy społecznej i in. nie są skoordynowane, co utrudnia niesienie skutecznej pomocy dzieciom i młodzieży.
- Deficyt wykwalifikowanego personelu w psychiatrii dziecięcej oraz psychologii szkolnej powoduje, że dzieci i młodzież nie otrzymują pomocy na czas. Brak także odpowiedniej liczby ośrodków zdrowia psychicznego, szczególnie na obszarach wiejskich, ogranicza dostęp do wsparcia.
- Wprowadzenie edukacji zdrowotnej w szkołach może pomóc w zapobieganiu kryzysom psychicznym poprzez rozwijanie kompetencji radzenia sobie ze stresem, rozpoznawania kryzysów emocjonalnych oraz budowania odporności psychicznej.
- Istnieje potrzeba ewaluacji reform w psychiatrii i edukacji. Powinny być one regularnie oceniane i dostosowywane do zmieniających się potrzeb.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=F8DYfcvetA0&t=16473s



Nauka dla zdrowia Polaków

Moderatorzy:
prof. Henryk Skarżyński, dyrektor Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu
prof. Piotr Wachowiak, rektor Szkoły Głównej Handlowej

Gość specjalny:
Dariusz Wieczorek, minister nauki i szkolnictwa wyższego

Uczestnicy:
prof. Roman Cieślak, rektor Uniwersytetu SWPS
prof. Andrzej Czyżewski, kierownik Katedry Systemów Multimedialnych Politechniki Gdańskiej, na potrzeby debaty rektor magnificant
prof. Teofil Jesionowski, rektor Politechniki Poznańskiej
prof. Wawrzyniec Konarski, rektor Akademii Finansów i Biznesu Vistula
prof. Aneta Kopeć, prodziekan ds. dydaktycznych i studenckich Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie
prof. Krzysztof Kowalczyk, rektor Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie
prof. Ewa Krogulec, prorektor ds. rozwoju Uniwersytetu Warszawskiego
prof. Sławomir Krzychała, rektor Uniwersytetu Dolnośląskiego DSW Wrocław
prof. Zbigniew Pastuszak, prorektor ds. rozwoju i współpracy z gospodarką Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
prof. Marek Pawełczyk, rektor Politechniki Śląskiej
prof. Jerzy A. Przyborowski, rektor Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie
prof. Adam Reich, rektor Uniwersytetu Rzeszowskiego
prof. Sebastian Sikorski, prorektor ds. promocji i współpracy z otoczeniem Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego
prof. Kamil Staniec, prorektor ds. kształcenia Politechniki Wrocławskiej
prof. Andrzej Szarata, rektor Politechniki Krakowskiej
prof. Katarzyna Szczepańska-Woszczyna, prorektor ds. nauki i kształcenia Akademii WSB w Dąbrowie Górniczej
prof. Gertruda Uścińska, rektor Szkoły Głównej Mikołaja Kopernika w Warszawie
prof. Krzysztof Zaremba, rektor Politechniki Warszawskiej
prof. Michał Jerzy Zasada, rektor Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego

Debata zgromadziła wyjątkowo szerokie grono przedstawicieli środowiska akademickiego, którzy dyskutowali o roli nauki w poprawie zdrowia publicznego w Polsce. Spotkanie rozpoczęli prof. Henryk Skarżyński i prof. Piotr Wachowiak, witając rektorów polskich uczelni medycznych, technicznych, przyrodniczych, ekonomicznych, humanistycznych. Już na wstępie podkreślono znaczenie interdyscyplinarnych działań w procesie wspierania zdrowia publicznego, zaznaczając jednocześnie, że współpraca uczelni o różnych profilach jest kluczowa dla tworzenia innowacyjnych rozwiązań zdrowotnych.

Celem debaty było omówienie dotyczasowych efektów interdyscyplinarnej współpracy na rzecz zdrowia społeczeństwa oraz identyfikacja kluczowych obszarów badawczych i wyzwań stojących przed nauką w XXI wieku. Mocno podkreślano, że współczesna medycyna i zdrowie publiczne wymagają synergii między naukami technicznymi, medycznymi, społecznymi, ekonomicznymi i humanistycznymi. Współpraca jest obecnie fundamentem postępu.

Nawiązując do tego stwierdzenia, gość specjalny debaty – minister nauki i szkolnictwa wyższego Dariusz Wieczorek, mówił podczas swojego wystąpienia m.in. o potrzebie federalizacji uczelni, co pozwoliłoby na efektywniejszą współpracę między różnymi jednostkami akademickimi. – Jedność środowiska naukowego i współpraca między uczelniami medycznymi, technicznymi, przyrodniczymi, ekonomicznymi i humanistycznymi jest niezbędna do rozwijania pomysłów służących zdrowiu Polaków – podkreślał. Zachęcał również do wymiany wiedzy i tworzenia interdyscyplinarnych konsorcjów. Nawiązał przy tym do idei One Health: – Jeżeli podejdziemy do zdrowia w sposób kompleksowy, a o tym podejściu wielodziedzinowym, interdyscyplinarnym, mówiliśmy dużo, to idea Jednego Zdrowia wydaje się dobrym kierunkiem do wspólnego działania. Zdrowy człowiek, zdrowe zwierzę, zdrowe środowisko – to jest to, co powinniśmy promować w badaniach, we współpracy i w edukacji społeczeństwa.

Minister Dariusz Wieczorek podkreślił wielką wagę badań naukowych skoncentrowanych na zdrowiu publicznym i innowacjach w medycynie. – Naszą rolą, jako państwa, jest stworzenie mechanizmów, które umożliwią prowadzenie badań i wychowywanie nowej kadry naukowej, ale też promowanie efektów tej pracy oraz wdrażanie jej rezultatów we współpracy z biznesem – mówił. Minister zwrócił również uwagę na potrzebę integracji systemów danych medycznych i synergii działań na poziomie ogólnopolskim, co pozwoli na bardziej efektywne zarządzanie zasobami i wynikami badań naukowych. Mówił także o wspieraniu projektów interdyscyplinarnych, które mogą przyczynić się do rozwoju technologii medycznych i poprawy jakości życia pacjentów, a także o potrzebie stworzenia centralnej bazy, w której można umieścić wszystkie osiągnięcia oraz wdrożenia uczelni i instytutów badawczych. Minister podkreślił również, jak ważna jest promocja polskich osiągnięć i nauki nie tylko w kraju, ale i za granicą oraz wykorzystanie ich w różnych dziedzinach gospodarki. – Współpraca z biznesem ma na celu komercjalizację wyników badań naukowych, to jest przyszłość uczelni – podkreślał minister.

Minister Dariusz Wieczorek odniósł się także do jednego z najważniejszych tematów Kongresu, czyli możliwości wykorzystania sztucznej inteligencji w medycynie i nauce. – Sztuczna inteligencja to ogromna szansa, ale wymaga mądrego używania – zaznaczał. – Musimy pamiętać, że jej zastosowanie może być pomocne w diagnostyce czy analizie danych, ale finalna decyzja zawsze powinna należeć do człowieka. Musimy też uważać na zagrożenia, które może nieść ze sobą, takie jak fake newsy czy dezinformacja.

– Wiele uczelni ma dzisiaj w swoich murach przedstawicieli specjalności medycznych: lekarzy, pielęgniarki, ratowników, fizjologów. Trudno jest zatem powiedzieć, że mamy w Polsce uczelnie medyczne albo niemedyczne. To są już chyba określenia zaprzeszłe – mówił prof. Henryk Skarżyński, pytając uczestników, jak współpraca między uczelniami już przyczynia się do rozwoju innowacyjnych rozwiązań zdrowotnych i jak na rozwój takich rozwiązań może wpływać w przyszłości. W odpowiedzi kolejni przedstawiciele uczelni omawiali swoje działania i projekty przyczyniające się do poprawy zdrowia Polaków oraz znajdujące zastosowanie w medycynie, profilaktyce i systemie ochrony zdrowia.

Prof. Michał Jerzy Zasada zwrócił uwagę na rolę uczelni multidyscyplinarnych, takich jak Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, w łączeniu nauk rolniczych z medycyną. – Dzisiejsza medycyna bez współpracy z naukowcami, którzy w swojej pracy koncentrują się na zwierzętach, jest trudna do wyobrażenia. To właśnie nasze doświadczenia pozwalają tworzyć i doskonalić metody diagnostyczne oraz leczenie

– mówił podczas swojego wystąpienia rektor SGGW. Podkreślił m.in. znaczenie współpracy między uczelniami medycznymi i rolniczymi w zakresie dietetyki, wskazując na rosnące znaczenie profilaktyki zdrowotnej opartej na zdrowym odżywianiu.

– Produkcja żywności wpływa nie tylko na zdrowie, ale i na klimat – podkreślała z kolei prof. Aneta Kopeć, która podczas swojego wystąpienia skupiła się na jakości żywności i jej wpływie na zdrowie, postulując nowe badania nad składnikami odżywczymi oraz nad ich wpływem na środowisko. Zasugerowała rozwój współpracy między naukowcami zajmującymi się dietetyką a lekarzami, co mogłoby zwiększyć znaczenie i poprawić jakość leczenia żywieniowego.

Europejskie Centrum Innowacyjnej Technologii dla Zdrowia, wspólną inicjatywę Politechniki Śląskiej z firmą Philips, opisał prof. Marek Pawełczyk. – Nasza współpraca ze środowiskiem medycznym jest jednym z najważniejszych wyzwań badawczych uczelni. Inwestujemy w innowacyjną infrastrukturę, jak Europejskie Centrum Innowacyjnej Technologii dla Zdrowia, które otwiera nowe możliwości współpracy międzyuczelnianej. Projekt ten pokazuje, jak technologie inżynieryjne, takie jak automatyka, robotyka czy sztuczna inteligencja, mogą wspierać medycynę – mówił rektor Politechniki Śląskiej. Podczas swojego wystąpienia wskazał też na przykład włączania technologii w proces diagnostyki i terapii oraz personalizację leczenia, akcentując współpracę z międzynarodowymi ekspertami, w tym laureatami Nagrody Nobla. Prof. Marek Pawełczyk przypomniał o udziale Politechniki Śląskiej m.in. w badaniach nad mikromateriami i biotechnologią wspierającą rehabilitację i leczenie chorób przewlekłych.

O integracji i współpracy lubelskiego środowiska akademickiego opowiadali rektorzy tamtejszych uczelni – prof. Zbigniew Pastuszak oraz prof. Krzysztof Kowalczyk. Wschodnie Centrum Medycyny Cyfrowej, Lubelska Unia Medycyny Cyfrowej to projekty, w ramach których uczelnie pożyczają sobie sprzęt, dzielą się nowymi technologiami czy np. wprowadzają nowe substancje roślinne wspomagające leczenie. Sięgają przy tym po rozwiązania oparte na sztucznej inteligencji.

Prof. Katarzyna Szczepańska-Woszczyna podkreślała z kolei rolę technologii, takich jak rzeczywistość wirtualna i rozszerzona (VR i AR), w symulacjach medycznych i edukacji zdrowotnej. Wskazała na łączenie technologii z naukami o zdrowiu, co pozwala na tworzenie innowacyjnych metod kształcenia oraz postęp w procedurach leczniczych. Jako przykład podała symulacje medyczne, które są wykorzystywane do wizualizacji i planowania skomplikowanych procedur medycznych: chirurgicznych, ginekologicznych, w bezpiecznym środowisku. To pozwala lekarzom czy studentom na zdobywanie doświadczeń bez ryzyka dla pacjentów.

Wątkiem obszernie omawianym podczas debaty były relacje między uczelniami technicznymi i medycznymi. – Nasze badania w zakresie genomiki czy inżynierii biomedycznej pokazują, jak technologie mogą wspierać zdrowie. To kierunki, które wymagają ścisłej współpracy między biologią, chemią i techniką – zaznaczał prof. Teofil Jesionowski. Podczas swojego wystąpienia mówił on także o wsparciu jednostek medycznych w zakresie technik inżynieryjnych (robotyzacja, automatyzacja badań) oraz tworzeniu implantów (inżynieria biomedyczna), podkreślał znaczenie inżynierii biomedycznej oraz bioinformatyki w tworzeniu terapii personalizowanych, a także rozwiązywaniu problemów ekologicznych takich jak zanieczyszczenie wody przez farmaceutyki, estrogeny czy hormony. Odniósł się m.in. do projektów realizowanych w ramach współpracy reprezentowanej przez niego uczelni z Instytutem Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk oraz międzynarodowymi partnerami.

W nawiązaniu do tych wypowiedzi prof. Krzysztof Zaremba zwrócił uwagę na konieczność formalizacji współpracy między uczelniami poprzez tworzenie federacji, co mogłoby zwiększyć efektywność wspólnych działań. – Politechnika Warszawska ma duże doświadczenie we współpracy z jednostkami medycznymi – podkreślał prof. Krzysztof Zaremba, podając jako przykład wieloletnią współpracę Politechniki Warszawskiej z Instytutem Fizjologii i Patologii Słuchu, a także Warszawskim Uniwersytetem Medycznym w zakresie obrazowania medycznego. Na 16 z 20 wydziałów PW prowadzone są badania mające związek z medycyną, zaznaczał.

Psychologia zdrowia była innym kluczowym tematem dyskusji. Prof. Roman Cieślak wskazał na znaczącą rolę psychologów na drodze do celu, jakim jest zmiana zachowań na bardziej sprzyjające zdrowiu oraz w terapii pacjentów po zakończeniu leczenia. – Pacjent wymaga interdyscyplinarnej opieki, dlatego kształcenie medyczne musi być interdyscyplinarne. Proces leczenia zaczyna się w gabinecie lekarskim, ale kończy się często wiele lat później, kiedy pacjent musi zmienić swoje zachowania zdrowotne. Dlatego psychoedukacja i pierwsza pomoc psychologiczna mają kluczowe znaczenie. Musimy także, jako

reprezentanci kierunków psychologicznych. walczyć z dezinformacją i szerzeniem antynaukowych poglądów, jakie promują na przykład ruchy antyszczepionkowe – mówił rektor Uniwersytetu SWPS, podkreślając, że interdyscyplinarne projekty mogą znacząco zwiększyć dostępność terapii. Akcentował też znaczenie współpracy psychologów z ekspertami zajmującymi się zarządzaniem w ochronie zdrowia i prawem medycznym.

Podczas debaty „Nauka dla zdrowia społeczeństwa" reprezentanci nauk humanistycznych, m.in. prof. Ewa Krogulec, zaznaczyli wkład etyki, filozofii i socjologii w rozwój spersonalizowanej opieki zdrowotnej. – Współpraca między uczelniami w ramach interdyscyplinarnych konsorcjów jest kluczowa dla innowacji. Nawet humanistyka, m.in. etyka czy filozofia, odgrywa ważną rolę w medycynie, pomagając spojrzeć holistycznie na pacjenta i jego potrzeby – tłumaczyła prorektor ds. rozwoju Uniwersytetu Warszawskiego.

Kolejna prelegentka, prof. Gertruda Uścińska, podkreślała w swojej wypowiedzi konieczność zaprojektowania działań edukacyjnych, które poprawiłyby kondycję zdrowia Polaków. Mówiła o konieczności wspierania programów promujących zdrowy styl życia, które obejmują także takie dziedziny, jak psychologia, pedagogika czy nauki o komunikacji. Wspominała także, podobnie jak prof. Sławomir Krzykała, o ważnej roli komunikacji i zarządzania w systemie ochrony zdrowia. – Liczymy się z naszym zdrowiem – reasumowała prof. Gertruda Uścińska, a słowa te miały dwojakie znaczenie. – W Polsce nieźle radzimy sobie z zarządzaniem chorobą, a chodzi o to, aby zarządzać zdrowiem – dodała prof. Gertruda Uścińska, podkreślając, jak ważna w tym kontekście jest analiza budżetów związanych ze świadczeniami medycznymi i optymalizacją kosztów.

Rektor Uniwersytetu Dolnośląskiego odwołał się w swoim wystąpieniu do badań Dolnośląskiego Centrum Zdrowia Psychicznego, analizujących regionalne i krajowe systemy ochrony i profilaktyki zdrowia. Z kolei prof. Wawrzyniec Konarski wskazał wyzwania związane z opieką nad starzejącym się społeczeństwem, podkreślając konieczność prowadzenia badań nad samotnością i depresją. Żyjemy w czasach, w których choroba samotności staje się coraz bardziej powszechna. To problem, który w Polsce jest niestety zbyt mało dostrzegany, a trzeba mu przeciwdziałać poprzez edukację społeczeństwa i rozwijanie systemowego wsparcia, zaznaczał, dodając, że równie ważne jest promowania aktywnego stylu życia. Podobnie prof. Jerzy A. Przyborowski zwracał uwagę na konieczność prowadzenia badań nad jakością życia osób starszych oraz edukację zdrowotną dla wszystkich grup wiekowych, począwszy od najmłodszych. Podkreślił także konieczność zrozumienia wpływu środowiska na zdrowie publiczne, w tym negatywne skutki zanieczyszczenia powietrza i zmian klimatycznych.

O znaczeniu humanizacji medycyny i współpracy z naukami o kulturze fizycznej, by promować zdrowe nawyki, mówił prof. Adam Reich. – Sama medycyna nie przyczynia się aż tak do wydłużenia życia jak profilaktyka – zauważył. – Żadne leczenie nie będzie skuteczne, jeśli pacjent nie będzie odpowiednio wyedukowany – dodał. Rektor Uniwersytetu Rzeszowskiego zwrócił uwagę na potrzebę personalizacji terapii oraz edukacji pacjentów w zakresie stosowania zaleceń medycznych: – Medycyna przyszłości to personalizacja terapii, robotyka w chirurgii i sztuczna inteligencja w analizie obrazu. Ale nie możemy zapominać o humanistycznym wymiarze medycyny – edukacji pacjenta, wspieraniu go na każdym etapie leczenia oraz profilaktyce zdrowotnej, która jest kluczem do dłuższego życia – podsumował swoje wystąpienie. Jednocześnie jako rektor Uniwersytetu Rzeszowskiego wskazał na konieczność rozwijania medycyny pola walki oraz technologii wspierających bezpieczeństwo zdrowotne w kontekście konfliktów zbrojnych.

Rektorzy uczelni uczestniczący w debacie wymieniali mnóstwo przykładów swojej pracy na rzecz poprawy kondycji zdrowia Polaków i kondycji systemu opieki zdrowotnej. Na zdrowie społeczeństwa próbowali spojrzeć w sposób kompleksowy, także od strony ekonomii, prawa, zarządzania. Eksperci byli zgodni co do tego, że tylko wielowymiarowe podejście do ochrony zdrowia może przynieść pożądane efekty i poprawić stan zdrowia Polaków.

Współmoderujący debatę prof. Henryk Skarżyński w ramach podsumowania podkreślił znaczenie interdyscyplinarnej współpracy między uczelniami i różnymi dyscyplinami nauki, w tym medycyną, psychologią, inżynierią, informatyką i biotechnologią, dla rozwoju innowacyjnych rozwiązań w ochronie zdrowia. Zwrócił uwagę na ważną rolę naukowców, inżynierów i przedstawicieli różnych specjalizacji w procesie diagnostyki, leczenia i rehabilitacji pacjentów. Wspomniał także o rosnącym znaczeniu technologii, takich jak sztuczna inteligencja i systemy symulacyjne, które wspierają edukację i praktykę medyczną.

Debata prowadziła do konkluzji, że współpraca między różnorodnymi dziedzinami nauki ma kluczowe znaczenie dla poprawy zdrowia publicznego i postępu w medycynie. Technologie, takie jak sztuczna inteligencja, oraz tradycyjne badania nad żywieniem i zdrowiem psychicznym muszą być łączone w ramach holistycznego podejścia do pacjenta, by sprostać wyzwaniom współczesnego świata. W podsumowaniu debaty zaznaczono, że uczelnie o różnych profilach oferują różne spojrzenia na te same zagadnienia, co pozwala wypracowywać innowacyjne rozwiązania dla systemu ochrony zdrowia. Na zakończenie prof. Henryk Skarżyński zachęcił wszystkich uczestników dyskusji do kontynuowania dialogu i wdrażania efektywnych form współpracy, aby zapewnić lepsze zdrowie Polakom.

W ostatniej części prof. Andrzej Czyżewski, nazwany na potrzeby debaty rektorem magnificantem, przedstawił wynik eksperymentu prowadzonego na Politechnice Gdańskiej z użyciem dwóch modeli sztucznej inteligencji. Jeden z nich dotyczy głosowego wypełniania dokumentacji medycznej przez lekarzy (lekarz może koncentrować się tylko na pacjencie), drugi model – streszczania rozpraw sądowych – ma przyspieszać pracę sądów. Zadał też AI pytanie, na które podczas debaty próbowali m.in. odpowiedzieć eksperci: jaka jest rola sztucznej inteligencji w rozwoju nauki dla zdrowia Polaków? Sztuczna inteligencja udzieliła niedługiej, ale rzeczowej i trafnej odpowiedzi, że jej zastosowanie przyspiesza diagnozę, personalizuje terapię, analizując duże bazy danych medycznych, wspiera profilaktykę dzięki modelom przewidywania chorób i technologii zdalnego monitorowania pacjentów.

Wnioski:

- Zdrowie wymaga wielowymiarowego spojrzenia. Współpraca między różnymi dziedzinami nauki, w tym ekonomicznymi i humanistycznymi, ma kluczowe znaczenie dla poprawy zdrowia publicznego i postępu w medycynie
- Interdyscyplinarność stanowi fundament rozwoju – jedynie praca w interdyscyplinarnych zespołach pozwala na tworzenie innowacyjnych rozwiązań zdrowotnych, które mogą poprawić jakość życia i efektywność leczenia.
- Istnieje konieczność formalizacji współpracy między uczelniami, np. poprzez tworzenie federacji uczelni. Zacieśnianie współpracy między nimi pozwala na lepsze wykorzystanie zasobów i potencjału badawczego.
- Współpraca między uczelniami technicznymi i medycznymi jest kluczowa. W medycynie i ochronie zdrowia rośnie bowiem znaczenie technologii. Wykorzystanie sztucznej inteligencji, robotyki, automatyki czy inżynierii to przyszłość medycyny.
- Nowoczesne technologie, takie jak sztuczna inteligencja, oraz tradycyjne badania m.in. nad żywieniem czy zdrowiem psychicznym muszą być łączone w ramach holistycznego podejścia do pacjenta. Coraz większe znaczenie ma humanizacja medycyny, dlatego istotna jest rola uczelni humanistycznych kształcących psychologów, socjologów czy etyków. Koncentrując się na technologicznym postępie, nie można zapominać o jej humanistycznym wymiarze medycyny – edukacji pacjenta, wspieraniu go na każdym etapie leczenia oraz profilaktyce zdrowotnej, która jest kluczem do dłuższego życia.
- Prowadząc badania i kształcąc przyszłe kadry, uczelnie powinny kłaść nacisk na zrównoważone podejście do zdrowia i środowiska – interdyscyplinarne badania nad wpływem środowiska naturalnego na zdrowie są kluczowe dla zrozumienia i eliminacji czynników ryzyka.
- W odpowiedzi na starzenie się społeczeństwa konieczne jest rozwijanie interdyscyplinarnych badań i programów wsparcia dla seniorów oraz inwestowanie w badania nad chorobami związanymi z wiekiem.
- Promowanie zdrowego stylu życia powinno być priorytetem polityki zdrowotnej, ale także zadaniem dla ekspertów wielu dziedzin pracujących w interdyscyplinarnych zespołach.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=F8DYfcvetA0&t=25743s

Przyszłość zdrowego żywienia w Polsce – jakie zmiany są potrzebne?

Moderatorzy:
dr hab. Małgorzata Drywień, prof. SGGW, kierownik Katedry Żywienia Człowieka Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
prof. Leszek Rafalski, honorowy przewodniczący Rady Głównej Instytutów Badawczych

Uczestnicy:
dr inż. Edmund Giejbowicz, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
prof. Michał Jerzy Zasada, rektor Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
prof. Aneta Kopeć, Katedra Żywienia Człowieka i Dietetyki Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie,
prof. Judyta Cielecka-Piontek, Instytut Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich – Państwowy Instytut Badawczy w Poznaniu
dr hab. Marek Wigier, prof. IERiGŻ, dyrektor Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie
dr inż. Sylwia Łaba, Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie
dr hab. Robert Gajda, prof. UJD, Katedra Żywienia Człowieka Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu

Debata o żywieniu należy do najważniejszych dyskusji podczas Kongresu, odnosi się bowiem zarówno do chorych, jak i do zdrowych, zaznaczał, witając uczestników prof. Henryk Skarżyński. Zdrowe żywienie – podkreślała z kolei prof. Małgorzata Drywień – jest tematem wieloaspektowym, co oznacza, że dyskutować o nim należy z uwzględnieniem różnorodnych czynników, które mają wpływ na ludzkie zdrowie i samopoczucie, a także na środowisko. Zdrowe żywienie nie ogranicza się jedynie do właściwego wyboru odpowiednich produktów spożywczych – termin ten obejmuje także kontekst kulturowy, ekologiczny, społeczny, gospodarczy oraz polityczny. Dlatego w debacie wzięli udział specjaliści wielu dziedzin. Podczas dyskusji poszukiwano odpowiedzi na kilka głównych pytań: jakie są największe wyzwania związane z poprawą jakości żywienia w Polsce oraz które obszary wymagają w tym kontekście największej uwagi: edukacja, dostępność zdrowej żywności, jej ceny, a może polityka rolna?

Celem debaty była nie tylko ocena sposobu odżywiania Polaków, lecz także wskazanie sposobów, które pozwolą poprawić kondycją zdrowotną i jakość życia Polaków poprzez innowacje żywieniowe i wypracowanie zdrowych nawyków. Kroki w tym kierunku wskazała już na początku debaty prof. Aneta Kopeć. Zwróciła ona uwagę na kluczowe znaczenie personalizacji żywienia, która polega na dostosowaniu diety do indywidualnych potrzeb zdrowotnych. Odnosząc się do problemu deficytu składników odżywczych w diecie Polaków, takich jak żelazo czy selen, proponowała wprowadzania innowacyjnych technologii wzbogacania żywności. Omówiła także perspektywę wykorzystania nanocząstek w produktach spożywczych, co mogłoby zwiększyć przyswajanie składników odżywczych i poprawić jakość diety. Jednocześnie zwróciła uwagę na konieczność uwzględniania aspektów ekologicznych oraz oczekiwań rosnącej grupy konsumentów, którzy preferują żywność minimalnie przetworzoną.

Kwestią wymagającą szczególnego zainteresowania jest – zdaniem prof. Judyty Cieleckiej-Piontek – biodostępność składników odżywczych z żywności. Decyduje o niej wiele czynników, między innymi mikrobiota jelitowa, która może być modulowana odpowiednio dobranymi dawkami fitoskładników. Właśnie na roli fitoskładników i mikrobioty jelitowej w profilaktyce chorób skupiła się specjalistka podczas swojego wystąpienia. Jak podkreśliła, odpowiednia dieta może zapobiegać wielu schorzeniom, także takim jak nowotwory czy choroby neurodegeneracyjne. W tym kontekście zwróciła uwagę na konieczność poprawy biodostępności fitoskładników, co jednak wymaga – jak zaznaczała – precyzyjnego definiowania ich dawek dla różnych grup wiekowych. Takie dawki można określić, ale wymaga to prowadzenia dalszych badań naukowych i klinicznych.

Prof. Robert Gajda skupił się podczas dyskusji na problemach żywieniowych osób starszych w Polsce. Samotność, izolacja społeczna i brak wsparcia w dużej mierze przyczyniają się do nieodpowiedniego żywienia, podkreślał. Osoby starsze mogą też napotykać na bariery w pozyskaniu żywności, np. przestrzenne czy z powodu utraty mobilności. Wymieniając problemy związane z ożywianiem seniorów, prof. Robert Gajda zwracał uwagę na monotonię ich diety, nadmierne spożycie soli, cukru oraz tłustych produktów, a także niedostateczne spożycie owoców, warzyw i produktów pełnoziarnistych. Podkreślał konieczność lepszego wsparcia dietetycznego seniorów oraz edukacji żywieniowej, która powinna być dostosowana do specyficznych potrzeb tej grupy.

Zagadnieniem nierozerwalnie związanym ze sposobem żywienia jest marnotrawstwo żywności. Dr Sylwia Łaba przedstawiła alarmujące dane dotyczące tego zjawiska w Polsce, gdzie rocznie marnuje się ponad 4,8 miliona ton żywności, z czego 56 proc. pochodzi z gospodarstw domowych. Skalę tego zjawiska najlepiej chyba jednak pokazuje przeliczenie, z którego wynika, że rocznie na każdego z nas przypada ok. 120 kg zmarnowanej żywności. Najczęściej wyrzucane są owoce, warzywa oraz pieczywo. Te straty generują wzrost cen, zaznaczano. Z drugiej strony wiele osób cierpi głód z przyczyn ekonomicznych.

Zarówno w Polsce, jak i w Europie podejmowanych jest wiele działań mających na celu ograniczenie marnotrawstwa żywności w rolnictwie, przetwórstwie i szczególnie w gospodarstwach domowych poprzez zwrócenie uwagi na jakość kupowanej żywności. Dr Sylwia Łaba podkreślała konieczność edukacji konsumentów, w tym pod kątem racjonalnego planowania zakupów i ograniczania marnotrawstwa, co mogłoby także wpłynąć na obniżenie cen żywności i zwiększenie jej dostępności dla mniej zamożnych grup społecznych. Odpowiednia edukacja konsumentów oparta na dowodach naukowych mogłaby być prowadzona w umiejętny sposób m.in. poprzez media społecznościowe.

Podczas debaty wskazywano na zmieniające się oczekiwania konsumentów wobec żywności oraz ich wpływ na gospodarkę żywnościową. Wskazano m.in. na rosnące zapotrzebowanie na produkty ekologiczne i produkty wysokiej jakości, co wymaga dostosowania produkcji rolnej i przemysłu spożywczego. – Rolnicy, producenci i przetwórcy żywności są ze sobą powiązani i powinni funkcjonować jak jeden organizm odpowiedzialny za dostarczanie wysokiej jakości produktów żywnościowych – mówił prof. Michał Jerzy Zasada, zwracając uwagę, że zgodnie z koncepcją Jednego Zdrowia (One Health) należy zadbać o zdrowe, szeroko pojęte środowisko produkcji żywności, co niewątpliwie korzystnie przełoży się na jej jakość. Jednak istotny wpływ na tę jakość – zaznaczał rektor SGGW – mają też dystrybutorzy i konsumenci, dlatego należy położyć nacisk na regulowanie dystrybucji żywności i edukowanie tych grup.

Szeroko rozumiana edukacja to, według prof. Michała Jerzego Zasady, kluczowe działanie prowadzące do poprawy jakości żywienia Polaków, a zarazem największe wyzwanie, bowiem konsumenci często dokonują nieodpowiednich wyborów zakupowych (o czym

świadczy m.in. marnowanie żywności). Rektor SGGW wskazał na konieczność prowadzenia programów edukacyjnych skierowanych do wszystkich grup wiekowych, od dzieci w przedszkolu po seniorów, co pozwoliłoby na budowanie społeczeństwa świadomego – konsumentów zwracających uwagę na jakość kupowanych produktów (m.in. czytanie etykiet) i przywiązujących wagę do zrównoważonej diety.

Czy żywność trafiająca na nasze stoły jest zdrowa i bezpieczna? – Dzięki tradycyjnym metodom produkcji i ograniczonemu stosowaniu środków chemicznych jest konkurencyjna pod względem jakości na tle innych krajów, także tych z Unii Europejskiej – mówił dr inż. Edmund Giejbowicz reprezentujący Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. – Dziś wspólna polityka rolna w ramach UE gwarantuje jedne z najsurowszych na świecie wymagań dotyczących bezpieczeństwa żywności, higieny, zdrowia zwierząt i roślin. A strategia „od pola do stołu" gwarantuje, że żywność jest monitorowana na wszystkich etapach – Niemniej MRiRW wspiera produkcję dobrej jakościowo żywności, a wsparcie to polega m.in. na kontroli produktów rolnych, certyfikowaniu szczególnych warunków produkcji (m.in. lokalnej, tradycyjnej), wspieraniu rolnictwa ekologicznego (jest ono priorytetem MRiRW) i produkcji zintegrowanej, a także na promocji zdrowej żywności, wymieniał, wspominając także o promocji znaków jakości (produkt polski, logo produkcji ekologicznej) oraz programach edukacyjnych, takich jak dostarczanie owoców, warzyw i produktów mleczarskich do szkół.

W ostatnich latach wielką wagę przykłada się do zdrowej żywności jako elementu profilaktyki, coraz bardziej podkreśla się też, że taka żywność jest lekarstwem. – Zgodnie z prawem farmaceutycznym część rośliny zielarskiej jest roślinnym produktem leczniczym – mówiła prof. Judyta Cielecka-Piontek, zwracając uwagę, że nabywcy podobnych produktów to już nie tyle konsumenci co pacjenci. W tym kontekście prof. Robert Gajda zaproponował wprowadzenie refundacji zdrowej żywności w ramach terapii dietetycznych, co mogłoby znacząco poprawić stan zdrowia przynajmniej niektórych grup. Wprowadzenie żywności na receptę wymaga jednak – zastrzegał – wielu badań i prac legislacyjnych.

Zdrowe żywienie jest gwarantem zachowania dobrego zdrowia przez lata. Dlatego uczestnicy wskazywali na potrzebę opracowania Narodowej Strategii Zdrowego Żywienia, która powinna uwzględniać wiele aspektów, m.in. edukację, promocję zdrowego stylu życia, wsparcie producentów żywności, a także uwzględniać analizy ekonomiczne i interesy zarówno różnych grup klientów, jak i producentów czy dystrybutorów. W tym kontekście – co podkreślało wielu ekspertów – istotna jest współpraca różnych sektorów i zintegrowanie ich działań na poziomie krajowym.

Wnioski:

- Konieczne jest stworzenie narodowej strategii zdrowego żywienia, która zintegruje działania międzyresortowe i będzie promować zdrowe nawyki żywieniowe.
- Polacy, w tym osoby w wieku senioralnym, nie odżywiają się dobrze, dlatego należy dążyć do zmian, dzięki którym ich wybory żywieniowe będą bardziej racjonalne. Kluczowe znaczenie ma tutaj edukacja konsumentów, konsekwentnie prowadzona od najmłodszych lat oraz inne działania mające na celu budowanie świadomości społecznej, jak bardzo sposób odżywiania wpływa na zdrowie i jakość życia.
- Przyszłością w zdrowym odżywianiu są personalizacja diety i wdrażanie innowacyjnych technologii produkcji żywności. W odpowiedzi na deficyty niektórych składników w diecie zastosowanie może znaleźć nowoczesna technologia wzbogacania żywności. Wykorzystania nanocząstek w produktach spożywczych mogłoby zwiększyć biodostępność składników odżywczych i poprawić jakość diety.
- Konieczne jest także podjęcie działań mających na celu wsparcie rolnictwa ekologicznego i promocję dobrych jakościowo produktów, a także ograniczenie marnotrawstwa żywności oraz poprawa dostępności zdrowej żywności dla grup o niskim statusie ekonomicznym.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=Qf5ynXCY738&t=3697s

Rola i zadania instytutów naukowych oraz szpitali w zapewnieniu dobrostanu Polakom

Moderator:
dr Małgorzata Gałązka-Sobotka, dziekan Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, dyrektor Instytutu Zarządzania w Ochronie Zdrowia Uczelni Łazarskiego

Uczestnicy:
prof. Sławomir Blamek, dyrektor oddziału w Gliwicach Narodowego Instytutu Onkologii – Państwowego Instytutu Badawczego
gen. broni prof. Grzegorz Gielerak, dyrektor Wojskowego Instytutu Medycznego – Państwowego Instytutu Badawczego
prof. Mariusz Kowalewski, zastępca dyrektora ds. naukowych Narodowego Instytutu Medycznego MSWiA
Izabela Marcewicz-Jendrysik, dyrektor Narodowego Instytutu Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji im. prof. Eleonory Reicher
dr Marek Migdał, dyrektor Instytutu „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka"
Piotr Nowicki, dyrektor Instytutu Psychiatrii i Neurologii
prof. Henryk Skarżyński, dyrektor Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu
prof. Stefan Wesołowski, dyrektor Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc

Debata na temat roli i zadań instytutów naukowych oraz szpitali w Polsce była okazją do omówienia kluczowych aspektów organizacji systemu ochrony zdrowia, w tym odwracania piramidy świadczeń, integracji działań różnych szczebli opieki medycznej oraz wyzwań finansowych. Gospodarz Kongresu prof. Henryk Skarżyński akcentował znaczenie współpracy między instytutami badawczymi i szpitalami klinicznymi, które są filarami systemu ochrony zdrowia w Polsce. Jednocześnie zwrócił uwagę na trudności, z jakimi większość z nich mierzy się szczególnie w kontekście ich potrójnej roli: świadczenia usług medycznych, prowadzenia badań naukowych oraz edukacji personelu medycznego i studentów. Wprowadzeniem do dyskusji było wystąpienie moderującej debatę dr Małgorzaty Gałązki-Sobotki zilustrowane statystykami dotyczącymi polskiego systemu ochrony zdrowia. Przedstawione dane odnoszące się do liczby szpitali w Polsce, struktury ich działalności oraz finansowania świadczeń pozwoliły lepiej zrozumieć, dlaczego obecny model wymaga reformy.

Na wstępie dr Małgorzata Gałązka-Sobotka skoncentrowała się na analizie struktury sektora szpitalnictwa w Polsce i jego roli w zapewnianiu dobrostanu obywatelom. Podkreśliła kluczowe funkcje systemu ochrony zdrowia, które obejmują promowanie zdrowia, odtwarzanie zdrowia oraz utrzymywanie zdrowia, zwracając uwagę na niewystarczający rozwój działań promujących zdrowie i utrzymanie trwałości zdrowotnej.

Odnosząc się do piramidy świadczeń, dr Małgorzata Gałązka-Sobotka wskazywała, że podstawowa opieka zdrowotna oraz ambulatoryjna opieka specjalistyczna powinny stanowić fundament systemu, podczas gdy szpitalnictwo powinno pełnić rolę komplementarną. Tymczasem w Polsce lecznictwo szpitalne pochłania ponad 50 proc. funduszy przeznaczonych na opiekę zdrowotną – jest to odsetek znacznie wyższy niż w krajach Europy Zachodniej. Jednocześnie zwróciła uwagę na dynamiczny wzrost nakładów na lecznictwo szpitalne, które nie idą w parze z odpowiednim wzrostem liczby świadczeń, co prowadzi do inflacji w sektorze ochrony zdrowia, to z kolei utrudnia zarządzanie systemem. Pomiędzy 2021 a 2023 rokiem finansowanie lecznictwa szpitalnego wzrosło o 75 proc., podczas gdy liczba świadczeń wzrosła tylko o 22 proc.

Dr Małgorzata Gałązka-Sobotka wskazała na nadmiar szpitali w Polsce w stosunku do ich efektywności i proporcjonalności regionalnej – w kraju funkcjonuje ponad 900 szpitali, z czego około 570 zakwalifikowano do sieci szpitali. Szpitale pierwszego stopnia referencyjności dominują w tej strukturze, przy czym obserwuje się koncentrację szpitali ogólnopolskich w kilku województwach (mazowieckie, śląskie, małopolskie), co prowadzi do nierównomiernego dostępu do usług. Dziekan Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego podkreślała duże znaczenie poprawy współpracy szpitali o różnych poziomach referencyjności oraz ich integrację z podstawową opieką zdrowotną. Każdy poziom ochrony zdrowia powinien odgrywać swoją specyficzną rolę, a instytuty medyczne powinny pełnić funkcję centrów kompetencji, promując edukację, standardy terapeutyczne i współpracę z innymi podmiotami leczniczymi. Istnieje konieczność poprawy alokacji środków oraz dostosowania systemu finansowania do specyfiki i kosztowności usług wysokospecjalistycznych – obecnie problemem jest niedoszacowanie budżetów instytutów badawczych i brak adekwatnego finansowania procedur wysokospecjalistycznych. Przy podziale środków należy także uwzględnić specyfikę regionalną i wysoki poziom referencyjności wybranych ośrodków.

Dr Małgorzata-Sobotka zwróciła także uwagę na miejsce pacjenta w systemie. Obecny model pozwala na omijanie niższych poziomów referencyjności przez pacjentów, którzy bezpośrednio trafiają do wysokospecjalistycznych instytutów. To oznacza brak jednoznacznych mechanizmów kierowania pacjentów zgodnie z ich potrzebami i stopniem zaawansowania problemu zdrowotnego.

Podsumowując swoje wystąpienie, dr Małgorzata Gałązka-Sobotka zasugerowała: budowę koordynowanych ścieżek pacjenta (każdy poziom referencyjności powinien realizować przypisane mu zadania), rozwój telemedycyny (zastosowanie technologii zdalnych w rehabilitacji i konsultacjach mogłoby poprawić dostępność usług), wsparcie POZ (większe zaangażowanie lekarzy rodzinnych w opiekę nad pacjentami po leczeniu wysokospecjalistycznym). Podkreślała, że szpitalnictwo w Polsce wymaga głębokiej reformy, uwzględniającej poprawę finansowania, racjonalizację liczby szpitali oraz wzmocnienie roli podstawowej opieki zdrowotnej (POZ), a także ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS).

Odnosząc się do przedstawionych danych, uczestnicy debaty rozpoczęli dyskusję. Jednym z głównych jej wątków była konieczność „odwracania piramidy świadczeń". To koncepcja, zgodnie z którą większy nacisk należy położyć w systemie ochrony zdrowia na rozwój POZ i AOS, co pozwoliłoby odciążyć szpitale, szczególnie te o najwyższym stopniu referencyjności. Uczestnicy zgodzili się, że polski system ochrony zdrowia nadal charakteryzuje się wysokim wskaźnikiem hospitalizacji, których można by uniknąć dzięki skuteczniejszej diagnostyce i leczeniu na niższych poziomach opieki. Wielu prelegentów wskazywało, że lekarze POZ odgrywają kluczową rolę w tym procesie, jednak ich skuteczność jest ograniczona z powodu braku odpowiednich narzędzi diagnostycznych i ograniczonych możliwości finansowania. Dyrektor Izabela Marcewicz-Jendrysik zwróciła uwagę, że brak odpowiednio wyszkolonych lekarzy specjalistów, szczególnie geriatrów, prowadzi do sytuacji, w której pacjenci starsi trafiają do szpitali wyższego stopnia referencyjności, zamiast być leczeni lokalnie. Wskazano, że jednym z rozwiązań tego problemu jest edukacja lekarzy POZ w zakresie podstawowych procedur diagnostycznych i terapeutycznych, co

pozwoliłoby na lepsze zarządzanie pacjentami w ich miejscu zamieszkania.

Kolejnym ważnym tematem poruszonym w debacie był brak spójności w systemie referencyjności szpitali. Referencyjność, rozumiana jako hierarchiczna struktura opieki zdrowotnej, powinna zapewniać, że pacjenci będą kierowani na odpowiedni poziom opieki w zależności od złożoności ich przypadków. Niestety, jak wskazano, w Polsce ścieżka referencyjna często jest omijana, a pacjenci trafiają bezpośrednio do instytutów wysokospecjalistycznych, pomijając szpitale o niższym poziomie referencyjności.

Prof. Stefan Wesołowski zaznaczył, że wielu pacjentów trafiających do Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc, którym kieruje, mogłoby być skutecznie leczonych w szpitalach powiatowych, gdyby istniał odpowiedni system przekierowywania pacjentów. Zasugerowano konieczność wprowadzenia mechanizmów systemowej referencyjności, które pozwoliłyby na lepsze zarządzanie przepływem pacjentów oraz optymalne wykorzystanie zasobów medycznych.

Dyrektor Piotr Nowicki zaznaczył, że w psychiatrii odwracanie piramidy świadczeń już następuje dzięki pilotażowi Centrów Zdrowia Psychicznego, które rozwijają opiekę ambulatoryjną i środowiskową. Natomiast jeśli chodzi o neurologię, to konieczne jest tworzenie centrów kompetencji dla chorób takich jak stwardnienie rozsiane czy padaczka. Utworzenie takich centrów mogłoby poprawić ścieżki diagnostyczne i terapeutyczne i doprowadzić do zmniejszenia kolejek pacjentów wymagających leczenia neurologicznego.

W dyskusji zaznaczono także, że instytuty badawcze odgrywają kluczową rolę w procesie odwracania piramidy świadczeń, nie tylko jako centra wysokospecjalistycznej opieki, ale także jako ośrodki edukacji i wsparcia dla innych podmiotów w systemie ochrony zdrowia. W debacie podkreślano znaczenie współpracy między instytutami a POZ oraz AOS, szczególnie w zakresie edukacji lekarzy i tworzenia standardów terapeutycznych. Odniesiono się do problemu rozdzielenia ról między instytutami a jednostkami POZ, szczególnie w zakresie monitorowania pacjentów z chorobami rzadkimi. Brak koordynacji między ośrodkami prowadzi do sytuacji, w których pacjenci muszą podróżować setki kilometrów na proste badania, które mogliby wykonać na miejscu. Izabela Marcewicz-Jędryś wskazała, że instytuty mogą wspierać niższe szczeble opieki zdrowotnej poprzez opracowanie standardów postępowania i algorytmów diagnostycznych. Z kolei gen. broni prof. Grzegorz Gielerak opisał model współpracy między szpitalem wysokospecjalistycznym a jednostkami satelitarnymi (na przykładzie Wojskowego Instytutu Medycznego – PIB i szpitala w Legionowie), który pozwala na efektywne zarządzanie pacjentami. Zwrócił także uwagę na konieczność większego zaangażowania instytutów w kształtowanie systemu ochrony zdrowia.

Przykładem do naśladowania jest działalność Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu, który jako pierwszy w Polsce stworzył ogólnokrajową sieć telemedyczną. Dzięki niej pacjenci po zabiegach otolaryngologicznych mogą być monitorowani w ośrodkach bliskich ich miejsc zamieszkania, co znacząco poprawiło dostępność do specjalistycznej opieki, mówił prof. Henryk Skarżyński. Tego rodzaju inicjatywy mogą być wzorem dla innych jednostek – rozwój technologii pozwala na decentralizację opieki także w innych dziedzinach medycyny.

Podczas debaty często poruszano kwestie finansowe. Przedstawiciele instytutów wskazywali, że koszty leczenia wysokospecjalistycznego gwałtownie rosną, a finansowanie ze środków publicznych nie nadąża za tym wzrostem. – Koszty leków i materiałów medycznych wzrosły o ponad 40 proc. w ciągu ostatniego roku – mówił dr Marek Migdał – podczas gdy finansowanie świadczeń pozostało praktycznie niezmienione. Zwrócono również uwagę na problem niewłaściwej wyceny procedur medycznych przez Narodowy Fundusz Zdrowia, co prowadzi do chronicznego niedoszacowania kosztów w instytutach badawczych.

W drugiej części debaty uczestnicy próbowali wykreować wizję idealnego systemu szpitalnictwa w Polsce. Kluczowym postulatem była konieczność reorganizacji systemu w sposób, który pozwoliłby na lepsze wykorzystanie zasobów i zapewnienie pacjentom optymalnej ścieżki leczenia.

W onkologii kluczowe dla poprawy wyników leczenia jest stworzenie jasnych standardów diagnostyczno-terapeutycznych, które określałyby nie tylko sposób leczenia, ale także rolę poszczególnych podmiotów w ścieżce pacjenta. Prof. Sławomir Blamek z gliwickiego oddział Narodowego Instytutu Onkologii im. M. Słodowskiej-Curie – PIB podkreślił znaczenie przenoszenia części opieki nad pacjentami onkologicznymi na poziom ambulatoryjny. Zwrócił też uwagę na potrzebę lepszego zarządzania pacjentami

w systemie referencyjnym, aby ośrodki o najwyższym poziomie referencyjności mogły skupić się na najbardziej skomplikowanych przypadkach.

W dyskusji podjęto też wątek cyfryzacji i integracji danych medycznych, co pozwoliłoby na lepszą koordynację działań między różnymi szczeblami opieki zdrowotnej. Zwiększenie liczby procedur wykonywanych w trybie ambulatoryjnym oraz rozwój narzędzi telemedycznych pozwolą na odciążenie szpitali i poprawę dostępności świadczeń.

Debata dostarczyła wielu cennych wniosków, które mogą posłużyć jako podstawa dla przyszłych reform systemu ochrony zdrowia w Polsce. Uczestnicy zgodzili się, że kluczem do poprawy efektywności systemu jest lepsza koordynacja działań między różnymi szczeblami opieki, większe zaangażowanie lekarzy POZ, szczególnie w zakresie diagnostyki i terapii chorób przewlekłych, a także rzadkich, zwiększenie uprawnień lekarzy POZ do zlecania bardziej zaawansowanych badań diagnostycznych, co mogłoby odciążyć szpitale wyższego stopnia, oraz odpowiednie finansowanie instytutów badawczych i szpitali wysokospecjalistycznych.

Podkreślono, że polski system ochrony zdrowia wymaga nie tylko reorganizacji, ale także zmiany podejścia, które powinno uwzględniać zarówno potrzeby pacjentów, jak i możliwości finansowe kraju. Uczestnicy wyrazili nadzieję, że wyniki debaty posłużą jako inspiracja dla decydentów i przyczynią się do poprawy dobrostanu Polaków.

Wnioski

- Polski system ochrony zdrowia wymaga reorganizacji. Jego największymi słabościami są:
  - Brak efektywnej referencyjności. Pacjenci trafiają bezpośrednio do instytutów i szpitali wysokospecjalistycznych, pomijając niższe szczeble opieki, co prowadzi do niepotrzebnego obciążenia najbardziej zaawansowanych ośrodków.
  - Niedobory w podstawowej opiece zdrowotnej. Brak odpowiednio wyszkolonych lekarzy i ograniczone możliwości diagnostyczne w POZ prowadzą do przeciążenia szpitali.
  - Niewystarczające finansowanie, w tym instytutów badawczych. Koszty procedur wysokospecjalistycznych są niedoszacowane, a rosnące koszty leków, materiałów medycznych i energii dodatkowo obciążają budżety instytutów.
  - Problemy z koordynacją działań. Brak systematycznej współpracy między instytutami, szpitalami a lekarzami POZ skutkuje fragmentaryzacją opieki i wydłużaniem czasu diagnozy.
  - Brak platform cyfrowych do zarządzania dokumentacją medyczną i komunikacji między ośrodkami ogranicza możliwości efektywnej koordynacji opieki.
- Instytuty medyczne powinny pełnić w systemie ochrony zdrowia szczególną funkcję centrów kompetencji, promując edukację, standardy terapeutyczne i współpracę z innymi podmiotami leczniczymi.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=Qf5ynXCY738&t=8497s

Rola uczelni medycznych w rozwoju nauki i dbaniu o zdrowie Polaków

Moderatorzy:
dr Beata Małecka-Libera, senator RP, przewodnicząca senackiej Komisji Zdrowia
prof. Leszek Domański, wiceprzewodniczący KRAUM, rektor Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie
prof. Henryk Skarżyński, dyrektor Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu

Uczestnicy:
prof. Janusz Dzięcioł, prorektor ds. szpitali klinicznych i kształcenia podyplomowego Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku
prof. Filip Gołkowski, prorektor ds. Collegium Medicum Krakowskiej Akademii im. A. Frycza Modrzewskiego
dr Bernadeta Kuraszewska, dziekan Collegium Medicum – Wydziału Medycznego Akademii WSB w Dąbrowie Górniczej
prof. Michał Markuszewski, rektor Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego
dr hab. Paweł Olszewski, dziekan Wydziału Medycznego Uczelni Łazarskiego
dr Justyna Paszkiewicz, dziekan Wydziału Nauk o Zdrowiu Akademii Bialskiej im. Jana Pawła II
prof. Ryszard Pękała, rektor Wyższej Szkoły Medycznej w Legnicy
dr Rafał Staszewski, dyrektor generalny Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
prof. Katarzyna Strzała-Osuch, rektor Powiślańskiej Szkoły Wyższej w Kwidzynie
prof. Tomasz Zatoński, prorektor ds. społecznej odpowiedzialności Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

Na wstępie debaty prof. Henryk Skarżyński podkreślił, jak wiele wybitnych osobistości i ekspertów świata nauki, przedstawicieli środowisk politycznych, organizacji pozarządowych, ośrodków samorządowych wspiera działania środowiska medycznego, czego dowodem są kolejne zagadnienia poruszane podczas Kongresu „Zdrowie Polaków". Działania podejmowane podczas tego wydarzenia, których celem jest m.in. edukacja

społeczeństwa, są jak „kropla drążąca skałę", która stopniowo przyczynia się do poprawy dobrostanu Polaków. Szczególne podziękowania prof. Henryk Skarżyński skierował do senator Beaty Małeckiej-Libery, która od lat aktywnie wspiera inicjatywy związane z Kongresem „Zdrowie Polaków" i promuje idee profilaktyki oraz edukacji zdrowotnej. Nawiązując do tematu debaty, przewodniczący Rady Programowej Kongresu „Zdrowie Polaków" zaznaczył, że uczelnie medyczne są fundamentalnym elementem systemu ochrony zdrowia w Polsce. Dlatego też zwrócił uwagę na konieczność ich wspierania przez rozmaite jednostki i środowiska, m.in. organizacje pozarządowe i samorządy. Jednocześnie prof. Henryk Skarżyński wyraził nadzieję, że współpraca między sektorem nauki a ochrony zdrowia będzie prowadziła do jeszcze lepszych niż dotąd rezultatów.

Senator Beata Małecka-Libera, współmoderująca debatę, zwracając się do jej uczestników, wskazała na fundamentalne znaczenie edukacji zdrowotnej w budowaniu świadomości społecznej. Jej zdaniem bez odpowiedniego przygotowania społeczeństwa nawet najlepiej zaprojektowane programy profilaktyczne nie przyniosą oczekiwanych rezultatów. W tym kontekście kluczowe jest wprowadzenie obowiązkowych zajęć edukacji zdrowotnej w szkołach, które powinny prowadzić odpowiednio przeszkoleni specjaliści. Społeczeństwo jest bowiem niewyedukowane i nieświadome znaczenia profilaktyki, co wynika m.in. z braku edukatorów zdrowotnych. Senator zaznaczyła, że nowe zawody, takie jak profilaktyk zdrowotny, stanowią potencjał, który powinien zostać dobrze wykorzystany w systemie ochrony zdrowia. Dodała, że mimo licznych deklaracji i programów zdrowotnych działania praktyczne pozostawiają wiele do życzenia. – Od wielu lat zachęcałam do tego, aby edukacja zdrowotna stała się wiodąca, by profilaktyka miała swoje należne miejsce, bo dotychczas głównie mówiliśmy o medycynie naprawczej i wszystkie siły i środki kierowaliśmy na ten obszar. Od pewnego czasu następuje odwrócenie ról. O profilaktyce mówimy coraz częściej, niestety nadal z naciskiem na „mówimy" – podkreślała dr Beata Małecka-Libera.

Podczas debaty zastanawiano się, jak na uczelniach zmierzyć się z wyzwaniem kształcenia edukatorów zdrowia, profilaktyków. Czy istnieje potrzeba dodatkowych godzin edukacyjnych, a także, co zrobić, aby studenci opuszczający mury uczelni chcieli tę edukację i profilaktykę dalej promować.

Kwestia edukacji zdrowotnej została rozwinięta przez dr. Rafała Staszewskiego. Wskazał on na sukces, jakim było ustanowienie zawodu profilaktyka zdrowotnego oraz opracowanie podstaw programowych dla edukacji zdrowotnej. Jednak, jak zaznaczył, kluczowym wyzwaniem jest teraz efektywne włączenie tego zawodu do systemu ochrony zdrowia, podobnie jak edukatora zdrowia. Dr Rafał Staszewski zwrócił uwagę na potrzebę budowania zespołów interdyscyplinarnych, w których każdy specjalista, od dietetyka po rehabilitanta, będzie uwrażliwiony na aspekty profilaktyki i edukacji zdrowotnej. Podkreślał też w swojej wypowiedzi, że zdrowie publiczne to jeden z priorytetów prezydencji Polski w Unii Europejskiej.

W tej części debaty dyskutowano również o potrzebie uwzględnienia edukacji zdrowotnej na wszystkich poziomach nauczania – od przedszkola po edukację senioralną. Rektorzy uczelni medycznych zastanawiali się, jak zatem wykorzystywać kompetencje nowych zawodów medycznych, jak budować zespoły interdyscyplinarne, np. łączyć pracę rehabilitanta z pracą dietetyka i profilaktyka. Jak „zmapować" te wszystkie umiejętności, żeby je odpowiednio wykorzystać.

Uczestnicy debaty zwracali też uwagę na fakt, że niestety w systemie opieki zdrowotnej w Polsce wiele aspektów związanych z profilaktyką czy z promocją zdrowia nie cieszy się popularnością wśród pacjentów, podając przykład szczepień. Jak w przekonujący sposób przekazywać im prozdrowotne treści? Tego powinni uczyć się pracownicy ochrony zdrowia, w tym lekarze.

Według prof. Filipa Gołkowskiego równie ważne jak nabywanie wiedzy i umiejętności praktycznych w ramach specjalizacji jest rozwijanie umiejętności miękkich przyszłych medyków. W jego uczelni – Collegium Medicum Krakowskiej Akademii im. A. Frycza Modrzewskiego, już na pierwszym roku wprowadzono przedmiot: jak być lekarzem, a na szóstym roku realizowane są zajęcia z zaawansowanej komunikacji, które uczą studentów m.in. jak przekazywać pacjentom trudne informacje i jak promować działania profilaktyczne. Profesor zwrócił uwagę, że skuteczna komunikacja z pacjentem jest kluczowym elementem promocji profilaktyki zdrowotnej.

Prof. Filip Gołkowski zwrócił też uwagę na rolę mediów, które powinny przekonywać swoich odbiorców do korzystania z programów profilaktycznych. To bardzo ważne, bowiem ludzie niedoinformowani

mogą mieć różne obawy. Zadaniem mediów jest więc przekazywanie społeczeństwu rzetelnych informacji i kształtowanie konstruktywnego spojrzenia na zagadnienia związane z profilaktyką. Media publiczne z pomocą ekspertów mogłyby realizować misję, jaką jest edukacja społeczeństwa.

Podczas debaty pojawiła się też kwestia kampanii społecznych. Z badań międzynarodowych wynika, że kampanie są ważne, jednak nic nie jest ważniejsze niż bezpośrednia rozmowa personelu medycznego z pacjentem. To podstawa w zakresie edukacji zdrowotnej, która nie tylko powinna wejść do szkół, lecz także znaleźć miejsce w systemie ochrony zdrowia. Edukowany powinien być każdy pacjent, niezależnie od wieku.

Według rektorów uczelni medycznych edukator zdrowia to specjalista, który musi mieć ogromną wiedzę i musi zajmować wysokie miejsce w systemie. A obowiązkiem uczelni medycznych jest wykształcenie i przygotowanie takich osób zarówno pod względem merytorycznym, jak i dydaktycznym.

– Uniwersytet Medyczny w Białymstoku wspólnie z Uniwersytetem w Białymstoku jest w trakcie tworzenia studiów podyplomowych w zakresie edukacji zdrowotnej – informował prof. Janusz Dzięcioł. Do kogo byłyby skierowane te studia? Do nauczycieli, którzy chcą prowadzić zajęcia z edukacji zdrowotnej, ale nie mają wiedzy medycznej. I do pracowników szeroko rozumianej służby zdrowia, którzy mają wiedzę, ale nie mają umiejętności pedagogicznych.

Z kolei prof. Katarzyna Strzała-Osuch zwróciła uwagę na ważną kwestię: – Jeśli chodzi o kierunek studiów związany ze zdrowiem publicznym, istnieje pewien problem, bowiem ten kierunek nie jest standaryzowany. Dlatego program jednej uczelni może się diametralnie różnić od programu innej. I tak naprawdę nie wiemy, jak absolwenci tych kierunków są przygotowani merytorycznie.

Uczestnicy debaty zgodzili się, że wprowadzenie ogólnokrajowych standardów jest konieczne dla zapewnienia odpowiedniego poziomu edukacji w zakresie zdrowia publicznego. Wszyscy absolwenci tego kierunku muszą być odpowiednio przygotowani do pracy w systemie ochrony zdrowia.

Dr hab. Paweł Olszewski zaznaczył z kolei, że aby zbudować profilaktykę, trzeba zbudować świadomość. A żeby zbudować świadomość, trzeba się cofnąć – chociażby do procesu rekrutacji przyszłych medyków. Jego zdaniem, rekrutacja oparta wyłącznie na wynikach matur nie pozwala odpowiednio ocenić, dlaczego młody człowiek chce podjąć studia medyczne i jakie ma predyspozycje do wykonywania tego zawodu. Dziekan Wydziału Medycznego Uczelni Łazarskiego zasugerował, aby w procesie kwalifikacyjnym uwzględniać pytania dotyczące motywacji kandydatów, co mogłoby mieć znaczenie w kształtowaniu ich świadomości zawodowej.

Dr Bernadeta Kuraszewska podkreślała potrzebę lepszego dotarcia do różnych grup społecznych w zakresie edukacji zdrowotnej. Jej zdaniem obecne programy realizowane w ramach uniwersytetów trzeciego wieku docierają przede wszystkim do aktywnych seniorów, pozostawiając poza ich zasięgiem mniej wykształcone grupy społeczne. Dziekan Collegium Medicum Akademii WSB zasugerowała wprowadzenie do edukacji strategii uwzględniających specyfikę różnych grup wiekowych, od przedszkolaków po osoby starsze.

Według uczestników debaty dydaktyce powinien towarzyszyć rozwój nauki – nauka ma uzupełniać proces dydaktyczny. Im bardziej studenci będą włączani w procesy badawcze, tym bardziej będą stawać się świadomi, jak istotny dla zdrowia społeczeństwa jest postęp w nauce. Tę świadomość powinny zresztą posiadać nie tylko kadry medyczne, ale całe społeczeństwo. Efekt zdrowotny uzyskamy tylko wtedy, jeśli będziemy mieć świadome społeczeństwo, zaznaczano w trakcie dyskusji.

Kolejnym jej istotnym wątkiem była rola uczelni w rozwoju nauki. Prof. Leszek Domański zwracał uwagę, że medycyna stanowi aż 30 proc. całej nauki w Polsce. – Powinniśmy zastanowić się, czy lepiej rozwijać nowe kierunki i uczelnie, czy może skupić się na konsolidacji wiedzy i współpracy naukowej – mówił. Rektor Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego zwrócił uwagę na problem jakości kształcenia oraz niewystarczającej liczby absolwentów kierunków medycznych, a także brak spójnego systemu kierowania studentów na specjalizacje odpowiadające rzeczywistym potrzebom systemu ochrony zdrowia. Zaznaczył, że Konferencja Rektorów Akademickich Uczelni Medycznych (KRAUM) pracuje nad standaryzacją programów nauczania, w tym wprowadzeniem standaryzowanego egzaminu praktycznego, aby jakość kształcenia była jednolita w całym kraju.

Oprócz standaryzacji programów nauczania dyskutowano także o konieczności modernizacji metod dydaktycznych, w tym wsparcia technologicznego. Prof. Filip Gołkowski podkreślił, że nauka jest fundamentem dydaktyki, a uczelnie medyczne powinny inwestować w innowacyjne projekty badawcze, szczególnie w medycynę personalizowaną. Prof. Tomasz

Zatoński zwrócił uwagę na szybki rozwój technologii, takich jak sztuczna inteligencja, telemedycyna i zaawansowane symulatory medyczne, które stawiają przed uczelniami nowe wyzwania. Rozmawiano również o konieczności dostosowania programów nauczania do dynamicznych zmian technologicznych oraz o etycznych aspektach zarządzania danymi medycznymi.

Ważnym punktem debaty była również współpraca interdyscyplinarna. Podjęto także temat międzynarodowej współpracy naukowej, która mogłaby przyczynić się do poprawy jakości badań i zwiększenia ich skali. Zwrócono też uwagę na organizację nauki i problemy związane z komercjalizacją badań – uczelnie powinny lepiej zarządzać projektami badawczymi i aktywniej uczestniczyć w międzynarodowych projektach naukowych.

Prof. Michał Markuszewski zaznaczył, że wszystkie wiodące, znane z innowacyjności naukowej uczelnie na świecie, w których pracują nobliści, stawiają na rozwój nauki. Badania naukowe są motorem uniwersytetów. – Oczywiście dydaktyka jest tak samo ważna, ale w mojej ocenie jest ona pochodną doskonałości naukowej. Im wyższą doskonałość naukową będziemy tworzyć, tym bardziej mamy szansę stworzyć wyższą doskonałość dydaktyczną i edukacyjną – podsumował rektor Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego.

Na świecie polska medycyna cieszy się uznaniem – co do tego zgodni byli wszyscy rektorzy. Tym niemniej ciągle za mało inwestujemy w badania naukowe, i to we wszystkich obszarach. Przez 30 lat nie przekroczyliśmy 1 proc. PKB na szkolnictwo wyższe oraz naukę, co nie najlepiej świadczy o nauce jako polskim priorytecie, zaznaczano.

Dr hab. Paweł Olszewski ocenił, że uczelnie systemowo nie są przygotowane do funkcjonowania w nowej rzeczywistości, a instytucje oceniające prace naukowców i uczelni muszą się zmienić. – Naukowców mamy genialnych, mamy wspaniałych profesorów. Część pracowników uczelni jest tylko naukowcami, część tylko dydaktykami, część łączy obie te działalności. Mnie jednak martwi to, dlaczego uczelnie w Polsce nie zarabiają na nauce tak jak uczelnie brytyjskie czy amerykańskie – mówił dziekan Wydziału Medycznego Uczelni Łazarskiego, wspominając również o patentach, które na polskich uczelniach często lądują w szufladach. – Patent robi się tylko dla punktacji, dla samego patentu, bez wykorzystania go. Dlatego warto budować zespoły, w których znajdą się menadżerowie, biznesmeni i naukowcy, aby nauka w Polsce była należycie wykorzystana – podkreślał. Według dr. hab. Pawła Olszewskiego tak właśnie wygląda nowoczesny model funkcjonowania nauki na uniwersytetach.

Podczas debaty podkreślano też, że planując edukację kadr medycznych, należy zastanowić się, czego – jako społeczeństwo – będziemy potrzebować od tych kadr. Nawiązując do planowania edukacji przyszłych kadr medycznych, prof. Tomasz Zatoński podkreślił, jak ważne jest holistyczne podejście i uzupełnianie się różnych specjalizacji. Jednocześnie zwracał uwagę, że postęp technologiczny stawia przed uczelniami nowe wyzwania. Rozwój telemedycyny, sztucznej inteligencji i zarządzania danymi medycznymi wymaga dostosowania programów nauczania do przyszłych potrzeb rynku pracy. Narzędzia takie jak AI zmieniają też sposób uczenia i egzaminowania studentów, co wymaga nowego podejścia dydaktycznego. Jego zdaniem to, co się dzieje wokół nas, wyprzedza tworzenie standardów kształcenia. Dlatego ważna jest współpraca z firmami technologicznymi, które wskażą, co niedługo będzie dla tych studentów narzędziem pracy. – Aplikacje wspierające pacjentów i lekarzy, algorytmy diagnostyczne to dziś priorytety w kształceniu kadr medycznych – mówił prorektor ds. społecznej odpowiedzialności uczelni Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu. Wspomniał też o zarządzaniu danymi medycznymi i ich przechowywaniu, głośno zastanawiając się, czy uczelnie medyczne potrafią już stawić czoła związanym z tym wyzwaniom (szczególnie jeśli chodzi o kwestie etyczne związane z danymi medycznymi).

Wielu uczestników debaty podkreślało, że przed AI nie uciekniemy, tak jak kiedyś przed internetem. – Przede wszystkim należy wykorzystywać to niezwykłe narzędzie w sposób rozsądny. To jest niewątpliwie problem, z którym będziemy się mierzyć w najbliższych latach na uczelniach kształcących lekarzy – zaznaczał prof. Filip Gołkowski.

Prof. Janusz Dzięcioł podkreślił, że przyszłość medycyny to personalizacja leczenia. – Na Uniwersytecie Medycznym w Białymstoku mamy chyba najnowocześniejszy biobank w Polsce. Naszym celem będzie stworzenie paszportu genetycznego. Dzięki niemu będziemy znać zagrożenia zdrowotne, a to z kolei pozwoli określić kierunek edukacji zdrowotnej – wyjaśniał prorektor ds. szpitali klinicznych i kształcenia podyplomowego Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku.

Według prof. Janusza Dzięcioła na misję uczelni medycznej składają się trzy zagadnienia – dydaktyka, nauka i przede wszystkim klinika. Wszystkie są

ściśle ze sobą połączone. W uczelniach medycznych, dodał, nauka opiera się o pacjenta. Niestety w tej chwili trudno jest uzyskać od pacjentów zgodę na udział w jakichkolwiek badaniach. Ponadto komisje bioetyczne ściśle przestrzegają określonych zasad, wydając zgodę na przeprowadzenie badania medycznego czy badania klinicznego bądź eksperymentu medycznego. Dlatego rozwój nauki w uniwersytetach medycznych może stanowić problem.

Uczestnicy debaty zwracali uwagę, że nauka ma prawo do błędu – nie każde badania muszą zakończyć się sukcesem. W medycynie projekt naukowy nie zawsze kończy się szybko i z korzyścią dla pacjenta. Cały ten proces często musi trwać, nim efekty badań zostaną wdrożone do systemu opieki zdrowotnej.

Podczas dyskusji wiele miejsca poświęcono też starzejącemu się społeczeństwu. – W naszym kraju doszło do zmiany struktury demograficznej, do odwrócenia piramidy wieku w porównaniu z ubiegłym stuleciem. Polska stoi zatem przed ogromnym wyzwaniem – mówił prof. Tomasz Zatoński, dodając: – Żyjemy dłużej, ale ponosimy tego konsekwencje. Planując edukację przyszłych kadr medycznych, powinniśmy to brać pod uwagę. Powinniśmy badać potrzeby starzejącego się społeczeństwa, modele opieki geriatrycznej, zintegrowane systemy opieki zdrowotnej. To są kierunki, w których musimy kształcić przyszłych lekarzy. Musimy szkolić studentów także w zakresie komunikacji z tymi osobami. Powinniśmy uwzględniać wielochorobowość, która dotyczy tej grupy, oraz zastanowić się, czy nasze jednostki służby zdrowia – przychodnie, szpitale, są przygotowane na potrzeby seniorów albo planują modernizację pod ich potrzeby.

Jednym z ważnych punktów dyskusji była także współpraca uczelni z samorządami, z organizacjami pozarządowymi w zakresie promocji zdrowia. Jako przykład podawano działania podejmowane na uniwersytetach trzeciego wieku oraz różne inicjatywy skierowane do seniorów. Wskazano jednak na brak dostępu do tej wiedzy przez mniej wykształcone grupy społeczne.

Prof. Tomasz Zatoński wspomniał o prowadzeniu wspólnych działań Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu z władzami miasta, m.in. sprawdzających potencjał zdrowotny osób starszych w przestrzeniach miejskich, np. ogrodzie zoologicznym czy botanicznym. Okazuje się, że wspólne funkcjonowanie ludzi w takich miejscach poprawia ich jakość życia, co potwierdziły badania kwestionariuszowe.

Dr Justyna Paszkiewicz opowiadała z kolei o współpracy uczelni z mieszkańcami, która dotyczy przede wszystkim profilaktyki, o edukacyjnej działalności prowadzonej w szkołach podstawowych i średnich, a także o wykładach dotyczących profilaktyki zdrowia, prowadzonych w ramach Uniwersytetu Trzeciego Wieku. Wszystkie te zajęcia prowadzone są przez ekspertów, zatem mieszkańcy otrzymują rzetelną wiedzę, podkreślała dziekan Wydziału Nauk o Zdrowiu Akademii Bialskiej im. Jana Pawła II

Podkreślano też, że jak we wszystkich dziedzinach, również w medycynie i działaniach związanych z edukacją, profilaktyką, ochroną zdrowia potrzebny jest lider. Prof. Michał Markuszewski zaznaczył, że uczelnie wyższe nie boją się bycia liderami, jednak to wymaga inicjatywy rządu i ministerstwa. – I tu mam na myśli nie tylko zdrowie, ale promocję wiedzy, nauki i kultury wykształcenia – sprecyzował rektor GUMed. – Powinniśmy wykształcić szacunek do nauczycieli, szacunek do wiedzy, która jest przekazywana. Wiedzy pochodzącej od edukatora wykształconego na uczelni wyższej, która ma większą wartość niż ta znaleziona na YouTube czy innym kanale internetowym.

Wszyscy uczestnicy debaty byli zgodni co do tego, jak ważna jest jakość nauczania, i to w każdej dziedzinie. I że w Polsce nie brakuje uczelni o wysokich standardach, które spełniają kryteria, aby pełnić funkcję liderów.

Podsumowując debatę, senator Beata Małecka-Libera oraz prof. Leszek Domański wskazali, że świadomość społeczna, a także jakość edukacji są kluczowe zarówno w zakresie wiedzy, jak i kompetencji.

Wnioski

- Uczelnie medyczne odgrywają fundamentalną rolę w kształceniu kadr medycznych, promowaniu innowacji naukowych i edukacji zdrowotnej społeczeństwa. Bez ich aktywnego zaangażowania nie jest możliwe zaspokojenie potrzeb zdrowotnych Polaków.
- Polacy zbyt rzadko korzystają z programów i badań profilaktycznych. Jedną z przyczyn jest brak odpowiednio przygotowanych edukatorów zdrowotnych oraz niska jakość działań promujących profilaktykę.
- Uczelnie medyczne w Polsce nie wykorzystują w pełni wyników swoich badań. Problemem jest brak menedżerskiego podejścia do zarządzania nauką, co ogranicza potencjał uczelni do generowania zysków i wspierania innowacji.

- Kształcenie w kierunkach takich jak zdrowie publiczne jest realizowane bez jednolitych standardów, co prowadzi do rozbieżności w jakości kształcenia absolwentów.
- Rozwój technologii, takich jak sztuczna inteligencja, telemedycyna czy zarządzanie danymi medycznymi, stawia nowe wyzwania przed kształceniem medyków. Obecne programy nauczania nie są w pełni dostosowane do tych zmian.
- Zdrowie publiczne wymaga liderów, integracji działań międzysektorowych oraz standaryzacji kształcenia. Rok 2025 został ogłoszony przez Senat Rokiem Edukacji Zdrowotnej i Profilaktyki, co stwarza szansę na poprawę świadomości społecznej i rozwój systemowych rozwiązań w tym obszarze. Kluczowe jest też kształcenie edukatorów zdrowotnych oraz integracja edukacji zdrowotnej na wszystkich poziomach nauczania. Sukces profilaktyki i promocji zdrowia wymaga zaangażowania różnych instytucji – od uczelni po samorządy i media, które mają przekazywać rzetelne informacje.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=Qf5ynXCY738&t=15099s

Największe problemy i potrzeby zdrowotne Polaków z perspektywy działań i możliwości samorządów

Moderatorzy:
Krzysztof Przybył, prezes Fundacji Polskiego Godła Promocyjnego „Teraz Polska"
Paweł Rabiej, doradca prezesa Fundacji Polskiego Godła Promocyjnego „Teraz Polska"

Uczestnicy:
Anna Augustyniak, zastępca prezydenta ds. społecznych Miasta Lublina
Andrzej Burnat, dyrektor Wydziału Polityki Społecznej Urzędu Miasta Rzeszowa
prof. Agnieszka Kamińska, kierownik Katedry Okulistyki Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego
Krzysztof Sobejko, wójt gminy Leżajsk
Adam Wieczorek, wiceprezydent Miasta Łodzi

Samorządy, co pokazują kolejne edycje Kongresu „Zdrowia Polaków", są ważnymi jednostkami w obszarze zdrowia publicznego. W ubiegłych latach przedstawiciele samorządów prezentowali wymierne efekty swoich działań na rzecz zdrowia mieszkańców, potwierdzając, że posiadają duże możliwości instytucjonalne, by rozwijać w lokalnych społecznościach profilaktykę zdrowotną, wcześnie wykrywać choroby oraz tworzyć rozwiązania sprzyjające „zdrowej długowieczności". Kluczowe kwestie, które dziś zajmują ich uwagę w gminach, miastach i regionach, to zdrowie psychiczne dzieci i młodzieży oraz zapewnienie wsparcia osobom starszym. Coraz większym problemem odczuwalnym także na poziomie lokalnym staje się dezinformacja antyszczepionkowa.

Wiele nowych inicjatyw dotyczących programów zdrowotnych, wykorzystania technologii (np. teleopieki) i współpracy międzysektorowej jest wdrażanych jako pilotaże na poziomie samorządów, które regularnie mapują wyzwania zdrowotne i społeczne. Możliwości działania włodarzy gmin są zróżnicowane, zależne

od ich wielkości i potencjału – zarówno większe, jak i mniejsze jednostki samorządu dostrzegają jednak podobne wyzwania.

Jednym z najważniejszych wyzwań staje się dla samorządów zdrowie psychiczne, co zgodnie podkreślają miasta i regiony. Problemy nasiliły się, czy raczej stały lepiej widoczne, w okresie pandemii COVID-19. Stres, zaburzenia behawioralne, uzależnienia, nowo identyfikowane problemy wymagają zarówno lepszego dostępu do psychologów i psychiatrów, jak również skoordynowanych działań prewencyjnych na poziomie szkoły, rodzin i systemu zdrowia. Samorządy odpowiadają na to wyzwanie takimi właśnie programami, angażującymi różne podmioty i realizowanymi międzysektorowo. Dla przykładu Rzeszów prowadzi kilka programów w zakresie zdrowia psychicznego oraz poradnie psychologiczne dla dzieci i placówki leczenia uzależnień (w tym np. zaburzeń odżywiania, które trudno leczyć ze względów systemowych). Podobne programy realizują np. Łódź, Lublin i Leżajsk. W tym ostatnim mieście w każdej szkole istnieją programy profilaktyczne „Trzymaj formę", prowadzony jest również program „Szkoła pozytywnego myślenia". Samorządowcy mają jednak poczucie, że działania te nie są wystarczające w stosunku do skali zapaści zdrowia psychicznego najmłodszych w ostatnich latach.

Drugie wyzwanie to zapewnienie opieki rosnącej grupie seniorów. Demografia i zmiany trendów społecznych skutkują coraz większą liczbą osób starszych, mniej samodzielnych, pozbawionych opieki rodziny. W miastach około 1/3 mieszkańców to seniorzy, co generuje duże koszty dla samorządów, od których oczekuje się zapewnienia długoterminowej opieki instytucjonalnej w domach pomocy społecznej. Jedną z odpowiedzi na ten trend jest deinstytucjonalizacja, tj. rozwijanie wsparcia w środowisku poprzez świadczenie opieki w dziennych domach pobytu oraz usług opiekuńczych w domu (m.in. długoterminowe usługi opieki pielęgniarskiej). Zapewnienie „zdrowej długowieczności" – spójna opieka długoterminowa nad osobami starszymi w warunkach „dwusystemowości" (część usług świadczona jest przez system zdrowia, a część – pomocy społecznej) jest postrzegana jako największe wyzwanie nadchodzącej dekady.

Tradycyjnie dobrze rozwinięte są w gminach i regionach programy szczepienne. Dotyczą one zarówno profilaktyki ogólnej szczepień (Leżajsk, Rzeszów), jak i konkretnych szczepień, np. przeciwko HPV. W tym kontekście samorządowcy dostrzegają rosnący wpływ dezinformacji antyszczepionkowej, która skutkuje zmniejszaniem się gotowości do szczepień obowiązkowych oraz dobrowolnych. W ostatnich miesiącach jest ona szczególnie widoczna wobec szczepień przeciwko HPV, gdzie ujawniły się różne grupy antyszczepionkowe i różne „kręgi dezinformacji". Samorządy wskazują na rosnący wpływ zorganizowanej dezinformacji, a także potrzebę przeciwdziałania jej przez rząd. Miasta także prowadzą szereg działań informacyjnych, by zneutralizować antyszczepionkowy przekaz i stosują szersze kampanie informacyjne. Na przykład w Rzeszowie powstała koalicja informacyjna, w skład której weszły Sanepid, oddział NFZ, placówki edukacyjne i szpitale, wspólnie realizują one projekty informacyjne o potrzebie i korzyściach ze szczepień.

Jak podkreślali reprezentanci samorządów, ich środowisko obejmuje działaniami instytucje różnych kategorii, są więc one predystynowane do uruchamiania projektów związanych z profilaktyką zdrowia w oparciu o potencjał lokalnych poradni i centrów zdrowia, placówek szkolnych, sportowych czy edukacyjnych. Współpraca tych jednostek pozwala osiągnąć dużo lepsze rezultaty w zakresie komunikacji i dotarcia do odbiorów, skutkuje również bardziej spójnymi i efektywniejszymi działaniami. Współpraca międzyinstytucjonalna i włączanie lokalnych partnerów jest jednym z kluczowych aspektów prowadzonych na poziomie działań samorządu. Jak podkreślano w dyskusji dotyczącej działań w Rzeszowie, programy profilaktyki zdrowotnej spotykają się z dużym zainteresowaniem, zwłaszcza gdy są realizowane na przykład plenerowo (cukrzyca, choroby serca, inne).

Lokalne władze szybko reagują na nowe potrzeby w lokalnych społecznościach i, jak wielokrotnie pokazały, dobrze korzystają z okazji takich jak programy pilotażowe, krajowe i europejskie. Elastycznie także korzystają ze swoich zasobów. Malejąca dzietność w Lublinie czy Leżajsku skłoniła władze do zmiany funkcji budynku ze żłobków na dzienne domy wsparcia seniorów lub placówki łączone, międzypokoleniowe. W obszarze wsparcia osób starszych pojawiają się np. takie rozwiązania jak rodzinne domy pomocy społecznej – wspierające osoby opuszczające szpitale, wymagające opieki po leczeniu. Rozwiązania te zasługują na uwagę jako innowacyjne podejście do opieki poszpitalnej, zapobiegającej utracie samodzielności.

Widoczne jest jednak oczekiwanie ze strony włodarzy samorządowych bardziej skoordynowanych polityk publicznych. Dotyczy to zwłaszcza opieki długoterminowej, co wymaga przeorganizowania systemu

i bliższej współpracy między sektorem zdrowia i pomocy społecznej. Istnieje również przekonanie, że realizowane programy prozdrowotne, do których wprowadzenia zachęca rząd, powinny mieć dłuższy okres finansowania. Często kończy się ono po kilku latach, podczas gdy potrzeby nie zostały zaspokojone. Istotnym postulatem systemowym podnoszonym przez decydentów w samorządach jest korekta priorytetów systemu – zmiana systemu działającego „na ostro", „ratunkowo", w działający bardziej prewencyjnie i profilaktycznie. Z perspektywy lokalnej zasadność inwestycji w profilaktykę, kształtowanie nawyków, działania długofalowego i cierpliwego jest najwyraźniej lepiej widoczna niż z perspektywy centralnej widoczna i „bardziej policzalna".

Jako przykład zmian w dobrym kierunku samorządowcy wskazują „bon senioralny", który wzmocni możliwość korzystania ze wsparcia przez osoby starsze. W skali Łodzi, gdzie mieszka 150 tys. seniorów, usługi opiekuńcze obejmują dziś kilka tysięcy osób, ale demografia sprawia, że za jakiś czas zaspokojenie skali potrzeb nie będzie możliwe nawet dla tak dużego samorządu. Zapewnienie miejsca w domu pomocy społecznej podobnemu co dziś odsetkowi osób za dwie dekady oznaczałoby konieczność przeznaczenia rocznie na ten cel dwukrotności obecnego rocznego budżetu miasta. „Bon senioralny" może znacząco poprawić sytuację, rozszerzając zakres opieki w środowisku i zmniejszając obciążenia w DPS-ach.

Przy tej okazji samorządowcy podkreślali, że „nie będzie dobrej deinstytucjonalizacji usług wsparcia dla osób niesamodzielnych bez instytucji". System zdrowia, zwłaszcza opieki długoterminowej, nie może być jednowymiarowy, oparty tylko na usługach w środowisku. Bardzo istotną rolę odgrywają w nim zakłady opiekuńczo-lecznicze i pielęgniarsko–opiekuńcze, domy pomocy społecznej, pielęgniarskie usługi opiekuńcze świadczone w domu pacjenta przez podmioty medyczne. W tym kontekście z nadzieją oczekiwany jest także pomysł na zmiany formuły „Centrów 75+" – w lokalnych warunkach, podobnie jak dzienne domy opieki medycznej (DDOM), centra mogą odgrywać ważną rolę w lokalnych społecznościach.

Część włodarzy w samorządach niepokoją nierówności w dostępie do wsparcia i utrudniony dostęp do usług zdrowotnych i społecznych, zwłaszcza w gminach mniejszych, gdzie instytucji i usług jest mniej. Przeszkodą jest nie tylko brak placówek, ale i wykluczenie komunikacyjne. Dlatego na przykład Leżajsk wdrożył program zapewniający mieszkańcom dojazd do placówki zdrowotnej, by odległość i brak środków komunikacji nie były powodem utrudnień w dostępie do usług.

Innym ciekawym przykładem wskazującym na konieczność wychodzenia z usługami poza placówki oraz otwarte spojrzenie na potrzeby jest program profilaktyki chorób oczu na Mazowszu („Dobry wzrok Mazowszan"). Kilkuminutowa diagnostyka pozwala wykryć choroby cywilizacyjne oczu. Programem objęto pracujące osoby dorosłe, a badania przesiewowe organizowane są mobilnie w różnych miejscowościach regionu. Doświadczenia z projektu, który objął do końca 2024 roku ponad 1200 osób, wskazują, że świadomość chorób oczu jest niska, potrzebne są zatem również programy dla osób dorosłych, a dostęp do badań wzroku jest ograniczony nawet w tak zamożnych regionach jak Mazowsze.

Diagnozy w tym ostatnim programie są stawiane z wykorzystaniem sztucznej inteligencji (AI) – nowe technologie także są w zasięgu wzroku samorządów. Jako kluczowa w kolejnych latach wskazywana jest tu zwłaszcza teleopieka, która rozwija się dynamicznie m.in. dzięki programowi Korpus Wsparcia Seniora, ale także z inicjatyw gmin i regionów. W wielu krajach UE rozwijają ją placówki systemu zdrowia, w Polsce – głównie pomocy społecznej. W Łodzi miejskim programem teleopieki objęte jest ok. 2 tys. osób, w województwie kujawsko-pomorskim dostęp do regionalnego programu mają mieszkańcy 62 proc. gmin. Inny obszar, który wskazują samorządowcy, to wyposażanie mieszkań osób tracących samodzielność w czujniki i inne urządzenia. Szerszy rozwój technologii w obszarze opieki długoterminowej uniemożliwia jednak brak spójności między systemem zdrowia a pomocy społecznej, na co zwraca uwagę Bank Światowy w najnowszym raporcie dotyczącym Polski.

Wyzwaniem pozostaje także, jak zwykle, stałe i przewidywalne finansowanie. Obecnie jednak na pierwszym miejscu coraz częściej pojawiają się kadry. Samorządy niepokoi starzenie się kadr personelu medycznego i pomocy społecznej, niedobory pielęgniarek (np. do usług opieki długoterminowej) i ogólnie braki oraz wypalenie personelu. Placówki rywalizują coraz mocniej o pracowników. Z tego powodu Leżajsk wprowadził system stypendialny dla studentów medycyny oraz lekarzy, by zapewnić wynagrodzenia i warunki lekarzom-rezydentom porównywalne z innymi miastami w regionie. Innym wyzwaniem są zmiany prawne, tak by samorządy mogły łatwiej realizować pogramy prozdrowotne i wprowadzać

pożądane lokalnie rozwiązania. Obecnie to zadanie jest mocno utrudnione, zarówno ze względu na panoszące się w wielu obszarach państwa przeregulowanie i nadmierną biurokrację, jak i nadmierną centralizację. Przez kombinację tych czynników samorządy, które mogłyby najszybciej wdrażać potrzebne lokalnie rozwiązania, nie wykorzystują pełni swojego potencjału organizacyjnego.

Wnioski

- Samorządy posiadają duże możliwości instytucjonalne, by rozwijać w lokalnych społecznościach profilaktykę zdrowotną i odgrywają kluczową rolę w zdrowiu publicznym. Wdrażają liczne inicjatywy, często w formie pilotaży.
- Głównymi wyzwaniami dla samorządowców jest obecnie zdrowie psychiczne oraz opieka nad rosnąca liczbą osób starszych (wymaga ona większego wsparcia instytucjonalnego oraz rozwoju usług opiekuńczych w domu). Zapewnienie „zdrowej długowieczności" – spójna opieka długoterminowa nad osobami starszymi w warunkach „dwusystemowości" (część usług świadczona jest przez system zdrowia, a część – pomocy społecznej) jest postrzegana jako największe wyzwanie nadchodzącej dekady.
- Samorządy angażują się w walkę z ruchami antyszczepionkowymi i włączają w nią inne jednostki, tworząc koalicje informacyjne, by wspólnie realizować projekty informacyjne o potrzebie szczepień i o korzyściach, jakie one dają.
- Samorządy uruchamiają projekty związane z profilaktyką zdrowia w oparciu o potencjał lokalnych poradni i centrów zdrowia, placówek szkolnych, sportowych czy edukacyjnych. Współpraca międzyinstytucjonalna i włączanie lokalnych partnerów jest jednym z kluczowych aspektów prowadzonych na poziomie samorządu działań. Jednocześnie samorządy sięgają po nowoczesne rozwiązania, np. rozwijają teleopiekę czy programy oparte na sztucznej inteligencji.
- Innowacyjnemu podejściu i dobrym praktykom towarzyszy chęć zwiększenia dostępności do usług prozdrowotnych i opiekuńczych. W regionach mniej zurbanizowanych samorządy organizują mobilne badania.
- Działania samorządów przynoszą dobre efekty, choć napotykają one na bariery związane z brakiem spójności między systemem zdrowia a pomocą społeczną. Innym problemem jest brak stabilnego finansowania długoterminowego dla programów prozdrowotnych, a także niedobory kadrowe i starzenie się personelu medycznego. Ponadto nadmierna biurokracja i centralizacja utrudniają szybkie wdrażanie lokalnych rozwiązań.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=Qf5ynXCY738&t=21247s

Zdrowe media to zdrowe społeczeństwo

Moderatorzy:
Roman Czejarek, Polskie Radio
prof. Henryk Skarżyński, dyrektor Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu

Uczestnicy:
Michał Dobrołowicz, RMF FM
Renata Furman, „Służba Zdrowia"
Piotr Kościelniak, „Gazeta Lekarska"
Bartosz Kwiatek, Polsat News
Daria Kwiecień, TVP3
Katarzyna Lisowska, „Puls Medycyny"
Katarzyna Pinkosz, wprost.pl
Łukasz Salwarowski, „Głos Seniora"
Marzena Sygut-Mirek, Termedia
Ewa Tomkowska, „Gazeta Wyborcza"
Robert Walenciak, „Przegląd"

Co kryje się pod pojęciem „zdrowe media"? Debatę rozpoczął Robert Walenciak, mówiąc, czym są media dla społeczeństwa. A są one jak zmysły – poprzez media społeczeństwo może obserwować świat, słyszeć go, uczestniczyć w życiu publicznym. Gdy media fałszują obraz, społeczeństwo staje się ułomne jak człowiek, który gorzej widzi i gorzej słyszy.

Dlaczego media zniekształcają obraz świata? Jakie są tego powody? Jakie choroby trapią media? Kilka elementów na to się składa, a główny z nich to komercjalizacja przestrzeni medialnej i chaos, który się wytworzył, związany z nowymi formami informacji, mediami społecznościowymi itd.

Komercjalizacja to zarówno „odchudzanie" mediów, oszczędności na płacach, na etatach, jak i uleganie reklamodawcom. Media w tym modelu stają się przedsiębiorstwami do zarabiania pieniędzy, zapominają o swojej misji, obowiązkach wobec społeczeństwa.

Chaos medialny to również efekt ekspansji mediów społecznościowych. Klikalność, czyli nastawienie na jak największe zasięgi, zrównanie sensacji z powagą eksperta, wszystko to dezorientuje odbiorców, którzy nie wiedzą, co jest treścią poważną, prawdziwą, a co czystą rozrywką. I w związku z tym tracą zaufanie do mediów w ogóle. Jak z tym walczyć? Co zrobić, żeby odbiorca, czytelnik, słuchacz, widz otrzymywali rzetelny, pomocny im przekaz?

W dzisiejszych czasach, to prawdziwe wyzwanie.

Jak docierać do odbiorców, z jakimi informacjami – pytała podczas debaty Daria Kwiecień – skoro algorytmy preferują celebrytów, a chowają fachowców? Więc w sieci fachowiec się nie przebije! Natomiast celebryci, nieważne czy mają wiarygodność, czy nie, mają tzw. klikalność. Darii Kwiecień wtórował Piotr Kościelniak, podkreślając, że żyjemy w czasach, w których widownia traktuje informację jako produkt konsumpcyjny. Ma być łatwy w odbiorze, lekkostrawny! Podobnie sprawę przedstawiała Ewa Tomkowska. – W mediach społecznościowych preferowany jest hejt, tak są ustawione algorytmy – mówiła. – Z drugiej strony, my, dziennikarze, musimy dbać o to, żeby pisać prawdę, żeby informować.

Jak więc pisać prawdę i informować o tym, co ważne, w tak skomplikowanych czasach? – Musimy informować choćby o programach profilaktycznych – mówiła Ewa Tomkowska. – Informacje o nich trzeba stale powtarzać. Dlatego potrzebni są celebryci, żeby nagłaśniać takie sprawy. A inne zagadnienia, dotyczące zdrowia? W sprawach wymagających większego intelektualnego wysiłku jest trudniej. – Prawda jest często dosyć skomplikowana, przez co trudna w odbiorze – tłumaczyła. – Często, żeby ją zrozumieć, trzeba mieć wielką wiedzę. A ludzie wolą krótkie informacje, niewymagające wysiłku. I to jest wielki problem dzisiejszych mediów. Podobnie sytuację widzi Marzena Sygut-Mirek. – Społeczeństwo nie chce zgłębiać się w skomplikowane sprawy – mówiła. – Dlatego tak ważna jest edukacja. Także edukacja zdrowotna, która ma wejść do szkół. Ale widzę sprawę szerzej – chodzi o to, żeby szanować tych, którzy mają wiedzę, żeby szanować zawody, które wymagają wielu lat nauki.

Oto więc dylemat mediów: stawiać na osoby, których widownia chce oglądać, czy też na ekspertów? Na informacje ważne, choć wiadomo, że spotkają się z mniejszym odzewem, czy też na sensację?

A może nie jest tak źle? Umiarkowanym optymistą jest Bartosz Kwiatek. – Nie mam problemu z tym, żeby na antenie mówić o zdrowiu, o profilaktyce i bolączkach ochrony zdrowia – mówił. – W mediach musi być miejsce, żeby informować o sukcesach polskich lekarzy, o innowacyjnych badaniach, innowacyjnych metodach leczenia. Media mają też misję, żeby mówić również o złych stronach ochrony zdrowia. Po to, żeby zwracać uwagę na błędy, żeby je poprawiać.

A wątek „celebryci kontra eksperci"? – Osoby znane, influencerzy, celebryci – jeżeli je „zaprzęgniemy" w ważne działania, odpowiednio sformatujemy, to dzięki temu możemy zdziałać więcej – mówił. Dlaczego zaś warto wykorzystywać osoby znane? Dlatego że sensacja lepiej się sprzedaje, ale powinniśmy przemycać dobre treści. Także te dotyczące programów profilaktycznych, których jest sporo, a bardzo mało pacjentów z nich korzysta. I to jest nasza porażka.

O tej i innych porażkach wspomniała Katarzyna Lisowska. – Wielu świetnych dziennikarzy zrezygnowało w ostatnich latach z zawodu – mówiła. – Z powodu oszczędności, które miały miejsca w ich redakcjach. Ich odejście wytworzyło bolesną lukę. Powinniśmy promować najlepszych dziennikarzy. Ci najlepsi wiedzą, po co złapali za pióro czy mikrofon. Oni potrafią przekazać wiarygodne informacje w atrakcyjny sposób. Na tym polega mądrość pisania – żeby nie szkodzić i żeby pomagać. Tę myśl rozwinęła Daria Kwiecień – Ileż dobrych treści można przemycić w dobrej rozmowie! – przekonywała. I pytała: – prawda jest nudna? Zależy, jak się ją sprzeda.

O tym, jak ważne jest, by informację we właściwy sposób przekazać, sprzedać, mówił również Michał Dobrołowicz: – Czy są naciski? Są! To są naciski, żeby materiał był ciekawy, zapadał w pamięć, wzbogacał słuchacza. Mając w pamięci te wskazówki, zrealizowaliśmy w naszym radiu kampanię „Planuję długie życie", cykl materiałów dotyczących badań profilaktycznych kobiet i mężczyzn. Materiały o zdrowiu są w naszych serwisach. Cieszą się zainteresowaniem. Jaka jest na to recepta? Trzeba wybrać to,

co najbardziej praktyczne i użyteczne. I to słuchaczy zainteresuje.

Okazuje się więc, że nawet trudne w odbiorze informacje, których przyswojenie wymaga wiedzy, wysiłku intelektualnego, jeśli zostaną dobrze przygotowane, mogą liczyć na zainteresowanie odbiorców. Opowiadała o tym Katarzyna Pinkosz: – Prowadziliśmy we wprost.pl cykl o lekarzach naukowcach, o ich odkryciach, o ich sukcesach. I miał on znakomitą klikalność. Ludzi to interesowało! Prawda jest ciekawa, tylko trzeba ją dobrze podać. To jest rola dziennikarzy, rola ekspertów. Naukowcy mogą mówić hermetycznym językiem. Za to rolą dziennikarzy jest, żeby ten język „przetłumaczyć" na bardziej zrozumiały. Nauka jest ciekawa!

Podobne doświadczenie było udziałem Ewy Tomkowskiej. – Realizowaliśmy podobny cykl w „Gazecie Wyborczej" pod tytułem „Polscy naukowcy donoszą". Cykl odniósł sukces. Świetnie się klika, bo czytelnicy nie wierzą dziennikarzom, ale wierzą ekspertom. Uważają, że to poważne, więc warto poświęcić temu czas. – Więc może taka jest rola dziennikarzy – pytał Roman Czejarek – żeby pokazywać ekspertów, fachowców? Żeby opowiadać o ich pracy i osiągnięciach? Choćby tak, jak robi to prof. Skarżyński...

Dlaczego więc nie możemy ogłosić sukcesu? Ten wątek rozwinęła Renata Furman. – Oczywiście, prawda jest ciekawa – mówiła. – Co więc psuje media? Otóż największy wpływ na media mają pieniądze. Ogromna ilość reklam firm farmaceutycznych. Te reklamy zawierają informacje o lekach bez recepty i suplementach. One kreują obraz człowieka, który nie jest w stanie zająć się swoim zdrowiem, dla którego nie istnieje profilaktyka, zdrowy tryb życia, któremu wszelkie dolegliwości ustąpią po zażyciu tej czy innej tabletki. Co gorsza, w tych reklamach biorą często udział także osoby znane. One uwiarygodniają bezwartościową chemię...

Na tę sytuację zwracał uwagę Łukasz Salwarowski. – Daleko odpłynęliśmy od czasów, kiedy media w III RP się odbudowywały, kiedy podkreślano, że mają misję, że muszą patrzeć na dobro obywateli, że muszą zachować niezależność. Bo dziś, jaka jest prawdziwa misja mediów dominujących w Polsce? Pieniądz tutaj rządzi!

Łukasz Salwarowski przypomniał o odpowiedzialności społecznej mediów. – Czy jesteśmy świadomi tego, jaką władzę mamy nad czytelnikami? – pytał. I podał przykłady, jak tę władzę można wykorzystać dobrze i jak źle. „Głos Seniora" prowadzi kampanię „zażywaj leki bezpiecznie". To kampania istotna, gdyż seniorzy to, po pierwsze, grupa najmniej zdrowa, najwięcej się lecząca. A po drugie, ponad 2 mln seniorów źle zażywa leki. Źle je łączy. A także często nie odróżnia reklamy od dziennikarskiego przekazu, od artykułu. Więc wszystkie działania, które budują świadomość seniorów, jak brać bezpiecznie leki, są działaniami pozytywnymi. A te negatywne? Otóż od wielu lat pogarsza się stan psychiczny seniorów. Dlaczego? Bo wciąż są straszeni. I główna w tym zasługa mediów... Seniorzy, zdaniem Łukasza Salwarowskiego, są też grupą szczególnie narażoną na oszustwa, na różne triki. – Z roku na rok rośnie suma pieniędzy wyciąganych podstępnie od seniorów – mówił. – W ostatnim roku, według policyjnych informacji, oszukano seniorów na 130 mln zł. Policja wyróżniła 50 technik oszustw i wyciągania pieniędzy.

O reklamach kierowanych w stronę seniorów mówiła też Daria Kwiecień: – Reklamy są podstępne. Aktorzy są poprzebierani w białe stroje, udają lekarzy, pielęgniarki. Ktoś powinien coś zrobić, żeby seniorzy mogli się przed tym bronić. Żeby ich nie oszukiwano.

Piotr Kościelniak wskazał na jeszcze inny podstęp. Otóż w wielu mediach pojawiają się reklamy, które nie są tak oznakowane. One udają teksty redakcyjne, celowo wprowadzając czytelników w błąd. Dlaczego redakcje na to się godzą? Odpowiedź jest prosta – taka reklama jest wyżej wyceniana. Ale czy nie powinno być barier, które ten proceder by zatrzymały?

Inny wątek debaty dotyczył tego, jak dziennikarze powinni relacjonować sprawy związane z ochroną zdrowia, zwłaszcza te, wokół których toczy się społeczna debata. – Warto podkreślać, że my, dziennikarze, mamy wątpliwości – mówił Michał Dobrołowicz. – Nie trzeba wstydzić się pytań. Jak to jest, na przykład, z krajową siecią onkologiczną? Ze szczepieniami? Bo nie wiemy... I jeszcze jest jedna ważna rzecz – otóż, im lepiej zrozumiemy sprawę, tym lepiej przekażemy ją odbiorcom, i tym będzie większa z tego korzyść. Dziennikarz musi zrobić wiele, żeby wgryźć się w temat, żeby dobrze znać sprawę, którą przekazuje. Przykład? Gdy lekarze mówią, że warto się szczepić, niektórzy podchodzą do tego sceptycznie. Jak ma wówczas zachować się dziennikarz? Może nie powinien skreślać wątpliwości, które są podnoszone? Może powinien próbować zrozumieć, dlaczego są ludzie, którzy nie wierzą współczesnej medycynie? Co nimi kieruje? A może antyszczepionkowcy wcale antyszczepionkowcami nie są? Może chcą być zdrowi, tylko czegoś im nie wytłumaczono?

O tej motywacji antyszczepionkowców mówiła też Katarzyna Pinkosz. – Ta motywacja, by odrzucać szczepienia, jest różna – wyjaśniała. – Zdarza się, że rodzice mają problemy z dziećmi. Z ich zdrowiem. A nikt im nie wytłumaczył, dlaczego dzieci reagują na leki i na szczepienia tak, a nie inaczej... Stąd biorą się czasami radykalne reakcje. Pamiętajmy, rodzice w dzisiejszych czasach są bardzo lękowi. Lepiej im tłumaczyć, niż ich obrażać.

– Jak rozmawiać z antyszczepionkowcami – zastanawiał się też Bartosz Kwiatek. – Trzeba ich przecież skontrować, gdy rozpowiadają niesprawdzone informacje. Naszym obowiązkiem jest przecież dążenie do prawdy. Więc czy powinniśmy ich zapraszać do programów? Pokazywać ich? A jeżeli wygrają w debacie z ekspertem? Na to pytanie odpowiadała Daria Kwiecień: – To jest kwestia wydawców programów i zaproszonych ekspertów. Jeżeli do programu jest zaproszony ekspert, fachowiec, to prawda zwycięży. Ważne jest też, żeby program prowadził dobry, kompetentny dziennikarz. Podobnie argumentował Piotr Kościelniak. – To nie jest dobra strategia wyprowadzenie z debaty antyszczepionkowców – mówił. – Obowiązek dziennikarza to wysłuchanie wszystkich stron. Poza tym, miejmy świadomość, że my, dziennikarze, do niczego nie jesteśmy im potrzebni. Oni szaleją w mediach społecznościowych, mają swoje kanały przekazu informacji. Więc przyciągnijmy ich, pokażmy, jak wygląda prawda, przekonajmy ich!

– Jako dziennikarze musimy mieć odwagę, żeby piętnować rzeczy nierzetelne – mówiła Katarzyna Lisowska. – Więc gorszące jest, że w medium publicznym pojawia się pani od magii albo od kamieni, którymi leczy. To kompromitujące. Dlatego potrzebne jest stałe edukowanie. I mediów, i społeczeństwa.

Na zakończenie debaty głos zabrał prof. Henryk Skarżyński. – Jak bym chciał, żeby media pisały o zdrowiu? Akcentowano dziś, jak ważna jest edukacja, wiedza. To dobry kierunek. Nam, lekarzom, też zależy na tym, żeby pacjenci byli świadomi swej sytuacji. Owszem, taki pacjent może zadawać pytania, być kłopotliwy, ale – w ogólnym rozrachunku – to wszystkim się opłaca. Świadomy pacjent podnosi jakość opieki zdrowotnej. Zróbmy atak na edukację pacjenta! Tak, aby lepiej zarządzać zdrowiem.

Wnioski

- Zdrowe media to zdrowe społeczeństwo.
- Media dotykają różne rodzaje „chorób". Na jedne wpływ mamy nieduży, z innymi możemy sobie radzić. Na pewno nieduży wpływ mamy na zmiany na rynku mediów – na rozwój mediów społecznościowych, kłopoty (zwłaszcza finansowe) mediów tradycyjnych, ewolucję gustów odbiorców, domagających się informacji krótkich i atrakcyjnych, pogłębiającą się pauperyzację środowiska dziennikarskiego.
- Media powinny kierować się poczuciem misji. Nie powinny mieszać informacji istotnych, prawdziwych z sensacją i nieprawdą. Żeby tak się działo, media – a przynajmniej ta ich część, która chce uchodzić za poważną i opiniotwórczą – muszą bardzo się pilnować, by zachować wiarygodność i rzetelność. Zwłaszcza media publiczne nie mogą ulegać pokusie sensacji.
- Potrzebne są mechanizmy promujące najlepszych dziennikarzy, wyróżniających się wiedzą i umiejętnością przekazu.
- Istotna jest dobra współpraca mediów z ekspertami, naukowcami, lekarzami. Oba środowiska powinny mieć poczucie synergii – osiągnięcia naukowców, ich pracę najskuteczniej pokażą dobrzy, znający swój zawód dziennikarze. Z kolei, dziennikarze nie zrobią dobrego materiału bez współpracy z ekspertami, naukowcami.
- Powinniśmy zabiegać o takie media, które wychowywałyby świadomych pacjentów, którzy dbają o swoje zdrowie, prowadzą zdrowy tryb życia, a w przypadku choroby – mogą przyczyniać się do tego, że efekty leczenia są lepsze.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=Qf5ynXCY738&t=27115s

6. KONGRES
ZDROWIE POLAKÓW

PANELE

Profilaktyka zdrowotna jest nieodzownym elementem budowania bezpieczeństwa zdrowotnego w Europie, podkreślano podczas paneli w kontekście polskiej prezydencji w Radzie Unii Europejskiej. Jednocześnie eksperci omawiali działania, które należy podjąć, aby prewencja dawała lepsze niż dotąd efekty, zastanawiając się jednocześnie, jak skutecznie przekonywać do uczestniczenia w badaniach przesiewowych i kontrolnych. Profilaktyka prozdrowotna nie powinna być ograniczona do indywidualnych działań – musi obejmować całe grupy zawodowe i zakłady pracy, przekonywali eksperci, a jednym z postulatów, który najwyraźniej wybrzmiewał podczas paneli, było jej uwzględnienie w systemie ochrony zdrowia pracujących. Odnosząc się do rynku pracy, przekonywano jednocześnie, że potrzebuje on osób z niepełnosprawnościami, które są sumiennymi pracownikami. Prezentowano także nowe sposoby ochrony dla pracujących w warunkach niekorzystnych dla zdrowia.

Jak co roku panele dawały możliwość przedstawienia nowoczesnych rozwiązań opracowanych w polskich jednostkach naukowych oraz omówienia możliwości leczenia wielu schorzeń, w tym tych najbardziej groźnych jak nowotwory. Nawiązując do hasła piątej edycji Kongresu „Zdrowie Polaków", wiele rozmów przebiegało w duchu One Health – podczas dyskusji analizowano nasze nie zawsze oczywiste kontakty z otoczeniem oraz podkreślano konieczność powrotu do holistycznych metod leczenia.

Zawód profilaktyka jako brakujące ogniwo w sprawnym funkcjonowaniu systemu ochrony zdrowia

Moderator: dr Artur Białoszewski

Uczestnicy: dr hab. Grzegorz Juszczyk, dr hab. Paweł Koczkodaj, prof. NIO-PIB, dr hab. Iwona Kowalska-Bobko, prof. UJ, prof. Beata Świątkowska

Nowo utworzony zawód profilaktyka ma wypełnić istotną lukę w polskim systemie ochrony zdrowia, w którym dostrzega się rosnące znaczenie prewencji i edukacji prozdrowotnej, ale wciąż brakuje wykwalifikowanej kadry, zajmującej się wyłącznie tym i w sposób zorganizowany. Ustanowienie zawodu wiąże się z wejściem w życie stosownych przepisów w marcu 2024 roku. Pomysłodawcy tej zmiany wskazują na wyzwania demograficzne (tzw. srebrne tsunami) oraz potrzebę ograniczania kosztów leczenia chorób przewlekłych, co staje się niemożliwe bez profesjonalnie prowadzonej profilaktyki.

Zgodnie z założeniami, profilaktyk będzie absolwentem kierunku zdrowie publiczne i dzięki temu otrzyma wyraźnie określoną ścieżkę zawodową oraz możliwość wykonywania czynności, które do tej pory często nie były przypisane jednej grupie specjalistów. Główny obszar działań obejmie zadania edukacyjne i doradcze zarówno na poziomie całych populacji (programy profilaktyczne w środowisku pracy, społecznościach lokalnych czy placówkach oświatowych), jak i w bezpośrednim kontakcie z pojedynczym pacjentem czy rodziną. Wiele mówi się tu o tzw. portrecie zdrowia rodziny – innymi słowy, o ocenie ryzyka i potrzeb zdrowotnych u konkretnych osób, ale prowadzonej z myślą o całym środowisku domowym.

Tak szeroki zakres pracy profilaktyka wymaga przemyślanego systemu kształcenia, który wyposaży absolwenta w kompetencje epidemiologiczne, umiejętności z dziedziny promocji zdrowia, prawa i ekonomiki ochrony zdrowia, a także w narzędzia służące motywowaniu ludzi do zmiany zachowań. Ma on bowiem działać nie tylko na poziomie administracyjnym czy koordynacyjnym, ale również bezpośrednio wspierać wprowadzanie prozdrowotnych nawyków żywieniowych, zapobiegać uzależnieniom czy inicjować minimalne interwencje w obszarze stylu życia. Kluczowa staje się też nauka pracy w interdyscyplinarnym zespole, gdzie profilaktyk, współpracując z lekarzami, pielęgniarkami, dietetykami i fizjoterapeutami, wzmacnia synergię między profilaktyką a leczeniem.

Wprowadzenie tego zawodu do powszechnego obiegu wymaga jednak odpowiedniego modelu finansowania. Aktualnie wydatki na profilaktykę w Polsce należą do najniższych w Unii Europejskiej, co stoi w sprzeczności z powszechnym postulatem „odwrócenia piramidy świadczeń" – zwiększania roli prewencji, by ograniczać wydatki na kosztowne leczenie skutków. Jednym z proponowanych rozwiązań jest wyodrębnienie stabilnego źródła środków na działania profilaktyczne (funduszu finansowanego np. z tzw. podatków od grzechu, czyli akcyzy na alkohol i papierosy, a także opłaty cukrowej). Takie rozwiązanie umożliwiłoby realizację szeroko zakrojonych projektów prozdrowotnych, w tym zatrudnienie profilaktyków w podstawowej opiece zdrowotnej, samorządach czy instytucjach państwowych.

Istotne okazuje się też osadzenie zawodu profilaktyka w praktyce szkolnej – w najbliższym czasie wchodzi bowiem w życie nowy przedmiot: edukacja zdrowotna dla uczniów klas IV–VIII oraz szkół ponadpodstawowych. Zapotrzebowanie na nauczycieli specjalizujących się w działaniach prozdrowotnych będzie ogromne, co otwiera kolejny obszar aktywności dla dobrze przygotowanych profilaktyków. Tym samym w młodym pokoleniu mogą zostać utrwalone właściwe nawyki zdrowotne, co w dalszej perspektywie powinno poprawić wskaźniki zdrowotne całego społeczeństwa.

Wyzwaniem pozostaje także budowanie pozytywnego wizerunku nowej profesji wśród innych zawodów medycznych i w oczach decydentów. Rozwój profilaktyki nie oznacza bowiem odbierania kompetencji lekarzom czy pielęgniarkom, lecz raczej stworzenie ogniwa łączącego obszary zbyt często rozdzielane między różne podmioty. Kształcenie absolwentów zdrowia publicznego wciąż musi być standaryzowane, aby profilaktyk, niezależnie od uczelni, miał jasno określoną bazę wiedzy i umiejętności. Konieczne są też pilotaże i ocena skuteczności, aby dowieść realnej wartości dodanej tego nowego zawodu w systemie – zarówno w wymiarze zdrowotnym, jak i ekonomicznym.

Ostatecznie wprowadzenie zawodu profilaktyka może znacząco wzmocnić i przyspieszyć proces poprawy zdrowia populacji, ale tylko pod warunkiem istnienia spójnej strategii, wystarczających środków finansowych i szerokiej współpracy w obrębie całego systemu ochrony zdrowia. Zawód ten może stać się kluczowym elementem nie tylko w promocji zdrowego stylu życia i redukcji czynników ryzyka, lecz także w lepszym wykorzystywaniu już istniejących zasobów, skuteczniejszej koordynacji opieki oraz integracji profilaktyki z leczeniem. Jeśli wszystkie te warunki zostaną spełnione, profilaktyk będzie mógł realnie wpłynąć na przyszły kształt polskiej ochrony zdrowia, zmniejszając koszty związane z chorobami cywilizacyjnymi i podnosząc jakość życia społeczeństwa.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=KBo2wHr0ZSs&t=13251s

Polska prezydencja w UE: profilaktyka jako fundament bezpieczeństwa zdrowotnego

Moderator: dr hab. Anna Staniszewska

Uczestnicy: Michał Byliniak, dr hab. Paweł Koczkodaj, prof. NIO-PIB, dr hab. Dominik Olejniczak

Promocja profilaktyki zdrowotnej stanowi jeden z kluczowych priorytetów Ministerstwa Zdrowia podczas polskiej prezydencji w Radzie Unii Europejskiej w 2025 roku. W obliczu wzrastającej liczby chorób przewlekłych, takich jak nowotwory i choroby sercowo-naczyniowe, oraz wyzwań związanych ze starzeniem się społeczeństw, profilaktyka zdrowotna jest nieodzownym elementem budowania bezpieczeństwa zdrowotnego w Europie.

Ministerstwo Zdrowia planuje przeprowadzenie szczegółowej analizy wszystkich dotychczasowych programów profilaktycznych obowiązujących w UE, aby wyciągnąć wnioski dotyczące ich efektywności i zidentyfikować najlepsze praktyki. Na podstawie wyników tego badania Polska będzie dążyć do wypracowania konkluzji Rady, które posłużą jako fundament przyszłych europejskich programów profilaktycznych.

Podczas panelu zostały omówione najważniejsze aspekty promocji profilaktyki pierwotnej i wtórnej, w tym zwiększenie udziału w badaniach przesiewowych, odwrócenie „piramidy świadczeń" poprzez większe inwestycje w prewencję, a także rozwój innowacyjnych terapii i transformacja cyfrowa ochrony zdrowia. Dyskusja skupiła się na możliwościach współpracy państw członkowskich, wyznaczaniu ambitnych celów oraz wdrażaniu jednolitych rekomendacji w zakresie profilaktyki na poziomie UE, aby wspólnie stawić czoła przyszłym wyzwaniom zdrowotnym.

W oparciu o przeprowadzoną podczas panelu debatę sformułowano następujące rekomendacje:

1. Niezbędna i kluczowa jest identyfikacja strategicznych działań niezbędnych do promowania profilaktyki zdrowotnej w ramach polskiej prezydencji w UE. W związku z powyższym konieczne jest zwiększenie udziału populacji w badaniach przesiewowych, zwłaszcza w obszarze nowotworów (np. raka piersi, prostaty, płuca), aby skutecznie zapobiegać i wcześnie wykrywać choroby. Programy profilaktyczne powinny być szyte na miarę, opierać się na analizie potrzeb poszczególnych społeczeństw UE oraz na analizie czynników determinujących chęć udziału społeczeństwa w badaniach, w tym kulturowych uwarunkowań. Niezwykle ważna jest edukacja zdrowotna, dostępność do badań przesiewowych oraz wymiana dobrych praktyk pomiędzy krajami, w których realizacja programów profilaktycznych jest na wysokim poziomie.
2. Większe inwestycje w profilaktykę zdrowotną mogą przyczynić się do odwrócenia „piramidy świadczeń" oraz zmniejszenia kosztów leczenia i hospitalizacji.
3. Promowanie innowacyjnych rozwiązań i technologii w zakresie profilaktyki, w tym transformacji cyfrowej systemów ochrony zdrowia, aby zwiększyć

efektywność i dostępność świadczeń, np. edukacja w zakresie korzystania z Internetowego Konta Pacjenta.

4. Wskazanie możliwych obszarów mechanizmów współpracy między państwami członkowskimi UE w celu zharmonizowania polityk zdrowotnych oraz wyrównania dostępu do skutecznych programów profilaktycznych. Istotna jest współpraca między państwami członkowskimi w zakresie oceny czynników ryzyka wspólnych, głównie dla chorób onkologicznych i sercowo-naczyniowych. Wymagane jest przeanalizowanie dotychczas realizowanych programów profilaktycznych w UE i wypracowanie wspólnych rekomendacji dla przyszłych działań, które zwiększą skuteczność profilaktyki na poziomie europejskim. Jest to możliwe dzięki zintegrowaniu danych zdrowotnych (ang. *European Health Data Space*) z wszystkich państw członkowskich UE, umożliwiając ich transgraniczne wykorzystanie – zbieranie i analizowanie. Ważnym elementem jest ciągłe zachęcanie społeczeństwa do udziału w badaniach przesiewowych oraz posiadanie rzetelnych danych na temat udziału w badaniach przesiewowych – wskazują nam trendy w uczestnictwie w badaniach przesiewowych. Ponadto priorytetowe jest aktualizowanie wytycznych w zakresie realizacji programów profilaktycznych.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=_paxpOOgBoQ&t=1886s

Wyniki badań populacyjnych jako benchmark dla władz samorządowych w planowaniu polityki zdrowotnej

Panel Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

Uczestnicy: prof. Tomasz Zatoński, prof. Katarzyna Zatońska, dr Dagmara Gaweł-Dąbrowska, dr Alicja Basiak-Rasała

Prof. Tomasz Zatoński

PICTURE badanie kohortowe: modelowa współpraca uczelni z władzami samorządowymi

Akcja prozdrowotna „Uruchamiamy dzieciaki" (organizowana w dwóch edycjach: 2016/2017 oraz 2018 zainicjowana przez dr hab. n. med. Tomasza Zatońskiego, prof. UMW, organizowana przez pracowników Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu oraz Fundację Biegaj dla Zdrowia), skierowana była do nauczycieli wychowania fizycznego, rodziców, wychowawców i trenerów uczniów szkół podstawowych. Miała na celu zwrócenie uwagi na problem nadmiernej masy ciała i wynikających z niej chorób u dzieci. Zbadane zostały nawyki żywieniowe, formy spędzania wolnego czasu i aktywność fizyczna, stan narządu ruchu, kręgosłupa i kończyn dolnych oraz inne czynniki ryzyka u dzieci. Akcja obejmowała treningi prowadzone przez nauczycieli WF w szkołach podstawowych i gimnazjach oraz szkolne zawody biegowe w postaci Testu Coopera. Ponadto zorganizowano cykl wykładów skierowanych do specjalistów ds. żywienia, wychowawców, nauczycieli WF, rodziców. Wykładowcami byli nauczyciele Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, dietetycy i trenerzy.

Doświadczenia akcji „Uruchamiamy dzieciaki" zainspirowały organizację prospektywnego badania kohortowego „Population Cohort Study of Wroclaw Citizens (PICTURE)", które od listopada 2019 roku realizowane jest przez Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu przy współpracy Urzędu Miejskiego Wrocławia. Celem projektu badawczego jest przeprowadzenie obszernych badań kwestionariuszowych wśród dzieci oraz ich rodziców dotyczących ważnych czynników kształtujących zdrowie i dobre samopoczucie. W projekcie zostanie prześledzony wpływ zmian środowiskowych i społecznych na styl życia. Ostatecznym celem badania jest poszerzenie rozumienia ważnych przyczyn zachorowalności i umieralności na terenie Dolnego Śląska oraz wskazanie przyczyn

występujących różnic w zdrowiu populacji mieszkańców Wrocławia. Pierwszy etap badania (2019–2022) został zakończony. Uczestnicy będą zapraszani na ponowne badania co dwa lata. Grupa badana składa się z 2500 uczestników (1250 dzieci w wieku 7–14 lat oraz 1250 rodziców). Każdy uczestnik poddany zostaje badaniom medycznym (m.in. EKG, spirometria, audiometria, pomiar ciśnienia, pomiar obwodu pasa, obwodu bioder, analiza składu masy ciała, pomiar wzrostu). W latach 2022–2024 zebrano dane w ramach pierwszego 2-letnego follow-up'u. W październiku 2024 roku rozpoczęto zbieranie danych w ramach kolejnego follow-up'u.

Społeczna odpowiedzialność Uniwersytetu to także współpraca z Urzędem Miejskim w innych dziedzinach. We współpracy z miastem oraz innymi jednostkami samorządu terytorialnego zorganizowano dwie edycje konferencji „Zielona Uczelnia w Zielonym Mieście". W ramach działań proekologicznych braliśmy udział także w sprzątaniu okolic wrocławskich rzek. Kolejnym przykładem jest realizowany od 2015 roku Bieg Uniwersytetu Medycznego, który promuje aktywność fizyczną i zdrowy styl życia wśród mieszkańców Wrocławia. W trakcie pandemii w porozumieniu z Urzędem Miejskim zrealizowano mural promujący szczepienia przeciwko SARS-CoV-2. Kolejnym przykładem takiej współpracy jest akcja „Porusz serce", zwiększająca świadomość na temat bezpiecznego i skutecznego prowadzenia resuscytacji w sytuacji nagłego zatrzymania krążenia.

Prof. Katarzyna Zatońska

Wybrane wyniki badania PICTURE: choroby cywilizacyjne – wyznaczanie kierunku polityki zdrowotnej

Zdrowie publiczne w Polsce stoi przed poważnymi wyzwaniami, w tym zmianami w strukturze demograficznej, wzrostem zachorowalności na choroby przewlekłe, zwłaszcza w populacji powyżej 65. roku życia. Średnia długość życia w Polsce wyraźnie wzrosła od lat 90. Jednak trend wzrostowy ustabilizował się w 2016 roku w przypadku kobiet i w 2014 roku w przypadku mężczyzn na poziomie odbiegającym od średniej długości życia w krajach Europy Zachodniej. Późniejsza pandemia COVID-19 gwałtownie skróciła oczekiwaną długość życia o dwa lata.

W badaniu PICTURE zwraca uwagę duże rozpowszechnienie czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych także w młodszej populacji, do 50. roku życia. Nadciśnienie tętnicze (NT) zostało stwierdzone na podstawie: 1) zgłaszanego przez pacjenta NT zdiagnozowanego wcześniej przez lekarza i/lub 2) zgłaszanego przez pacjenta przyjmowania leków hipotensyjnych i/lub 3) wartości średniej z dwóch spoczynkowych pomiarów ciśnienia tętniczego skurczowego ⩾140 mmHg i/lub rozkurczowego ⩾90 mmHg. Nadciśnienie tętnicze występowało wśród prawie 20 proc. badanych dorosłych (połowa osób z NT nie była świadoma nadciśnienia przed przyjściem na badanie). Prawie 20 proc. badanych dorosłych do 34. roku życia miało nadciśnienie tętnicze. Połowa badanych miała podwyższone stężenie cholesterolu całkowitego, ponad 40 proc. miało podwyższony poziom frakcji LDL cholesterolu, natomiast prawie 30 proc. podwyższone trójglicerydy. Prawie 1/3 dorosłych do 34. roku życia miała podwyższony poziom cholesterolu. Występowanie nadciśnienia tętniczego oraz dyslipidemii wśród młodych dorosłych jest alarmująco wysokie. Prawie 50 proc. badanych dorosłych miało nadmierną masę ciała. Nie stwierdzono różnic między kobietami a mężczyznami w odsetku obecnych palących. 85 proc. osób palących wybiera tradycyjne papierosy. Najwyższy odsetek obecnych palaczy obserwujemy w grupie do 34. roku życia (prawie 1/4 w tej grupie wiekowej).

Monitorowanie stanu zdrowia w wielopokoleniowych badaniach prospektywnych kohortowych jest konieczne do budowania polityki zdrowotnej opartej na dowodach. Intensywne programy badań przesiewowych powinny być wprowadzone także w młodszych grupach wiekowych, z uwagi na duże rozpowszechnienie czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych.

Dr Dagmara Gaweł-Dąbrowska

ZOO WROCŁAW partnerem strategicznym budowania potencjału zdrowotnego seniorów

Projekt „Zoo Wrocław partnerem strategicznym budowania potencjału zdrowotnego seniorów", którego celem było zbadanie wpływu wizyt w ogrodzie zoologicznym na jakość życia odwiedzających seniorów oraz podkreślenie roli zoo w podejmowaniu działań o znaczeniu prozdrowotnym.

Projekt został dedykowany mieszkańcom Wrocławia w wieku senioralnym zrekrutowanym z zorga-

nizowanych grup, takich jak: Uniwersytety Trzeciego Wieku, Osiedlowe Domy Seniora, a także z grup senioralnych aktywnych w social mediach.

Realizacja projektu stanowi przykład współpracy trójstronnej w ramach programu MOZART, w tym: jednostki samorządowej (Wrocławskie Centrum Akademickie), podmiotu gospodarczego (Zoo Wrocław sp. z o.o.) oraz badacza z uczelni wyższej (Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu).

Przed przystąpieniem do projektu uczestnicy wypełniali geriatryczną skalę depresji celem wyeliminowania wpływu obniżonego nastroju na wynik badania. W badaniu wzięło udział 260 osób, które odwiedzały wrocławski ogród zoologiczny raz na kwartał przez okres trwania eksperymentu, czyli w sumie trzy razy. W czasie każdej wizyty uczestnicy pokonali liczbę kroków zgodnie z zaleceniami WHO (6000–8000 kroków dziennie dla osób powyżej 60 r.ż.). Każda wizyta była realizacją odmiennej ścieżki edukacyjnej przygotowanej przez Wydział Edukacji Zoo Wrocław sp. z o.o. Przed wizytą i po niej w ogrodzie zoologicznym mieli wykonane badania pomiaru ciśnienia krwi i tętna oraz wypełniali kwestionariusz WHO QOL-26 (ocena jakości życia).

Analiza wyników badania wskazała na poprawę jakości życia w każdej z domen ocenianych w kwestionariuszu WHO-QOL 26 – (somatyczna, psychologiczna, socjalna, środowiskowa). Badanie jest unikatowe w skali międzynarodowej.

W wyniku projektu pozostają ścieżki edukacyjne, które na stałe wejdą do propozycji Zoo Wrocław sp. z o.o. jako elementy rekreacji połączonej z edukacją skierowane do seniorów odwiedzających placówkę – 6000 kroków zgodnie z wymaganiami WHO. Działanie pozwoli na utrwalenie efektu projektu.

Projekt miał charakter badania interwencyjnego – z zakresu „city science". Seniorzy biorący udział w projekcie zaktywizowali się i zsocjalizowali. A co istotne, propagowali również w swoich środowiskach postawy zdrowotne związane z większą aktywnością fizyczną.

Dr Alicja Basiak-Rasała

Wybrane wyniki badania PICTURE: masa ciała i sposób żywienia – wyznaczanie kierunku polityki zdrowotnej

Przedstawiona analiza dotyczy danych dzieci w wieku 7–14 lat zebranych w ramach badania początkowego (baseline). Analizowana grupa składała się z 611 dziewcząt (49,6 proc.) oraz 621 chłopców (50,4 proc.), średnia wieku wynosiła odpowiednio 12 lat i 11,6 lat.

Nadmierna masa ciała charakteryzowała 22 proc. dzieci biorących udział w projekcie. Otyłość stwierdzono odpowiednio u 8 proc. dziewcząt oraz 9 proc. chłopców. Z kolei niedowaga występowała wśród 4 proc. dziewcząt oraz 3 proc. chłopców. Uwagę zwraca nie tylko odsetek dzieci z nadmierną masą ciała, ale także niedowagą, ponieważ w populacji pediatrycznej obniżone parametry antropometryczne mogą być wskaźnikiem nierozpoznanych chorób przewlekłych. Najczęściej raportowanymi chorobami przewlekłymi w grupie dzieci były alergie (obecne wśród 34 proc. badanych), następnie choroby układu kostno-stawowego (4 proc.). Próchnica raportowana była u 1/3 badanych dzieci. Bóle brzucha oraz głowy raportowane były odpowiednio wśród 35,7 proc. oraz 35,9 proc. dzieci, co wymaga dalszej diagnostyki z uwagi na dużą rozbieżność między rozpowszechnieniem raportowanych objawów, a rozpoznanymi schorzeniami u dzieci. Niepokojące są wyniki dotyczące funkcjonowania emocjonalnego wśród dzieci. Ponad 1/4 badanych dzieci raportowała uczucie nieadekwatnego smutku, prawie 40 proc. uczucie lęku, 1/5 dzieci raportowała uczucie przewlekłego zmęczenia, natomiast 15 proc. stan obniżonego nastroju/depresji.

Oceniono także nawyki żywieniowe badanych dzieci. 1/5 dzieci nie spożywa śniadania przed wyjściem do szkoły, połowa dzieci spożywa surowe warzywa kilka razy w tygodniu, ale tylko 15 proc. codziennie; 1/4 dzieci nigdy nie spożywa pełnoziarnistych produktów zbożowych – zdecydowanie preferowane są produkty z białej mąki. Prawie połowa dzieci spożywa słodycze codziennie (przynajmniej jeden raz dziennie), natomiast przekąski słone (np. chipsy, paluszki) kilka razy w tygodniu. Prawie połowa dzieci spożywa przetworzone produkty mięsne (np. parówki, kiełbaski, wędliny, pasztety) co najmniej kilka razy w tygodniu. Sprawdziliśmy zmianę nawyków żywieniowych w grupie dzieci, które przebadane były tuż przed pandemią COVID-19 oraz ponownie w 2022 roku. Zmiany nawyków nie były duże, ale istotnie spadło spożycie warzyw i owoców, wzrosło natomiast spożycie drobiu i słodzonych napojów.

Z uwagi na niepokojące tendencje obserwowane wśród dzieci w wieku 7–14 lat biorących udział w badaniu PICTURE konieczne jest systematyczne monitorowanie stanu zdrowia dzieci na każdym etapie rozwojowym, ze szczególnym uwzględnieniem masy ciała,

nawyków żywieniowych i aktywności fizycznej. Wskazane jest promowanie zdrowego sposobu żywienia zmniejszającego ryzyko chorób cywilizacyjnych poprzez włączenie edukacji zdrowotnej do programu nauczania.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=5ervqLIxGFU&t=14660s

Sztuczna inteligencja w służbie radiologii – wspomagać, nie zastępować

Moderator: dr inż. Rafał Jóźwiak

Uczestnik: dr hab. Tomasz Lorenc

W panelu „Sztuczna inteligencja w służbie radiologii – wspomagać, nie zastępować" gościem dr. inż. Rafała Jóźwiaka, kierownika Centrum Innowacji dla Medycyny Cyfrowej (CIMC) w Ośrodku Przetwarzania Informacji – PIB, był dr hab. n. med. Tomasz Lorenc, kierownik Zakładu Radiologii w Narodowym Instytucie Onkologii im. M. Skłodowskiej-Curie – PIB w Warszawie. Dwóch ekspertów, lekarz i inżynier, podjęło dyskusję na temat aktualnych wyzwań i oczekiwań wobec zastosowań sztucznej inteligencji w obszarze radiologii oraz korzyści płynących z interdyscyplinarnej współpracy. W końcowej części rozmowy zaprezentowano także demo platformy AI4AR rozwijanej w CIMC w ramach projektu NCBiR INFOSTRATEG, która będzie wspierać nowoczesne formy edukacji w radiologii, w tym świadome wykorzystanie AI jako cennego narzędzia wzmacniającego możliwości poznawcze radiologa.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=KBo2wHr0ZSs&t=21218s

Wyzwania dla liderów polskiej medycyny przyszłości

Panel pod patronatem Fundacji Polskiego Godła Promocyjnego „Teraz Polska"

Moderatorzy: dr Iwona Kania, Krzysztof Przybył

Uczestnicy: prof. Michał Grąt, Katarzyna Kacperczyk, dr Paweł Salwa, prof. Piotr H. Skarżyński, prof. Piotr Suwalski, prof. Anna Wójcicka

Panel otworzył Krzysztof Przybył, prezes Fundacji Polskiego Godła Promocyjnego „Teraz Polska", który zwrócił uwagę na ścisłą współpracę Fundacji z Kongresem „Zdrowie Polaków" ze względu na poruszaną problematykę, która jest ważna i bliska wszystkim obywatelom. – Każdy z nas ma prawo do ochrony zdrowia, ale też każdy powinien mieć obowiązek przed samym sobą prowadzić zdrowy styl życia i dbać o swój dobrostan. Do tego niezbędna jest dobra relacja pacjenta z lekarzem, który przekona i wdroży profilaktykę zdrowotną, będzie monitorował stan zdrowia pacjenta w celu utrzymania dobrostanu, zapobiegania chorobom czy ich konsekwencjom.

– Liderzy medycyny XXI w. pomagają zwalczać choroby trawiące współczesnych ludzi. Przed nimi stoją wielkie wyzwania: demografia, rosnące potrzeby zdrowotne i koszty opieki medycznej. Nowoczesna medycyna wymaga doświadczenia i szerokich kompetencji, jakie mają liderzy, którzy przyjęli zaproszenie do dzisiejszej debaty. Większość z nich jest związana

z naszą Fundacją, gdyż są laureatami Godła „Teraz Polska" lub laureatami tytułu Promotora Polski – mówił Krzysztof Przybył.

Czy Polacy ufają procedurom robotycznym w medycynie?

Według dr. Pawła Salwy Polacy w pełni zaufali robotyce w medycynie. Robotyka w urologii to standard medycyny światowej od przynajmniej 10 lat. Gwarantuje całkowite usunięcie nowotworu przy zachowaniu trzymania moczu i aktywności seksualnej. Dodatkowo daje lepszy efekt kosmetyczny, zapewnia krótszy pobyt w szpitalu i powoduje znacznie mniejszy ból. – Przy okazji chciałbym podkreślić, że pojęcie robota jest w tym przypadku całkowicie mylące – mówił dr Salwa. – Operatorzy posługują się de facto telemanipulatorem, czyli urządzeniem, które przenosi ich ruchy w skali mikro. Zatem za rezultat operacji odpowiada całkowicie lekarz operator. Natomiast nie jest tajemnicą, że toczą się prace (sam biorę w nich udział) nad automatyzacją zabiegów medycznych. Jest kwestią przyszłości, kiedy maszyny będą w stanie samodzielnie wykonywać operacje, a jeżeli te roboty nauczą się radykalnej prostatektomii, która jest królową zabiegów urologicznych, to dlaczego nie miałyby się nauczyć każdej innej operacji? – prognozował dr Salwa.

Czy genetyka może decydować o medycynie przyszłości?

Coraz więcej raportów wskazuje na to, że genetyka będzie niezbędnym elementem medycyny przyszłości. Dlaczego? Bo geny budują nasz organizm i odpowiadają nie tylko za to, jak wyglądamy, ale przede wszystkim – jak chorujemy. Możemy się urodzić z pewnymi uszkodzeniami genetycznymi, które warunkują, że na przykład z większym prawdopodobieństwem zachorujemy na choroby serca czy na nowotwór prostaty.

– Dlatego badania genetyczne są narzędziem, które będzie w stanie określić profil ryzyka chorób u każdego pacjenta. Oczywiście obecnie takie badania nie są rutynowo wykonywane, ale już dziś genetyka daje nam takie narzędzia do ręki – podkreślała prof. Anna Wójcicka. – W genach mamy zapisane wszystkie informacje, nawet to, jak będziemy reagować na większość leków, również takich podstawowych jak ibuprofen czy paracetamol. Badania genetyczne realnie personalizują medycynę. Każdy pacjent jest inny i tę indywidualność warunkuje właśnie genetyka.

Pierwsze geny człowieka przeczytaliśmy dopiero 21 lat temu, a dziś mamy już dobrze zidentyfikowane geny odpowiadające za wrodzone ryzyko zachorowania na nowotwory. Jest ich około 70. Każdy z nas może się urodzić z uszkodzeniem takiego genu i wtedy ryzyko zachorowania na nowotwór może być wysokie albo bardzo wysokie. Warto by to wiedzieć, ale tak się nie dzieje. Profesor Wójcicka podkreśla, że w Polsce refundowane badania genetyczne może zlecić lekarz ze specjalizacją z genetyki klinicznej, a tych jest około 200. Dlatego czas oczekiwania na wizytę w poradni genetycznej wynosi minimum półtora roku. System nie działa z uwagi na niewystarczające finansowanie, brak lekarzy specjalistów oraz brak specjalistów w laboratoriach, którzy są w stanie czytać geny człowieka i właściwie interpretować wyniki.

– Genetyka pozwala na wykrycie chorób na etapie bezobjawowym. Gdybyśmy wiedzieli o genetycznym obciążeniu pacjenta, wiedzielibyśmy też, w jakim kierunku go obserwować. W rezultacie oszczędności dla systemu ochrony zdrowia byłyby ogromne – podsumowała prof. Wójcicka.

Dlaczego Polacy nie korzystają z badań przesiewowych?

Z raportu OECD z 2023 roku na temat stanu polskiej onkologii wynika, że umieralność z powodu nowotworów w Polsce jest średnio o 15 proc. wyższa niż w innych krajach Unii Europejskiej. Jest to spowodowane tym, że w Polsce refundowanych jest o 30 proc. mniej leków niż w innych krajach. Jednak główną przyczyną tego stanu rzeczy jest późna wykrywalność nowotworów, gdyż – jak pokazał raport – udział Polaków w badaniach przesiewowych jest bardzo niski. W 2018 roku z zaproszeń na mammografię skorzystało 41 proc. pacjentek. W 2023 roku było to jedynie 21 proc. W przypadku cytologii wyniki są jeszcze gorsze: w 2018 roku zgłosiło się 27 proc. pacjentek, zaś w 2023 roku – 11 proc. Na badania przesiewowe prawie nikt się nie zgłasza, gdyż 70 proc. Polaków uznaje, że nie będzie się badać, dopóki nie musi, czyli nie ma jakiegoś objawu. Prawie 20 proc. osób się nie bada, gdyż nie wierzy, że zostanie wyleczonych.

Prof. Anna Wójcicka uważa, że za taki stan rzeczy odpowiada brak edukacji. – W szkole nie uczymy się świadomości własnego ciała, własnego zdrowia. Nie wiemy, co możemy zrobić sami dla siebie, żeby na niektóre choroby nie zachorować. Poprawa takiego stanu rzeczy powinna zacząć się od edukacji oraz od większej dostępności do wszystkich badań profilaktycznych i lepszego sposobu informowania pacjentów.

Jaki jest aktualny stan polskiej transplantologii?

Transplantologia w Polsce ma wspaniałe podwaliny, które pozwoliły na jej dynamiczny rozwój.

– Mamy ośrodki transplantacyjne, programy przeszczepień narządowych i przeszczepianie szpiku – wymieniał prof. Michał Grąt. I dodał: – Po ciosie, który nastąpił w czasie pandemii, kiedy liczba przeszczepień z wiadomych przyczyn spadła, nie tylko zwiększyliśmy liczbę przeszczepień do poziomu z najlepszych lat sprzed pandemii, ale zdecydowanie przekroczyliśmy te liczby. Wpływ na to ma pozytywny odbiór społeczny, który zaowocował choćby większą liczbą identyfikowanych zmarłych dawców. Mamy największy na świecie ośrodek transplantacji wątroby od dawcy zmarłego. Wprowadzamy także najnowsze metody w przypadku przeszczepienia wątroby, nerek i narządów klatki piersiowej.

Transplantologia jest dziedziną, która wymaga wielu poświęceń i rezygnacji specjalistów z dużej części wolności i pracy w trybie work-life balance. – I nigdy tak nie będzie – podkreśla profesor Grąt. – Nigdy przecież nie powiemy, że pracujemy od poniedziałku do czwartku, ale już od piątku do niedzieli nie wykonujemy przeszczepień, mimo że chorzy pilnie tego potrzebują. Transplantologia to piękne opowieści o sukcesach, ale także skomplikowane, ryzykowne operacje, wykonywane u bardzo ciężko chorych, w bardzo trudnych warunkach technicznych. Dlatego transplantologia to historia sukcesów, ale też porażek, którym niestety nie możemy zapobiec. Dlatego w tej dziedzinie opieramy się na pasjonatach, którzy są w stanie wiele poświęcić.

Czy praca chirurga w Polsce pozwala na spełnienie i rozwój?

Prof. Piotr H. Skarżyński uważa, że chirurg w Polsce ma duże szanse na rozwój ze względu na dostęp do nowych technologii i pracę w stabilnym systemie. Ale musi pamiętać, że zmieniły się oczekiwania pacjentów, którzy są bardziej świadomi tego, czego oczekują i co chcą osiągnąć. – Chirurg niesie w sobie przywództwo i odpowiedzialność za zespół przy stole operacyjnym. A dobre zarządzanie zespołem to nie tylko większa liczba operacji, ale także najmniejsza liczba komplikacji. Dlatego tak ważny jest dla mnie dobór współpracowników, którzy mają kompetencje i do których mam zaufanie. Równie ważna jest komunikacja z pacjentem na każdym etapie procesu leczenia – i dotyczy to każdego z członków zespołu. Gdy ktoś źle przekaże informacje, pacjent czuje się zagubiony i trafia w sidła internetowe na rozmaitych forach z fałszywymi poradami – podkreślał prof. Piotr H. Skarżyński.

Skuteczne zarządzanie w medycynie kluczem do poprawy wydajności systemu ochrony zdrowia

Z tą tezą zgadza się prof. Piotr Suwalski: – Będąc kierownikiem dużej kliniki, a teraz dyrektorem ogromnego szpitala i instytutu naukowego, jakim jest Państwowy Instytut Medyczny MSWiA, odebrałem wiele ważnych lekcji. Przede wszystkim trzeba być otwartym na ludzi, gdyż wiele osób chce się rozwijać i uczestniczyć we wspólnym dziele. Jako szpital dysponujemy nowoczesnymi metodami leczenia, prowadzimy projekty robotyczne w zakresie urologii czy ginekologii. Mamy największy w Europie ośrodek kardiochirurgii robotycznej. Udało się nam pozyskać najlepszych specjalistów z zakresu sztucznej inteligencji i wspólnie pracujemy nad systemami informatycznymi wspomagającymi administrację czy diagnostykę. Nie zapominamy przy tym, że codzienna opieka nad pacjentem odbywa się w ramach podstawowej opieki zdrowotnej i ambulatoryjnej opieki specjalistycznej. Dlatego chcemy wzmocnić te formy świadczenia usług medycznych, kładąc nacisk na interakcję z pacjentem.

Na pytanie o rolę przywództwa w medycynie prof. Piotr Suwalski odpowiadał: – Lider powinien być inspirujący dla całego zespołu, w skład którego wchodzą nie tylko lekarze, ale wszyscy medycy. Trzeba wyrobić w sobie umiejętność tworzenia zespołów, delegowania zadań, a także doceniać pracowników. Trzeba odkrywać te jednostki, których struktura wcześniej nie doceniła. Lider powinien też mieć kontakty i obycie międzynarodowe, aby móc otworzyć wrota do wymiany intelektualnej, technologicznej pomiędzy naszym krajem a Europą i światem.

– Jedną z inspiracji była dla nas nagroda w postaci Godła „Teraz Polska", bo dzięki niemu dostaliśmy potwierdzenie, że nasza praca jest potrzebna – podkreślał prof. Piotr Suwalski.

W jaki sposób środki z KPO mogą zmienić oblicze systemu ochrony zdrowia w Polsce?

Według podsekretarz stanu Katarzyny Kacperczyk, odpowiadającej w Ministerstwie Zdrowia za środki inwestycyjne, z Krajowego Planu Odbudowy zostanie przeznaczone blisko 18 mld zł na inwestycje w system ochrony zdrowia. – To pokaźna kwota, która jest podzielona na kilka obszarów. Największe środki, wynoszące 1,3 mld zł, wesprą sektor szpitalnictwa w Polsce. Już ogłosiliśmy część konkursów dla szpitali powiatowych na rozwój opieki długoterminowej i związane z tym inwestycje, takie jak doposażenie, przebudowa, modernizacja. Uruchomiliśmy też konkurs o wartości

5,2 mld zł dla szpitali, które wchodzą w skład Krajowej Sieci Onkologicznej. Warto dodać, że mogą w nim wziąć udział nie tylko placówki wysokospecjalistyczne, ale także szpitale na każdym poziomie, które zapewniają diagnostykę i leczenie pacjentów onkologicznych – mówiła minister Katarzyna Kacperczyk.

Równie ważnym obszarem jest cyfryzacja służby zdrowia. Stąd plan dofinansowania działań związanych z bezpieczeństwem danych, a także wypracowaniem narzędzi diagnostycznych z wykorzystaniem sztucznej inteligencji. – Coraz częściej mówimy o nowych technologiach, o sztucznej inteligencji, która z pomocą lekarzy zrewolucjonizuje diagnostykę i leczenie pacjentów – podkreślała minister Katarzyna Kacperczyk, dodając: – Nie zapominamy oczywiście o kształceniu lekarzy – mamy ponad 3 mld zł na wsparcie uczelni medycznych i takich, które kształcą na kierunkach medycznych. Jest to wsparcie wielorakie: od infrastruktury związanej z dydaktyką poprzez infrastrukturę w szpitalach, które uczestniczą w kształceniu studentów, aż po system zachęt i wsparcia stypendialnego dla młodych adeptów ochrony zdrowia.

Minister Katarzyna Kacperczyk wymieniała także zadania przyjęte do realizacji w ramach prezydencji Polski w Radzie Unii Europejskiej. – Mamy trzy bardzo ambitne priorytety: rozwój cyfryzacji systemów ochrony zdrowia w Unii Europejskiej, profilaktykę oraz zdrowie psychiczne dzieci i młodzieży w kontekście zagrożeń wynikających z korzystania z mediów społecznościowych oraz innych uzależnień, w tym pochodzących z nowych technologii. W tym zakresie współpracujemy z różnymi ośrodkami naukowo-badawczymi i wybitnymi ekspertami z zakresu zdrowia publicznego, którzy wspierają nas swoją wiedzą i chcą być aktywni w czasie polskiej prezydencji. Będzie to znakomita okazja, aby wypracować wspólne rozwiązania dla całej Unii Europejskiej, ale także, żeby pokazać Europie to, co mamy najlepszego w polskiej medycynie: naszych naukowców, lekarzy i pielęgniarki, którzy każdego dnia uczestniczą w leczeniu pacjentów, ale też w całościowym budowaniu nowoczesnego systemu ochrony zdrowia – zaznaczała minister Kacperczyk.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=_paxp0OgBoQ&t=27449s

Zapalenie przyzębia – choroba społeczna XXI wieku

Moderator: prof. Renata Górska

Uczestnicy: prof. Elżbieta Dembowska, dr hab. Małgorzata Nędzi-Góra, dr hab. Bartłomiej Górski, dr hab. Jan Kowalski

Kongres „Zdrowie Polaków" jest zawsze okazją do zwrócenia uwagi na najczęściej występujące choroby w jamie ustnej, do których niewątpliwie należą choroby przyzębia, nie tylko ze względu na to, że należą do chorób społecznych, ale także stanowią zagrożenie dla zdrowia ogólnego. Z przeprowadzonych badan epidemiologicznych w 2014 roku w dwóch grupach wiekowych 35–44 i 65–74 lata wynika, że tylko 1,6 proc. badanych ma zdrowe przyzębie w grupie młodszej i 0,6 proc. w grupie starszej. Leczenia specjalistycznego wymaga odpowiednio 18 proc. i 27,6 proc. badanych. Najczęstszą postacią chorób przyzębia jest zapalenie dziąseł wywołane odkładaniem płytki nazębnej, co wynika z nieprawidłowej lub mało skutecznej higieny jamy ustnej. A zatem istotne powinno być wczesne wykrywanie pierwszych objawów choroby, jakim jest krwawienie z dziąseł, samoistne lub sprowokowane szczotkowaniem zębów lub spożywaniem twardych pokarmów, zmiana zabarwienia z różowego na czerwone, zmiana ich kształtu (powiększenie brodawek, obrzęk). Przedłużający się stan zapalny dziąseł może szerzyć się na głębiej położone tkanki i powodować zapalenie przyzębia. Należy pamiętać, że o ile zapalenie dziąseł jest procesem odwracalnym, to zapalenie przyzębia nie.

A zatem profilaktyka jest istotnym elementem skutecznego zapobiegania rozwojowi oraz progresji chorób przyzębia, a działania profilaktyczne powinny być prowadzone zarówno u osób zdrowych, jak i w grupie pacjentów, u których zostało stwierdzone zapalenie przyzębia, podkreślała prof. Renata Górska. Zabiegi

te obejmują edukację pacjentów w zakresie czynników przyczynowych, motywację do wykonywania prawidłowych zabiegów higienizacyjnych w domu, instruktaże prawidłowego szczotkowania i oczyszczania powierzchni międzyzębowych. W przypadku złogów kamienia nazębnego konieczne jest wykonanie profesjonalnych zabiegów usuwania złogów nazębnych przez higienistki stomatologiczne i lekarzy stomatologów, stwierdziła w swoim wystąpieniu dr hab. Małgorzata Nędzi-Góra.

Dobrą informacją jest to, że w większości przypadków można chorobom przyzębia zapobiegać, utrzymując prawidłową higienę jamy ustnej odpowiednią dietą i aktywnością fizyczną oraz planując regularne wizyty u lekarzy dentystów lub u specjalistów periodontologów.

U pacjentów z zaawansowanymi postaciami zapalenia przyzębia konieczne jest wdrożenie zabiegów chirurgicznych w celu regeneracji tkanek przyzębia, jak również interdyscyplinarne leczenie zachowawcze, protetyczne, a niekiedy ortodontyczne w celu przywrócenia estetyki i funkcji narządu żucia. Natomiast nieleczone zapalenie przyzębia prowadzi do wielu powikłań miejscowych takich jak ropnie przyzębia, ruchomość zębów, a następnie utrata uzębienia.

Należy jednak pamiętać, że miejscowy stan zapalny oddziałuje na nasz organizm. Od wielu lat udokumentowany jest związek zapalenia przyzębia z cukrzycą, ostatnia dekada dzięki projektom inicjowanym przez Amerykańską Akademię Periodontologiczną i Europejską Federację Periodontologiczną przyniosła znaczący postęp w poszerzeniu i rozumieniu zagadnienia periomedycyny. Udowodniono związek zapalenia przyzębia z ostrymi zespołami sercowo-naczyniowymi i z przedwczesnym porodem, coraz więcej doniesień świadczy o związku zapalenia przyzębia z chorobami degeneracyjnymi OUN, w tym chorobą Alzheimera i z reumatoidalnym zapaleniem stawów.

Każdy lekarz powinien sobie zdawać sprawę, że zapalenie przyzębia z punktu widzenia wpływu na organizm to przewlekły (trwający nieraz kilkanaście lat) stan zapalny występujący przy pełnym uzębieniu na obszarze o powierzchni dłoni dorosłego człowieka. Niezależnie od pozostałych mechanizmów obciążenie układu immunologicznego nie może pozostać w takiej sytuacji bez wpływu na dobrostan pacjenta, stwierdził dr hab. Jan Kowalski.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=F8DYfcvetA0&t=22039s

Organizacje non-profit i ich rola w systemie ochrony zdrowia

Moderator: dr hab. Magdalena B. Skarżyńska

Uczestnicy: Marzanna Bieńkowska, Elżbieta Brzozowska, Jolanta Czernicka-Siwecka, Zbigniew Tomczak

Uczestnikami debaty byli znamienici goście pełniący ważne funkcje w organizacjach pozarządowych w różnych obszarach medycyny i opieki nad pacjentem. Omawiane kwestie podczas panelu dotyczyły wyzwań, z jakimi mierzą się różne grupy pacjentów: od dzieci przedwcześnie urodzonych i ich opiekunów poprzez pacjentów z chorobami onkologicznymi po pacjentów z populacji geriatrycznej, w tym cierpiących na chorobę Alzheimera. Reprezentująca Fundację Profesora Skarżyńskiego Słyszę dr hab. Magdalena B. Skarżyńska poruszyła również problem niedosłuchu, który według Światowej Organizacji Zdrowia do 2050 roku będzie dotyczył prawie 2,5 miliarda ludzi. W dyskusji Rzecznik Praw Pacjenta (RPP) reprezentowany był przez Marzannę Bieńkowską, zastępczynię dyrektora Departamentu Współpracy w Biurze RPP, która zaznaczyła, jak ważna jest współpraca państwowych instytucji zajmujących się ochroną zdrowia i prawami pacjenta z organizacjami pozarządowymi, które działają w tym obszarze. Podkreślała również, że każda organizacja pozarządowa i każdy pacjent może zgłosić się do Biura Rzecznika

Praw Pacjenta z ważnymi kwestiami związanymi z obszarem, który dotyczy pacjentów.

Zbigniew Tomczak – przewodniczący Polskiego Stowarzyszenia Pomocy Osobom z Chorobą Alzheimera – informował, że zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego w każdym kolejnym roku będzie rosła liczba osób w wieku 60+. Przykładowo w 2022 roku liczba mieszkańców Polski w tym wieku wynosiła 25,9 proc. całej populacji. Stąd też już teraz niezwykle ważne jest, aby wprowadzić wczesną diagnostykę chorób z grupy chorób demencyjnych. Wszyscy zaproszeni goście zwracali uwagę na niezwykle istotną rolę opiekunów, rodziców i osób bezpośrednio zaangażowanych w proces leczenia, jako niezbędny element procesu diagnostyczno-terapeutycznego. Wybrzmiało to szczególnie w przekazie Elżbiety Brzozowskiej, która reprezentowała zrzeszenie Koalicja dla Wcześniaka. W swojej wypowiedzi podkreślała, jak niezwykle ważne dla rozwoju przedwcześnie narodzonych dzieci jest bezpośredni kontakt z rodzicem i dlaczego wydłużony urlop macierzyński/tacierzyński jest tutaj kluczowy. Jolanta Czernicka-Siwecka z Fundacji Iskierka mówiła z kolei o wyzwaniach związanych z działalnością fundacji w obszarze chorób onkologicznych. Według danych WHO, rak jest głównym czynnikiem przyczyniającym się do globalnej śmiertelności, powodując około 1 na 6 zgonów i dotykając niemal każdego gospodarstwa domowego. Zgodnie z danymi światowymi do 2050 roku obciążenie chorobami onkologicznymi wzrośnie o około 77 proc., co zdecydowanie wpłynie na obciążenie systemu opieki zdrowotnej, ludzi i społeczności. Zwracała uwagę, że rolą organizacji pozarządowych jest dotarcie do osób potrzebujących. Dodała, że wsparcie niematerialne jest tak samo ważne jak pomoc materialna. Dlatego do kluczowych zadań takich organizacji należy: przekazywanie niezbędnych informacji i udzielanie odpowiedzi na pytania związane z chorobą, pokierowanie chorego i jego rodziny, skontaktowanie z innymi osobami, które doświadczyły podobnego problemu i mogą służyć rozmową czy wsparciem.

Najważniejsze rekomendacje dotyczące sektora organizacji non-profit i jego roli w systemie ochrony zdrowia to:

- Dalsza współpraca organizacji pozarządowych w obszarze ochrony zdrowia z instytucjami publicznymi, w tym Rzecznikiem Praw Pacjenta
- Rola organizacji pozarządowych jest niezwykle ważna przy wspieraniu każdej grupy wiekowej pacjentów: od najmłodszych pacjentów i ich rodziców oraz opiekunów poprzez starsze dzieci, dorosłych i osoby starsze.
- Kampanie społeczne przygotowywane przez organizacje pozarządowe to jedno z narzędzi edukacji w zakresie profilaktyki zdrowotnej i należy te działania wpierać.
- Edukacja społeczna w obszarze medycyny ma być oparta na faktach. Jest to szczególnie istotne w walce z dezinformacją.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=KH_ghQIC_7g&t=14687s

Jak uzdrowić medycynę pracy? Zamiast formalności potrzebne dla pracowników badania – niezbędne zmiany w legislacji, praktyce i świadomości firm oraz zatrudnionych

Moderator: Justyna Orłowska

Uczestnicy: Andrzej Arendarski, dr Małgorzata Gałązka-Sobotka, Katarzyna Pikiewicz

Zgodnie z Kodeksem pracy pracownicy podlegają wstępnym i okresowym badaniom lekarskim w przypadku niezdolności do pracy trwającej dłużej niż 30 dni spowodowanej chorobą. Oczywiście, pracownik podlega ponadto kontrolnym badaniom lekarskim w celu ustalenia zdolności do wykonywania pracy

po powrocie z tego zwolnienia lekarskiego. Okresowe i kontrolne badania lekarskie zgodnie z przepisami powinno przeprowadzać się w miarę możliwości w godzinach pracy i za ten czas pracownik zachowuje prawo do wynagrodzenia. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z 30 maja 1996 roku w sprawie przeprowadzenia badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w kodeksie określa między innymi zakres wstępnych, okresowych i kontrolnych badań lekarskich pracowników. 28 października 2024 roku wiceminister zdrowia Wojciech Konieczny zapowiedział, że pakiet liczby badań medycyny pracy zostanie poszerzony, co ma mieć związek z przekształceniem programu „Profilaktyka 40 plus". W tym pakiecie będą dodatkowe badania wchodzące w skład medycyny pracy, które będą obowiązkowe do przeprowadzenia i w skład tych badań będzie wchodzić między innymi lipidogram, poziom cukru oraz określenie wskaźnika Body Mass Indeks. Temat ten dotyczy też przychodni, które będą realizowały badania i w przypadku, gdy dana przychodnia przystąpi do programu. Powyższe badania dla pracodawcy będą bezpłatne, jeśli dana przychodnia przystąpi do programu, jeśli nie, ten koszt będzie pokrywał pracodawca lub pracownik. Jako drugi element poszerzenia pakietu badań wskazano między innymi mammografię, cytologię, oznaczenie PSA, a także zdjęcie rentgenowskie płuc. Zaznaczono, że te badania oczywiście nie będą obowiązkowe, ale mogą być wykonywane w ramach programu profilaktycznego. Co to oznacza dla pracodawcy? Jak mówił minister, pracodawcy nie odczują rozszerzonego pakietu badań, oczywiście jeśli dana placówka przystąpi do tego programu. Planowany termin wdrożenia nowych dodatkowych badań być może uda się wprowadzić na początku 2025 roku.

– Powyższa zmiana ma olbrzymie znaczenie, dlatego że każdy pracodawca chciałby mieć zdrowych pracowników. Natomiast trzeba podkreślić to, że badania powinny być bardzo rzetelnie przeprowadzone, bo często medycyna pracy traktowana jest w Polsce tak, że „potrzebny jest papierek". Wynika to z tego, że są badania okresowe, bez których pracownik nie powinien być dopuszczony do stanowiska pracy, a pracodawca może być karany za brak takich zaświadczeń – mówił Andrzej Arendarski, prezydent Krajowej Izby Gospodarczej. – Najpierw trzeba zrobić rewolucję mentalną, żeby pokazać, że badania są przede wszystkim robione z myślą o dobru pracownika, że to nie jest robione tylko po to, by wykazać zaświadczenie. Ten proces wymaga przede wszystkim rzetelności, ale także by system był jednolity, a te instytucje, które będą przeprowadzały badania, przystąpiły do programu. W społecznej służbie zdrowia wszystkie placówki powinny tego typu badania wykonywać. Ważne jest także, by po przeprowadzeniu badania był follow-up, czyli jeśli wyniki badań będą wskazywały nieprawidłowości, powinno być skierowanie na kolejne badania, wtedy ten program będzie miał sens.

Ważnym tematem poruszonym podczas panelu było to, czy badania medycyny pracy są traktowane jako zwykła formalność, czy kształtują świadomość ich roli wśród pracodawców i pracobiorców. – Niestety bardzo często mamy do czynienia z traktowaniem medycyny pracy jako kryterium formalnego, które niezbędne jest do tego, aby rozpocząć pracę. Mam takie personalne odczucie, że rzetelność tej wizyty u lekarza medycyny pracy i innych specjalistów, do których się jest skierowanym, budzi pewne wątpliwości. Jeszcze wiele lat temu rzeczywiście wizyta u laryngologa z racji wykonywanego przeze mnie zawodu nauczyciela akademickiego była prawdziwą wizytą. Dziś traktowana jest bardziej jako wywiad – mówiła dr Małgorzata Gałązka-Sobotka, dyrektor Instytutu Zarządzania w Ochronie Zdrowia Uczelni Łazarskiego. – Polskie społeczeństwo, polskie państwo potrzebuje istotnej poprawy kondycji zdrowotnej. My na tle Europy Zachodniej, Unii Europejskiej żyjemy krócej w zdrowiu, bardzo intensywnie pracujemy, natomiast nie możemy pracować często w całej rozciągłości życia zawodowego, bo właśnie kondycja zdrowotna nam na to nie pozwala. To wynik koncentracji systemu ochrony zdrowia, który skupia się na medycynie naprawczej, a nie na profilaktyce. To skutkuje tym, że wiele chorób nie zostaje wyłapanych w stanie rozwoju, a daje o sobie znać dopiero, gdy są już zaawansowane.

Dr Gałązka-Sobotka zwróciła także uwagę na to, że właśnie proces leczenia jest najbardziej obciążający dla systemu finansów publicznych. Stwierdziła, że musimy zredefiniować miejsce profilaktyki w całej polityce państwa i wskazała podsystemy polityki państwa, które odgrywają w tej materii szczególną rolę. Jednym z nich jest edukacja – szkoła, przedszkole są miejscami, w których możemy wykorzystywać najskuteczniejsze narzędzia w postaci wiedzy i umiejętności dokonywania wyborów, które będą zmniejszały czynnik ryzyka rozwoju choroby w dzieciństwie, wczesnej młodości, wczesnej dorosłości i w całym cyklu życia.

To jest też ruch, aktywność fizyczna, właściwa dieta, higiena snu czy troska o relacje społeczne, bo one też mają bardzo duże znaczenie dla naszego zdrowia dzisiaj i w przyszłości. Kolejnym czynnikiem jest na pewno środowisko pracy, bo w pracy spędzamy istotną część naszego życia i nie ma wątpliwości, że pracodawcy mają do odegrania ogromną rolę, nie tylko poprzez stworzenie sprzyjającego zdrowiu środowiska pracy, zmniejszając czynnik stresu, ale też dbając o to, aby pracownicy mieli w czasie godzin pracy odpowiednie warunki do wyrównania swojego dobrostanu fizycznego i psychicznego. Ale sam instrument medycyny pracy mógłby tu odegrać szczególną rolę i ten kierunek, który został zakreślony w reformie Ministerstwa Zdrowia, jest odpowiedzią na wieloletnie postulaty, aby zintegrować medycynę podstawową z medycyną pracy. Dr Gałązka-Sobotka stwierdziła, że nowe może być wrogiem dobrego i wskazała, że przez ostatnie lata rozwijamy podstawową opiekę zdrowotną. Podkreślała ogromną rolę lekarza rodzinnego, który powinien być naszym wsparciem w budowaniu kompetencji zdrowotnych, a proponowane rozwiązanie może doprowadzić do rozproszenia, czyli sytuacji, gdzie pacjent będzie miał dwóch partnerów – lekarza medycyny rodzinnej i lekarze medycyny pracy. – Trochę się boję, że może dojść do swoistego chaosu, a mianowicie obywatele mogą już stracić orientację, kto tak naprawdę ma być tym naszym wsparciem w zarządzaniu naszym zdrowiem. Przeniesienie do medycyny pracy wskazanych badań ma sens, pod warunkiem że te badania będą zintegrowane z bazą lekarza rodzinnego, czyli to, co zrobimy u pracodawcy w ramach medycyny pracy, powinien zobaczyć w wynikach lekarz rodzinny. Wtedy lekarz rodzinny będzie wiedział, że jego podopieczny wykonał takie badania i zły wynik będzie oznaczał przejęcie tego pacjenta do dalszego postępowania. Nikt nie odpowiedział tutaj na pytanie, co wtedy, kiedy te wyniki okażą się nieprawidłowe? Czy to oznacza, że pracownik nie będzie mógł podjąć pracy? Bez integracji informatycznej tych dwóch systemów: systemu medycyny pracy i systemu medycyny rodzinnej, w rzeczywistości nie osiągniemy sukcesu – dodała dr Gałązka-Sobotka.

Katarzyna Pikiewicz, starszy prawnik w departamencie prawa pracy kancelarii SK&S, wyjaśniała, czy nowe przepisy można potraktować jako odejście od modelu, w którym medycyna pracy była niekiedy tylko fikcją. Stwierdziła, że problem nie tkwi tak naprawdę w przepisach, tylko w świadomości społeczeństwa i podejściu do badania. – Mam wrażenie, że jest problem z tym, że Polacy za mało się badają, za mało dbają o zdrowie. Poszerzenie pakietu badań jest rozsądnym rozwiązaniem, bo pracownik musi na nie pójść, gdyż inaczej nie zostanie dopuszczony do pracy, ale jest to trochę traktowane jako ostateczność – mówiła Pikiewicz. Dodała też, że już mamy w Kodeksie pracy możliwość dla lekarza medycyny pracy do skierowania pracownika na specjalne programy profilaktyczne, jeżeli zauważy taką potrzebę albo jeżeli pracownik się do nich kwalifikuje. Teraz ważniejsze byłoby skierowanie tego pracownika na dalsze badania i połączenie tych systemów, tak aby pracownik na dodatkowe badania rzeczywiście trafił i żeby miał dostępne terminy. Prawniczka podkreśliła, że do zrobienia zostały te trudniejsze rzeczy, czyli integracja systemów, organizacja, co jest obecnie ogromnym wyzwaniem – Wydaje mi się, że same przepisy nie wymagają zmian. Obecne nawet zakładają, że jeżeli lekarz medycyny pracy wyśle pracownika na dodatkowe badanie, to kosztów pracodawca nie poniesie, bo jest to finansowane w ramach profilaktycznych pakietów. Przepisy odpowiadają także na pytanie, czy te dodatkowe badania nie wpłyną na stosunek zatrudnienia. Na stosunek zatrudnienia wpływają tylko badania wynikające stricte ze skierowania pracodawcy, więc przepisy już poniekąd mamy, teraz należy zająć się wspomnianymi trudniejszymi rzeczami do zrobienia – dodała Katarzyna Pikiewicz.

Wprowadzenie nowego zakresu badań będzie wymagało od placówek ponownego zgłoszenia się do programu, w przeciwnym razie koszty badań poniesie pracodawca lub pracownik, co może początkowo wywołać chaos. – Rzeczywiście, to się wydaje trochę słabą stroną tego rozwiązania, dlatego że pracodawcy będą skazani na dobrą wolę świadczeniodawcy realizującego badania w ramach medycyny pracy – stwierdziła dr Małgorzata Gałązka-Sobotka i dodała, że lekarzy medycyny pracy charakteryzuje bardzo wysoka średnia wieku. Jak mówiła ekspertka, jest to specjalizacja trochę zaniedbana, niecieszącą się szczególną estymą. Przytoczyła dane Ministerstwa Zdrowia, z których wynika, że mamy do czynienia z wysokim ubytkiem liczby tych specjalistów i jest to specjalizacja z jednym z najmniejszych wskaźników wymienialności pokoleniowej. – Musimy sobie zdawać sprawę z pewnej ograniczoności tych specjalistów na rynku i z tego, że wielu z nich, przyzwyczajonych do takiego, a nie innego modelu prowadzenia swojej działalności, może wcale nie być entuzjastami, jeśli chodzi o wejście w ten nowy

system. Chcę zwrócić uwagę, że podobną sytuację obserwujemy na rynku podstawowej opieki zdrowotnej, ponieważ od roku 2021 rozwija się model opieki koordynowanej. I dzisiaj tak naprawdę do tego modelu przystąpiło niespełna 38 placówek, które mają podpisaną umowę z Narodowym Funduszem Zdrowia. Ustawodawca tu nie mówi o obowiązku podpisania umowy z Narodowym Funduszem Zdrowia. Daje świadczeniodawcy swobodę w tej materii, skazując tym samym pracodawcę lub pracownika na wielu rynkach, na przykład w małych miejscowościach, na dodatkowe koszty – podkreślała ekspertka. Dodała także, że inwestycja w zdrowie pracownika jest zawsze inwestycją w rozwój organizacji i mimo wszystko będzie zawsze promowała ponoszenie kosztów na te cele. Pracodawcy najchętniej wybierają dodatkowe ubezpieczenia zdrowotne jako dodatkowy system zabezpieczenia zdrowotnego, oprócz publicznego. Niemniej jednak to dla wielu może być wyzwanie organizacyjne. Wielu małych przedsiębiorców boryka się dzisiaj z ograniczoną dochodowością swojej działalności i nałożenie na nich ciężaru pokrywania kosztów badań lekarskich może wiązać się z pewnym poważnym wyzwaniem. – Staram się zwracać na to uwagę z nadzieją, że ustawodawca w toku prac nad tymi regulacjami będzie szukał rozwiązań, aby rzeczywiście w bardzo prosty sposób odbywało się to podpisanie umowy. Czy będzie się to wiązało z biurokracją? Tu dużo będzie zależało od tak zwanej dobrej woli regulatora, szczególnie Narodowego Funduszu Zdrowia. Mamy tu i dobre i złe przykłady. Takim mniej pozytywnym były chociażby regulacje dotyczące możliwości szczepienia dzieci. W programie szczepień przeciw HPV, niestety, wymagania, jakie zostały nałożone na świadczeniodawców, którzy chcieli prowadzić program szczepień, były tak ogromne, że wielu świadczeniodawców z nich rezygnowało. Mam nadzieję, że tutaj twórcy rozwiązań prawnych pójdą w kierunku maksymalnego uproszczenia formalności – podkreślała doktor.

Zmiana przepisów ma pomóc w określeniu stanu zdrowia osób na rynku pracy, co na tym zyska pracodawca? – Pracodawca niewątpliwie zyska wiedzę dotyczącą kondycji swoich pracowników i jeśli ten system będzie działał poprawnie, tak jak sobie życzymy, to zyskamy instrumenty zachęcające, żeby pracownicy nie poprzestawali na badaniach, tylko rozpoczynali leczenie. Zasoby pracownicze w Polsce się zmniejszają i to w sposób bardzo widoczny, średnia wieku wzrasta, więc pracodawca musi szczególnie dbać o pracownika – mówił Andrzej Arendarski. – Pracownik w firmie to osoba, w którą się inwestuje, nie tylko poprzez podnoszenie jej kwalifikacji. Trzeba pracownika utrzymać i to w dwojakim znaczeniu, pierwszym, żeby nie odszedł do konkurencji, drugim, żeby nie położył się do łóżka chorować. Ta oferta rozszerzenia badań jest bardzo cennym benefitem dla pracodawcy, jeśli chodzi o zadbanie o kondycję pracowników, ale tylko pod jednym warunkiem – jeśli to zostanie zorganizowane w sposób racjonalny, nie będzie tam luk, nie będzie miejsca na dobrą wolę, tylko będzie to obowiązkiem. Wtedy to da pozytywne efekty.

Wśród poszerzonych badań znalazły się Body Mass Indeks wskazujący odpowiednią do wzrostu masę ciała, lipidogram wskazujący cholesterol oraz badanie poziomu cukru – wszystkie trzy można powiązać z chorobami cywilizacyjnymi, czyli otyłością, cukrzycą i ryzykiem zawałów serca. Eksperci podczas panelu zastanawiali się, czy wykonywanie tych badań obowiązkowo nie zwiększy i tak już złej statystyki. Dziewięć milionów Polaków choruje na otyłość, to są fakty i one tylko zostaną w tych badaniach potwierdzone. Jeżeli system statystyki publicznej mówi, że tych pacjentów jest mniej, to tylko dlatego, że lekarze w gabinetach nie wpisują danego kodu do systemu statystyki publicznej, choć tak naprawdę ci pacjenci są chorzy – stwierdziła dr Gałązka-Sobotka, mówiąc, że to w rzeczywistości nie zmienia sytuacji. – Musimy sobie zdawać sprawę, że mamy bardzo wysoki odsetek nierozpoznanych chorób. Nie bójmy się tego, bo choroba wcześnie wykryta i wcześnie zaopiekowana przyniesie w przyszłości znacznie mniej kolejnych powikłań i będzie znacznie mniejszym obciążeniem kosztowym. Doktor stwierdziła, że jedyną możliwą drogą zrównoważenia systemu ochrony zdrowia jest to, by przynajmniej raz na kilka lat każdy Polak miał przeprowadzone podstawowe badania laboratoryjne, które będą określały jego kondycję zdrowotną. Pozwolą na to, żeby wychwycić pierwsze objawy rodzącego się problemu zdrowotnego, bo to może zadecydować o tym, że poprawią się wskaźniki w innych kategoriach, czyli zaawansowanych postaciach choroby. – Dzisiaj polski system charakteryzuje bardzo wysoki wskaźnik zgonów, czyli tego krytycznego następstwa wyniku profilaktyki, której nie stosujemy, i wczesnej diagnostyki i leczenia, którego również nie wykorzystujemy jako ważnego narzędzia. Jestem przekonana, że dzięki takiej interwencji, dobrze zorganizowanej i dobrze spiętej systemem medycyny rodzinnej, za kilka lat będziemy mogli cieszyć się sukcesem w postaci zmniejszenia liczby osób ciężko chorych i wielochorobowych,

ponieważ każda choroba cywilizacyjna, nieleczona albo leczona zbyt późno, prowadzi do tsunami kolejnych powikłań i rozwoju wielochorobowości, co jest stanem rzeczywiście bardzo często prowadzącym do wykluczenia na przykład z aktywności zawodowej – komentowała doktor i podkreślała, że starzejemy się najszybciej w Europie, a rynek pracy potrzebuje rąk do pracy i osób, które będą mogły cieszyć się zdrowiem, aby w całym cyklu swojego życia zawodowego móc tę aktywność zawodową uprawiać. Jednoznacznie określiła, że do tego jest potrzebna dobra kondycja zdrowotna, a o dobrą kondycję dbamy nie tylko właściwymi nawykami i wyborami, ale również dyscypliną. Rolą systemu państwa jest, aby z tych narzędzi można było korzystać w sposób nieskrępowany, uporządkowany, skoordynowany, aby rzeczywiście na koniec dnia takie rozwiązanie wspierało naszą wiedzę o kondycji zdrowotnej Polaków i wspierało nas w lepszym zarządzaniu tą kondycją zdrowotną.

Rozmówcy w czasie dyskusji poruszyli także zagadnienie związane z samymi wynikami badań, które mogą okazać się dla badanego złe – co w takiej sytuacji powinien zrobić pracownik i czy pracodawca ma prawo dowiedzieć się o złych wynikach i podjąć decyzję o niezatrudnieniu danego kandydata? – Obecnie pracodawca nie widzi wyników badań, widzi tylko końcowy rezultat tej oceny wypisany przez lekarza „zdolny" lub „niezdolny". Najczęściej jest to pierwszy wynik, dane dotyczące zdrowia są na tyle wrażliwymi, objętymi tajemnicą lekarską, że nigdy pracodawca nie będzie widział wyników niczyich badań. I tak powinno być, chodzi nam przecież o to, żeby zachęcać pracowników do badań, do wzięcia udziału w różnych programach – wyjaśniła Katarzyna Pikiewicz. – W tej sytuacji powinniśmy jednak pomyśleć o pracodawcach, bo cały czas jest chęć dołożenia pracodawcom nowych obowiązków, nowych kosztów, również tego, żeby badania odbywały się w godzinach pracy, czyli de facto pracodawca płaci za ten czas. Tu pracodawca nie ma zbyt wielu uprawnień, samych wyników nie ogląda i nie może oglądać, więc też powinna być uwzględniona ta druga strona, żeby nie nałożyć na pracodawcę zbyt wielu dodatkowych obowiązków i formalności.

W kontekście poszukiwania rozwiązań, w jaki sposób wykorzystać wyniki badań, pojawia się tajemnica lekarska i to, że pracodawca ich nie zobaczy. Prawniczka zwróciła więc uwagę na to, że warto by jednak powstał agregujący system statystyczny, który może być pomocny we wprowadzaniu programów prozdrowotnych. – Jeżeli te wyniki będą w jakiś sposób zagregowane w formie statystyk, pewnie niedotyczących poszczególnych zakładów pracy, tylko ogólnie stanu zdrowia Polaków, to powinno skłonić do wprowadzania różnych programów takich jak dodatkowa, prywatna opieka medyczna, by odciążyć pracowników z konieczności korzystania z publicznej opieki, czy też udostępnić je jako dodatkowe kanały. Trzeba też jednak zwrócić uwagę, że miejsce pracy to miejsce formalne i jest pewna granica, jak daleko pracodawca może pewne inicjatywy narzucać. To zawsze może być w formie dobrowolności, zachęcania, oferowania i na tym jednak musi się to zakończyć, bo pracodawca też musi uważać, co i komu proponuje, żeby to nie było źle odebrane – podkreślała Katarzyna Pikiewicz.

Andrzej Arendarski wyraził nadzieję, że to sami pracownicy będą wychodzić z inicjatywą do pracodawcy, by ten dostosował odpowiednie benefity pozapłacowe do potrzeb. – Mam nadzieję, że tak będzie, szczególnie ze strony pracowników. Jeśli zakładamy, że jesteśmy ludźmi rozumnymi, to negatywne wyniki badań będą powodem do podjęcia leczenia czy aktywności sportowej. Ważne jest też zapobieganie, jeśli rozszerzone badania medycyny pracy uświadomią na wczesnym etapie jakąś chorobę pracownikowi, to będzie on mógł zacząć leczenie. Tu pracodawca nie ma do odegrania żadnej roli, bo on nie widzi tych wyników w sensie indywidualnym, natomiast będzie beneficjentem tego systemu, jeśli on będzie działał. Będzie miał zdrowszą populację pracowników. Za tym powinna iść szeroka akcja informacyjna, która uświadomiłaby zalety tych badań – wskazywał przedstawiciel KIG.

Na liście rozszerzonych badań pojawiły się także cytologia, mammografia, oznaczenie PSA. Eksperci zastanawiali się, czy jest to dobry kierunek? – Taki przesiew związany z rynkiem rozwoju chorób nowotworowych to jest to, o czym rozmawiamy od wielu lat i wciąż szukamy lepszych, skuteczniejszych narzędzi. Wiemy, że ta zgłaszalność jest bardzo niska, albo nasza wiedza o zgłaszalności jest bardzo niekompletna – mówiła dr Gałązka-Sobotka. – Będzie to funkcjonować wtedy, kiedy wynik cytologii wykonanej w ramach medycyny pracy rzeczywiście trafi do IKP. Dziś, gdy patrzymy na statystykę kobiet wykonujących badanie cytologiczne, widzimy tylko dane publiczne. Nie mamy danych o badaniach wykonanych w gabinetach prywatnych czy w ramach ubezpieczeń i abonamentów, zatem nasza wiedza na ten temat jest niekompletna. Jeżeli to badanie nadal nie będzie zintegrowane, wciąż będziemy mieli tylko połowiczną wiedzę o efektach

i o rezultatach. Ekspertka podkreślała, że mówimy tu o dobrowolności udziału w badaniu, czyli założeniem powinno być, że lekarz medycyny pracy będzie osobą, która będzie zobowiązana do poinformowania, przypomnienia, a być może do zmotywowania do tego, żeby pacjent te badania wykonał. Lekarz będzie pełnił funkcję informacyjną, budowania świadomości oraz podniesienia motywacji. Doktor Gałązka-Sobotka zwróciła także uwagę na problem ze znalezieniem czasu na wykonanie badania. – Z badań prowadzonych wśród Polaków wynika, że główną przyczyną niezgłaszania się na badania profilaktyczne jest brak wiedzy o tym, że muszę, i brak czasu, żeby to zrobić. W związku z tym powinniśmy rozwiązać te dwa problemy w pierwszej kolejności. Marzy mi się nieustannie, żebyśmy w końcu na naszym koncie IKP mieli nasz indywidualny plan badań profilaktycznych i bardzo jasno określony kalendarz, co powinniśmy zrobić w danym roku. Musimy po pierwsze o tym wiedzieć, a po drugie, IKP powinno nas o tym informować, przypominać. Dostajemy już alerty, że zbliża się burza czy inne, niebezpieczne zjawisko, a nikt w prosty, elektroniczny, dostępny sposób nie informuje nas, że nasz obowiązek prozdrowotny nie został spełniony. Ekspertka dodała, że być może elementem motywacyjnym byłyby narzędzia promujące tych obywateli, którzy realizują swoje kalendarze profilaktyczne zgodnie z rozpisanym planem na dany rok – bon zdrowotny, bonus, który byłby wyrażony w jakichś jednostkach pieniężnych do wykorzystania na przykład na dodatkową wizytę u stomatologa, fizjoterapeuty, albo pokrycie kosztów leku, który muszę wykupić.

W podsumowaniu panelu uczestnicy zaprezentowali swoje opinie i wnioski z dyskusji.

Katarzyna Pikiewicz: – Plusem dla pracodawcy z tego programu może być oczywiście mniej absencji chorobowych. Będzie to konkretna, ekonomiczna, wymierna korzyść dla pracodawcy. Martwi mnie zapowiedź ministerstwa, żeby kosztami badań dodatkowych obciążać pracodawców, bo to jest, moim zdaniem, zły kierunek, troska o zdrowie obywateli, zdrowie obywateli to rola państwa. Generalnie programy profilaktyczne, badania medycyny pracy powinny być tylko okazją, żeby pracownika „zwabić" do lekarza i żeby on w końcu się u lekarza pojawił. A jak się pojawi? Powinien usłyszeć od lekarza, któremu ufa, że ma wykonać konkretne badania dla swojego dobra i żeby te badania wykonał. Martwi mnie też element kosztów, konkurowania placówek między sobą. Powinniśmy dbać o to, żeby rozwijać jak najwięcej placówek, zachęcać lekarzy do tego, żeby wykonywali ten zawód, a nie kogoś eliminować czy utrudniać pracodawcom wybór placówek. Ułatwiającym życie rozwiązaniem byłaby możliwość zarezerwowania wizyty jednym kliknięciem, przez IKP. Pojawiałyby się terminy dostępnych wizyt w placówkach, a pracownik jednym kliknięciem umawiałby taką wizytę. Być może takie proste rozwiązania czasami więcej zmienią niż przystępowanie jednych placówek do programów i eliminowanie innych placówek z programów?

Dr Małgorzata Gałązka-Sobotka: – Jedno jest pewne, medycyna pracy jest bardzo ważnym, wręcz strategicznym zasobem w ochronie zdrowia polskiej populacji, szczególnie osób pracujących, bo na tej grupie się koncentruje. Od lat wiemy, że potencjał medycyny pracy jest niewykorzystany i że konieczne są zmiany w tej materii. Wierzymy bardzo, że rozszerzenie kompetencji lekarza medycyny pracy, wyposażenie tego lekarza w dodatkowe narzędzia, które będą finansowane ze środków publicznych, daje nam okazję do tego, żeby rzeczywiście ta populacja osób pracujących na umowę o pracę była dobrze zabezpieczona. Przy czym zwracam uwagę – medycyna pracy nie zajmuje się wszystkimi pracującymi. Tworząc rozwiązania dla medycyny pracy, nie możemy zapomnieć o milionach osób, które są samozatrudnione i które pracują w oparciu o inne formy zatrudnienia. I nie możemy również nie tworzyć rozwiązań, które będą pozwalały na to, żeby się tymi pacjentami zaopiekować. Stwórzmy system, który będzie przyjazny zarówno dla pracownika, pracodawcy, jak i dla samej placówki medycyny pracy.

Andrzej Arendarski: – Można powiedzieć z pewną dozą optymizmu, że wszystkie zaproponowane rozwiązania to jest krok w dobrym kierunku. Przybliżają system opieki zdrowotnej, który mamy w Polsce, do pewnych standardów, choć daleko nam jeszcze do Europie Zachodniej czy na przykład Skandynawii. Ten plan musi być przeprowadzony racjonalnie z uwzględnieniem interesów różnych grup, musi temu towarzyszyć poważna akcja edukacyjna i wśród pracowników, i wśród lekarzy oraz pracodawców. Oni wszyscy znajdą się w nowej sytuacji. Wówczas efekt projektu będzie dużo większy, a co ma być efektem? Podniesienie stanu zdrowia społeczeństwa, dłuższa przeżywalność, dorównanie tym standardom, jakie są w krajach, które stawiamy sobie za wzór. Na pewno musimy chwilę poczekać, żeby to się rozkręciło, bo będzie to naprawdę ogromny przełom – będzie dużo statystyki, dużo liczb, dużo badań i przede wszystkim trzeba będzie to skoordynować. Dobrze, żeby było to

skoordynowane jak najszybciej z lekarzami pierwszego kontaktu, by statystyka trafiała tam, gdzie powinna trafić, a nasza leczenie zaczęło się jak najszybciej po wykonaniu badań.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=ktna67uiukE&t=23421s

System ochrony zdrowia pracujących w profilaktyce zdrowotnej – szanse i wyzwania

Panel pod patronatem Instytutu Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera w Łodzi i Ministerstwa Zdrowia

Moderatorzy: dr hab. Dominik Olejniczak, prof. Jolanta Walusiak-Skorupa

Uczestnicy: Wojciech Konieczny, Marek Augustyn, dr hab. Paweł Koczkodaj, prof. NIO-PIB, prof. Bolesław Samoliński

Wprowadzenie: prezentacja „Służba medycyny pracy w profilaktyce zdrowotnej – nowe zadania i wyzwania", prof. Jolanta Walusiak-Skorupa

Zachodzące w ostatnich latach przemiany społeczno-ekonomiczne oraz sytuacja demograficzna bardzo jasno wskazują na konieczność wykorzystania systemu opieki profilaktycznej nad pracownikami do wzmocnienia zdrowia Polaków.

Ocenia się, że co najmniej 30 proc. pracowników cierpi na choroby związane z pracą, która albo je wywołała, albo zaostrzyła, nie będąc przy tym ani skutkiem wypadku przy pracy, ani chorobą zawodową. Co więcej, świadomość zachowań prozdrowotnych w Polsce jest wciąż niewystarczająca, a dotychczasowe działania mające poprawić tę sytuację, oparte o istniejący system podstawowej opieki zdrowotnej i działania edukacyjne, są mało skuteczne.

Należy więc stwierdzić, że brak pełnego zaangażowania systemu obligatoryjnej opieki profilaktycznej nad pracownikiem w prewencję chorób przewlekłych należy traktować jako niewykorzystaną szansę na poprawę stanu zdrowia społeczeństwa, a także jako utracone korzyści ekonomiczne dla całego systemu ochrony zdrowia w Polsce. W aktualnych realiach lekarz medycyny pracy jest nierzadko jedynym lekarzem, do którego trafia pacjent z poczuciem zdrowia, niekorzystający z podstawowej ani specjalistycznej opieki zdrowotnej, albo z powodu braku dolegliwości, wiedzy, motywacji czy czasu, albo z powodu przyczyn organizacyjnych ze strony systemu ochrony zdrowia. Rocznie wykonuje się co najmniej 5,5 miliona badań związanych z Kodeksem pracy, co stwarza unikalną możliwość wykrycia wczesnych etapów zaburzeń w stanie zdrowia. Dlatego też należy wykorzystać ten wyjątkowy, obligatoryjny system opieki nad pracownikami poprzez włączenie go w szeroko zakrojone programy profilaktyczne ukierunkowane na utrzymanie zdrowia, poprawę jego stanu czy aktywne i zdrowe starzenie się.

Szczególną wartością systemu badań profilaktycznych jest również wskazana w art. 229 § 1 i 2 Kodeksu pracy obligatoryjna cykliczność badań okresowych, wymuszająca kontrolę stanu zdrowia nie tylko jednorazowo podczas podejmowania pracy, ale także w ciągu całego czasu zatrudnienia. Badania profilaktyczne, dzięki ich założonej cykliczności umożliwiają także ocenę dynamiki zmian w stanie zdrowia.

Pomimo znacznego, wynikającego z wyżej opisanych uwarunkowań, potencjału badań profilaktycznych nie są one w pełni wykorzystane. Wśród najważniejszych powodów wskazywanych zarówno przez pacjentów, jak i lekarzy znalazła się ograniczona wartość badania profilaktycznego, którego celem jest wydanie orzeczenia lekarskiego o braku bądź istnieniu przeciwwskazań zdrowotnych do pracy, a nie pomoc lekarska w związku z pojawiającymi się problemami zdrowotnymi. Pacjent może nie być zainteresowany ujawnianiem swoich dolegliwości z obawy, że mogą

one rzutować na treść wydanego orzeczenia i tym samym uniemożliwić mu podjęcie bądź kontynuację pracy. Do tego w trakcie badania rzadko uzyskuje pomoc stricte lekarską w przypadku ujawnienia nieprawidłowości w stanie zdrowia: oprócz orzeczenia oraz ewentualnie pokierowania do lekarza podstawowej lub specjalistycznej opieki zdrowotnej zbyt rzadko wydawane są porady dotyczące dalszego postępowania, poza tym, ze względu na fakt, że lekarze medycyny pracy nie mogą występować o kontrakty z NFZ, nie są wystawiane recepty, skierowania do lekarzy specjalistów niezwiązane z procesem orzekania o możliwości wykonywania pracy ani zaświadczenia o czasowej niezdolności do pracy.

Ponadto możliwość przypadkowego wykrycia nieprawidłowości jest często uzależniona od rodzaju wykonywanej pracy i występujących na danym stanowisku pracy czynników szkodliwych, niebezpiecznych i uciążliwych; zakres badania jest bowiem ukierunkowany nie na kompleksową ocenę stanu zdrowia, ale na ocenę tych układów i narządów, które są krytyczne dla występujących w pracy zagrożeń (najlepszym przykładem jest nieuwzględnienie pomiarów glikemii u wszystkich pracowników w czasie badań profilaktycznych).

Mając na uwadze z jednej strony wysoką chorobowość z powodu chorób przewlekłych i znaczny odsetek chorych nieświadomych swojej choroby bądź nieuzyskujących zakładanych efektów terapeutycznych, a z drugiej strony powszechność i obowiązkowość badań profilaktycznych, konieczne staje się aktywniejsze zaangażowanie lekarzy służby medycyny pracy w działania z zakresu prewencji tych chorób i to na każdym jej etapie: pierwotnym oraz wtórnym wczesnym i późnym. Rozwojowi takich schorzeń można zapobiegać poprzez wpływ na uwarunkowania środowiskowe, w tym na styl życia pacjenta-pracownika oraz jego podejście do choroby. Działania zapobiegawcze powinny być ukierunkowane zarówno na osoby, u których jeszcze nie doszło do rozwoju choroby, jak i te, u których ona już istnieje, zmierzając bądź do możliwie wczesnego zdiagnozowania choroby w jej bezobjawowym okresie, bądź do zapobiegania lub przynajmniej odsunięcia w czasie jej niekorzystnych następstw.

Każdy etap wymienionych działań prewencyjnych znajduje uzasadnienie do zastosowania go podczas badań profilaktycznych do celów Kodeksu pracy, na które zmuszony jest udać się pracownik w związku ze skierowaniem otrzymanym przez pracodawcę:

- prewencja pierwotna powinna być wdrażana wobec pacjentów z grup ryzyka, niekorzystających w związku z brakiem dolegliwości ze świadczeń podstawowej opieki zdrowotnej;
- prewencja drugorzędowa powinna być wdrażana wobec pacjentów, u których choroba już występuje, ale ze względu na jej bezobjawowy przebieg w pierwszej fazie mają poczucie zdrowia i przez to nie korzystają ze świadczeń opieki zdrowotnej;
- prewencja trzeciorzędowa powinna być prowadzona u pacjentów z już rozpoznanymi chorobami, ale niewłaściwie kontrolowanymi, nieuzyskujących zakładanych efektów terapeutycznych, w związku z niestosowaniem się do zaleceń lekarskich, niewłaściwym przyjmowaniem leków czy brakiem kontroli parametrów choroby, jak ciśnienia tętniczego czy glikemii.

Kluczowym warunkiem pozwalającym na zaangażowanie służby medycyny pracy w działania prewencyjne chorób cywilizacyjnych, w tym tych związanych z pracą, jest wskazanie sposobu realizowania źródeł finansowania takiej aktywności. W obecnych warunkach płatnikiem są pracodawcy, ponoszący zgodnie z art. 229 § 6 Kodeksu pracy koszty badań wstępnych, okresowych i kontrolnych, a także inne koszty profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami, niezbędnej z uwagi na warunki pracy. Należy jednak zwrócić uwagę, że wykonanie określonych świadczeń zdrowotnych powinno być uzasadnione koniecznością utrzymania zdolności do pracy w warunkach wynikających z zatrudnienia.

Wątpliwości budzić może natomiast finansowanie prewencji przez pracodawców u osób, które nie są zatrudnione w warunkach stwarzających ryzyko rozwoju chorób związanych z pracą czy na stanowiskach, dla których nie ma określonych restrykcyjnych wymagań stanu zdrowia.

W perspektywie długofalowej celowe jest włączenie systemu opieki profilaktycznej nad pracującymi, realizowanego przez lekarzy medycyny pracy, do grona podmiotów realizujących program kompleksowych profilaktycznych badań diagnostycznych finansowanych ze środków publicznych (Narodowego Funduszu Zdrowia, Ministerstwa Zdrowia czy przeznaczonych na promocję zdrowia środków samorządów lokalnych). System ochrony zdrowia pracujących ma w obecnym stanie prawnym charakter obligatoryjny i dotyczy wszystkich osób zatrudnionych, co rozwiązuje w sposób automatyczny problem rekrutacji pacjentów do badań i zapewnia kompleksowość wdrażanych działań prozdrowotnych – lekarz wykonujący obowiązkowe badania pracowników jest w większości

przypadków jedynym lekarzem, z którym osoby czujące się „zdrowo" mają regularny kontakt.

Codzienne doświadczenia lekarzy medycyny pracy pokazują, że już dziś w bardzo wielu przypadkach wykonywane badania profilaktyczne pracowników umożliwiają wykrycie groźnych, ale na razie bezobjawowych chorób (m.in. takich jak cukrzyca, nadciśnienie tętnicze, POCHP, choroby nerek) oraz podjęcie właściwego leczenia, zanim doszło w organizmie do nieodwracalnych zmian.

Inicjatywa objęcia działaniami prozdrowotnymi części populacji (pracującej) ma istotne znaczenie w skali ogólnospołecznej i znajduje głębokie uzasadnienie nie tylko z punktu widzenia epidemiologicznego, ale również społeczno-demograficznego. Wiele dotychczasowych programów profilaktycznych było tworzonych z myślą o ich wykorzystaniu w praktyce lekarzy rodzinnych. Znaczne obciążenie lekarzy pierwszego kontaktu pracą związaną z bieżącym rozwiązywaniem zróżnicowanych problemów zdrowotnych w dużych populacjach okazuje się istotną przeszkodą dla wdrażania proponowanych działań prozdrowotnych. W obecnej sytuacji w naturalny sposób dochodzi do istotnego ograniczenia zakresu działań diagnostycznych, zwłaszcza w populacji osób bez odczuwalnych w sposób istotny/zauważalny symptomów choroby. Należy również pamiętać, że prawdopodobieństwo zmotywowania osoby zdrowej lub uważającej się za zdrową do odbycia wizyty u lekarza POZ (co wiąże się z koniecznością poświęcenia wolnego czasu) wydaje się minimalne. Czynniki te mogą w istotnym stopniu zaważyć na skuteczności tworzonych programów prozdrowotnych.

Lekarz medycyny pracy, stwierdzając u pracownika występowanie czynników ryzyka choroby przewlekłej, powinien zainicjować proces interwencji zmierzającej do modyfikacji tych czynników ryzyka. Interwencja ta nie ograniczałaby się jedynie do działań edukacyjnych, ale zmierzała do ustalenia planu długofalowych działań typu modyfikacja diety, rezygnacja z palenia tytoniu, zwiększenie aktywności fizycznej. Skuteczność takiej interwencji powinna być kontrolowana przy okazji kolejnych badań profilaktycznych.

Podsumowując, należy stwierdzić, że

- Dane epidemiologiczne wskazują na wysoką chorobowość z powodu chorób przewlekłych oraz na znaczny odsetek chorych nieświadomych swojej choroby bądź nieuzyskujących zakładanych efektów terapeutycznych w związku z niestosowaniem się do zaleceń lekarskich, niewłaściwym przyjmowaniem leków bądź brakiem kontroli parametrów choroby.
- Lekarz medycyny pracy ma unikalną możliwość wykrycia zaburzeń w stanie zdrowia pracownika na ich wczesnym etapie, dlatego też wszelkie programy profilaktyczne, promocji zdrowia czy wspierające zdrowe i aktywne starzenie się powinny uwzględniać służbę medycyny pracy.
- Świadomość zachowań prozdrowotnych polskiego społeczeństwa jest na tyle niewielka, że brak pełnego wykorzystania obligatoryjnej opieki profilaktycznej nad pracownikami do wykrywania nieuświadomionych lub nieskutecznie kontrolowanych chorób przewlekłych należy traktować w kategorii utraconych korzyści w obszarze obciążenia finansowego zarówno całego systemu ochrony zdrowia, jak i pojedynczych obywateli.

Konieczne staje się więc:

- Dążenie do zintegrowania systemu ochrony zdrowia z systemem opieki profilaktycznej nad pracownikami, ze szczególnym uwzględnieniem cyfryzacji i integracji elektronicznej.
- Umożliwienie lekarzom medycyny pracy wykorzystywania programów profilaktycznych finansowanych przez Narodowy Fundusz Zdrowia.
- Wprowadzenie do codziennej praktyki wysokiego standardu opieki profilaktycznej, stale aktualizowanej i dostosowywanej do bieżących potrzeb zdrowotnych.
- Ukierunkowanie opieki profilaktycznej nad pracownikami na kompleksową ocenę stanu zdrowia, czyli tzw. całkowite zdrowie pracownika.
- Rozszerzenie standardów opieki profilaktycznej nad pracownikami o badania umożliwiające wczesne wykrywanie nieuświadomionych stanów chorobowych lub kontrolę skuteczności leczenia już zdiagnozowanych chorób przewlekłych.
- Inicjowanie interwencji edukacyjnej, której skuteczność należy ocenić przy okazji kolejnych badań profilaktycznych tego pracownika.
- Stałe aktualizowanie zakresu badań, wytycznych oraz zasad dobrych praktyk w opiece profilaktycznej nad pracownikami przez instytuty naukowo-badawcze oraz towarzystwa naukowe w dziedzinie medycyny pracy.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=KH_ghQIC_7g&t=3835s

Osoby z niepełnosprawnością – pracownicy, na których czeka rynek

Moderator: Urszula Jóźwiak

Uczestnicy: dr Monika Wiszyńska-Rakowska, prof. Piotr H. Skarżyński, Emilia Szczukowska, Małgorzata Augustyniak, Wioleta Jóźwiak

Rynek pracy potrzebuje osób z niepełnosprawnością, a one same są cennymi pracownikami – stwierdzili uczestnicy panelu organizowanego w Biurze Rzecznika Praw Obywatelskich w ramach 6. Kongresu „Zdrowie Polaków".

Dyskusję prowadziła Urszula Jóźwiak, prezes zarządu Fundacji im. XBW Ignacego Krasickiego.

Profesor Piotr H. Skarżyński wskazał, że w Polsce akceptacja niepełnosprawności nie jest aż tak rozwinięta, jak w niektórych krajach. Istnieje wciąż obawa przed zatrudnianiem takich osób m.in. z powodu ograniczeń związanych z rehabilitacją takich osób bądź z wizytami kontrolnymi. Profesor zaznaczył, że jeśli osoby z niepełnosprawnością komunikują o swoich ograniczeniach w sposób bezpośredni, to pracodawca może dostosować to do systemu pracy.

– W Światowym Centrum Słuchu zatrudniamy osoby z niepełnosprawnością, pokazując pacjentom, że takie osoby są wśród nas i bardzo często w pewnych sferach fantastycznie pokazują, że ich niepełnosprawność nie jest żadną przeszkodą. To z kolei zmniejsza opory przed pokazywaniem niepełnosprawności przy rozmowach kwalifikacyjnych – powiedział prof. Piotr H. Skarżyński.

Profesor wskazał również na rolę kampanii społecznych dotyczących osób z niepełnosprawnością, które w Polsce nie są rozwinięte w takim stopniu, jak mogłyby być.

– Trzeba wysyłać taki komunikat nie tylko do potencjalnych pacjentów, ale i do specjalistów, którzy uważają, że ten temat – temat włączania osób z niepełnosprawnością – jest załatwiony – podkreślił prof. Piotr H. Skarżyński.

– Zawsze w różnych systemach jest kwestia, czy robimy coś prostego, jednolitego, powszechnego, czy wykorzystujemy funkcje stymulujące? Tak jest na przykład w podatkach. W niektórych krajach jest bardzo wysoka skala podatkowa, ale jest bardzo wiele ulg, dzięki czemu motywujemy podatników do działania. Tak samo może być w przypadku osób z niepełnosprawnościami. Zyskujemy duże ulgi, które są motywujące dla pracodawcy – powiedział profesor.

– Spójrzmy też od drugiej strony. Spotykam się z tematem języka migowego, bardzo popularnym wśród niektórych grup i bardzo kosztownym. Tak naprawdę, gdybyśmy wprowadzili np. zasadę, że na każdej stacji benzynowej jest tłumacz języka migowego, to koszty takiego rozwiązania byłyby tak duże, że najprawdopodobniej nie starczyłoby środków, żeby osoby z niepełnosprawnością rehabilitować.

W ocenie profesora Skarżyńskiego istotna jest funkcja stymulująca regulacje prawne, która będzie powodowała, że jeśli osoba z niepełnosprawnością będzie miała miejsce pracy, to pracodawca będzie miał różnego rodzaju ulgi i gwarancje.

– Wówczas niewidzialna ręka rynku spowoduje, że pracodawcy sami będą wręcz wyszukiwać te osoby – powiedział.

Jak podkreśliła dr Wiszyńska-Rakowska, problemem jest fakt, że osoby z niepełnosprawnością są dzisiaj w bardzo ograniczonym stopniu włączane w procesy decyzyjne – konsultacje z tym środowiskiem są ograniczane zwykle do kilku organizacji.

– Wyłomem w tym systemie była strategia na rzecz osób z niepełnosprawnością, gdzie zapadła decyzja o konsultacji z tysiącem organizacji społecznych – inne są bowiem potrzeby takich osób w dużych miastach, a inne w małych miejscowościach. W tych ostatnich np. brakuje odpowiedniego transportu czy też nie ma odpowiednio przygotowanej infrastruktury takiej jak ulice i chodniki – powiedziała pełnomocniczka Rzecznika Praw Pacjenta.

Nawiązując do słów prof. Piotra H. Skarżyńskiego, pełnomocniczka podkreśliła, że powinniśmy przede wszystkim nastawić się na edukację społeczeństwa.

– Jednym z rozwiązań są kampanie społeczne uświadamiające nie to, że pracodawca powinien zastanawiać się, z jaką korzyścią wiąże się zatrudnienie osoby z niepełnosprawnością, tylko jak udostępnić przestrzeń i środowisko dla tej osoby, żeby mogła spełnić się intelektualnie, kompetencyjnie i ja nie widzę innego rozwiązania jak edukowanie – edukowanie od najmłodszych lat, integrowanie tych środowisk.

My jako Biuro Rzecznika Praw Obywatelskich prowadzimy teraz z Państwowym Funduszem Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych cykl warsztatów dotyczących dostępności. I proszę zauważyć, że ta dostępność jest rozumiana bardzo szeroko, dlatego że jedną z decyzji, jakie zostały wydane przez prezesa PFRON, było zapewnienie odpowiedniej długości świecenia się zielonego światła na przejściu dla pieszych, tak żeby faktycznie każda osoba była w stanie przejść w tym czasie przez przejście. Zatem ta dostępność to nie jest też coś, co jest dla nas łatwo zrozumiałe.

Emilia Szczukowska zwróciła uwagę na istotną rolę osób z niepełnosprawnością w kontekście zmieniającego się rynku pracy.

– Dziś rynek pracy w Polsce bardzo mocno się kurczy ze względu na starzenie się społeczeństwa i na bardzo niską dzietność. Przewiduje się, że w ciągu 10 lat skurczy się o 2 mln pracowników. To bardzo dużo, ponieważ już obecnie 82 proc. firm z sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce mówi o braku rąk do pracy. To stawia przed rynkiem pracy wyzwanie, aby zacząć angażować jak najwięcej osób obecnie nieaktywnych do włączania się w ten rynek – oceniła ekspertka.

Emilia Szczukowska powiedziała, że Związek Przedsiębiorców i Pracodawców (ZPP) w związku z tym postuluje, żeby takie osoby, w tym osoby z niepełnosprawnością i osoby neuroróżnorodne, włączać w rynek pracy. Oceniając potencjał spoczywający w tej grupie, zwróciła uwagę, że 54 proc. społeczeństwa zmaga się z przewlekłymi chorobami, a 23 proc. to osoby w wieku produkcyjnym.

Jak wskazała Emilia Szczukowska, konieczne są działania legislacyjne, a równolegle do nich należy promować dobre praktyki. Dlatego ZPP postuluje uelastycznienie prawa pracy tak, by ułatwiać podejmowanie pracy przez osoby z niepełnosprawnością.

– To, co teraz jest potrzebne na rynku pracy, to indywidualizacja zarządzania, ponieważ wszelkie badania pokazują, że każdy z nas jest neuroróżnorodny – każdy z nas ma inaczej funkcjonujący układ nerwowy, każdy z nas ma inne predyspozycje, inne mocne i słabe strony. Najlepszy menedżer to taki, który potrafi dopasować zadania czy też nawet całe stanowisko do indywidualnych umiejętności danej osoby – podkreśliła ekspertka. – Nie chodzi o to, aby osoby z niepełnosprawnościami w jakiś sposób faworyzować, jeśli można użyć takiego słowa, ale dawać im dodatkowe benefity. Właśnie na tym polega zarządzanie skupione na człowieku, takie bardzo indywidualne – patrzymy nie tylko na osoby z niepełnosprawnościami czy osoby neuroróżnorodne, czy też osoby starsze, młodsze, tylko na każdego pracownika. Dopasowujemy do niego to, w czym nam się wydaje, że będzie najlepszy, a to przekłada się bezpośrednio na zwiększenie konkurencyjności firm, zwiększenie ich przychodów.

Przedstawicielka ZPP zwróciła uwagę jeszcze na jeden problem.

– Różne stopnie niepełnosprawności wiążą się z bardzo różnymi udogodnieniami dla takich osób, np. czas pracy dla osób z niepełnosprawnością w stopniu umiarkowanym i znacznym nie może przekraczać 7 godzin na dobę, nie ma też możliwości zatrudnienia takiej osoby w porze nocnej. Przysługuje im dodatkowy urlop, dodatkowe zwolnienie z pracy z zachowaniem prawa do wynagrodzenia w celu uczestniczenia w turnusie rehabilitacyjnym. To wszystko sprawia, że bardzo trudno jest przedsiębiorcy zarządzić takim pracownikiem. Kiedy mamy pracę, sytuację, gdzie dla określonego stanowiska przypisane są określone zadania, wtedy tę pracę musi wykonać ktoś inny, ktoś zastępujący tę osobę. To jest bardzo duże wyzwanie dla pracodawcy czy menadżera i przekłada się na to, że może być mniejsza chęć, żeby takie osoby zatrudniać – wskazała.

Wioleta Jóźwiak, oceniając proces rekrutacji osób z niepełnosprawnością w polskich firmach, wskazała na pozytywny przykład placówki, w której pracuje. Podkreśliła, że w Muzeum Sztuki Nowoczesnej zwraca się uwagę wyłącznie na kompetencje zatrudnianych osób, a nie na niepełnosprawność.

Odnosząc się do samych początków Muzeum Sztuki Nowoczesnej, Wioleta Jóźwiak zaznaczyła, że sam projekt Muzeum był w trakcie jego realizacji konsultowany również pod kątem dostępności dla osób z niepełnosprawnością.

– Z wielu stron był zapewniony nadzór po to, żeby dzisiaj rzeczywiście ten budynek był możliwie najbardziej dostępny dla osób z różnymi rodzajami niepełnosprawności. A teraz przede wszystkim dbamy o to, żeby zapewnić bezpieczeństwo osobom z niepełnosprawnościami – powiedziała panelistka. – Zespół już szkoli się z tego, jak projektować dostępnie, czyli jak powinny być wyeksponowane obiekty, na jakich wysokościach, jakie powinny być przejścia, żeby można było swobodnie przejechać wózkiem, jakiej wielkości powinna być czcionka na etykiecie, która opisuje dany obiekt.

– Jak stworzyć kulturę włączającą? Trzeba po prostu zacząć od zatrudnienia osób z niepełnosprawnością – podkreśliła Małgorzata Augustyniak. – W AMS jedna

trzecia pracowników to osoby z niepełnosprawnościami ruchowymi. Jako firma mamy największe doświadczenie, jeśli chodzi o kontakt i pracę z takimi osobami.

Małgorzata Augustyniak zaznaczyła, że trzeba zredefiniować kwestię niepełnosprawności, dlatego że to, w jaki sposób powinniśmy komunikować się z pracownikami, zaczyna być przedmiotem dyskusji nowego pokolenia, które w tej chwili wchodzi na rynek pracy.

– Ono zaczyna się komunikować w sposób jasny, klarowny, ze ściśle określonym balansem między życiem społecznym i zawodowym. I tu nie ma różnicy między osobami z niepełnosprawnością a osobami pełnosprawnymi – oceniła.

Zdaniem przedstawicielki AMS, osoby z niepełnosprawnością są najlepszymi nauczycielami tego, w jaki sposób można im ułatwiać funkcjonowanie we wspólnej przestrzeni i dlaczego nie powinniśmy etykietować ludzi tylko z tego powodu, że ktoś się inaczej porusza czy inaczej wyraża emocje.

Odnosząc się do kwestii zarządzania zespołem z udziałem osób z niepełnosprawnością, Małgorzata Augustyniak podkreśliła, że takie osoby wymagają motywowania i dodatkowego stymulowania do samorozwoju. W związku z tym, aby je ośmielać, trzeba menadżera, który będzie widział ich potencjał i który będzie wspierał je w rozwoju.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=ktna67uiukE&t=19886s

Współpraca onkologów i lekarzy innych specjalności – znaczenie wielodyscyplinarności postępowania

Moderator: prof. Maciej Krzakowski

Uczestnicy: prof. Barbara Radecka, dr hab. Sebastian Szmit, prof. CMKP

Rokowanie chorych na nowotwory ulega stałej poprawie. Istnieje kilka czynników, które mają wpływ na lepsze rokowanie. Zapobieganie przez eliminowanie przyczyn, wykrywanie nowotworów w stadium wczesnym, sprawna i nowoczesna diagnostyka oraz wykorzystywanie koncepcji skojarzonego leczenia i racjonalna rehabilitacja warunkują postęp. Jednym z kierunków rozwoju postępowania przeciwnowotworowego jest właściwe wykorzystywanie nowoczesnych leków, które coraz częściej są stosowane łącznie z metodami radykalnego leczenia miejscowego. Ważnym elementem nowoczesnego postępowania jest również odpowiednie leczenie wspomagające, które powinno zmniejszać zagrożenia związane z niepożądanymi działaniami nowych metod przeciwnowotworowego postępowania.

Obecne możliwości leczenia chorych na zaawansowane nowotwory

Najsilniejszym czynnikiem rokowniczym w nowotworach – niezależnie od rodzaju i pierwotnej lokalizacji – jest zaawansowanie choroby w chwili rozpoznania. Odsetki 5-letnich przeżyć chorych, u których choroba jest rozpoznawana w fazie rozsiewu do narządów odległych, są o kilkadziesiąt punktów procentowych niższe w porównaniu do sytuacji w stadium wczesnym. Postęp w zakresie leczenia chorych na zaawansowane nowotwory jest nieustanny. Do najważniejszych czynników warunkujących postęp należy zaliczyć:

- rozwój i wdrażanie koncepcji wielodyscyplinarnych zespołów diagnostyczno-terapeutycznych;
- rozwój oraz upowszechniania w codziennej praktyce diagnostyki molekularnej, co pozwala na stosowanie leczenia terapii personalizowanych, czyli dopasowanych do pacjenta w celu uzyskania najlepszych wyników;
- postęp w farmakoterapii związany z wprowadzeniem w XXI wieku leków molekularnie ukierunkowanych, immunoterapii oraz koniugatów przeciwciał monoklonalnych i cytostatyków;
- poprawę dostępności do świadczeń (w tym – refundacje nowych leków);
- coraz szersze stosowanie pre – i rehabilitacji oraz wsparcie psychospołeczne

Zaawansowany rak staje się chorobą przewlekłą, a przeżycie chorych z chorobą przerzutową może być liczone w latach.

Niepożądane działania leczenia przeciwnowotworowego na przykładzie kardiotoksyczności

Wraz z postępem leczenia przeciwnowotworowego choroby współistniejące nabierają coraz większego znaczenia rokowniczego. Nowe leki przeciwnowotworowe zaskakują nas profilem toksyczności, który może pogarszać jakość życia. Dobrym przykładem jest toksyczność sercowo-naczyniowa, której wczesne rozpoznawanie i leczenie stało się jednym z kluczowych zadań kardioonkologii.

W 2022 roku Europejskie Towarzystwo Kardiologiczne i Międzynarodowe Towarzystwo Kardioonkologii zaproponowały wspólną definicję rozpoznawania toksyczności sercowo-naczyniowej związanej z leczeniem przeciwnowotworowym. Największe problemy są nadal związane z antracyklinami, które wraz z podaną łączną dawką powodują trwałe uszkodzenia kardiomiocytów i postępującą niewydolność mięśnia sercowego. Leki ukierunkowane molekularnie również mogą wpływać niekorzystnie na układ sercowo-naczyniowy. Toksyczność kardiologiczną hormonoterapii obserwujemy u kobiet leczonych z powodu raka piersi z manifestacją w postaci żylnych zdarzeń zakrzepowo-zatorowych lub tętniczych powikłań. U mężczyzn leczonych z powodu raka prostaty deprywacja androgenowa wiąże się z ryzykiem zawałów serca i udarów mózgu, natomiast nowoczesna hormonoterapia może indukować nadciśnienie tętnicze oraz inne powikłania sercowo-naczyniowe. Nowoczesne inhibitory punktów kontroli immunologicznej na początku zaskoczyły świat kardioonkologii źle rokującymi epizodami autoimmunologicznego zapalenia mięśnia sercowego. Rokowanie istotnie poprawiło się po stosowaniu kortykosteroidów. Nowe obserwacje chorych poddawanych immunoterapii wskazują na ryzyko niewydolności serca, migotania przedsionków oraz żylnych i tętniczych zdarzeń zakrzepowo-zatorowych.

Podsumowanie

Uzyskanie poprawy rokowania chorych na nowotwory – przez wykorzystanie nowoczesnych metod postępowania – warunkuje wielospecjalistyczne podejście. Wybór optymalnego postępowania powinien uwzględniać charakterystykę demograficzno-kliniczną chorych, cechy morfologiczne i molekularne nowotworu oraz możliwości wszystkich metod leczenia. Indywidualne podejście z uwzględnieniem wielospecjalistycznego postępowania jest w największym stopniu możliwe w ośrodkach kompetencji.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=HtTtwIpbWvA&t=21125s

Pierwsze w Polsce Centrum Onkologii Kobiet Ciężarnych

Prezentacja Instytutu „Centrum Zdrowia Matki Polki" w Łodzi

Uczestnicy: dr hab. Ewa Kalinka, dr hab. Mariusz Grzesiak, prof. Ewa Gulczyńska, dr Łukasz Przysło, dr Małgorzata Wilczyńska, dr hab. Marek Zadrożny, Anna Strojanowska

Pierwsze w Polsce Centrum Onkologii Kobiet Ciężarnych powstało i funkcjonuje w Instytucie „Centrum Zdrowia Matki Polki" (ICZMOP) w Łodzi. Jego utworzenie było niezwykle istotną i oczekiwaną przez środowisko medyczne i pacjentki decyzją pozwalającą w fundamentalny sposób poprawić dostęp do leczenia i sprawić, że objęta opieką zostanie specyficzna i rosnąca grupa pacjentek, jaką są „Boskie Matki", czyli ciężarne, u których rozpoznano chorobę nowotworową.

Dzięki temu, że Centrum Onkologii Kobiet Ciężarnych działa w Instytucie „Centrum Zdrowia Matki Polki", pacjentki i ich dzieci są objęte kompleksową opieką wielu specjalistów. Tylko w ICZMP możliwe jest powiązanie onkologii, chirurgii onkologicznej, perinatologii, położnictwa, ginekologii, neonatologii i szeroko rozumianej pediatrii.

Tak unikatowy ośrodek stwarza możliwość wykrycia nowotworów we wcześniejszych stadiach, co przekłada się przede wszystkim na większe szanse wyleczenia i możliwość realizacji radykalnych i oszczędzających zabiegów chirurgicznych. Zwiększenie liczby zabiegów oszczędzających w obrębie piersi znacząco zmniejsza inwalidyzację pacjentek, redukuje konieczność drogich zabiegów rekonstrukcyjnych i skraca okres rekonwalescencji po leczeniu chirurgicznym,

co skutkuje szybszym powrotem do aktywności zawodowej, społecznej i rodzinnej. Z kolei wczesne wykrycie nowotworów ginekologicznych nie tylko wpływa na przeżycie, co jest głównym celem postępowania, ale pozwala u części pacjentek zachować szanse na doczekanie własnego genetycznie potomstwa, czego skutki społeczne nie są możliwe do przecenienia.

Centrum zapewnia ciągłość i kompleksowość procesu diagnostyczno-leczniczo-terapeutycznego, począwszy od okresu prenatalnego i opieki nad płodem (wraz z operacjami wewnątrzmacicznymi w ciąży) poprzez diagnostykę i leczenie operacyjne noworodków i dzieci do 18. r.ż., umożliwiając również kontynuację leczenia poszpitalnego w poradniach specjalistycznych.

W Instytucie „Centrum Zdrowia Matki Polki" rocznie leczymy od 10 do 12 „Boskich Matek". Szacujemy, że w Polsce nawet u 150 ciężarnych rocznie jest stawiane takie rozpoznanie.

Jak powinno wyglądać leczenie „Boskiej Matki"

W każdym przypadku plan działania ustalamy podczas konsylium. Zazwyczaj biorą w nim udział: położnik perinatolog, neonatolog, chirurg onkolog, ginekolog onkolog i onkolog, czasem jeszcze radioterapeuta. Podczas konsylium wspólnie ustalamy plan działania na pozostałą część ciąży. Ważne, by pacjentka wiedziała, z czym się mierzy, jakie są zagrożenia dla niej, jakie są możliwe konsekwencje jej choroby onkologicznej dla przebiegu ciąży.

Z punktu widzenia ciężarnej, wiedza o tym, czego można się spodziewać, co będziemy robić i w jakich odstępach czasowych, jest fundamentalna. Oczywiście na początku kobieta jest tymi wszystkimi wiadomościami przytłoczona, wręcz przygnieciona. Dlatego kolejnym krokiem naszego postępowania jest zaproszenie do współpracy psychologów klinicznych, którzy z pacjentką wielokrotnie rozmawiają i pomagają jej opanować ogromny stres.

Ciąża nie wyklucza chemioterapii

Chemioterapia i w ogóle leczenie onkologiczne jako jedno z głównych przeciwwskazań mają ciążę. Wiąże się to z korzystaniem z leków o potencjalnie negatywnym wpływie na rozwój płodu i mogących wywołać różne powikłania położnicze. Ale decyzja o rozpoczęciu chemioterapii u ciężarnej nigdy nie jest podejmowana jednoosobowo, tylko w zespole, w którym oprócz onkologa są położnik i neonatolog.

Leczenie ciężarnych z chorobą nowotworową za pomocą chemioterapii czy chirurgii jest możliwe, począwszy od 12. tygodnia ciąży. Dzięki temu zapewniamy matce odpowiednie leczenie jeszcze przed rozwiązaniem. Dzięki ustalonym schematom postępowania możemy prowadzić intensywny nadzór nad dobrostanem płodu i zapewnić jednocześnie optymalną opiekę neonatologiczną dla noworodka po porodzie.

Chronimy przed wcześniactwem

„Boskim Matkom" zazwyczaj odradza się skracanie ciąży. Uważamy, że ryzyko wcześniactwa indukowanego skróceniem ciąży jest dużo wyższe niż potencjalne działania uboczne chemioterapii, której poddany jest płód w końcowych tygodniach ciąży.

W przypadku raka piersi dążymy do tego, żeby pod żadnym pozorem nowotwór nie skrócił ciąży ani by ciąża nie opóźniła leczenia nowotworu, i rozpoczynamy chemioterapię. Podobnie wyglądają zasady leczenia chłoniaków, raków przewodu pokarmowego i innych nowotworów, które zdarzają się u ciężarnych. Jedyny wyjątek to rak szyjki macicy, dlatego że dotknięty jest nim narząd, w którym jest płód.

Tu leczenie polega na chirurgii dotyczącej macicy albo na radio- i chemioterapii. Obejmują pola tak bliskie płodu, że mógłby on zginąć pod wpływem tych procedur. I wtedy, by ratować dziecko i dać mu największe szanse pomimo wcześniactwa, podejmujemy decyzję, żeby ciążę planowo zakończyć nieco wcześniej.

Poród naturalny

ICZMP jest ośrodkiem, w którym pod jednym dachem działają kliniki położnicze, onkologiczne i pediatryczne. Dlatego opieka nad ciężarną z chorobą nowotworową odbywa się „między oddziałami".

Również poród można zaplanować i przeprowadzić w Instytucie. U „Boskich Matek" poród operacyjny jest wskazany tylko i wyłącznie w przypadku raka szyjki macicy i konieczności skrócenia ciąży. Natomiast poród niewynikający z lokalizacji choroby powinien odbyć się w sposób naturalny z tego powodu, że pacjentka dużo szybciej może wrócić do leczenia.

Tytuł Projektu: „Poprawa jakości specjalistycznych usług medycznych opieki nad pacjentem onkologicznym poprzez modernizację Kliniki Onkologii wraz z utworzeniem pierwszego w Polsce Centrum Onkologii Kobiet Ciężarnych"

Umowa o dofinansowanie nr POIS.11.03.00-00-0085/22-00/62/2023/381 z dnia 31.03.2023 r.

Źródło finansowania: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego Działanie 11,3 Wspieranie naprawy i odporności systemu ochrony zdrowia oś priorytetowa XI REACT-EU Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020

Całkowita wartość Umowy: 15 448 100,00 PLN (w tym dofinansowanie z Unii Europejskiej: 15 445 600,00 PLN) w tym:

1. Wartość robót budowlanych: blisko 9 mln zł
2. Wartość zakupionego sprzętu medycznego: ponad 5 mln zł

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=Qf5ynXCY738&t=7404s

Ochrona zdrowia pracowników przed negatywnymi skutkami upałów w świetle zmian klimatycznych

Panel Centralnego Instytutu Ochrony Pracy – Państwowego Instytutu Badawczego

Moderator: dr hab. Joanna Bugajska, prof. CIOP

Uczestnicy: prof. Jolanta Walusiak-Skorupa, dr hab. inż. Magdalena Młynarczyk

Panel poświęcony jest wybranym aspektom ochrony zdrowia pracowników przed negatywnymi skutkami upałów w świetle zmian klimatycznych oraz wyzwaniom w zakresie weryfikacji podejścia do ochrony zdrowia pracowników narażonych na działanie wysokiej temperatury.

Zmiany klimatyczne zachodzące przez ostatnich 40 lat obecnie przybierają na sile. Z roku na rok odnotowywane są kolejne „rekordy ciepła" na Ziemi. Według Copernicus Climate Change Service, 22 lipca 2024 roku był najgorętszym dniem od początku prowadzenia pomiarów. Średnia globalna temperatura wyniosła 17,16° C. Warto nadmienić, iż poprzedni rekord z temperaturą 17,08° C padł 6 lipca 2023 r. Ze względu na coraz to wyższe wartości temperatury również pracownicy są bardziej narażeni na wystąpienie nadmiernego obciążenia cieplnego. Według Międzynarodowej Organizacji Pracy (MOP/ILO), w 2020 roku na wysoką temperaturę w miejscu pracy narażonych było co najmniej 2,41 mld pełnoetatowych pracowników. Badania prowadzone przez Barcelona Institute for Global Health (ISGlobal) potwierdzają, iż w 2023 roku w Europie odnotowano ponad 47 000 zgonów związanych z falami upałów. Wyniki badania, opublikowane w prestiżowym czasopiśmie „Nature Medicine", wskazują, że był to drugi najwyższy wskaźnik śmiertelności spowodowanej wysokimi temperaturami w ostatniej dekadzie.

Należy także pamiętać, że nie tylko pracownicy są narażeni na negatywne skutki upałów, ale także osoby starsze, osoby otyłe czy osoby z chorobami przewlekłymi. Także płeć ma tutaj znaczenie. Wskaźnik śmiertelności związanej z wysoką temperaturą (wg ISGlobal) był aż o 55 proc. wyższy u kobiet niż u mężczyzn. Dla osób powyżej 80. roku życia wskaźnik śmiertelności był aż o 768 proc. wyższy niż w grupie wiekowej 65–79 lat.

Obecne regulacje prawne pośrednio w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2021 poz. 325 z późn. zm.) określają maksymalne dopuszczalne poziomy obciążenia cieplnego środowiskiem gorącym poprzez wartość wskaźnika WBG-Teff wyrażonego w stopniach Celsjusza (°C). Brakuje natomiast jasno wyznaczonej granicy poprzez wartość temperatury powietrza, od której (w zależności od tempa metabolizmu) organizacja pracy powinna być zmieniona.

Jako dobre praktyki, działania mające na celu zmniejszenie nadmiernego obciążenia cieplnego pracowników, można wskazać różne ROZWIĄZANIA TECHNICZNE, takie jak środki ochrony zbiorowej, np. zapewniające cień w celu zmniejszenia promieniowania cieplnego ze Słońca, czy środki ochrony indywidualnej (np. kamizelki chłodzące). Jeżeli nie ma możliwości wprowadzenia rozwiązań technicznych, należy rozważyć wprowadzenie np. ROZWIĄZAŃ ORGANIZACYJNYCH, które ograniczą obciążenie cieplne

pracowników. Takimi rozwiązaniami mogą być np.: dodatkowe przerwy w pracy, odpoczynek w zacienionym miejscu z dostępem do chłodnej wody, odpowiednie nawadnianie organizmu, zmniejszenie ciężkości wykonywanej pracy, ale także działania edukacyjne, konsultacje z pracownikami związane z zaspakajaniem ich potrzeb w tym aspekcie, a także współpraca z służbą medyczną.

W panelu przedstawiono również zasady medycznej opieki profilaktycznej nad pracownikami w celu złagodzenia skutków narażenia na wysoką temperaturę.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=HtTtwIpbWvA&t=10091s

Zanieczyszczenia wód powstałe w sytuacjach kryzysowych i ich wpływ na zdrowie człowieka i jakość środowiska

Panel Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego – Państwowego Instytutu Badawczego

Moderator: prof. Anna Rabajczyk

Uczestnicy: Justyna Gniazdowska, dr inż. Krzysztof Zieliński

Woda jest istotnym elementem w zakresie bezpieczeństwa i zdrowia ludności. Zmiany klimatyczne oraz zagrożenia wynikające z różnych sytuacji kryzysowych powodują, że jednym z głównych zagadnień i obszarów, w jakich należy podjąć odpowiednie działania jest bezpieczeństwo dostaw wody dla ludności podczas sytuacji kryzysowych. Woda spełniająca kryteria wody pitnej pozwoli na minimalizację zagrożeń występowania chorób na skutek spożywania skażonej wody. Odpowiednie ubranie osób, które mają kontakt ze skażoną wodą, jak wodery, rękawice czy też buty gumowe, są warunkiem w zagwarantowaniu bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Innym problemem jest obecność zanieczyszczeń w wodach powstałych podczas działań pożarniczych (np. po gaszeniu pożaru), powodzi, skażenia. Ogromna różnorodność substancji chemicznych, organicznych i nieorganicznych, cząstek stałych, zanieczyszczeń mikrobiologicznych, jak wirusy i bakterie, w istotny sposób wpływa na jakość wody oraz możliwości jej zastosowania. Wprowadzone do wód zanieczyszczenia niejednokrotnie nie mają barwy, co powoduje, że nieświadome skażenia osoby, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi. Dlatego też wiedza w tym zakresie oraz odpowiednie przygotowanie jest istotnym elementem zapobiegania chorobom ludzi. Dyskusja na temat powyższych zagadnień prowadzona przez prof. Annę Rabajczyk, Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego – Państwowy Instytut Badawczy, z ekspertami: mgr Justyną Gniazdowską, Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego – Państwowy Instytut Badawczy, oraz dr. inż. Krzysztofem Zielińskim, Wydział Administracji i Nauk o Bezpieczeństwie, PEDAGOGIUM Wyższa Szkoła Nauk Społecznych w Warszawie, pozwoliła na przybliżenie zagadnień w zakresie:

- bezpieczeństwa dostaw wody dla ludności podczas sytuacji kryzysowych,
- emisji zanieczyszczeń podczas działań straży pożarnej,
- substancji obecnych w wodach i ich znaczenia dla zdrowia i bezpieczeństwa społeczeństwa.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=KH_ghQIC_7g&t=8035s

Natura i człowiek – wszystko, co chcielibyście wiedzieć, ale boicie się zapytać?

Moderator: dr hab. Edyta Sutkowska

Uczestnicy: dr Natalia Kuciel, dr Karolina Biernat, dr hab. Justyna Mazurek, Magdalena Sęczyk, lek. Marek Tomaszewski

W ramach sesji „Natura i człowiek – wszystko co chcielibyście wiedzieć, ale boicie się zapytać?" przedstawionych zostało pięć wykładów. Pierwszy z nich „Przewlekle zmęczeni. Czy mamy II Erę Naurastenii? – omówienie wpływu naszego życia i czynników środowiskowych na naszą psychikę" wygłosił dr Marek Tomaszewski, psychiatra i psychoterapeuta (Poradnia HarmonyMed we Wrocławiu). Wystąpienie skoncentrowane było na analizie doświadczenia przewlekłego zmęczenia będącego kluczowym objawem zaburzeń neurastenicznych. Rozumienie fenomenu zmęczenia, umiejętność odróżnienia zjawiska zmęczenia fizjologicznego od zmęczenia patologicznego należy do ważnych i stosunkowo rzadko opisywanych obszarów medycyny. Autor zwrócił uwagę na konieczność dokonywania rozpoznania różnicowego ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania Zespołu Przewlekłego Zmęczenia (CFS, ang. *Chronic Fatigue Syndrome*) i neurastenii. Podano definicje, różnice i podobieństwa obu tych zespołów zarówno w obszarze obrazu klinicznego, jak i ich etiologii (w tym analizie grup ryzyka). Skupiając uwagę na zespole neurastenicznym, podkreślono jego dwa wymiary kliniczno-objawowe – neurastenię hipersteniczną i neurastenię hiposteniczną, czynniki ryzyka zarówno w obszarze predyspozycji osobniczych, jak i też kluczowego znaczenia wpływu czynników środowiskowych. Zwracając uwagę na wpływ czynników środowiskowych, wyodrębniono znaczenie wpływu określnych procesów cywilizacyjnych mogących zwiększać ryzyko populacyjne wystąpienia zachorowań na neurastenię. Podkreślono znaczenie podobnie niekorzystnych zmian w środowisku społeczno-technologicznym (szybkiego rozwoju technologicznego, reorganizacji środowiska społecznego, dewastacji środowiska naturalnego, przeciążenia jednostek w wymiarze psychicznym i fizycznym) zarówno w okresie II Rewolucji Przemysłowej, jak i obecnie w czasach IV Rewolucji Przemysłowej. Rozważaniu poddano możliwe działania profilaktyczne i edukacyjne, które byłyby wskazane w II Erze Neurastenii obejmujące powrót do holistycznej koncepcji relacji człowieka z naturą.

Wykład drugi „Dlaczego nie jesteśmy bardziej aktywni fizycznie?" wygłosiła: dr hab. Edyta Sutkowska, specjalista chorób wewnętrznych, diabetolog, angiolog, fizjoterapeuta (Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu). W tej części omówione zostały benefity, jakie daje aktywność fizyczna w różnym wieku oraz wyniki badań ośrodka wrocławskiego, analizujące problemy napotykane przez osoby, dla których aktywność fizyczna spełnia funkcję terapeutyczną, tj. osoby z cukrzycą, z chorobą otyłościową i osoby starsze. Utrzymywanie aktywności na odpowiednim, rekomendowanym przez WHO poziomie może jednak napotykać na liczne problemy wynikające z obowiązków, jakie mamy na co dzień, naszych chorób, stanu psychicznego czy też z problemów logistycznych. W kilku krajach oceniano zatem nie tylko poziom aktywności społeczeństwa, ale także bariery ograniczające tę aktywność. Takich badań nie było w Polsce. Zmieniające się warunki naszego życia (poprawa mobilności) powodują, że pozbawieni jesteśmy „naturalnych" aktywności dnia codziennego, które kiedyś w istotny sposób wpisywały się w całokształt podejmowanych, fizycznych działań. To wymusza poświęcanie czasu na aktywność dodatkową, która tę lukę musi wypełnić. Analiza przeszkód, jakie napotykają wspomniani powyżej pacjenci, jednoznacznie podkreśla „brak czasu" jako istotny powód ograniczenia aktywności. W grupie osób młodszych wiąże się to z pracą zawodową i obowiązkami po pracy, jednak także seniorzy zaznaczali brak czasu jako przeszkodę, mimo zakończonej już aktywności zawodowej. Poza tym w grupie osób starszych oczywistym powodem były choroby przewlekłe, szczególnie układu ruchu, oraz problemy, które można generalnie zaszeregować jako „samotność". Ta grupa pacjentów, mając na uwadze niezwykle ważny element życia, jakim jest samoobsługa i brak konieczności korzystania z pomocy zewnętrznej w życiu codziennym, wymaga szczególnie opracowania działań w kierunku aktywizacji i zapobiegania alienacji, która nie tylko wpływa na zdrowie psychiczne, ale w dalszej konsekwencji także fizyczne. W obu grupach uwagę zwraca też podawany jako

bariera brak motywacji. W wykładzie podkreślano rolę i potrzebę oceny poziomu aktywności fizycznej w sposób rzetelny, ale i szeroki, tj. taki, który uwzględnia nie tylko celowaną aktywność w czasie wolnym, lecz także bierze pod uwagę czynności fizyczne wykonywane np. podczas pracy. Można do tego użyć krótkiej i dostępnej w języku polskim skali IPAQ. Podkreślano także, że sama detekcja problemów ich nie rozwiązuje. Ustalenie barier dla podjęcia aktywności fizycznej musi wiązać się z opracowaniem celowanych działań z zachowaniem indywidualizacji dla różnych grup osób. Jednym z rozwiązań może być skracanie czasu pracy dla osób w wieku produkcyjnym, które w dłuższej perspektywie może przełożyć się na bardziej higieniczny tryb życia. Jest to proces, który obserwujemy w niektórych krajach Europy, a wstępne efekty takich działań wydają się obiecujące tak dla pracowników, jak i pracodawców, również w kontekście ekonomicznym.

Wykład trzeci „O odczynie uzdrowiskowym słów kilka – mity i fakty, czyli czy natura może leczyć?" wygłosiły wspólnie: dr Natalia Kuciel i dr Karolina Biernat, fizjoterapeutki (Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu). Mając na uwadze historyczne uwarunkowania, które wpłynęły na rolę uzdrowisk w medycynie w Polsce i Europie, prelegentki przypomniały zasady korzystania z uzdrowisk oraz biologiczne podstawy działania klimatu i surowców naturalnych. Balneologia to dziedzina medycyny uzdrowiskowej zajmująca się badaniem właściwości leczniczych wód podziemnych, borowin i innych naturalnych surowców oraz zastosowaniem ich w lecznictwie, zwłaszcza terapii chorób przewlekłych. Do zabiegów balneologicznych można zaliczyć krenoterapię, czyli kurację pitną, inhalacje i irygacje z wód mineralnych, peloidoterapię, klimatoterapię i hydroterapię. Metody te cechuje brak działań niepożądanych, dobra tolerancja zabiegów, łatwość dostępu i działanie ogólnoustrojowe. Zabiegi te są dostępne w wielu uzdrowiskach, które specjalizują się w leczeniu wybranych rodzajów schorzeń. Odczyn uzdrowiskowy nazywany również często odczynem kąpielowym lub balneologicznym, jest wynikiem bodźcowania organizmu wieloma zróżnicowanymi czynnikami w czasie kuracji uzdrowiskowej. Rozumiany również jako reakcja adaptacyjna może się różnić pod względem intensywności oraz całym szeregiem objawów swoistych i nieswoistych. Odczyn balneologiczny pojawia się zazwyczaj około 2.–3. dnia kuracji, najczęściej po 2–3 zabiegach leczniczych, następnie nasila się około 7. dnia pobytu i stopniowo zmniejsza, będąc już słabo odczuwalnym przez pacjentów około 14. dnia kuracji. W badaniach analizujących skuteczność leczenia uzdrowiskowego u chorych opisywana jest obecność odczynu uzdrowiskowego u znacznej grupy kuracjuszy. Metody balneologiczne są przedmiotem wielu badań naukowych, które potwierdzają korzystny wpływ zabiegów w leczeniu wielu schorzeń. Przykładem może być subterranoterapia odbywająca się w kopalni soli Wieliczka, która wpływa korzystnie na parametry spirometrii u chorych na astmę czy hydroterapia będąca ważnym elementem terapii zmniejszającej ból czy sztywność stawów w schorzeniach reumatologicznych. Mimo nowoczesnych metod leczenia w tradycji Europy, w tym polskiej medycyny, różne formy wspomnianych terapii wykorzystujących źródła naturalne od setek lat są nadal chętnie używane ze względu na brak istotnych działań ubocznych i wielopoziomowe działanie dla zdrowia.

Wykład czwarty wygłosiła dr Justyna Mazurek, specjalista rehabilitacji medycznej i fizjoterapeuta (Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu). Wykład był zatytułowany „Wdrożenie i wpływ Ogrodów Terapeutycznych w placówkach opieki zdrowotnej: jak ogrody szpitalne wspierają zdrowienie?" i omawiał dostępną w literaturze wiedzę na temat wpływu zieleni i zaplanowanych działań promujących ogrody przyszpitalne, jako źródło poprawy zdrowia i skrócenia czasu hospitalizacji. Natura, świeże powietrze i promienie słoneczne od dawna uważane są za niezbędne składniki potrzebne do zdrowego trybu życia. Przekonanie, że ogrody wywierają dobroczynny wpływ na zdrowie, istniało od setek lat i pojawiało się w różnych kulturach, a obecnie poparte zostało wieloma badaniami naukowymi z dziedzin takich jak medycyna i psychologia.

Obecnie coraz więcej uwagi zwraca się na konieczność powrotu do holistycznych metod leczenia. Od połowy lat 90. XX wieku coraz bardziej popularne, szczególnie w USA i krajach Europy Zachodniej, stają się ogrody zakładane przy placówkach zdrowia, placówkach społecznych i oświatowych, w celach biernej i czynnej terapii. Ogrody szpitalne to z definicji ogrody zakładane przy budynkach szpitalnych w celach leczniczo-rekreacyjnych, przeznaczone dla pacjentów, aby poprawiać efekty zasadniczego leczenia.

Wyniki badań potwierdzają, że kontakt z przyrodą, nawet poprzez jej bierną obserwację, znacznie obniża poziom stresu, poprawia samopoczucie, zwiększa kreatywność. Ogród to skarbnica doświadczeń zmysłowych sprzyjających stymulacji sensorycznej (czyli pobudzeniu zmysłów) wpływającej kojąco na układ nerwowy. Wiele osób będących pod wpływem głębokiego stresu z powodu niepokoju, smutku czy złości

nieświadomie wybiera naturalne środowisko, by odnaleźć wyciszenie i spokój. Osoby te intuicyjnie wyczuwają, że natura jest skutecznym lekiem na obniżenie napięcia nerwowego.

Ogrody przyszpitalne o dużym potencjale terapeutycznym cechują trzy zintegrowane ze sobą komponenty: swojskość i bezpieczeństwo, wariantowość i urozmaicenie oraz sensoryczność przestrzeni, które kreowane są za pomocą odpowiednich cech przestrzennych i elementów zagospodarowania. Przy spełnieniu zidentyfikowanych kryteriów kształtowania przestrzeni terapeutycznej ogrody szpitalne mogą stanowić istotny element w terapii, ale są też podstawą dla kreacji przestrzeni przyjaznej człowiekowi.

Ostatni prezentacja prowadzona była przez studentkę VI roku Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu Magdalenę Sęczyk. Wykład „Zwierzęta na ratunek ludziom" obejmował przedstawienie przykładów wykorzystania różnych gatunków zwierząt dla celów medycznych. Prelekcja ta podkreślała konieczność szanowania przyrody nie tylko jako źródła harmonii, ale także jako bardzo konkretnego źródła zdrowia. Poza bardziej znanymi terapiami, gdzie człowiek współpracuje ze zwierzęciem – hippoterapia, dogoterapia – oraz rolą zwierząt laboratoryjnych omówiono mniej popularne przykłady wykorzystania zwierząt, np. żararaki pospolitej, helodermy arizońskiej, Conus magus i skrzypłocza, jako bardzo konkretnego źródła pomocy w medycynie. Choć nie jest to jeszcze standardem, ludzie doceniają pomocną rolę zwierząt, czego wyrazem jest między innymi akcja adopcji zwierząt laboratoryjnych, które zakończyły swój udział w prowadzonych badaniach.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=Nga5n8-Om_U&t=6715s

Nasze nieoczywiste relacje z otoczeniem

Moderatorzy: prof. Paweł Krzesiński, prof. Ryszard Piotrowicz

Uczestnicy: dr hab. Joanna Bogusławska, prof. CMKP, prof. Grażyna Wieczorkowska-Wierzbińska, dr hab. Dorota Wołyńczyk-Gmaj

Celem sesji „Nasze nieoczywiste relacje z otoczeniem" było przedstawienie wybranych, nie zawsze dostrzeganych i odpowiednio docenianych, aspektów funkcjonowania człowieka w jego środowisku. Omówiono z pozoru bardzo odległe tematy, które jednak – jak wykazano w dyskusji – są ze sobą ściśle powiązane. Interdyscyplinarne spojrzenie naukowców różnych dziedzin dotyczących szeroko pojętego zdrowia to zawsze doskonała okazja do budowania wiedzy na temat kondycji naszego społeczeństwa i zagrożeń dla jego dobrostanu.

W wykładzie dr hab. Doroty Wołyńczyk-Gmaj głównym bohaterem był sen. W staniu snu spędzamy 1/4–1/3 naszego życia i zazwyczaj uznaje się, że jest to okres „przerwy" w naszym funkcjonowaniu. Sen jest jednak wynikiem złożonej i zmieniającej się w czasie aktywności mózgu. Pewne neurony są aktywne wyłącznie podczas snu, a nieaktywne podczas czuwania i odwrotnie, aktywacja innych grup neuronów umożliwia czuwanie. Podczas snu mamy zmniejszoną świadomość i reaktywność na bodźce, przyjmujemy określoną pozycję, a nasze mięśnie się rozluźniają. Sen jest podstawową potrzebą człowieka, jak jedzenie czy picie. Badania naukowe nad snem są coraz bardziej powszechne i umożliwiają coraz głębsze poznawanie fizjologii pracy mózgu. Stosowane są m.in. badania neurofizjologiczne, przede wszystkim z użyciem elektroencefalografii: badanie polisomnograficzne, badania potencjałów wywołanych czy też metoda LORETA, bazująca na zapisie elektroencefalograficznym lub magnetoencefalograficznym.

Sen jest regulowany przede wszystkim na zasadzie homeostazy, a nasz wewnętrzny zegar jest synchronizowany ze światem zewnętrznym. By nasz sen był efektywny, należy sypiać regularnie, w stałych porach dostosowanych do naszego chronotypu. Najlepiej kłaść się i wstawać o tej samej godzinie, sypiać nie za długo i nie za krótko, w ciemnym i cichym pomieszczeniu. Optymalny czas snu dla dorosłych to 7–8 godzin na dobę. Przed snem należy unikać wysiłku fizycznego i kofeiny, zrelaksować się. W łóżku nie powinno się

przebywać, jeśli się nie śpi, np. czytać, oglądać telewizji, korzystać przed snem z urządzeń ekranowych, w tym przenośnych, ponieważ zaburza to odruch zasypiania.

Prof. Grażyna Wieczorkowska-Wierzbińska przedstawiła problem przeciążenia informacyjnego. W trzeciej dekadzie XXI wieku jesteśmy zalewani wątpliwej jakości „informacjami", powszechnie i szybko – bo zazwyczaj „bezkosztowo" – multiplikowanymi i przesyłanymi. Szczególnie niebezpieczne są obrazy, które atakują nasze mózgi „drogą dolną". Nowa generacja sztucznej inteligencji (np. ChatGPT) dramatycznie zwiększyła zagrożenie zalewem tekstów, obrazów, filmów. Stajemy się społeczeństwem „cyfrowo otyłym" – szybko połykamy, źle trawimy i ciągle chcemy konsumować więcej informacji, a zarazem cyfrowo przemądrzałym – uważamy, że wyszukanie informacji oznacza jej zrozumienie. Brak czasu na konsolidację śladów pamięciowych powoduje spadek kreatywności – wyszukujemy rozwiązania, nie ćwicząc ich wymyślania.

Na stopień przeciążenia sensorycznego wpływa nasza reaktywność sensoryczna, która jest cechą układu nerwowego. Osoby niskoreaktywne nie tylko potrzebują więcej stymulacji sensorycznej, ale także mają szersze niż osoby wysoko reaktywne pasmo adaptacji (np. do hałasu, temperatury otoczenia). Na stopień przeciążenia sygnałowego wpływa nasza motywacja do klasyfikacji napływających sygnałów (im wyższa, tym wyższe przeciążenie) i posiadanie adekwatnych map poznawczych, które pozwalają klasyfikować informacje. Najcenniejsze w walce z przeciążeniem sygnałowym są mapy poznawcze, podzielane przez grupy, z którymi się identyfikujemy, ponieważ takie klasyfikacje są odbierane jako oczywistość. Ze względu na internetowe rozszerzenie świata społecznego w socjalizacji nowych pokoleń może brakować powszechnie podzielanych map poznawczych, co może wzmagać ich zagubienie w smogu informacyjnym.

Prezentacja prof. Joanny Bogusławskiej „Czy warto zadbać o naszą mikrobiotę?" koncentrowała się na roli mikrobioty w funkcjonowaniu organizmu człowieka. Mikrobiota, czyli zbiór wszystkich mikroorganizmów zamieszkujących różne środowiska w organizmie, odgrywa kluczową rolę w zdrowiu fizycznym, psychicznym i odpornościowym. Różnorodność mikrobioty zmienia się wraz z wiekiem oraz zależy od wielu czynników, takich jak dieta, antybiotyki, aktywność fizyczna, stres i środowisko.

W organizmie człowieka mikrobiota pełni wiele funkcji, m.in. odpowiada za fermentację niestrawionych składników odżywczych, produkuje witaminy, wspiera układ odpornościowy oraz wpływa na ekspresję receptorów i produkcję cytokin. Zaburzenia mikrobioty, zwane dysbiozą, mogą prowadzić do licznych chorób, w tym otyłości, insulinooporności, chorób zapalnych, nowotworowych oraz neurologicznych. Poruszono również temat wpływu mikrobioty na tzw. oś mózgowo-jelitową. Ta dwukierunkowa komunikacja między jelitami a mózgiem ma istotne znaczenie dla zdrowia psychicznego, regulacji nastroju oraz funkcji kognitywnych. Dysbioza może przyczyniać się do rozwoju zaburzeń neurologicznych, takich jak depresja, choroba Parkinsona czy Alzheimera.

Prezentacja prof. Pawła Krzesińskiego dotyczyła zdalnego leczenia oraz kompleksowej teleopieki w niewydolności serca. Przedstawiono rozwiązania telemedyczne, takie jak teleporada, telerehabilitacja, telemonitoring urządzeń wszczepialnych oraz monitorowanie objawów i parametrów życiowych (EKG, HR, BP, SpO2, masa ciała). Wykorzystanie technologii cyfrowych w opiece zdrowotnej wzrosło podczas pandemii, jednak nadal korzystanie z internetu do celów zdrowotnych w coraz starszych grupach wiekowych wyraźnie spada i jest zróżnicowane geograficznie. Wyniki w Polsce nie są optymistyczne i znacznie odbiegają od danych z innych krajów europejskich, zwłaszcza skandynawskich. Zasadniczo badania wykazują, że pacjenci są zazwyczaj zadowoleni z konsultacji zdalnych, uznając je za wygodne i porównywalne do wizyt osobistych. Jednak dość powszechne ograniczenia technologiczne (jak trudności z obsługą smartfonów, niewyraźne grafiki) oraz brak dostępu do internetu stanowią przeszkody dla niektórych pacjentów, zwłaszcza starszych i mniej zamożnych, w skorzystaniu z tej formy porady.

Kluczowym elementem skutecznej teleopieki jest budowanie zaufania pacjentów do tej formy interwencji zdrowotnej. Trzeba być świadomym, że taka interakcja z pacjentem może, choćby z powodu swojej „nowości", być przyjmowana z ograniczonym zaufaniem. Niektórzy chorzy mogą postrzegać telemonitoring jako zbytnią ingerencję w ich prywatność lub przypominanie o chorobie, co może powodować stres i paradoksalny sprzeciw wobec terapii. Wirtualne społeczności mogą również wpływać na przebieg leczenia, zwłaszcza gdy opinie innych będą przez niektórych pacjentów traktowane jako ważniejsze niż porady specjalistów.

Pracownicy medyczni częściej stosują telemedycynę, dostrzegając jej kliniczną wartość oraz satysfakcję pacjentów. Niemniej dostrzegają też przeszkody

w korzystaniu z telemedycyny, takie jak obciążenia administracyjne, brak odpowiedniego finansowania i szkolenia oraz zagrożenia związane z bezpieczeństwem danych. Telemedycyna wymaga zatem zarówno od pacjentów, jak i personelu medycznego zbudowania dobrych relacji, opartych na zaufaniu i zrozumieniu wzajemnych potrzeb i ograniczeń. Dogłębne poznanie opinii i preferencji użytkowników powinno być również priorytetem dostawców technologii telemedycznych.

W dyskusji prof. Ryszard Piotrowicz przywołał telerehabilitację kardiologiczną jako doskonały przykład terapii oddziałującej na wszystkie powyższe relacje z otoczeniem. Zwłaszcza monitorowany trening fizyczny, kluczowy element tej procedury, może wpływać korzystnie na stan psychiczny pacjenta, jego sen oraz mikrobiotę. Te niezwykle ciekawe i ważne zależności wymagają dalszych, interdyscyplinarnych badań naukowych i opartych na ich wynikach aktualizacji standardów postępowania diagnostyczno-terapeutycznego.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=5ervqLIxGFU&t=17663s

Innowacyjne rozwiązania materiałowe w zakresie zdrowia

Panel Sieci Badawczej Łukasiewicz – Łódzkiego Instytutu Technologicznego

Moderator: dr inż. Maria Wiśniewska-Wrona

Uczestnicy: dr hab. inż. Maciej Boguń, dr Robert Gajewski, mgr inż. Sebastian Górecki

Dr inż. Maria Wiśniewska-Wrona

Materiały opatrunkowe na trudno gojące się rany

Współczesna medycyna boryka się z wieloma trudnościami i jednym z takich problemów o charakterze klinicznym, społecznym i ekonomicznym jest występowanie u pacjentów ran przewlekłych (trudno gojących) [1].

Rany przewlekłe stanowią poważy problem zarówno dla lekarzy różnych specjalności, jak i dla samych pacjentów, u których znacznie obniżają jakość życia, ponieważ wywołują dolegliwości bólowe i bardzo często mogą stać się źródłem zakażenia. Obecnie problem trudno gojących się ran w skali świata dotyczy około 20 milionów ludzi. Statystyki pokazują, że liczba pacjentów z tym problemem stale rośnie choćby z uwagi na coraz bardziej powszechne występowanie chorób cywilizacyjnych, takich jak otyłość, cukrzyca, choroby nowotworowe lub niewydolność układu krążenia. Ponadto rany przewlekłe zdecydowanie częściej dotyczą osób starszych, u których regeneracja tkanek jest upośledzona, a prognozy wskazują, że proces starzenia społeczeństwa będzie postępował. Szacuje się, że już w 2025 roku osoby powyżej 60. roku życia będą stanowiły blisko 25 proc. polskiego społeczeństwa.

Podstawową funkcją skóry jest zapewnienie ochrony, stanowi ona bowiem barierę oddzielającą środowisko wewnętrzne organizmu od środowiska zewnętrznego. Dlatego pod pojęciem „rany" rozumiemy przerwanie anatomicznej ciągłości skóry i błon śluzowych z obecnością uszkodzonych komórek lub zmienionych chorobowo tkanek. Przerwanie ciągłości skóry prowadzi do zaburzenia homeostazy organizmu. Do uszkodzenia skóry i błon śluzowych może dojść na skutek działania czynników zewnętrznych lub mogą one być konsekwencją zaburzeń ogólnoustrojowych.

W II w p.n.e. rzymski lekarz Claudius Galenus (Gallen) zastosował jako pierwszy, aktualny do dziś, termin „owrzodzenie", opisując ranę o charakterze chronicznym. Powstawanie owrzodzeń chronicznych jest ściśle związane z występowaniem chorób przewlekłych, których liczba ciągle rośnie z uwagi między innymi na starzenie się społeczeństwa. Do chorób przewlekłych, które najczęściej powodują powstawanie owrzodzeń, należy cukrzyca, zaburzenia krążenia tętniczego, tętniczo-żylnego, przewlekła niewydolność żylna oraz choroby powodujące długotrwałe unieruchomienie pacjenta, skutkujące powstaniem

ran odleżynowych [2,3,4]. Powikłaniem wynikającym z niedostatecznego zaopatrzenia tkanek w składniki odżywcze i tlen są zmiany troficzne skóry, powodujące naruszenie metabolizmu komórkowego i martwicę. W zależności od szybkości gojenia rany dzielimy je na ostre i przewlekłe. Rany ostre nie stanowią poważnego problemu medycznego, ponieważ goją się szybko, zwykle w ciągu 2–7 dni. Z kolei rany przewlekłe to rany nie poddające się leczeniu. Kryterium czasu, po uwzględnieniu którego można mówić o ranie przewlekłej, nie jest do końca sprecyzowane. Niektórzy autorzy za przewlekłą uznają ranę, która nie goi się w ciągu 1–2 tygodni, z kolei inni przedłużają ten okres do 6–12 tygodni [5,6].

Zgodnie z obowiązującymi wytycznymi opieki nad raną nadrzędnym celem w leczeniu powstałych uszkodzeń ciała jest jak najszybsze ich zamknięcie z przywróceniem funkcji ochronnych skóry oraz niedopuszczenie do rozwoju zakażenia. Podstawowym postępowaniem spełniającym powyższe wymagania jest wdrożenie kompleksowego leczenia miejscowego. Obejmuje ono stosowanie kolejno preparatów o działaniu antyseptycznym, a następnie zaopatrzenie rany opatrunkiem, nakładanym bezpośrednio na uszkodzoną skórę. W celu przyśpieszenia naturalnego procesu gojenia się rany i jej ochrony przed infekcją bakteryjną konieczne jest dobranie odpowiedniego medycznego opatrunku w zależności od miejsca, rodzaju i wielkości uszkodzenia.

W 1962 roku brytyjski naukowiec George Winter po raz pierwszy opublikował pracę, w której wykazał, że wilgotne środowisko opatrunku aktywnego dwukrotnie przyśpiesza proces gojenia się rany w porównaniu z tradycyjnym opatrunkiem wysuszającym powierzchnię rany, co powoduje tworzenie się strupa oraz rozerwanie kolagenu w ranie [7]. Spostrzeżenia Wintera oraz kolejne badania doprowadziły do stworzenia i opracowania koncepcji wilgotnego leczenia ran. Na podstawie przeprowadzonych badań C. Field i M. Kerstein określili, jakie zalety posiada leczenie ran w środowisku wilgotnym [8]:

- odczucie mniejszego bólu – na skutek mniejszej stymulacji uwodnionych zakończeń nerwowych,
- mniejsze ryzyko infekcji – na skutek uruchomienia naturalnych mechanizmów obronnych, mniej suchych tkanek będących pożywką dla bakterii,
- mniejsza możliwość uszkodzenia nowych tkanek – wilgotna powierzchnia rany i opatrunku,
- mniejsze ryzyko przeniesienia bakterii – na skutek mniejszej dyspersji bakterii drogą powietrzną,
- skuteczniejszy mechanizm autolizy w porównaniu z suchymi opatrunkami – enzymy hydrolizują białko w obecności wilgoci.

Wybór właściwego materiału opatrunkowego nie jest więc procesem łatwym i wymaga odpowiedniego rozważenia wszystkich wspomnianych wyżej czynników, mogących wpływać na opóźnienie tempa regeneracji rany przewlekłej. Stosowanie opatrunku ma przede wszystkim na celu okresowe zastąpienie funkcji pełnionych przez skórę do czasu zagojenia się rany. W 1979 roku Turner określił cechy, jakie powinien spełniać idealny opatrunek, co w późniejszym okresie zostało wielokrotnie potwierdzone przez badania kliniczne [9]. Według koncepcji przedstawionej przez Turnera idealny opatrunek powinien wykazywać następujące cechy:

- utrzymywać wilgotne środowiska w łożysku rany;
- dopasowywać się do kształtu rany, zapewniać swobodę ruchu i być odpornym na odkształcenia trwałe;
- utrzymywać odpowiednią temperaturę rany, zbliżoną do temperatury ciała;
- utrzymywać lekko kwasowy odczyn środowiska rany;
- utrzymywać integralność struktury w kontakcie z nadmiarem cieczy;
- absorbować nadmiar wysięku oraz niekorzystne dla rany cząstki;
- posiadać właściwości uniemożliwiające przedostanie się bakterii do wnętrza rany (zabezpieczać przed kontaminacją);
- umożliwić prawidłową wymianę gazową, przepuszczać gazy i parę wodną;
- możliwość wymiany bez uszkodzenia odnawiających się tkanek;
- brak substancji toksycznych i alergizujących.

Pomimo licznych dowodów popierających zmianę koncepcji leczenia rany rozwój zaawansowanych materiałów opatrunkowych możliwy był dopiero wraz z postępem technologicznym w dziedzinie materiałów polimerowych i obserwujemy go dopiero w ostatnich kilkunastu latach. Zaawansowane, nowoczesne materiały opatrunkowe, często nazywane opatrunkami nowej generacji, są głównie podzielone ze względu na surowce, z jakich zostały wyprodukowane i ze względu na ich przeznaczenie. Produkowane obecnie na świecie opatrunki można podzielić na siedem głównych grup [10]:

- Błony półprzepuszczalne (głównie poliuretanowe) – mają gładką powierzchnię przypominającą błonę filmową. Jedna strona błony wykazuje dobre właściwości adhezyjne, co powoduje dobre przyleganie do rany i otaczającej ją skóry. Struktura błony umożliwia swobodne parowanie z powierzchni rany, a równocześnie nie przepuszcza wody i bakterii z zewnątrz, chroniąc w ten sposób ranę przed zabrudzeniem. Przezroczysta powierzchnia błony umożliwia obserwację i nadzór gojącej się rany. Opatrunki tego rodzaju polecane są do leczenia odleżyn mało wydzielających I i II stopnia, profilaktycznie w miejscach narażonych na ucisk.
- Hydrożele – są to opatrunki zbudowane z trójwymiarowej sieci hydrofobowych polimerów, mających w swojej strukturze grupy hydrofilowe. W zależności od użytego polimeru są bardzo uwodnione – zawierają 92–95 proc. wody. Z tego powodu mają bardzo dobre właściwości oczyszczające i są stosowane w początkowym okresie leczenia ran w celu ich uwodnienia, zapoczątkowania autolizy i oczyszczenia. Stosowane są w leczeniu średnio lub obficie wydzielających odleżyn II, III i IV stopnia.
- Hydrokoloidy – występują w postaci plastra lub pasty. Plaster ma budowę dwuwarstwową – zewnętrzna warstwa (ochronna) zabezpiecza ranę przed zabrudzeniem płynami, stolcem lub moczem z otoczenia, a wewnętrzna (aktywna) zawiera hydrofilowe cząsteczki karboksymetylocelulozy zawieszone w hydrofobowej masie pektyny i żelatyny. W kontakcie z wysiękiem z rany wewnętrzna warstwa formuje żel pokrywający ranę, jednocześnie pochłaniając nadmiar wysięku i tworząc idealnie wilgotne środowisko sprzyjające gojeniu się rany. Opatrunki te obniżają pH rany, co działa hamująco na rozwój niektórych bakterii, wiążą też amoniak produkowany przez bakterie w ranie. Większość z nich przyłożona na suchą skórę obniża proliferację keratynocytów. Stosowane do opatrywania płaskich odleżyn II, III i IV stopnia o dużej lub średniej ilości wysięku, czystych lub zawierających martwicę.
- Opatrunki poliuretanowe (gąbki i błony) – są to płytki o grubości 5–8 mm lub owalne i okrągłe gąbki, które charakteryzują się bardzo dobrymi właściwościami pochłaniającymi. Opatrunki w postaci płytki stosuje się do oczyszczania ran powierzchniowych, gąbki do głębokich, mają działanie termoregulacyjne. Szczególnie polecane są w leczeniu owrzodzeń żylnych podudzi oraz wysoko wydzielających odleżyn II, III IV i V stopnia.
- Dekstranomery – są to opatrunki zbudowane z ziaren polisacharydów, które w kontakcie z wysiękiem z rany formują żel. Stosuje się je do oczyszczania ran pokrytych martwicą, głębokich. Wymagają użycia drugiego opatrunku pokrywającego. Stosowane są do leczenia głębokich, mocno wydzielających, zawierających martwicę odleżyn IV i V stopnia.
- Opatrunki alginianowe – opatrunki te zawierają sole sodowe i wapniowe kwasu alginowego, który jest otrzymywany z glonów morskich, głównie brunatnic. W kontakcie z wysiękiem z rany opatrunek tworzy elastyczną żelowo-włóknistą powłokę, utrzymującą idealne środowisko dla gojącej się rany. W czasie pochłaniania wysięku następuje wymiana jonów wapnia z opatrunku z jonami sodu z wysięku, co wpływa na procesy krzepnięcia i hamuje ewentualne krwawienie. Stosowane w leczeniu płaskich ran odleżynowych II, III i IV stopnia.
- Opatrunki złożone/mieszane – opatrunki te ze względu na swoją budowę i skład łączą cechy kilku grup opatrunków i dzięki temu mogą wielokierunkowo oddziaływać na powierzchnię gojącej się rany.

Do wytwarzania biomateriałów najczęściej wykorzystywane są biopolimery z grupy polisachardów, m.in. chityna, chitozan i alginiany. O zastosowaniu medycznym tych polimerów w znacznym stopniu decydują ich specyficzne właściwości biologiczne, w tym biodegradowalność, bioaktywność i biozgodność [11–14].

W wielu ośrodkach naukowych prowadzone są prace badawcze dotyczące wykorzystania chityny i chitozanu w materiałach opatrunkowych. Aktywność biologiczna tych polimerów jest następstwem degradującego działania obecnych w płynach ustrojowych enzymów takich jak lizozym i N-acetylo-glukozaminidaza i powstania niskocząsteczkowych produktów. Produkty degradacji w postaci chito-oligomerów zdolne są do stymulowania makrofagów i wpływają korzystnie na odkładanie się kolagenu, co prowadzi do przyśpieszonego procesu gojenia się rany [15]. Odpowiednio dobrany chitozan wpływa również na krzepliwość krwi i stosowany jest do wytwarzania opatrunków hemostatycznych [16]. Kolejnym polimerem, który ze względu na specyficzne właściwości biologiczne jest obiektem szczególnych zainteresowań wielu ośrodków naukowych, jest alginian. Wzajemne oddziaływanie

alginianów z jonami Ca^{2+} zostało wykorzystane przy projektowaniu i wytwarzaniu aktywnych opatrunków. Zjawisko żelowania i pęcznienia opatrunku alginianowego jest wynikiem wymiany jonów wapniowych z powierzchni opatrunku na jony sodu znajdujące się w wydzielinie. W konsekwencji na powierzchni rany powstaje hydrofilowa wilgotna powłoka utrzymująca ciepło, co stwarza sprzyjające gojeniu środowisko oraz możliwość łatwego i bezbolesnego usunięcia opatrunku bez naruszenia nowo utworzonej tkanki. Z uwagi na obecność jonów wapnia są to opatrunki szczególnie przydatne do hamowania krwawienia [17].

W Sieci Badawczej Łukasiewicz – Łódzkim Instytucie Technologicznym w Centrum Inżynierii Biomedycznej prowadzone są wielokierunkowe prace badawczo-rozwojowe dotyczące wykorzystania polimerów naturalnych i ich różnych form użytkowych (gąbki, filmy, membrany, hydrożele i mikro-, i nanofirbryfy) w medycynie. Badania te obejmują m.in.: opracowanie wielofunkcyjnych materiałów opatrunkowych pierwszej pomocy o działaniu hemostatycznym, przeciwbakteryjnym i na trudno gojące się rany [18–24].

Podsumowanie

Rany przewlekłe, pomimo rozwoju medycyny i wdrażania nowych terapii, stanowią istotny i poważny problem kliniczny, społeczny i ekonomiczny. Proces gojenia się tych ran jest bowiem złożony i uwarunkowany wpływem wielu czynników. Poprzez identyfikacje czynników opóźniających proces gojenia możliwe jest zaplanowanie indywidualnego planu opieki nad pacjentem. Dlatego opieka nad pacjentem z tym schorzeniem powinna obejmować działania całego grona osób wspierających proces terapii, w tym lekarzy, pielęgniarek, dietetyków oraz rehabilitantów. Postawienie właściwej diagnostyki oraz postępowanie zgodnie z obowiązującymi wytycznymi opieki nad raną pozwalają na wprowadzenie kompleksowej terapii, która powinna również obejmować leczenie chorób współistniejących (np. cukrzycy, chorób nowotworowych, zaburzeń funkcjonowania układu immunologicznego, niewydolności układu krążenia). Odpowiednia współpraca członków zespołu o różnej specjalności jest w stanie zapewnić właściwy proces gojenia rany i zmniejszenie ryzyka groźnych dla życia powikłań wynikających z obecności trudno gojącej się rany.

Piśmiennictwo:

1. P. Mościcka, J. Cwajda-Białasik, A. Jawień, M. T. Szewczyk: Analiza wybranych czynników wpływających na proces gojenia ran przewlekłych, Praca poglądowa, Leczenie Ran 2024; 21 (2): 57–63, DOI: 10.60075/lr.v21i2.67
2. M. Potempa, P. Jonczyk, M. Janerka, M. Kucharzewski, A. Kawczyk-Krupka: Rany przewlekłe – epidemiologia i czynniki wpływające na proces gojenia. Leczenie Ran 2014;11(2): 43–50.
3. M. Sopata, A. Jawień, B. Mrozikiewicz-Rakowska, et al.: Wytyczne postępowania miejscowego w ranach niezakażonych, zagrożonych infekcją oraz zakażonych – przegląd dostępnych substancji przeciwdrobnoustrojowych stosowanych w leczeniu ran. Zalecenia Polskiego Towarzystwa Leczenia Ran. Leczenie Ran 2020; 17(1):1–21. DOI:10.5114/lr.2020.96820
4. M. Sopata, E. Tomaszewska, A. Kotlińska – Lemieszek: Nowoczesne zasady zachowawczego leczenia odleżyn, Leczenie Ran, 2012, 9, 25–32
5. S. Maśliński, J. Ryżewski: Patofizjologia. PZWL, Warszawa 2002.
6. Z. Rybak: Aktualna strategia leczenia ran przewlekłych. Medycyna Praktyczna Chirurgia, 2010, 4, 59–65.
7. G.D. Winter: Formation of the scarb and the rate of the epitililization of superficial wounds in the skin of the young domestic pig. Nature, 193, 1962, 293–294.
8. C. Field, M. Kerstein: Overview of wound healing in a moist environment, Amer. J. Surg. 1994, 167 (1A) suppl. 2–6.
9. T.D. Turner: The development of wound management products, Wounds 1, 3, 1989, 155–171.
10. M. Sopata, J. Łuczak: Profilaktyka i leczenie zachowawcze odleżyn (cz.I), Zakażenia 4/2003, Klinika zakażen szpitalnych
11. A. Zielińska: Chitosan preparations as a wound dressing material, Lek w Polsce, 2022'03 | Vol. 32 (370)
12. H. Liu, Ch. Wang, Ch. Li, Y. Qin, Z. Wang, F. Yang, Z. Li and J. Wang: A functional chitosan-based hydrogel as a wound dressing and drug delivery system in the treatment of wound healing, RSC Adv., 2018, 8, 7533–7549
13. M. Kędzierska, K. Miłowska: Zastosowanie biomateriałów na bazie chitozanu w leczeniu trudno gojących się ran, ®Postepy Hig Med Dosw (online), 2019; 73: 768–781, DOI: 10,5604/01.3001.0013.6823
14. M. Sikora, M. Arabski, M. Wiśniewska-Wrona: Biomedical properties of chitosan: Application in tissue engineering, Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej; DOI: https://doi.org/10.,2478/ahem-2021-0015
15. R. Zarzycki, Z. Modrzejewska, E. Wylon: Wpływ chitozanu na proces gojenia ran, Progress on Chemistry and Application of Chitin and its Derivatives, vol. X, ed. by H. Struszczyk, 2004.
16. Y. Xia, R. Yang, H. Wang, Y. Li and Ch. Fu: Application of chitosan-based materials in surgical or postoperative hemostasis, Frontiers in Materials, doi: 10,3389/fmats.2022,994265
17. M.T. Szewczyk, A. Jawień, K. Cierniakowska, J. Cwajda: Zasady wyboru opatrunków hydrofiber i alginianowych w leczeniu owrzodzeń żylnych, Zakażenia 6, 2004.

18. M. Kucharska M., M.H. Struszczyk, A. Niekraszewicz, D. Ciechańska, E.Witczak, S. Tarkowska, K.
19. Fortuniak, A. Gulbas – Diaz, A. Rogaczewska, I. Płoszaj, A. Pluta, T. Gąsiorowski: Tromboguard® –first aid wound dressing. Progress on Chemistry and Application of Chitin and Its Derivatives 2011, XVI, 121–130.
20. A. Niekraszewicz: Chitosan Medical Dressings. Fibres & Textiles in Eastern Europe 2005, 13, 6 (54), 16–18.
21. M. Wiśniewska-Wrona, M. Kucharska, M. H. Struszczyk, M. Cichecka, B. Wilbik–Hałgas, M. Szymonowicz, D. Paluch, K. Guzińska, Z. Rybak: Haemostatic resorbable dressing of natural polymers-hemoguard, Autex Research Journal. Volume 16, No.1, Pages 29–34, March 2016, DOI:10.1515/aut-2015-0051
22. M. Wiśniewska-Wrona, M. El Fray: Właściwości fizykochemiczne i funkcjonalne biokompoztów polimerowych/ Physicochemical and functional properties of polymer biocomposites", Polimery 2019, 64, nr 1, 23–33, DOI: dx.doi.org/10.14314/polimery.2019.1.3
23. M. Wiśniewska-Wrona, M. Sikora, M. Owczarek: Polymer biocomposites in the form of hydrogel used for the treatment of pressure sores, Periodyk nt. Progress on Chemistry and Application of Chitin and its Derivatives (PCACD), Volume XXIX, 2024, DOI: https://'doi.org/10,15259/PCACD.29.023.p.290–305
24. M. Sikora, S. Wąsik, J. Semaniak, Z. Drulis-Kawa, M. Wiśniewska-Wrona, M. Arabski: Chitosan based matrix as a carrier for bacteriophages, Publisher: Springer Nature, ISSN: 0175–7598; E-ISSN: 1432–0614; DOI: https://doi.org/10.1007/s00253-023–12838-0, Applied Microbiology and Biotechnology, Volume 108, pages 1–16, 2024

Dr hab. inż. Maciej Boguń

Innowacyjne rozwiązania materiałowe w zakresie zdrowia

Łukasiewicz – Łódzki Instytut Technologiczny w ramach swojej szerokiej oferty badawczej realizuje badania związane z wykorzystaniem struktur włókienniczych w różnego typu aplikacjach do zastosowań medycznych. W ramach działalności prowadzimy badania zarówno podstawowe, przemysłowe, jak i prace rozwojowe. W ostatnim okresie realizowaliśmy badania podstawowe finansowane przez Narodowe Centrum Nauki w obszarze opracowania hybrydowych struktur włóknistych bazujących na włóknach węglowych, których powierzchnia została zmodyfikowana dodatkiem ferromagnetycznym w celu nadania materiałom możliwości obrazowania ich po implantacji. Jednocześnie cała struktura biomateriału była zmodyfikowana polisacharydami wraz z przyłączonymi peptydami. Projekt był realizowany w partnerstwie z Politechniką Łódzką i Akademią Górniczo-Hutniczą w Krakowie. Poza badaniami podstawowymi pracownicy Łukasiewicz-ŁIT prowadzą badania i prace rozwojowe w zakresie wykorzystania struktur włókienniczych w opracowywaniu innowacyjnych materiałów stosowanych na wyroby tekstroniczne, materiały stosowane w profilaktyce antyodleżynowej czy rozwiązania antyalergiczne. W ramach projektu Nauka dla Społeczeństwa finansowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego zostały zaprojektowane i wytworzone pokrowce antyalergiczne Argo Soft.

Dr Robert Gajewski

Aktywne obuwie terapeutyczne dedykowane pacjentom z Zespołem Stopy Cukrzycowej

Cukrzyca stanowi chorobę cywilizacyjną, która dotyczy szerokiej rzeszy społeczeństwa. Według danych Ministerstwa Zdrowia, w Polsce na cukrzycę choruje ponad 2 mln osób, z czego około 25 proc. nie jest tego świadoma. Zachorowalność na cukrzycę wynosi około 6,54 proc. Prognozy przewidują, że w najbliższych 15–20 latach podwoi się liczba chorych na cukrzycę w Polsce. Cukrzyca znacząco wpływa na obniżenie jakości życia. Zwłaszcza jeśli u osób chorych wystąpią powikłania. Takie jak np. zespół stopy cukrzycowej (ZSC). Ryzyko rozwoju ZSC dotyczy 12–25 proc. osób chorych na cukrzycę [1]. Ryzyko wystąpienia owrzodzeń stopy cukrzycowej waha się od 19 proc. do 34 proc. [2]. Nawroty są częste po początkowym wygojeniu; u około 40 proc. pacjentów nawrót choroby następuje w ciągu 1 roku od zagojenia, prawie 60 proc. w ciągu 3 lat i 65 proc. w ciągu 5 lat.

Za bezpośrednią przyczynę powstania ZSC uważa się uszkodzenie nerwów obwodowych przewodzących impulsy nerwowe pomiędzy mięśniami stóp i receptorami czucia a centralnym układem nerwowym. W efekcie, biomechanika stopy jest nieprawidłowa, powstają miejsca przeciążone, w których naciski przewyższają dopuszczalne wartości progowe.

Z uwagi na brak czucia, chory nie odczuwa bólu i nie kontroluje ruchów stopy. Powstaje sprzężenie zwrotne, które prowadzi do powstania trudno gojących się ran i w ostateczności amputacji stopy. Od lat stosowane są różne modele obuwia i wkładek, które mają za zadanie obniżać naciski na podeszwowej stronie stopy. Są to rozwiązania pasywne, które służą jedynie ochronie stóp, natomiast nie likwidują głównej przyczyny ZSC, czyli uszkodzenia nerwów. SBŁ-Łódzki Instytut Technologiczny wraz Łódzkim Instytutem Medycznym przeprowadzili prace badawczo rozwojowe w celu opracowania obuwia, które spowolni procesy degeneracyjne nerwów a jednocześnie zapewni wysoki komfort użytkowy.

Prace przebiegały dwutorowo. Po pierwsze, określono optymalne częstotliwości pól LIPUS (Low-Intensity Pulsed Ultrasound) i PEMF (Pulsed Electromagnetic Field). Badania prowadzono poprzez analizę ekspresji genów NGF, BDNF, CRYAB, CSPG, IL-1, IL – 6, IL-10, TNF-α i TGF-ß, Ki6, GAPDH, Ki67, GAPDH zaangażowanych w procesy wzrostu i regeneracji nerwów obwodowych oraz procesy prozapalne po ekspozycji komórek Schwanna oraz komórek neuronalnych poddanych działniu pół LIPUS i PEMF. Równolegle zaprojektowano specjalne obuwie, które z jednej strony umożliwia montaż generatorów pola, a jednocześnie zapewnia taki komfort i bezpieczeństwo jak specjalistyczne buty dla diabetyków.

Funkcjonalność całego układu została zweryfikowana poprzez badania rozmieszczenia nacisków na podeszwowej stronie stopy w obuwiu za pomocą systemu PEDAR, oraz w trakcie prób użytkowych, podczas których opracowany układ był użytkowany i testowany przez wybranych użytkowników.

Uzyskane wyniki potwierdziły, że obuwie zapewnia wysoką ochronę stóp osób z ZSC, a jednocześnie układ generatorów pól LIPUS i PEMF zapewnia aktywną ochronę przed uszkodzeniami nerwów. Opracowany system jest pierwszym takim w Polsce.

Piśmiennictwo:

1. Singh Nalini, Armstrong Dawid G, Lipsky Benjamin A. 2005. "Preventing foot ulcers in patients with diabetes". JAMA. 12;293(2):217–28. doi: 10.1001/jama.293.2.217.
2. Siitonem O I, Niskanen L K, Laakso M, Siitonen J T, Pyörälä K. 1993. „Lower-extremity amputations in diabetic and non-diabetic patients. A population-based study in eastern Finland". 16(1): 16-20. Doit: 10,2337/diacare.16.1.16

Mgr inż. Sebastian Górecki

Technologie cyfrowe dla zdrowia społeczeństwa

Wczesna diagnostyka nowotworów odgrywa kluczową rolę w przebiegu choroby i rokowaniach pacjentów. Wykrycie nowotworu skóry w pierwszym stadium może zwiększyć wskaźnik przeżywalności nawet do 100 proc. w ciągu pięciu lat od diagnozy. W celu poprawy wykrywalności czerniaka i innych nowotworów na wczesnym etapie niezbędne jest wdrażanie nowoczesnych technologii, takich jak sztuczna inteligencja (AI) i uczenie maszynowe (ML).

Podkreślono również potencjał cyfrowej transformacji w ochronie zdrowia, w tym jej zastosowanie w hospitalizacji domowej, która może zastąpić nawet 46 proc. dotychczasowych procedur szpitalnych dzięki wykorzystaniu sieci 5G oraz innowacyjnych systemów Internetu Rzeczy (IoT). Szczególną uwagę zwrócono na rozwiązania wspierające aktywność i bezpieczeństwo osób starszych, które nie tylko poprawiają ich jakość życia, ale również zwiększają poczucie bezpieczeństwa i samodzielności. W ramach panelu zaprezentowano innowacyjne rozwiązania, takie jak:

- Inteligentna wkładka do obuwia IoT – przeznaczona do monitorowania aktywności fizycznej, prewencji upadków oraz wsparcia rehabilitacji.
- Czujnik do monitorowania skóry – umożliwiający diagnozowanie stanów zapalnych, ocenę reakcji psychofizycznych organizmu przez analizę potu oraz monitorowanie potencjalnych obszarów nowotworowych.
- Personalny skaner znamion skórnych oparty na AI – przeznaczony do wczesnego wykrywania zmian nowotworowych skóry, który pozwala użytkownikom na samodzielne monitorowanie stanu znamion w warunkach domowych.

Przedstawione dane i technologie pozwalają na sformułowanie następujących wniosków i rekomendacji:

1. Inwestowanie w rozwój technologii AI i IoT w diagnostyce oraz monitorowaniu zdrowia, zwłaszcza w kontekście wczesnej diagnostyki nowotworowej, ma kluczowe znaczenie dla poprawy przeżywalności pacjentów.

2. Cyfrowa transformacja opieki zdrowotnej powinna obejmować rozwój urządzeń zdalnych i technologii noszonych, szczególnie w kontekście opieki nad osobami starszymi.
3. Wdrażanie rozwiązań takich jak inteligentne wkładki, biosensory do skóry oraz personalne skanery znamion może przynieść znaczące korzyści w prewencji, diagnostyce i terapii zarówno chorób somatycznych, jak i psychicznych.

Zaprezentowane technologie podkreślają potencjał cyfrowej medycyny w zwiększaniu efektywności opieki zdrowotnej oraz poprawie jakości życia pacjentów.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=HtTtwIpbWvA&t=3780s

Nowe możliwości diagnostyczne i lecznicze w neurologii dziecięcej

Panel pod patronatem Komitetu Nauk Neurologicznych PAN

Moderatorzy: prof. Ewa Pilarska, prof. Maria Mazurkiewicz Bełdzińska

Uczestnicy: dr Anna Lemska, prof. Justyna Paprocka

Panel neurologów dziecięcych dotyczył nowych możliwości diagnostycznych i leczenia chorób neurologicznych u dzieci i młodzieży.

Pierwszy wykład był poświęcony nowościom w leczeniu padaczki u dzieci i młodzieży.

W ostatnich latach obserwuje się znaczny postęp dotyczący rozpoznawania i leczenia padaczki, zwłaszcza badań neuroobrazowych, badań genetycznych. Padaczka jest chorobą, której etiologia jest niejednolita, a patogeneza – wieloczynnikowa, co powoduje, że ciągle poszukuje się leku, który byłby szerokospektralny, działał na różne rodzaje napadów i różne ich przyczyny. Badacze zadają pytanie, jaki powinien być idealny lek przeciwpadaczkowy – czy taki, który działa na różne rodzaje napadów, ma mało działań niepożądanych (brak teratogenności, wpływu na kości, wagę, nastrój, zachowanie, funkcje poznawcze), czy powinien być zarejestrowany dla wszystkich grup wiekowych, dostępny w różnych postaciach, co ważne, dostępny finansowo, a więc refundowany. Bez wątpienia należy w wyborze leku uwzględnić wiek pacjenta, płeć, masę ciała, choroby współistniejące i leki stosowane w ich leczeniu. Uwzględnić należy podział na padaczki ogniskowe, uogólnione, a także nieznane.

Jaki zatem wybrać lek przeciwpadaczkowy, czym należy się kierować. Czy etiologią padaczki? Nowa klasyfikacja padaczek dzieli możliwe przyczyny padaczki na kilka grup: genetyczną, strukturalną metaboliczną, immunologiczną, zapalną oraz nieznaną. Najważniejszą korzyścią z ustalenia etiologii padaczki jest możliwość rozpoczęcia celowanego leczenia. Trwają badania nad zastosowaniem nowych cząsteczek, dedykowanych do leczenia w zależności od uszkodzenia konkretnych genów, znanego zaburzenia metabolicznego czy immunologicznego. W piśmiennictwie ukazują się artykuły mówiące o trwających badaniach dotyczących nowych leków przeciwpadaczkowych m.in. *New Trends and Most Promising Therapeutic Strategies for Epilepsy Treatment*. Riva A, Golda A, Balagura G, Amadori E, Vari MS, Piccolo G, Iacomino M, Lattanzi S, Salpietro V, Minetti C, Striano P. W leczeniu należy uwzględnić tradycyjne i nowoczesne stymulatory, chirurgię, dietę ketogenną. Nowe badane cząstki to bumetanid i jego pochodne, darigabat CVL-865, soticlestat, XEN 101, ganaksolone – aktualnie prowadzone są badania nad skutecznością ganaxolonu w encefalopatiach padaczkowych. Badanym nowym lekiem do zastosowania m.in. w zespole Dravet jest lorkaseryna – w chwili obecnej rekrutacja faza III.

Jedną z częstszych przyczyn napadów padaczkowych są zakażenia i infekcje. W ostatnich zwrócono uwagę na nowe mechanizmy prowadzące do uruchomienia procesów zapalnych, procesu zapalenia immunologicznego oraz genów sprzyjających zakażeniu.

Mimo wielu prowadzonych badań konieczna jest ich kontynuacja, bowiem nie jest wiadomo, czy wszystkie nowe leki przejdą niezbędne fazy badań. Potrzebne są lepsze biomarkery kliniczne, pogłębienie wiedzy dotyczącej roli zapalenia i procesów autoimmunologicznych w procesie rozwoju padaczki.

Co się zmieniło w diagnostyce i leczeniu udaru mózgu u dzieci – to temat kolejnego wykładu.

W ostatnim dwudziestoleciu nastąpił postęp w diagnostyce i leczeniu chorób naczyniowych mózgu u dzieci i młodzieży. Pojawiły się w piśmiennictwie zagranicznym, ale także w polskim, artykuły dotyczące udarów mózgu u dzieci. Zawierały one szereg istotnych informacji, a przede wszystkim wytycznych w postępowaniu z dzieckiem w przypadku podejrzenia udaru mózgu. Bardzo istotną informacją było sprecyzowanie definicji udaru mózgu u dzieci. Udarem okołoporodowym określa się sytuację kliniczną, która ma miejsce w okresie pomiędzy 20. tygodniem życia płodowego a 28 dniem życia zewnątrzłonowego – rozpoznanie jest potwierdzone badaniami neuroobrazowymi bądź anatomopatologicznymi (zgodnie z nazewnictwem NIH, ang, *National Institute of Health*). Nagły deficyt neurologiczny o ostrym początku, wyniki badań radiologicznych: rezonans magnetyczny – MRI, lub tomografia komputerowa – CT, wykazujące obecność udaru/udarów mózgu pochodzenia naczyniowego i odpowiadające znanym zakresom unaczynienia tętniczego, jak również korespondujące z objawami klinicznymi – objawy występujące u dziecka w wieku od 29. doby życia do 18. roku życia określamy jako udar dziecięcy.

Autorzy amerykańscy, a także australijscy przedstawili wytyczne postępowania w przypadku podejrzenia udaru mózgu u dziecka, Wskazali na możliwości leczenia trombolitycznego, a także trombektomii mechanicznej. (Rivkin MJ, Bernard TJ, Dowling MM, et al. Guidelines for urgent management of stroke in children. Pediatr Neurol. 2016; 56: 8–17. Ferriero DM, Fullerton HJ, Bernard TJ, et al. American Heart Asso ciation Stroke Council and Council on Cardiovascular and Stroke Nursing. Management of Stroke in Neonates and Children: A Scien tific Statement From the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke. 2019; 50(3)

W 2023 roku w „Neurologii i Neurochirurgii Polskiej" (Polish Journal of Neurology and Neurosurgery 2023, Volume 57, no. 3, pages: 243–260) zostały opublikowane wytyczne opracowane przez zespół polskich specjalistów zajmujących się chorobami naczyniowymi mózgu nie tylko u dzieci, ale również u osób dorosłych *Polish recommendations for diagnosis and therapy of paediatric stroke* Ewa Pilarska, Ilona Kopyta, Edyta Szurowska, Julia Radoń-Proskura, Ninela Irga-Jaworska, Grzegorz Kozera, Robert Sabiniewicz, Ewa Emich-Widera, Joanna Wojczal.

Nieco wcześniej, bo w 2021 roku wydawnictwo PZWL wydało monografię autorstwa Ewy Pilarskiej i Ilony Kopyty „Udar mózgu u dzieci i młodzieży".

Działanie te mają na celu zwrócenia uwagi nie tylko społeczeństwa. ale i lekarzy, ratowników medycznych na możliwość wystąpienia udaru mózgu u dzieci w każdym wieku, a to wymaga postawienia szybkiego rozpoznania i zastosowania właściwego leczenia, aby zmniejszyć lub nawet doprowadzić do całkowitego ustąpienia poważnych objawów, jakimi są niepełnosprawność ruchowa czy intelektualna.

Nowe terapie w leczeniu chorób neurometabolicznych to kolejne poruszane zagadnienie.

Osiągnięcia współczesnej genetyki wkraczają pewnym krokiem do nauk klinicznych. Umiejętność rozpoznawania i interpretowania zaburzeń na poziomie molekularnym wpływa na rozumienie i postrzeganie nowych rozwiązań terapeutycznych. W obszarze chorób neurometabolicznych, chorób rzadkich oraz ultrarzadkich prowadzonych jest coraz więcej badań klinicznych mających na celu tworzenie personalizowanych terapii.

Leczenie w chorobach neurometabolicznych może przebiegać, między innymi, w oparciu o:

- postępowanie dietetyczne (ok. 95 chorób) jako przykładowo dieta specjalna/ dieta eliminacyjna (zaburzenia metabolizmu aminokwasów, acydurie organiczne, defekty w cyklu mocznikowym, zaburzenia utleniania kwasów tłuszczowych),
- dietę z dostarczaniem produktów niedoborowych (biotyna w deficycie, biotynidazy, kreatyna w mózgowym deficycie kreatyny i pierwotnym niedoborze karnityny) czy metabolitów pośrednich (tiamina, kwas foliowy, karnityna),
- enzymatyczną terapię zastępczą czy terapię redukcji substratu w chorobach lizosomalnych (ok. 28 chorób),
- transplantację hematopoetycznych komórek macierzystych szpiku (ok. 157 chorób),
- transplantację poszczególnych narządów (ok. 18 chorób, w tym przeszczep wątroby),
- celowane suplementy (ok. 175 chorób),
- terapie genowe (26 chorób wg FDA, ang. *Food and Drug Administration*, Agencji Żywności i Leków)

W ostatnich latach Europejska Agencja Leków (EMA, ang. *European Medicine Agency*) zaaprobowała

zastosowanie terapii genowej w przypadku leukodystrofii metachromatycznej oraz w deficycie dekarboksylazy L-aminokwasów aromatycznych, natomiast FDA terapię w adenoleukodystrofii sprzężonej z chromosomem X.

Kolejny wykład był poświęcony nowym terapiom w chorobach nerwowo-mięśniowych.

W ostatnich latach dokonano znaczącego postępu w leczeniu chorób nerwowo-mięśniowych, w szczególności dzięki nowoczesnym terapiom. W przypadku dystrofii mięśniowej Duchenne'a (DMD) ogromne nadzieje wiąże się z terapiami genowymi, które mają na celu dostarczenie funkcjonalnej kopii genu dystrofiny. Kolejną nową opcją terapeutyczną jest vamorolone – steroid o zmodyfikowanym działaniu przeciwzapalnym. W trakcie badań klinicznych u pacjentów obserwowano mniej działań niepożądanych w porównaniu do dotychczas stosowanych steroidów.

W leczeniu rdzeniowego zaniku mięśni (SMA) przełomowe terapie, takie jak nusinersen, risdiplam oraz terapia genowa onasemnogen abeparwowek (Zolgensma), znacząco zmieniły rokowania pacjentów. Terapia genowa pozwala na dostarczenie prawidłowej kopii genu SMN1, co prowadzi do poprawy funkcji ruchowych i jakości życia, zwłaszcza przy wczesnym rozpoczęciu leczenia.

Trwające badania nad nowymi metodami leczenia przynoszą nadzieję na dalsze ulepszenia i jeszcze skuteczniejsze terapie dla pacjentów z chorobami nerwowo-mięśniowymi.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=ktna67uiukE&t=11035s

Czy nowa metoda terapii szumów usznych: bimodalna stymulacja układu słuchowego oraz nerwu językowego, jest skuteczna?

Moderator: dr hab. Danuta Raj-Koziak, prof. IFPS

Uczestnicy: Artur Gałecki, Krzysztof Łukasik, Piotr Milewski, Jakub Waraczewski

Bimodalna stymulacja dźwiękiem układu słuchowego oraz elektrostymulacja języka to nowa metoda terapii szumów usznych. Skuteczność metody na podstawie piśmiennictwa oraz wyników badań określa się na poziomie 80 proc. Zastosowanie metody Lenire ma na celu redukcję odczuwanych szumów usznych oraz zmniejszenie ich negatywnego emocjonalnego wpływu na pacjenta.

Do panelu dyskusyjnego zostali zaproszenia specjaliści i pacjenci będący w trakcie terapii, oraz ci, którzy zakończyli terapię szumów usznych w oparciu o zastosowanie metody Lenire.

Podczas panelu podjęto następujące kwestie:

- Jak zmieniło się postrzeganie szumów w trakcie i po terapii?
- Po jakim czasie stosowania metody Lenire zauważono poprawę?
- Czy pacjenci doświadczyli skutków ubocznych terapii?
- Czy terapia pomogła w poradzeniu sobie z emocjonalnymi aspektami szumów usznych?

Ponadto pacjenci zostali poproszeni, aby podać jeden najistotniejszy aspekt szumów usznych, który uległ poprawie dzięki terapii.

Doświadczenia własne oraz relacje pacjentów potwierdzają, że nowa metoda redukcji szumów usznych w oparciu o bimodalną stymulację dźwiękiem układu słuchowego oraz elektrostymulację języka jest skutecznym sposobem wielowymiarowej redukcji odczuwanych szumów usznych.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=HtTtwIpbWvA&t=8825s

Genetyka dla zdrowia społeczeństwa – osiągnięcia, bariery, nadzieje w rozwoju medycyny genomowej

Panel Instytutu Biochemii i Biofizyki PAN

Moderator: prof. Anna Latos-Bieleńska

Uczestnicy: prof. Olga Haus, prof. Maria Sąsiadek, prof. Jolanta Wierzba, dr hab. Monika Gos, prof. IMiD, prof. Jan Lubiński, prof. Artur Kowalik, prof. Michał Witt

Prof. Anna Latos-Bieleńska

Genetyka – nauka z krótką historią i wielką przyszłością – zmieniła rolnictwo, biologię, w tym taksonomię i naukę o ewolucji gatunków, wiedzę o pochodzeniu i migracjach człowieka, kryminologię, a w największym stopniu medycynę, która na naszych oczach zmienia się w „medycynę genomową". Zsekwencjonowanie genomu człowieka w 2003 roku wymagało przełomu technologicznego, jakim było sekwencjonowanie następnej generacji i w efekcie umożliwiło nowoczesną diagnostykę genetyczną. Dziedziny medycyny, do których postęp w genetyce wniósł najwięcej, to onkologia i hematoonkologia oraz choroby rzadkie.

O innowacyjności i potencjale genetyki świadczy to, że na 115 Nagród Nobla przyznanych dotąd w dziedzinie fizjologii lub medycyny, aż 24 razy przyznano ją za osiągnięcia genetyczne, w tym najnowszą (ogłoszoną 7.10.2024) za odkrycie mikroRNA i jego roli w potranskrypcyjnej regulacji ekspresji genów. Także Nagroda Nobla w dziedzinie chemii została kilka razy przyznana za osiągnięcia w zakresie genetyki.

Genetycy i biolodzy molekularni są autorami znaczących odkryć naukowych – wśród 20 naukowców, którzy otrzymali Nagrodę Nobla w dziedzinie medycyny i fizjologii w ostatnich 10 latach (2015–2024), było aż pięciu genetyków i sześciu biologów molekularnych. Genetycy mają też znaczący wpływ na medycynę w naszym kraju – na „Liście 100" Pulsu Medycyny regularnie pojawia się czterech specjalistów genetyki klinicznej, co na specjalizację, która liczy tylko 150 specjalistów, jest niezwykłe.

Kto potrzebuje badań genetycznych i dla kogo rozwój genetyki jest ważny? Można to odnieść na przykład do populacji objętej opieką lekarza rodzinnego, liczącej średnio do 2–2,5 tysiąca osób. W tej grupie 500–600 chorowało, choruje obecnie lub w przyszłości zachoruje na nowotwór złośliwy, w tym 50–60 osób na nowotwór dziedziczny, 120–200 ma chorobę rzadką (6-8 proc. populacji choruje na choroby rzadkie, z których 80 proc. to choroby genetyczne), 50–100 ma częstą chorobę genetyczną/związaną z predyspozycją genetyczną (trombofilia wrodzona, celiakia, hemochromatoza, hipercholesterolemia rodzinna i in.). Badania genetyczne są także ważną częścią diagnostyki u par z zaburzeniami prokreacji – z niepłodnością lub poronieniami samoistnymi oraz u par ryzyka genetycznego planujących ciążę (z obciążonym wywiadem rodzinnym). Biorąc pod uwagę fakt, że część krewnych ww. chorych to zdrowi (na razie) nosiciele mutacji, można stwierdzić, że już obecnie 1/3 populacji odnosi korzyści z badań genetycznych, a w niedalekiej przyszłości sekwencjonowanie genomu będzie jednym z pierwszych badań, jakie człowiek będzie miał po urodzeniu. Już dziś trzeba się do tego przygotować legislacyjne, organizacyjnie, technologicznie i kadrowo.

Jak genetyka służy życiu i zdrowiu człowieka i czy w Polsce są warunki dla rozwoju medycyny genomowej, o tym mówili zaproszeni paneliści reprezentujący różne ośrodki i różne dziedziny genetyki medycznej. Nie byłoby jednak dzisiejszego rozwoju genetyki w Polsce, gdyby nie działalność Polskiego Towarzystwa Genetyki Człowieka (PTGC), dlatego na początek prof. Olga Haus, przewodnicząca PTGC, przedstawiła wkład PTGC w rozwój genetyki medycznej w Polsce.

Prof. Olga Haus

Współczesne badania genetyczne zaczęły się w Polsce w latach 50. XX w., w epoce poznawania zmian chromosomów odpowiedzialnych za rozwój zespołów uwarunkowanych genetycznie. Już w 1962 roku

zorganizowano pierwszą w Polsce pracownię cytogenetyczną, w 1963 roku pierwszy Zakład Genetyki, a w 1966 roku powołano głosami całego środowiska genetyków Polskie Towarzystwo Genetyczne, z którego w 1993 roku wyłoniło się Polskie Towarzystwo Genetyki Człowieka (PTGC) – poświęcone działaniom w zakresie poznania genomu człowieka dla celów medycznych i niemedycznych. PTGC tworzyli zarówno lekarze, jak i biolodzy i biochemicy, czy analitycy medyczni zajmujący się genetyką. Nie było istotne formalne wykształcenie, ale zaangażowanie, autentyczna wiedza i umiejętności. Razem tworzyliśmy kolejne laboratoria i poradnie genetyczne, których burzliwy rozwój nastąpił w latach 70. i 80. XX wieku. W 2003 roku udało się uruchomić specjalizację z genetyki klinicznej, a w 2006 – z laboratoryjnej genetyki medycznej. Dbając o jakość pracy w laboratoriach genetycznych, ustanowiliśmy „sieć laboratoriów referencyjnych PTGC" oraz zorganizowaliśmy działający do dziś system certyfikacji medycznych laboratoriów genetycznych.

Od końca lat 90., po uchwaleniu europejskiej konwencji o genomie ludzkim, uczestniczyliśmy, jako eksperci PTGC, w przygotowywanych w Ministerstwie Zdrowia co kilka lat (ostatnio w 2023 roku) kolejnych wersjach „Ustawy o testach genetycznych". Obecnie widzimy potrzebę rozszerzenia zakresu ustawy i zmiany jej nazwy na „Ustawę o genetyce medycznej", gdyż wiele problemów natury etycznej i medycznej dotyczy nie tylko badań genetycznych i ich wyników, ale również wielu zagadnień etycznych związanych z poradnictwem genetycznym.

Głównym celem działania PTGC jest organizacja opieki i diagnostyki genetycznej dla osób z zespołami i chorobami genetycznymi. Ponadto współpracujemy z organizacjami pacjentów i ich rodzin, organizujemy spotkania i konferencje poświęcone poszczególnym chorobom i zespołom.

Równoważnym celem jest upowszechnianie wiedzy genetycznej w środowisku lekarskim oraz w społeczeństwie, organizowanie konferencji przedstawiających najnowszą wiedzę genetyczną i osiągnięcia naszych genetyków, wydawanie standardów i rekomendacji, sponsorowanie stymulujących do dalszej pracy nagród za najlepsze prace i artykuły, współpraca z towarzystwami naukowymi w kraju i za granicą, współpraca z rządem, Sejmem i Senatem, np. w zakresie orzecznictwa.

Prof. Maria M. Sąsiadek

Dynamiczny rozwój genetyki w ostatnich dziesięcioleciach przyniósł przełom w zrozumieniu etiologii chorób nowotworowych, pozwolił na identyfikację zmian genetycznych odpowiedzialnych za rozwój nowotworów, a tym samym przyniósł przełom w diagnostyce i leczeniu licznych pacjentów z chorobami nowotworowymi. Stwierdzono, że ryzyko nosicielstwa mutacji genów generujących średnie (dwukrotny wzrost ryzyka zachorowania na chorobę nowotworową) i wysokie (5- do 10-krotny wzrost ryzyka zachorowania na chorobę nowotworową) dotyczy odpowiednio około 7 proc. i 5 proc. populacji, a wśród pacjentów z chorobą nowotworową ryzyko wystąpienia dziedzicznej postaci choroby dotyczy 5–10 proc. pacjentów. Jednocześnie stwierdzono, że około 30–40 proc. chorych na nowotwory złośliwe odnosi istotną korzyść z zastosowania personalizowanych metod terapii. Warunkiem zastosowania takiego leczenia jest wykrycie zmian genetycznych pozwalających na postawienie precyzyjnego rozpoznania i wyboru optymalnego, celowanego molekularnie, leczenia.

Do 2015 roku brakowało w Polsce systemowego rozwiązania zapewniającego pacjentom onkologicznym dostęp do diagnostyki molekularnej nowotworów sporadycznych dla potrzeb terapii celowanej. W związku z tym konsultant krajowa ds. genetyki klinicznej zaproponowała na forum Krajowej Rady ds. Onkologii stworzenie systemu opieki genetycznej-onkologicznej w Polsce. Podstawowymi elementami systemu miały być Poradnie Genetyczne Onkologiczne i Laboratoria Diagnostyki Genetycznej w ośrodkach leczenia nowotworów o najwyższym stopniu referencyjności w Polsce, a warunkiem wprowadzenia tych badań do rutynowego postępowania medycznego było zapewnienie finansowania przez NFZ diagnostyki genetycznej w onkologii.

Przygotowany przez grupę genetyków molekularnych i klinicznych projekt uzyskał akceptację Krajowej Rady ds. Onkologii, a realizacja projektu zakończyła się sukcesem.

Obecnie w Polsce badania genetyczne nowotworów stanowią element rutynowych badań w onkologii i są jednym z podstawowych elementów dynamicznego rozwoju terapii personalizowanej.

Prof. Artur Kowalik

Dzięki badaniom podstawowym prowadzonym w XX wieku poznano biologię molekularną nowotworów, która stała się podstawą dla rozwoju przemysłu biotechnologicznego, co ostatecznie doprowadziło do projektowania nowych leków precyzyjnie blokujących wadliwe białka, które powstają na podstawie informacji pochodzącej ze zmutowanych genów. Obecnie bez badań genetycznych nie jest możliwe leczenie pacjentów onkologicznych w sposób personalizowany. Wynik badania genetycznego decyduje o wydatkowaniu od 10–50 tysięcy złotych miesięcznie na leczenie jednego chorego, przy czym stosowanie terapii celowanej może trwać nawet kilka lat, a więc koszt osiąga miliony złotych. Koszt obecny badania genetycznego waha się pomiędzy 700 a 3500 złotych w zależności od złożoności wykonywanego badania. W związku z powyższym badania genetyczne umożliwiają racjonalizowanie gigantycznych wydatków na ochronę zdrowia. Wyniki badań genetycznych obok informacji predykcyjnych dostarczają również informacji prognostycznych oraz umożliwiają w przypadku wykrycia dziedzicznej mutacji na włączenie nosiciela do programu profilaktycznego minimalizującego ryzyko zachorowania na chorobę nowotworową jak to ma miejsce w przypadku wykrycia mutacji w genie BRCA1 czy BRCA2.

Niestety, nadal występują bariery hamujące pełny rozwój genetyki medycznej w Polsce. Brakuje systematycznego wzrostu wyceny badań genetycznych. Dodatkowo brakuje refundacji tzw. „czwartego koszyka" umożliwiającego wykonywanie kompleksowych testów genetycznych obejmujących około 500 genów dla ściśle określonych wskazań w diagnostyce nowotworów. Również odczuwalny jest brak systemowego wsparcia finansowego rozwoju kadr diagnostów laboratoryjnych i biologów molekularnych w szkoleniu specjalizacyjnym oraz wsparcia szkolących. Ze względu na zwiększające się zapotrzebowanie na wykonywanie kompleksowych testów genetycznych dla pacjentów, pilna jest potrzeba zwiększenia nakładów finansowych na genetykę, aby przyciągnąć do zawodu jak najwięcej ludzi utalentowanych. Bez tych działań genetyka w naszym kraju nie będzie mogła pracować wydajnie na rzecz naszego społeczeństwa.

Prof. Jan Lubiński

Polska jest krajem o dużym stopniu homogenności genetycznej, co powoduje, że warianty patogenne (mutacje) często się powtarzają. W Polsce zaledwie jedenaście mutacji w 4 genach wysokiego ryzyka – BRCA1, PALB2, CHEK2, NBN, jest odziedziczonych przez blisko milion osób. Ich testowanie jest wyjątkowo efektywne medycznie i ekonomicznie – koszt wykrycia nosiciela mutacji jest co najmniej kilkakrotnie niższy od innych metod diagnostycznych. Diagnostyka genetyczna wysokiego ryzyka raków w Polsce w pierwszej kolejności powinna obejmować analizę wspomnianych powyżej 11 mutacji „założycielskich". Należy aktywnie rozwijać wszelkie programy, które jak najszybciej zdiagnozują mutacje „założycielskie" w Polsce.

Wykorzystując powyższą sytuację, udało się w naszym kraju zdiagnozować i objąć opieką stosunkowo dużą liczbę nosicieli mutacji.

Na podstawie programu opracowanego w 1998 roku przez Ośrodek Nowotworów Dziedzicznych PUM w Szczecinie (OND) w Polsce powstała sieć Onkologicznych Poradni Genetycznych we wszystkich regionach kraju, w których realizowany jest od 1999 roku Ogólnopolski Program Opieki nad Rodzinami z Dziedziczną Predyspozycją do Nowotworów finansowany wyjściowo przez Ministerstwo Zdrowia, a obecnie przez NFZ.

Dziś w rejestrach OND jest ponad 10 000 nosicielek mutacji w genie BRCA1 i jest to z pewnością jeden z największych rejestrów na świecie. W kwietniu 2024 roku ukazała się publikacja w JAMA Oncol. (2024; 10(4): 493-499), w której jesteśmy wiodącymi autorami, o skuteczności właściwej opieki nad nosicielkami mutacji w BRCA1 dla redukcji zgonów z powodu raka piersi. Badanie oparte było o rejestr w Toronto, w którym partycypuje 59 ośrodków z 11 krajów. W rejestrze największy odsetek stanowią nosicielki z Polski. W grupie z suboptymalną opieką nasze nosicielki stanowią 35 proc., a w grupie z optymalną opieką aż 50 proc. I jest to wynik najlepszy w rejestrze – tzn., że jesteśmy bardzo dobrze (a może i najlepiej) zorganizowani w opiece nad nosicielkami mutacji w BRCA1. Nasz program wyróżnia się tym, że od początku jego realizacji aktywnie zapraszamy pacjentki na badania kontrolne.

We wspomnianej pracy w JAMA wykazano, że odpowiednia opieka nad nosicielkami mutacji w BRCA1 (MRI piersi, zabiegi profilaktyczne, leczenie platynami, udział w próbach klinicznych) aż 5-krotnie obniża ryzyko zgonu z powodu raka piersi.

Prof. Olga Haus

Era genetycznych markerów nowotworów zaczęła się w hematoonkologii już dawno temu; w 1960 roku zaobserwowano związek chromosomu Ph (Philadelphia) z przewlekłą białaczką szpikową. Od tego czasu rozwinęła się diagnostyka białaczek i innych nowotworów układu krwiotwórczego oparta na markerach genetycznych, obecnie głównie molekularnych. Badania genetyczne są obligatoryjne w diagnostyce wszystkich nowotworów hematologicznych, w ustalaniu rokowania, wyborze metody leczenia i w kontroli jego efektywności. Bez badań genetycznych nie byłoby leczenia celowanego na powstające w toku procesu nowotworowego mutacje i rearanżacje genowe oraz ich produkty białkowe. Obecnie stosowanych jest co najmniej kilkaset programów lekowych ukierunkowanych na cele molekularne. Są one o wiele bardzie skuteczne niż cytostatyki i inne klasyczne sposoby leczenia, pozwalają na osiąganie długotrwałych remisji, a nawet na całkowite wyleczenie niektórych, dotychczas nieuleczalnych chorób. Nie byłoby tego bez genetyki i genetyków.

Dr hab. Monika Gos, prof. IMiD

Na przestrzeni ostatnich lat znacząco zmieniła się diagnostyka chorób rzadkich. W końcówce XX wieku skupialiśmy się na analizie określonych zmian dotyczących konkretnych genów. Kierunek diagnostyki określany był na podstawie obecności objawów klinicznych i rozpoznania konkretnego zespołu lub choroby. Często identyfikacja genetycznej przyczyny wystąpienia objawów choroby zajmowała wiele lat, co określano jako odyseję diagnostyczną. Rozwój technik biologii molekularnej umożliwił wdrożenie do diagnostyki chorób rzadkich technik wysokoprzepustowych pozwalających na analizę całego genomu lub jego dużej części: porównawczej hybrydyzacji genomowej do mikromacierzy (aCGH) i sekwencjonowania następnej generacji (NGS). Ze względu na szeroki zakres wykonywanych badań konieczne jest odpowiednie podejście do analizy dużych zbiorów danych oraz wykorzystanie informacji zawartych w genomowych, populacyjnych i klinicznych bazach danych. Konieczne staje się zatem wsparcie informatyczne i współpraca z bioinformatykami, którzy tworzą specjalne skrypty umożliwiające opisanie identyfikowanych zmian, co ma ułatwić wybór defektu odpowiedzialnego za wystąpienie choroby. Jest to z kolei proces wymagający dużej wiedzy z zakresu genetyki i biologii molekularnej, stąd też konieczność kształcenia osób – specjalistów z laboratoryjnej genetyki medycznej i medycznej genetyki molekularnej, które w odpowiedni sposób będą analizować uzyskane dane. Należy tutaj podkreślić, że nie wszystkie choroby genetycznie uwarunkowane można zdiagnozować za pomocą stosowanych metod wysokoprzepustowych aCGH i NGS. Niektóre choroby rzadkie spowodowane są innymi defektami, których identyfikacja w takiej analizie jest niemożliwa. Przykładem są choroby spowodowane obecnością mutacji dynamicznych lub zaburzeniami rodzicielskiego piętna genomowego, których diagnostyka wymaga zastosowania dedykowanych testów genetycznych.

Metody wysokoprzepustowe, które jeszcze do niedawna były technikami opracowanymi na potrzeby badań naukowych, stały się ważnym elementem algorytmów diagnostycznych. Tym samym konieczne jest dopilnowanie, aby korzystały z nich laboratoria spełniające określone standardy – rozpoznawane jako medyczne laboratoria diagnostyczne oraz stosujące standardy określone przez odpowiednie rozporządzenia oraz opisane przez gremia naukowo-diagnostyczne. Ważne jest także pamiętanie o aspektach bioetycznych, przede wszystkim konieczności wyrażenia uświadomionej zgody na wykonanie badań genetycznych.

Prof. Jolanta Wierzba

W Polsce żyje około 2 mln ludzi z chorobami rzadkimi, tylko kilka procent z tych chorób ma celowane skuteczne leczenie. Dla pozostałych pacjentów walczymy o poprawę jakości życia i funkcjonowanie w społeczeństwie. Wymaga to koordynacji na wielu szczeblach decyzyjnych.

Choroby rzadkie są zwykle wieloobjawowe, często wiążą się z niepełnosprawnością ruchową i intelektualną. Wymagają szybkiej i nowoczesnej diagnostyki, dlatego prężnie rozwija się diagnostyka genetyczna oparta na testach nowej generacji, jak również badania przesiewowe noworodków, gdzie polski schemat

postępowania należy do najnowocześniejszych na świecie. Dlatego tworzy się systemy zindywidualizowanej i wielospecjalistycznej opieki. W Polsce działa już wiele tego typu placówek obejmujących grupy pacjentów z chorobami rzadkimi, np. koordynowane programy opieki dla pacjentów z nerwiakowłókniakowatością czy mukowiscydozą. Taki system działa także w Uniwersyteckim Centrum Klinicznym w Gdańsku. Należymy do sześciu Europejskich Centrów Referencyjnych dla Chorób Rzadkich, stanowiących dla nas źródło wiedzy i wymiany informacji w zakresie schorzeń, gdzie częstość ich występowania może być niekiedy mniejsza niż 1 na milion. Tworzymy system koordynowanej opieki, personel zdobywa doświadczenie, nieoceniona jest rola współpracujących z nami stowarzyszeń zrzeszających pacjentów, rodziców oraz opiekunów. Bez ich partnerskiej współpracy nie wyobrażamy sobie obecnie organizacji tego typu opieki. Doświadczony w zakresie danej choroby ośrodek może uczestniczyć w międzynarodowych badaniach nad nowymi terapiami, ponieważ staje się wiarygodnym i doświadczonym partnerem. Organizujemy także systemy opieki zdalnej oraz szeroko pojętej informacji o danej chorobie. Coraz bardziej widzimy także potrzebę współpracy w zakresie pozamedycznym z placówkami terenowymi, w tym edukacyjnymi. Nasi pacjenci żyją coraz dłużej. Wyzwaniem jest zatem organizowanie systemu przechodzenia pacjenta z opieki pediatrycznej do opieki dorosłej, tzw. transition. Budujemy także systemy opieki nad chorymi dorosłymi. To nowe wyzwania i zastosowanie dotychczasowych schematów organizacji ochrony zdrowia nie przystaje do nich i wymaga nowego, wielodyscyplinarnego podejścia, już obecnego w pediatrii.

Prof. Michał Witt

Zgodnie z obecnym stanem wiedzy i możliwościami technicznymi w kraju obecnie realizowanych jest wiele różnych projektów naukowych, w ramach których badane są znaczne fragmenty lub wręcz całe genomy osób badanych. We wszystkich tych projektach uzyskiwane są dane o sekwencji wielu genów.

Rodzi się pytanie, czy informacje istotne dla zdrowia i życia osób uzyskane w ramach tych projektów zostały przekazane osobom badanym, wraz ze stosowną interpretacją, w ramach profesjonalnej porady genetycznej? Tylko taka formuła umożliwia właściwe wykorzystanie tych potencjalnie bezcennych danych medycznych dotyczących różnorakich aspektów zdrowia, których uzyskanie finansowane było ze środków publicznych. Brak ujawnienia takich informacji osobom, od których one pochodzą, a które winny być ich głównymi dysponentami, jest niezgodny z zasadami moralności, w tym szczególnie regułami etyki medycznej opartymi o odpowiedzialność za zdrowie i życie pacjenta (salus aegroti suprema lex). Narusza również chronione konstytucyjnie prawo do samostanowienia oraz prawo do ochrony zdrowia i życia, a także prawo pacjenta do dostępu do dokumentacji medycznej dotyczącej jego stanu zdrowia oraz udzielonych mu świadczeń zdrowotnych (art. 23 ust 1 ustawy z dnia 6.11.2008 o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta). Dodatkowo pojawia się tu, zawsze aktualny, problem poufności i prywatności danych genomowych. Stan taki jest m.in. pokłosiem ciągłego braku polskiej ustawy o testach genetycznych dla celów medycznych oraz zaniechania ratyfikacji Europejskiej Konwencji Bioetycznej.

Wzorem do naśladowania może być model wdrożony w USA. Na uchwalenie stosownych aktów prawnych oraz wdrożenie odpowiednich procedur bezskutecznie czekamy w Polsce od lat, mając na uwadze bezpieczeństwo pacjentów i lekarzy.

Prof. Anna Latos-Bieleńska

Rekomendacja

Wobec ogromnego wzrostu zapotrzebowania na diagnostykę genetyczną i poradnictwo genetyczne, zwłaszcza wynikającego z tego, że diagnostyka genetyczna jest wpisana w Narodową Strategię Onkologiczną oraz w Plan dla Chorób Rzadkich, konieczne jest pilne stworzenie warunków legislacyjnych, organizacyjnych, kadrowych i finansowych zapewniających racjonalne stosowanie badań genetycznych i ich właściwe wykorzystanie. Obejmują one:

- ustawę o genetyce medycznej;
- certyfikację laboratoriów genetycznych;
- wprowadzanie nowych metod diagnostyki genetycznej na listę świadczeń refundowanych;
- rozwój kadr dla diagnostycznych laboratoriów genetycznych – specjalistów laboratoryjnej genetyki

medycznej oraz specjalistów medycznej genetyki molekularnej;
- umieszczenie genetyki klinicznej na liście specjalizacji priorytetowych;
- utworzenie nowej specjalizacji w pielęgniarstwie: pielęgniarka genetyczna, oraz utworzenie nowego zawodu medycznego: doradca genetyczny w onkologii;
- opracowywanie standardów i rekomendacji dotyczących diagnostyki genetycznej.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=KH_ghQIC_7g&t=18836s

Wykorzystanie modelowych organizmów w badaniach podstawowych w celu zrozumienia mechanizmów molekularnych chorób genetycznych człowieka

Panel Instytutu Biochemii i Biofizyki PAN

Moderator: prof. Róża Kucharczyk

Uczestnicy: dr Krzysztof Drabikowski, dr hab. Joanna Kamińska

Prof. Róża Kucharczyk

Mechanizmy dysfunkcji syntazy ATP w chorobach neurodegeneracyjnych – wiedza uzyskana na modelach drożdżowych mutacji w mitochondrialnym genie *MT-ATP6*

Mutacje w mitochondrialnym genie *MT-ATP6*, kodującym podjednostkę Atp6 syntazy ATP, prowadzą do deficytu lub braku ATP – cząsteczki bogatej w energię, która jest syntetyzowana w mitochondriach przez ten enzym. Prowadzą one do chorób mitochondrialnych. Liczba zidentyfikowanych mutacji w genie *MT-ATP6* stale rośnie dzięki coraz częstszemu stosowaniu metod sekwencjonowania nowej generacji (NGS) w diagnostyce pacjentów. Ocena ich funkcjonalnych skutków i patogenności nie jest łatwym zadaniem, szczególnie gdy mutacje te występują u niewielkiej liczby pacjentów i współistnieją w komórkach i tkankach ludzkich z dzikim typem mitochondrialnego DNA, co jest dość częste.

Drożdże piekarnicze *Saccharomyces cerevisiae* są organizmem modelowym, wykorzystywanym do badań podstawowych procesów w komórce. Zaletą tego organizmu do badań efektów mutacji w mitochondrialnym DNA jest to, że możliwa jest mutageneza tego genomu. Ponadto w komórkach drożdży zawsze istnieje jeden typ mitochondrialnego DNA – zatem zawsze jest 100 proc. cząsteczek z mutacją. Drożdże posiadające mutację, która zaburza funkcje syntazy ATP, przeżywają, kiedy hoduje się je na pożywce z fermentowalnym źródłem węgla. Wykorzystaliśmy ten model badawczy do konstrukcji 24 szczepów zawierających mutacje odpowiadające tym zidentyfikowanym u pacjentów w genie *MT-ATP6*. Mutacje te dotyczą dobrze zachowanych reszt w podjednostce Atp6 syntazy ATP. Ich wpływ na funkcjonowanie i biogenezę syntazy ATP u drożdży został przeanalizowany za pomocą metod biochemicznych i biologii molekularnej.

Dzięki niedawno opublikowanym strukturom syntazy ATP drożdży przeanalizowaliśmy skutki substytucji wywołanych przez te mutacje *in silico* i zaproponowaliśmy mechanizm patogenności dla wielu mutacji na poziomie molekularnym. Wybór genetycznych supresorów niektórych z tych mutacji, zlokalizowanych w odległych regionach białka Atp6, które przywracały aktywność enzymu, daje nadzieję na opracowanie małych cząsteczek, które mogłyby być wykorzystane w terapii tych nieuleczalnych chorób.

Dr hab. Joanna Kamińska

Model drożdżowy w badaniach chorób rzadkich i poszukiwaniu leków

Identyfikacja wariantu genu u pacjenta nie oznacza postawienia diagnozy, gdyż w większości przypadków nie wiadomo, czy znaleziony wariant genu jest patogenny. Zakwalifikowanie danego wariantu genu wymaga danych na temat jego dziedziczenia i korelacji z obrazem klinicznym oraz poznania jego efektu na aktywność danego białka, czyli mechanizmu patogenezy na poziomie molekularnym. W większości przypadków badania na materiale biologicznym pochodzącym od pacjentów są niemożliwe, dlatego badania mające na celu określenie mechanizmu patogenezy prowadzone są najczęściej na organizmach modelowych, od lat stosowanych w badaniach podstawowych, a zatem na temat których wiele już wiadomo. Takim organizmem modelowym są komórki drożdży piekarniczych. Mają one bardzo podobną budowę nawet do wyspecjalizowanych komórek eukariotycznych i podstawowe ścieżki metaboliczne są silnie zachowane ewolucyjnie. O przewadze drożdży nad innymi modelami decyduje to, że wiele już wiemy na temat funkcji biologicznej i mechanizmów działania ponad 60 proc. białek, oraz fakt, że są łatwe w hodowli. W prezentacji przedstawione zostały dwie drogi, jakimi możemy badać i modelować mutacje znalezione u pacjentów w komórkach drożdży, w zależności od tego, czy w drożdżach jest homologiczny gen do danego genu u ludzi. W celu wyjaśnienia mechanizmów patogenezy mutacji w genach *VPS13A-D* wykorzystaliśmy fakt, że komórki drożdży posiadają gen homologiczny VPS13, a jego brak powoduje brak wzrostu na pożywkach z popularnym detergentem, laurosiarczanem sodu. Określiliśmy mechanizm patogenezy mutacji w genie *VPS13A*, znalezionej u pacjenta chorującego na pląsawicę z akantocytozą, rzadka chorobę neurodegeneracyjną. Mutacja skutkuje utratą funkcjonalności białka. Opisana wrażliwość na laurosiarczan sodu pozwoliła nam też wytypować kilka grup związków, które ją ograniczają, a więc są potencjalnymi lekami. Związki te testujemy na komórkach ludzkich z mutacją w genie *VPS13A*.

Zajmowaliśmy się też w pracowni modelowaniem choroby obwodowego układu nerwowego wywołanej mutacjami w genie *GDAP1*. Wprawdzie drożdże nie mają homologicznego genu, to wytypowaliśmy mutanta w genie *CSG2*, w którym wprowadzenie genu ludzkiego *GDAP1* pozwalało przeżyć w restrykcyjnych dla niego warunkach, w tym przypadku na pożywce z wysokim stężeniem jonów wapnia. Pozwoliło to na określanie zarówno wpływu mutacji genu *GDAP1* na aktywność kodowanego przez ten gen białka, jak i na poszukiwanie związków komplementujących defektywne białko GDAP1. To podejście pozwoliło na określenie mechanizmu, w jaki mutacja przekłada się na obraz kliniczny, zatem pokazało jej patogenny charakter, oraz wytypowanie kandydatów na leki do dalszych walidacji w ludzkich liniach komórkowych.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=KBo2wHr0ZSs&t=16834s

Medycyna na rzecz pacjentów z chorobami rzadkimi

Panel Collegium Medicum im. L. Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Moderator: dr hab. Sylwia Kołtan, prof. UMK

Uczestnicy: dr Agnieszka Gaca, dr Andrzej Kołtan, pacjenci kliniki

W panelu przedstawiono trzy prezentacje pokazujące, w jaki sposób postęp w medycynie przyczynił się do poprawy stanu zdrowia i jakości życia pacjentów z chorobami rzadkimi.

W pierwszym wykładzie dr hab. Sylwia Kołtan, prof. UMK, przedstawiła możliwości leczenia zastępczego preparatami ludzkich immunoglobulin pacjentów z pierwotnymi niedoborami odporności (PNO).

Preparaty ludzkich immunoglobulin produkowane są z osocza w złożonym procesie jego frakcjonowania. W związku z tym dostęp do leków jest zależny od zasobów pozyskiwanego osocza od dawców. Dlatego niezwykle ważna jest promocja dawstwa osocza w najbardziej efektywny sposób, czyli poprzez aferezę. Tą drogą rocznie można pozyskać od jednego dawcy do 25 l osocza.

Ludzkie immunoglobuliny u chorych z PNO stosowane są w dawkach suplementacyjnych, uzupełniających wrodzony brak przeciwciał w klasie IgG. Działają w organizmie w taki sam sposób, jak u osób zdrowych. Chronią pacjentów przede wszystkim przed zakażeniami. Niektórzy chorzy mogą wymagać wyższych dawek, immunomodulacyjnych. Taka sytuacja dotyczy pacjentów z PNO i chorobami towarzyszącymi z grupy autoimmunizacji, np. cytopeniami immunologicznymi.

Aktualnie pacjenci mają dostęp do bardzo różnych preparatów:

- dożylnych 5 i 10 proc., o odmiennych cechach fizykochemicznych, z różną zawartością IgA (odpowiada za wiele działań ubocznych), odmiennymi stabilizatorami, przetaczanych co 3–4 tygodnie
- podskórnych 20 proc., podawanych co 1–2 tygodnie oraz 10 proc. z dodatkiem rekombinowanej hialuronidazy aplikowanych co 3–4 tygodnie

Optymalną sytuacją byłoby, gdyby lekarze wraz z pacjentami i/lub ich opiekunami mogli wybrać najlepszy dla chorego preparat, zapewniający skuteczność kliniczną, dobrą tolerancję, ale także najlepiej dostosowany do jego indywidualnych potrzeb. Aby stosować leczenie zastępcze ludzkimi immunoglobulinami szyte na miarę potrzeb pacjenta, konieczne jest spełnienie kilku warunków: wyedukowany personel medyczny (lekarze, pielęgniarki), wyedukowany pacjent, świadomy swoich potrzeb oraz znający swoje ograniczenia oraz zapewnienie dostępu do różnych preparatów immunoglobulin. W rzeczywistości pacjenci mają dostęp do co najmniej jednego preparatu dożylnego i podskórnego. Problemem w Polsce jest niesprawiedliwy dostęp do terapii. Są województwa (pojedyncze), w których pacjenci nie mają wyboru preparatów i są leczeni wyłącznie dożylnie. Dotyczy to województw, w których nie ma specjalistycznych ośrodków immunologii klinicznej, a leczenie prowadzone jest w ramach programu lekowego przez lekarzy różnej specjalności.

Mama dwóch chłopców przedstawiła, jak ważny jest dostęp do różnych terapii. Jeden z jej synów miał objawy niepożądane po każdym preparacie podskórnym i jedyną opcją leczenia była terapia dożylna w osłonie sterydów i leków antyhistaminowych. Niedogodnością takiego leczenia jest potrzeba comiesięcznej hospitalizacji i zapewnienie dojścia dożylnego. Jednak korzyścią jest dobra kontrola infekcji, co umożliwia dość dobre funkcjonowanie dziecka, które uczęszcza do szkoły, prowadzi życie zbliżone do rówieśników. W lepszej sytuacji jest starszy syn leczony podskórnie preparatem 10 proc. z rekombinowaną hialuronidazą. Lek otrzymuje co 4 tygodnie w warunkach domowych. W ciągu roku tylko 4 razy zgłasza się do poradni nadzorującej leczenie. Pozwala to maturzyście realizować leczenie, które nie zaburza edukacji oraz innych jego potrzeb.

Mama pacjentów zaapelowała o dawstwo osocza i krwi. Zarówno ona, jak i jej mąż są dawcami.

W drugim wykładzie dr Agnieszka Jatczak-Gaca przekazała wiedzę na temat choroby wrodzonej nazywanej neurofibromatozą typu 1 (NF1). Chorobę dziedziczy się autosomalnie dominująco, co powoduje, że w jednej rodzinie może być wiele osób dotkniętych tym schorzeniem. Ze względu na różną penetrację i ekspresję genu każdy chory może mieć inne natężenie objawów.

Jednym z największych problemów chorych z NF1 są nerwiakowłókniaki splotowate, które są teoretycznie łagodnymi guzami, ale mogą osiągać bardzo duże rozmiary i doprowadzać do destrukcji narządów, dysfunkcji ruchowych albo przy lokalizacji w obrębie ośrodkowego układu nerwowego mogą skutkować utratą wzroku, słuchu, wodogłowiem, wywoływać objawy ucisku na rdzeń kręgowy, nerwy w różnej lokalizacji. Są często źródłem dużych dolegliwości bólowych. Mogą również transformować w kierunku rozrostów złośliwych.

Do niedawna pacjenci uzyskiwali jedynie leczenie objawowe oraz zabiegi operacyjne, jeśli były możliwe do przeprowadzenia. Ich efektywność jest ograniczona, ponieważ guzy mają tendencje do szybkiego odrastania. Oferowano także mało efektywne chemioterapie.

Wielkim postępem w leczeniu okazało się opracowanie i wdrożenie selumetynibu, inhibitora kinaz aktywowanych mitogenami MEK1 i MEK2. Lek stosowany doustnie u wybranych pacjentów z nerwikowłókniakiem splotowatym w przebiegu NF1 redukuje

wielkość guza, a w konsekwencji łagodzi lub likwiduje dolegliwości, które były nim wywołane: bólowe, dysfunkcje ruchowe, a także defekty kosmetyczne. Poprawia tym sposobem jakość życia wielu chorych. Informacje te potwierdziły dwie pacjentki leczone tym preparatem w ramach dostępnego w Polsce od 2024 roku programu lekowego.

Wydaje się, że jest to pierwszy, ale na pewno nie ostatni, krok w postępie leczenia w tej okrutnej, do niedawna słabo kontrolowanej lub niepoddającej się leczeniu chorobie.

W trzecim wykładzie dr Andrzej przedstawił postęp leczenia w hemofilii. Trzydzieści lat temu pacjenci z hemofilią wcześnie stawali się osobami niepełnosprawnymi ruchowo. Obecnie osoby z tym schorzeniem mogą żyć tak samo jak ich zdrowi rówieśnicy.

Hemofilia A jest wrodzoną skazą osoczową, dziedziczoną w sposób sprzężony z chromosomem X, co oznacza, że chorują niemal wyłącznie chłopcy i mężczyźni. Nosicielki wadliwego genu także miewają problemy z krzepnięciem, ale zazwyczaj zdecydowanie łagodniejsze aniżeli przedstawiciele płci męskiej.

Postęp w leczeniu hemofilii dokonywał się poprzez opracowywanie koncentratów uzupełniających brakujący czynnik krzepnięcia VIII: osoczopochodnych, rekombinowanych o standardowym czasie półtrwania, modyfikowanych o przedłużonym działaniu, a ostatnio bispecyficznych przeciwciał monoklonalnych, naśladujących działanie czynnika VIII.

Pierwszym „szytym" na miarę leczeniem było zastosowanie preparatów standardowych osoczowych i rekombinowanych zgodnie z farmakokinetyką w organizmie danego pacjenta. Niedogodnością leczenia jest konieczność częstej podaży dożylnej, młodszym dzieciom zazwyczaj co drugi dzień. Dużym problemem jest ryzyko wytworzenia inhibitora czynnika VIII, co eliminuje efekt leczenia terapii z użyciem czynnika VIII. Wdrożenie emicizumabu, przeciwciała monoklonalnego, umożliwiło podaż podskórną co 1–4 tygodnie u pacjentów z inhibitorem i bez czynnika VIII. Pozwala ono uzyskać aktywność hemostazy odpowiadającą stężeniu czynnika VIII od 15 do 25 proc., czyli zamienia się postać ciężką hemofilii w łagodną.

U chorych z inhibitorem czynnika VIII emicizumab jest refundowany od 2020 roku. Od roku 2024, dzięki zmianom w programie lekowym, tym leczeniem objęta jest część dzieci z hemofilią niepowikłaną inhibitorem, w tym najmłodsi od 0–2 lat.

Swoją historię opowiedział pacjent, u którego doszło do wytworzenia inhibitora, a w konsekwencji stosowane leczenie ciężkiej hemofilii było mało efektywne. Chłopiec miał częste wylewy, wymagał hospitalizacji, a jakość życia jego i rodziny była bardzo zła. Jego sytuacja zmieniła się radykalnie w chwili wdrożenia do leczenia emicizumabu – obecnie prowadzi normalne życie, niemal takie samo jak jego zdrowi rówieśnicy. Ojciec podkreślił zmiany w funkcjonowaniu całej rodziny po zmianie terapii. Mogą prowadzić normalne życie, podróżować, realizować bez strachu codzienne aktywności, planować wizyty kontrolne u lekarza leczącego chorego syna, a nie ciągle drżeć, że za chwilę trzeba będzie jechać do szpitala, żeby powstrzymać krwawienie, i jak w takich sytuacjach zapewnić opiekę pozostałym dzieciom.

Trzy prezentowane wykłady, a także historie pacjentów pokazują, że dokonał się i stale dokonuje postęp w leczeniu wielu chorób rzadkich, w tym w pierwotnych niedoborach odporności, NF1 oraz hemofilii. Dzięki nowoczesnym terapiom, dostosowanym do potrzeb pacjentów, istotnie poprawiła się jakość życia nie tylko chorych, ale także członków rodziny. Są to terapie drogie, więc warunkiem ich stosowania jest finansowanie przez NFZ, zazwyczaj w programach lekowych. Pozytywnym zjawiskiem jest zwiększanie dostępu do poszczególnych terapii.

W przypadku leczenia PNO dostęp do leków osoczopochodnych jest zależny od dawstwa osocza, stąd ważne jest jego promowania oraz opracowanie i wdrożenie w Polsce racjonalnej polityki pozyskiwania i przetwarzania osocza.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=Nga5n8-0m_U&t=15144s

Zdrowe i aktywne dziecko – od alfabetu ruchowego do społeczeństwa wykształconego fizycznie

Panel Akademii Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie

Moderator: prof. Hubert Makaruk

Uczestnicy: dr Janusz Dobosz, prof. Monika Łopuszańska-Dawid, dr Zuzanna Mazur

Po co nam WF?

Prof. Hubert Makaruk, dziekan Wydziału Wychowania Fizycznego i Zdrowia w Akademii Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie (Filia w Białej Podlaskiej), przedstawił analizę współczesnej roli lekcji wychowania fizycznego (WF) w polskich szkołach. Skoncentrował się na jej znaczeniu edukacyjnym, rozwojowym i zdrowotnym, wskazując na potrzebę zmian w podejściu do prowadzenia tych zajęć.

W swojej prezentacji prof. Makaruk wskazał na szereg błędnych przekonań dotyczących funkcji lekcji WF. Zwrócił uwagę na powszechne niewłaściwe praktyki, które ograniczają potencjał tej formy edukacji. Przykładem takich działań jest wykorzystywanie sal gimnastycznych do celów niezwiązanych z aktywnością fizyczną, takich jak organizacja sesji zdjęciowych, spotkań szkolnych czy innych wydarzeń, które nie sprzyjają rozwijaniu sprawności fizycznej i kompetencji ruchowej uczniów.

Zaznaczył również, że często lekcje WF są postrzegane jako mniej istotne w porównaniu z innymi przedmiotami. Uczniowie, rodzice i niekiedy nawet nauczyciele nie zdają sobie sprawy z długoterminowych korzyści płynących z regularnej aktywności fizycznej. Takie podejście sprawia, że WF traci na wartości i bywa marginalizowany w programie nauczania.

Opierając się na raporcie HBSC przygotowanym we współpracy ze Światową Organizacją Zdrowia (WHO), prelegent przedstawił niepokojące statystyki dotyczące poziomu aktywności fizycznej dzieci i młodzieży w Polsce. Zaledwie 21 proc. dziewcząt i 29 proc. chłopców spełnia zalecenia WHO dotyczące codziennej dawki aktywności fizycznej. W grupie trzynastolatków sytuacja wygląda jeszcze gorzej – odpowiednio 17 proc. dziewcząt i 27 proc. chłopców spełnia te normy. Kolejnym wskaźnikiem omawianym przez prof. Huberta Makaruka była nadwaga i otyłość. W grupie jedenastolatków aż 19 proc. dziewcząt i 40 proc. chłopców zmaga się z nadwagą lub otyłością. Statystyki dotyczące postrzegania własnego ciała przez młodzież również okazały się alarmujące – 46 proc. jedenastoletnich dziewcząt uważa, że są zbyt grube, a w grupie trzynastolatków ten odsetek wzrasta do 60 proc. Dodatkowo podkreślono, że brak ruchu wpływa negatywnie nie tylko na kondycję fizyczną, ale również na rozwój emocjonalny i społeczny dzieci i młodzieży. Uczniowie mniej aktywni częściej doświadczają trudności w nauce, problemów z koncentracją oraz obniżonego samopoczucia.

Prof. Makaruk zaproponował zmianę podejścia do lekcji WF poprzez skupienie się na rozwoju fundamentalnych umiejętności ruchowych, takich jak bieg, skok, rzut i chwyt. Podkreślił, że są to kluczowe umiejętności dla całożyciowej aktywności fizycznej. W tym miejscu dziekan Wydziału Wychowania Fizycznego i Zdrowia zaprezentował niepokojące dane zebrane w ramach projektu „WF z AWF" związane z oceną kompetencji ruchowej. Aż 94 proc. uczniów zostało zidentyfikowanych na „niewystarczającym" poziomie kompetencji ruchowej, co, zdaniem prof. Makaruka, może stanowić istotną barierę w podejmowaniu całożyciowej aktywności fizycznej.

Prelegent zwrócił także uwagę na potrzebę większego zaangażowania rodziców w proces edukacyjny oraz organizację dodatkowych zajęć sportowych poza lekcjami WF. Podkreślił, że konieczne jest uatrakcyjnienie lekcji poprzez wprowadzenie nowoczesnych metod dydaktycznych i aktywności na świeżym powietrzu. Podkreślił również, że WF powinien być prowadzony w odpowiednich warunkach – między innymi w dobrze wyposażonych obiektach sportowych, przez wykwalifikowaną kadrę nauczycieli. Lekcje powinny mieć jasno określone cele edukacyjne i rozwijać umiejętności ruchowe poprzez systematyczne i przemyślane działania. Tylko takie podejście

pozwoli na poprawę zdrowia fizycznego, psychicznego i społecznego młodych Polaków oraz zapobiegnie negatywnym konsekwencjom związanym z brakiem aktywności fizycznej. Na koniec prof. Makaruk dodał, iż WF powinien być postrzegany jako kluczowy element całego procesu edukacyjnego, a jego rola w kształtowaniu zdrowych nawyków powinna być szczególnie podkreślana przez nauczycieli, dyrektorów szkół oraz decydentów odpowiedzialnych za edukację w Polsce.

Rodzinne wzorce zdrowotne jako fundament aktywnego stylu życia dzieci

Na wstępie swojego wystąpienia prof. Monika Łopuszańska-Dawid podkreśliła, że Warszawska Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego jako krajowy lider kierowała realizowanym przez wszystkie akademie wychowania fizycznego w Polsce ogólnopolskim ministerialnym programem „WF z AWF". Jednym z istotnych elementów programu pozostaje diagnoza sytuacji społeczno-ekonomiczno-rodzinnej dzieci i młodzieży uczestniczącej w Sport Klubach, mogącej stanowić główny determinant aktualnego, ale i przyszłego stylu życia i kondycji psychofizycznej uczestników projektu.

Kondycja psychofizyczna kształtowana jest przez kombinację czynników genetycznych, epigenetycznych i środowiskowych, której każdy organizm poddawany jest już od momentu poczęcia. Część wyników badań dowodzi, iż pierwsze 1000 dni życia ma kluczowy wpływ na kondycję biologiczną, psychiczną i ogólnie stan zdrowia w całości życia, niewątpliwie jednak przez cały okres ontogenezy istnieje realna możliwość aktywnej modyfikacji działania czynników środowiskowych, a zatem i epigenetycznych. Jednym z fundamentalnych czynników środowiskowych, który oddziałuje dwie, trzy dekady, a często i dłużej, jest rodzinne środowisko dzieci, młodzieży i wzorce, w jakie to środowisko wyposaża młode pokolenie.

Część badań wskazuje na międzypokoleniowe przekazywanie modeli zachowań zdrowotnych czy w efekcie wskaźnik masy ciała, choć skala wpływu zachowań rodziców na dzieci może się różnić w zależności od płci i rodzaju zachowania, a także rodzaju rodziny. Wyniki badań, również w populacji polskiej, wyraźnie wskazują na wręcz monotoniczne gradienty społeczne w kategoriach wykształcenia w zakresie szeregu zachowań zdrowotnych, czego ostatecznym wyrazem są analogiczne gradienty społeczne w poziomie umieralności. Postawy dorosłych wspierające prozdrowotne zachowania u dzieci mogą w konsekwencji wspierać zdrowsze wybory przez całe dalsze życie. Dowiedziono, że osoby dorosłe zwykle wykazują takie modele zachowań związane ze zdrowiem, np. poziom aktywności fizycznej, jakie zostały im wpojone w młodszych latach, a aktywna fizycznie młodzież jest bardziej skłonna do kontynuowania tej aktywności w dojrzalszym wieku. Zatem wypracowane w dzieciństwie i wczesnej młodości nawyki związane z prozdrowotnym stylem życia utrzymują się przez całe życie i stanowią gwarant dłuższego i zdrowszego życia, a rodzice wydają się odgrywać rolę podstawowych wzorców do naśladowania dla swoich dzieci.

Dane uzyskane od ponad 20 000 rodziców, uczestników Sport Klubów, wskazały, że około 50 proc. matek i ojców miała wyższe wykształcenie, 30 proc. średnie, co potwierdza wyższą świadomość prozdrowotną i chęć uczestnictwa w organizowanych w ramach projektu dodatkowych zajęciach sportowych dzieci wyżej wykształconych rodziców.

Ryzyko nadmiernej masy ciała u polskich dzieci, uczestników projektu „WF z AWF", uzależnione było od nadmiernej masy ciała rodziców, przy czym ryzyko to było jeszcze większe przy nadmiernej masie ciała obojga rodziców (OR=1,50 – ryzyko nadmiernej masy ciała dziecka przy nadmiernej masie ciała jednego rodzica, OR=3,28 – ryzyko przy nadmiernej masie ciała obojga rodziców, w odniesieniu do rodziców o normatywnej masie ciała).

Bierność fizyczna obojga rodziców powodowała 66-proc. wzrost ryzyka bierności ruchowej dziecka, przy czym niekorzystne wzorce rodziców wydają się mocniej wpływać na dziewczęta. Wśród obojga rodziców z nadmierną masą ciała ryzyko u córki nadwagi lub otyłości wzrastało prawie 370 proc. a syna 300 proc. Dodatkowo nieaktywni ruchowo rodzice podwyższali ryzyko bierności córki o ok. 87 proc., a syna o 53 proc. Ponadto niekorzystne wzorce zachowań zdrowotnych ojca w większości wydają się działać na dzieci silniej niż wzorce matki.

Dlatego kluczowym dla polubienia sportu przez dziewczęta jest zwiększenie chęci do aktywności ruchowej ich rodziców oraz większe wsparcie i zachęta

z ich strony do aktywnego spędzania czasu wolnego przez córki. Niebagatelne znaczenie może mieć również zapewnienie dziewczętom atrakcyjniejszej, szerszej gamy możliwości zajęć ruchowych, a także obecności pozytywnych wzorców rodzicielskich w najbliższym otoczeniu – wśród członków rodziny, ale także w mediach czy internecie.

Kluczowym dla szeroko pojętego zdrowia populacyjnego pozostaje zatem, aby sami rodzice zwiększali swoją codzienną aktywność fizyczną i stanowili pozytywny wzorzec ruchowy dla swoich dzieci. Bierni fizycznie ojciec i matka w zdecydowanej większości przypadków nie będą w stanie zachęcić swych dzieci do uprawnia sportu. Wsparcie w aktywności fizycznej dzieci, a najlepiej wspólne, rodzinne angażowanie się w sport i wszelkiego rodzaju zabawy ruchowe, stanowić mogą podstawę wyuczenia w dzieciach odpowiednich modeli prozdrowotnych zachowań. Ponadto rozwój nadmiernej masy ciała w dzieciństwie i jej utrzymywanie się w wieku dorosłym wyjaśniają głównie dziedziczne mechanizmy rodzicielskich zachowań zdrowotnych, pomimo modyfikującego wpływu środowiska szkolnego i rówieśniczego.

Istnieje zatem konieczność dalszej intensyfikacji działań edukacyjnych, wdrażania programów profilaktycznych podnoszących poziom społecznej świadomości prozdrowotnej w zakresie przeciwdziałania negatywnym skutkom hipokinezji oraz profilaktyki nadmiernej masy ciała oraz wdrażania międzypokoleniowych programów aktywizujących fizycznie wspólnie dzieci, młodzież, ich rodziców, czego efektem również jest kontynuacja projektu „WF z AWF" pod hasłem „Aktywny dzisiaj dla zdrowia w przyszłości".

Współautorzy: dr hab. Paweł Tomaszewski, prof. AWF, dr Katarzyna Milde, prof. Bartosz Molik

Alfabetyzacja ruchowa polskich dzieci – wyniki badań i rekomendacje

Dr Zuzanna Mazur zwróciła uwagę na fundamentalną rolę aktywności fizycznej w procesie rozwoju dzieci oraz jej długoterminowy wpływ na zdrowie i jakość życia w dorosłości. Regularna aktywność fizyczna pełni funkcję profilaktyczną wobec problemów zdrowotnych, takich jak nadwaga, otyłość czy choroby cywilizacyjne, a także odgrywa istotną rolę w kształtowaniu trwałych nawyków prozdrowotnych. Pomimo znaczenia aktywności fizycznej szacuje się, że około 30 proc. polskich uczniów nie uczestniczy w lekcjach wychowania fizycznego. W związku z dynamicznym wzrostem wskaźników nadwagi i otyłości w populacji dzieci i młodzieży, Polska znajduje się w czołówce krajów europejskich charakteryzujących się najszybszym tempem narastania tych zjawisk, co stanowi istotne wyzwanie zarówno w obszarze zdrowia publicznego, jak i edukacji.

Jednym z potencjalnych rozwiązań tego złożonego problemu może okazać się koncepcja Alfabetu ruchowego, która koncentruje się na rozwijaniu kluczowych aspektów, takich jak motywacja, pewność siebie, kompetencje fizyczne oraz wiedza i zrozumienie dotyczące aktywności fizycznej. Koncepcja ta, szeroko uznawana i promowana przez WHO, wspiera dążenie do całożyciowej aktywności fizycznej poprzez naukę podstawowych umiejętności ruchowych, takich jak bieganie, rzucanie czy skakanie. Umiejętności te stanowią fundament uczestnictwa w różnych formach aktywności ruchowej, co pozytywnie wpływa na zdrowie fizyczne i psychiczne oraz rozwój społeczny.

Podczas wystąpienia zaprezentowano wyniki badań przeprowadzonych na grupie 783 uczniów w wieku 8–12 lat z miast powyżej 500 tys. mieszkańców. W badaniach zastosowano Kanadyjską Ocenę Umiejętności Ruchowych (CAPL-2), obejmującą cztery domeny: codzienne zachowania, wiedzę i zrozumienie, motywację i pewność siebie oraz kompetencje fizyczne. Wyniki wskazują, że:

- W domenie „Wiedza i zrozumienie" 70 proc. uczniów znajduje się na początkującym poziomie, podczas gdy zaledwie 15 proc. osiąga wyróżniający się poziom.
- W zakresie „Motywacji i pewności siebie" ponad połowa dzieci wykazuje wysoki poziom, jednak wartość ta spada wraz z wiekiem – z 62 proc. u ośmiolatków do 43,2 proc. u dwunastolatków.
- Najlepsze rezultaty odnotowano w teście „deska", w którym ponad 65 proc. dzieci osiągnęło najwyższe poziomy sprawności.

Analiza wyników ujawnia, że więcej niż co trzeci uczeń ma niską wiedzę na temat aktywności fizycznej, a tylko połowa dzieci osiąga oczekiwany poziom alfabetyzacji ruchowej. Zauważono także brak istotnych różnic

w poziomie alfabetyzacji między chłopcami a dziewczętami, z wyjątkiem domeny „zachowania codzienne". Warto w działaniach zmierzających do rozwoju alfabetyzacji ruchowej szczególnie skupić się na rozwoju podstawowych umiejętności ruchowych, zachowaniach codziennych oraz wiedzy i zrozumieniu.

W celu ułatwienia wdrożenia założeń omawianej koncepcji w polskich szkołach został opracowany przewodnik dla nauczycieli „Alfabet ruchowy i podstawowe umiejętności ruchowe dla dzieci w wieku 6–12 lat". Publikacja ma pomóc nauczycielom w procesie nauczania podstawowych umiejętności ruchowych dzieci. Kolejnym krokiem jest przygotowanie działań interwencyjnych, które, jak wynika z badań zagranicznych, mogą znacznie poprawić kompetencje ruchowe i ogólną sprawność fizyczną dzieci. Interwencje te, bazujące na strukturyzowanych programach ruchowych, zwiększają motywację uczniów i ich zaangażowanie w aktywność fizyczną

W obliczu spadku poziomu aktywności fizycznej oraz rosnących problemów zdrowotnych wśród dzieci konieczne jest podjęcie skoordynowanych działań. Należy priorytetowo traktować lekcje wychowania fizycznego, ograniczać czas spędzany w pozycji siedzącej oraz wprowadzać aktywność ruchową w codziennym życiu. To pozwoli wychować zdrowe i aktywne pokolenie, przygotowane do życia w dynamicznie zmieniającym się świecie.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=Nga5n8-Om_U&t=3715s

Zapobieganie i walka z osteoporozą na różnych etapach życia człowieka – wybrane zagadnienia z obszaru rehabilitacji medycznej i nauk o kulturze fizycznej

Panel Komitetu Rehabilitacji, Kultury Fizycznej i Integracji Społecznej PAN

Moderator: prof. Anna Skrzek

Uczestnicy: prof. Marek Bolanowski, dr hab. Joanna Kostka, dr Kamila Soboś

Osteoporoza to układowa choroba szkieletu charakteryzująca się ubytkiem masy kostnej i zaburzeniami mikroarchitektury kości powodującymi zmniejszenie wytrzymałości kości, co zwiększa zagrożenie złamaniami. Złamania niosą olbrzymie koszty społeczne, medyczne i finansowe, część najstarszych chorych po złamaniu okolicy biodra umiera w ciągu roku lub nie wraca do wcześniejszej aktywności. Stąd osteoporoza jest problemem społecznym współczesnych państw rozwiniętych. Sprzyjają jej coraz dłuższe życie, zmniejszona aktywność fizyczna, inne choroby czy stosowane leki (wtórne osteoporozy). Złotym standardem w diagnostyce osteoporozy jest badanie densytometryczne metodą podwójnej absorpcjometrii rentgenowskiej (DXA). Dysponujemy możliwością oceny ryzyka złamania osteoporotycznego na podstawie klinicznych czynników ryzyka, wskaźnika masy ciała (BMI) i badania densytometrycznego. W leczeniu stosujemy leki o działaniu antyresorpcyjnym (bisfosfoniany, przeciwciała przeciw RANKL, estrogeny, wybiórcze modulatory receptora estrogenowego) oraz o działaniu anabolicznym (analog hormonu przytarczyc), których skuteczność udowodniono w randomizowanych badaniach klinicznych. Dawniej stosowane kalcytonina, sole fluoru i strontu zostały wycofane z uwagi na niepotwierdzoną skuteczność bądź objawy niepożądane. W każdym przypadku leczeniem wspomagającym jest suplementacja wapnia, witaminy D, odpowiednio zbilansowana dieta i dopasowana do możliwości aktywność fizyczna.

Jednym z czynników ryzyka osteoporozy jest bezczynność lub mała aktywność fizyczna. Obciążenie mechaniczne, takie jakie występuje podczas ćwiczeń, jest ważnym czynnikiem fizjologicznym, który reguluje tworzenie kości w żywych organizmach.

Natomiast „odciążenie" kości np. w wyniku długotrwałego leżenia w łóżku lub podróży kosmicznej może skutkować utratą gęstości kości. W zależności od wieku cele stosowania ćwiczeń różnią się. W okresie dorastania głównym celem jest optymalizacja rozwoju szkieletu i maksymalizacja szczytowej masy kostnej, następnie w wieku dojrzałym i starszym to utrzymanie masy kostnej i zapobieganie utracie kości związanej z wiekiem, zachowanie strukturalnej integralności szkieletu oraz zapobieganie upadkom i złamaniom. Ćwiczenia fizyczne, które mają potencjał pozytywnego oddziaływania na jakość kości, powinny wywoływać odpowiednie obciążenie na kość. Obciążenia stosowane podczas ćwiczeń powinny być dynamiczne, indukować stosunkowo duże odkształcenia kości (deformacje) i być aplikowane szybko/gwałtownie. Zgodnie z wytycznymi programy ćwiczeń powinny składać się z interwencji zwiększających ogólny poziom aktywności fizycznej, treningu oporowego, tzw. ćwiczeń impaktowych (ćwiczenia, których istotą jest wzrost siły reakcji podłoża np. skoki, zeskoki, skakanie na skakance) oraz treningu aerobowego związanego z obciążeniem masą ciała (np. jogging, bieganie). W celu zmniejszenia ryzyka upadków i złamań, w interwencjach skierowanych do osób starszych, do programów włączane są również ćwiczenia równoważne. Parametry treningu dobierane są w zależności od poziomu ryzyka złamania.

Wpływ na stan tkanki kostnej rozpatruje się również w aspekcie komplementarnie stosowanego modelu żywienia. Magazyn U.S. News & World Report sklasyfikował 30 diet na podstawie opinii panelu ekspertów ds. zdrowia. W 2024 roku jako złoty standard wskazywana została dieta śródziemnomorska, a kolejne to dieta DASH i fleksitariańska. Mechanizm oddziaływania poszczególnych składników pokarmowych na zdrowie kości jest różnorodny. Dotyczy m.in. zmian w strukturze kostnej i tempa metabolizmu kostnego, zmian w funkcjonowaniu układu hormonalnego czy homeostazy i metabolizmu wapnia. W profilaktyce chorób kostno-stawowych konieczne jest utrzymanie pożądanej masy ciała. Ze składników pokarmowych pozytywną rolę odgrywa białko w ilości zgodnej z normami żywienia. Natomiast Organizacja Osteoporozy ESCEO rekomenduje spożycie białka w ilości 1-1,2 g/kg/dzień, zaś kwasów tłuszczowych n-3 od 0,5 do 2 g/dobę. Do czynników żywieniowych zwiększających masę kostną zalicza się: odpowiednie spożycie wapnia, magnezu, krzemu, boru, witamin D, C, K, a także zapewnienie właściwych proporcji między wapniem i fosforem oraz obecność antyoksydantów.

Upadki są najczęstszą przyczyną złamań osteoporotycznych, dlatego konieczne są zalecenia dotyczące profilaktyki i kompleksowej rehabilitacji osób starszych z osteoporozą.

Upadki należą do tzw. wielkich problemów geriatrycznych. Konsekwencje upadków u osób starszych to: śmiertelność, złamania, stłuczenia, urazy tkanek miękkich, konsekwencje psychologiczne, w tym utrata pewności siebie, depresja oraz tzw. zespół poupadkowy. Występowanie tych powikłań prowadzi do pogarszania się jakości życia poprzez ograniczenie aktywności fizycznej i społecznej, a w konsekwencji do stopniowej utraty sprawności i niezależności. Zgodnie ze światowymi wytycznymi dotyczącymi zapobiegania upadkom i radzenia sobie z nimi u osób starszych (National Institute for Health and Care Excellence – NICE) należy zidentyfikować czynniki ryzyka poprzez analizę wystąpienia upadków w przeszłości, ocenę tolerancji ortostatycznej, w przypadku stwierdzenia zaburzeń chodu wykonanie pogłębionej oceny funkcjonalnej i analizę innych czynników przez wieloprofesjonalny zespół. Bardzo istotnym czynnikiem ryzyka upadków jest sarkopenia, czyli zmniejszenie masy mięśni szkieletowych ze współwystępującym osłabieniem siły mięśniowej lub obniżoną sprawnością fizyczną. Dodatkowe zagrożenie tworzy nowo zdefiniowane schorzenie – osteosarkopenia. Na związki pomiędzy tkanką kostną i mięśniową mają wpływ czynniki biomechaniczne, endokrynologiczne i determinanty genetyczne. Konieczne jest zatem wdrożenie kompleksowego, wielodyscyplinarnego postępowania polegającego na: edukacji i szkoleniach; treningach oporowym co najmniej dwa razy w tygodniu; treningach chodu, równowagi, funkcjonalnych, tai chi i wielu innych formach aktywności fizycznej; stworzeniu bezpiecznego środowiska domowego; wykorzystywanie indywidualnych zabezpieczeń (przeciwpoślizgowe podeszwy, ochraniacze na biodra); ocenie ryzyka upadków oraz stosowaniu odpowiedniej diety.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=KBo2wHr0ZSs&t=9754s

Apiterapia w leczeniu różnych schorzeń

Moderator: prof. Maria H. Borawska

Uczestnicy: prof. Jerzy Stojko, dr Anna Kurek-Górecka, dr hab. Anna Puścion-Jakubik, Andrzej Semeniuk

Prof. Jerzy Stojko

Leczenie ran z wykorzystaniem produktów pszczelich

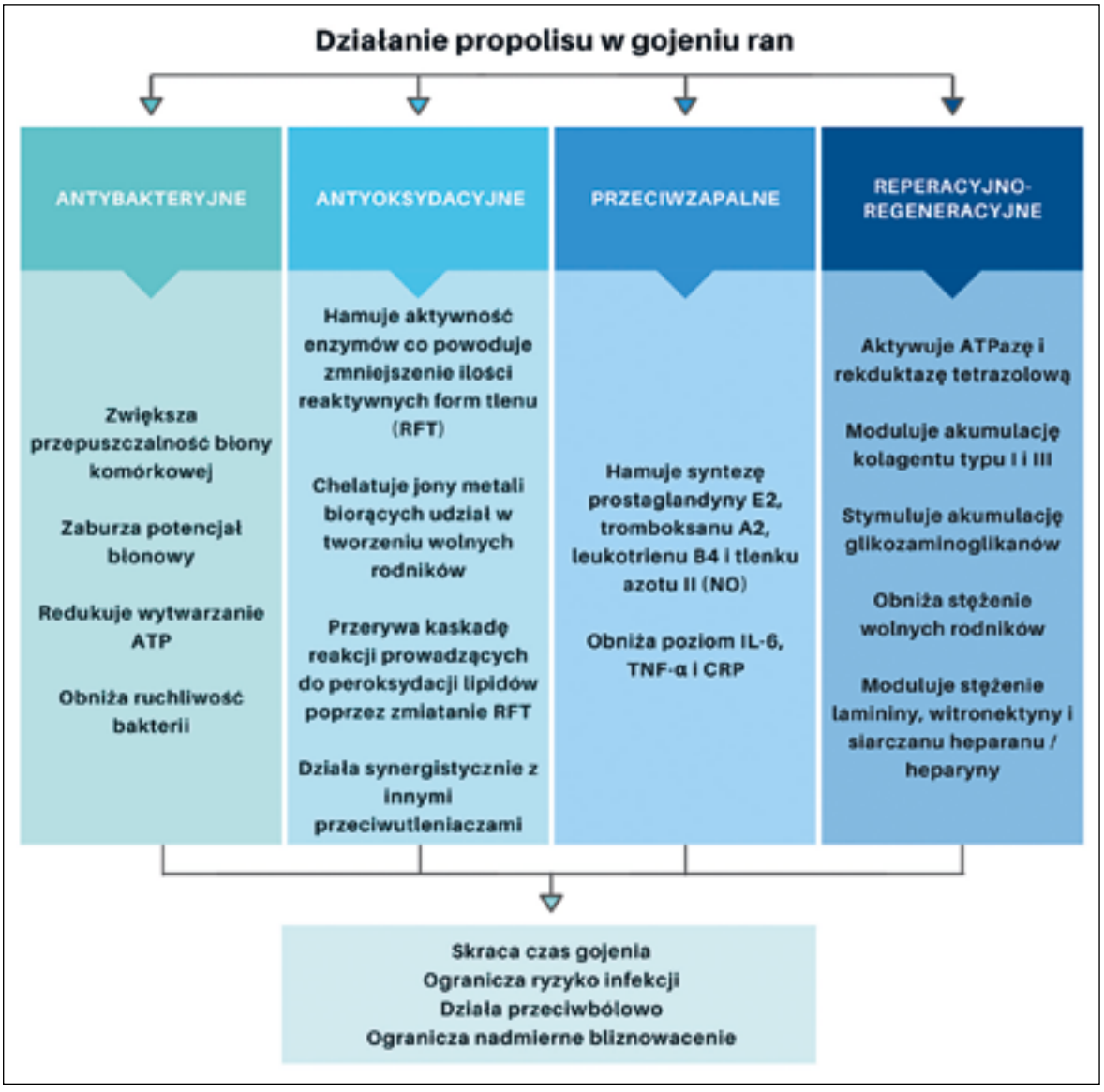
Globalny rynek leczenia ran osiągnął w 2019 roku wartość 19,8 mld dol., a prognozy przewidują wzrost jego wartości do kwoty 24,8 mld dol. w 2024 roku, co przekłada się na skumulowany roczny wskaźnik wzrostu (CAGR) 4,6 proc. Jako przyczyny wzrostu wskazywane są: zwiększenie ilości urazów i wypadków drogowych, rosnące znaczenie medycyny regeneracyjnej i coraz częstsze występowanie w społeczeństwie schorzeń upośledzających procesy naprawcze w obrębie rany. W 2019 roku największy udział w tym rynku miały zaawansowane produkty do leczenia ran i to właśnie ten segment produktów leczniczych jest odpowiedzialny za największą część wzrostu wartości tego rynku [1].

Rana jest przerwaniem ciągłości anatomicznej i histologicznej tkanki spowodowanym działaniem czynników mechanicznych, fizycznych, termicznych lub chemicznych. Skóra posiada własny potencjał regeneracyjny, a urazy lub skaleczenia goją się na skutek funkcjonowania wysoce zorganizowanej kaskady procesów fizjologicznych [2]. W niektórych przypadkach wspomniane właściwości regeneracyjne zostają upośledzone, a czas trwania procesów naprawczych ulega znacznemu wydłużeniu, co naraża pacjentów na powikłania zdrowotne. Leczenie ran przewlekłych oraz rozległych oparzeń jest drogie i czasochłonne, ponieważ są one podatne na infekcje i często wymagają interwencji chirurgicznej. W związku z powyższym leczenie tego typu ran stanowi poważne obciążenie dla systemu opieki zdrowotnej. Co więcej, zagrożenie występowania ran przewlekłych stale rośnie, ze względu na coraz liczniejsze przypadki cukrzycy i otyłości [3]. Szczególnym rodzajem ran są oparzenia, które klasyfikowane są osobno, uwzględniając przy tym powierzchnię i głębokość uszkodzenia. Powierzchnia rany jest istotna ze względu na dużą utratę płynów przez uszkodzony naskórek [4]. Oparzenia wywołują nie tylko lokalne uszkodzenia skóry i okolicznych tkanek, ale również mają wpływ na cały organizm. Zdecydowana większość ran goi się, przechodząc wszystkie fazy prawidłowego procesu naprawczego, jednak zjawisko to w części z nich zostaje zakłócone, co prowadzi do powstawania ran przewlekłych, wymagających skomplikowanego i kosztownego leczenia, zwiększających śmiertelność pacjentów. Metody leczenia dobierane są w zależności od przebiegu gojenia [5].

Jedną z naturalnych substancji pochodzenia pszczelego, stosowaną w medycynie od wieków, która może zostać wprowadzona do włókien polimerowych w celu otrzymania biodegradowalnych włóknin opatrunkowych, jest propolis [6]. Sama nazwa tej substancji, wywodząca się z greckich członów: „pro" oznaczającego „na początku", „przy wejściu" oraz „polis" znaczącego „społeczność", „miasto", wskazuje na jego funkcje ochronne. Jest to lepka roślinna substancja, uformowana z żywic, które pszczoły miodne zbierają z roślin i dodają do nich wydzielinę z gruczołów gardzielowych i żuwaczkowych. Pszczoły wykorzystują propolis do uszczelnienia pęknięć, wygładzania ścian, utrzymania stałej temperatury i wilgotności w ulu, oraz do ochrony larw, zapasów miodu i plastrów przed zakażeniami mikrobiologicznymi. Liczne badania wskazują na to, że propolis zawdzięcza swoją aktywność synergistycznemu działaniu jego licznych składników [87]. Propolis posiada bardzo szerokie spektrum aktywności, jest stosowany, między innymi, jako środek przeciwbakteryjny, przeciwzapalny, przeciwwirusowy, przeciwpierwotniakowy, przeciwgrzybiczny, antyseptyczny, przeciwbólowy, przeciwnowotworowy, przeciwutleniający, przeciwmutagenny i hepatoprotekcyjny [7]. Liczne prace wykazały także korzystny wpływ propolisu na regenerację ran oraz zapobieganie powstawaniu blizn [8]. Do tej pory zidentyfikowano około 300 składników propolisu. Udział poszczególnych komponentów w tym surowcu jest następujący: żywice roślinne 50 proc., wosk pszczeli 30 proc., pyłek kwiatowy 5 proc., olejki eteryczne i aromatyczne 10 proc. oraz inne związki organiczne. Jego skład zależy od regionu geograficznego, a także czasu zbioru. W krajach Europy propolis pochodzi głównie z pączków topoli czarnej, przez co

jest kwalifikowany do propolisu typu topoli. Spośród oznaczonych związków wyodrębnić można następujące grupy substancji: kwasy fenolowe, flawonoidy, terpeny, substancje lipidowo-woskowe, wosk pszczeli, liczne biopierwiastki, witaminy, białka, cukry i aminokwasy. Zarówno pod kątem ilościowym, jak i jakościowym, najliczniejszą grupę związków w propolisie stanowią polifenole, do których należą: alkoholofenole i ich estry, fenolokwasy, aldehydofenole, ketofenole, kumarany, a także hydrochinon, anetol, pterostilben i naftalen [9]. Kolejną istotną grupę związków wchodzących w skład propolisu stanowią flawonoidy, które są najistotniejsze pod kątem jego działania. Do najważniejszych związków flawonoidowych zawartych w polskim propolisie należą: kwercetyna, apigenina, tektochryzyna, pinocembryna, chryzyna, genkwanina, galangina, kempferol i 5-hydroksy 4', 7-dimetoksyflawon [10].

Istotnym spektrum działania propolisu jest jego aktywność antyoksydacyjna. Zawarte w nim związki fenolowe są naturalnymi, egzogennymi przeciwutleniaczami. Ich mechanizm działania polega na hamowaniu aktywności enzymów, a tym samym na inhibicji powstawania reaktywnych form tlenu (RFT), chelatowaniu jonów metali biorących udział w procesie tworzenia wolnych rodników, wychwytywaniu reaktywnych form tlenu, przerywając kaskadę reakcji prowadzących do peroksydacji lipidów, a także działaniu synergistycznemu z innymi przeciwutleniaczami. Związki polifenolowe obniżają aktywność oksydazy zredukowanego fosforanu dinukleotydunikotynamidoadeninowego (NADPH), odpowiedzialnej za wytwarzanie anionorodnika ponadtlenkowego. Hamują także działanie innych enzymów, między innymi: kinazę białkową C (PKC), oksydazę kwasu askorbinowego, cykooksygenazy 1 i 2 (COX-1,



COX-2), lipooksygenazy 5, 12 i 15 (5-LOX, 12-LOX, 15-LOX), adenozyno-5'-trifosforazę sodowo-potasową (ATPazę Na+/K+) oraz fosfodiestrazę cyklicznego adenozynomonofosforanu (cAMP) [11]. Właściwości przeciwutleniające propolisu zostały udowodnione w licznych badaniach przy użyciu metod takich jak: testy aktywności antyoksydacyjnej DPPH (2,2-difenylo-1-pikrylohydrazyl), ABTS (sól diamonowa2,2'--azobis(3-etylobenzotiazolino-6-sulfonianu)), FRAP (ferricionreducingantioxidantparameter – metoda oznaczania zdolności redukowania jonów żelaza (III)) oraz ORAC (oxygenradicalabsorbancecapacity – zdolność pochłaniania reaktywnych form tlenu) [12]. Aktywność przeciwzapalna propolisu została przebadana w stanach zapalnych o przebiegu ostrym, jak i przewlekłym. Jest ona bezpośrednim efektem omówionych aspektów działania przeciwutleniającego. Działanie przeciwzapalne jest związane z zahamowaniem syntezy związków biorących udział w reakcjach zapalnych, takich jak: prostaglandyna E2 (PGE2), tromboksan A2, leukotrien B4 oraz tlenek azotu (NO). Wykazano też silne działanie hamujące estru fenyloetylowego kwasu kawowego (CAPE), będącego składnikiem propolisu, na enzymy szlaku metabolicznego kwasu arachidonowego. Udowodniono także hamujący wpływ omawianego apiterapeutyku na ekspresję mRNA interleukiny-1β (IL-1β) oraz syntazę tlenku azotu (NO), co powoduje zahamowanie syntezy IL-1β, która ma istotny wpływ na rozwój reakcji zapalnej. Ponadto ekstrakty propolisu wywołują nieswoistą odpowiedź immunologiczną poprzez aktywację makrofagów i zahamowanie działania NO. Wykazano również, że efekt przeciwzapalny działania propolisu jest taki sam, jak w przypadków niesteroidowych leków przeciwzapalnych (NLPZ), lecz nie wywołuje on efektów ubocznych [13]. Właściwości przeciwbakteryjne propolisu stanowią przedmiot licznych badań naukowych. Aktywność antybakteryjna wynika z synergistycznego działania wielu zawartych w nim związków. Działanie propolisu polega na uszkadzaniu struktur i zaburzaniu funkcji ściany komórkowej i błony cytoplazmatycznej bakterii. Powoduje także inaktywację białek enzymatycznych zlokalizowanych w błonie cytoplazmatycznej i zaburza transport składników pokarmowych oraz syntezę składników komórkowych. Wywołuje obniżenie potencjału błonowego poprzez, zmianę przepuszczalności błony komórkowej, co prowadzi do zaburzenia działania pompy protonowej oraz zmniejszenia energii w postaci ATP (adenozyno-5'-trifosforanu). Procesy te prowadzą do zmniejszenia ruchliwości lub całkowitego unieruchomienia bakterii urzęsionych. Propolis działa na DNA, powodując jego dezintegrację i fragmentację. Wszystkie powyższe aspekty działania tego surowca prowadzą do lizy i śmierci bakterii [14]. W badaniach wykazano większą aktywność antybakteryjną w stosunku do bakterii Gram-dodatnich niż Gram-ujemnych. Do oceny działania antybakteryjnego propolisu, najczęściej stosuje się szczepy *Staphylococcusaureus*, ze względu na jego silne działanie w stosunku do tego szczepu. Propolis działa również hamująco na szczepy: *Mycobacteriumtuberculosis, Mycobacteriumavium, Staphylocuccusepidermis, Staphylococcuspyogenes oraz Klebsiellapneumoniae*. Wykazano działanie bakteriobójcze w stosunku do szczepów *Bacillusspp., Enetrococcusfaecalis*, a także grzybobójcze w stosunku do *Candida albicans*. Działanie antybakteryjne propolisu jest niezwykle istotne w leczeniu ran, ponieważ aż 75 proc. zgonów na skutek oparzeń spowodowanych jest bezpośrednio infekcją rany [15].Kompleksowe działanie wielu składników propolisu wpływa korzystnie na leczenie ran. Zawarte w nim związki aktywują ATP-azę i reduktazę tetrazolową, przez co aktywowany jest metabolizm komórkowy i układowy, prowadzący do zwiększenia indeksu mitotycznego. Dzięki temu przyspieszona zostaje regeneracja tkanek, a czas gojenia ulega skróceniu. Wyniki badań potwierdziły skuteczność terapeutyczną propolisu w porównaniu do soli srebrowej sulfadiazyny w leczeniu urazów termicznych poprzez ilościową i jakościową ocenę akumulacji kolagenu typu I i III w macierzy uszkodzonych tkanek. Wykazano, że działanie składników fenolowych moduluje akumulację kolagenu typu I i III w miejscu uszkodzeń termicznych. Poprzez stymulację odbudowy macierzy kolagenowej w miejscu oparzenia zastosowanie propolisu sprzyja reepitelializacji oraz tworzy korzystne biochemicznie środowisko wspomagające gojenie ran, a także minimalizuje tworzenie keloidów i nadmierne bliznowacenie. Propolis wpływa na odbudowę ubytków tkankowych poprzez modulowanie procesu ziarninowania. Jest to związane ze stymulacją glikozaminoglikanów (GAGs) takich jak: siarczanu dermatanu (DS), siarczanu chondroityny (CS) oraz kwasu hialuronowego (HA) [16]. Analizy biochemiczne wykazały, że zastosowanie propolisu stymuluje wzrost zawartości siarczanu heparanu/heparyny oraz glikoprotein niekolagenowych, takich jak

laminina (LN) oraz witronektyna (VN) w początkowej fazie eksperymentu, po której, w kolejnych dniach, nastąpiło obniżenie poziomu badanych cząsteczek, przyczyniając się tym samym do bardziej skutecznej kontroli gojenia na poziomie komórkowym. Propolis w procesie regeneracji uszkodzonej tkanki wywiera także korzystny wpływ na metabolizm fibronektyny poprzez inhibicję biosyntezy natywnej fibronektyny oraz redukcję jej degradacji w uszkodzonej tkance. Wykazano, że w ranach oparzeniowych leczonych propolisem stężenie wolnych rodników jest mniejsze niż w ranach leczonych solą srebrową sulfadiazyny. Propolis wykazuje aktywność względem komórek tucznych, które odgrywają ważną rolę we wszystkich etapach gojenia. Udowodniono, że powoduje istotną statystycznie redukcję ich ilości zarówno na brzegach, jak i w centralnej części rany pooperacyjnej, w ostrej fazie zapalenia, w porównaniu do deksametazonu [17]. Substancją odpowiedzialną za to działanie jest CAPE. Zmniejsza uwalnianie histaminy i obniża produkcję cytokin zapalnych w leczonej tkance. Chryzyna zmniejsza ekspresję genów cytokin prozapalnych (TNF-α, IL-1β, IL-4, IL-6) w komórkach tucznych przez mechanizm zależny od NF-κB oraz kaspazy-1. Obniża także wewnątrzkomórkową zawartość wapnia w aktywowanych komórkach tucznych i hamuje jego napływ z zewnątrz komórek. Kempferol może hamować degranulację i produkcję cytokin przez aktywowane komórki tuczne. Ograniczenie liczby komórek tucznych, które w nadmiernym zagęszczeniu utrudniają gojenie i prowadzą do powstawania keloidów, prowadzi do ograniczenia stanu zapalnego i powstawania blizn.

Piśmiennictwo:

1. Wound Care Market – Forecast to 2024 Available online: https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/wound-care-market-371.html (accessed on 10 November 2020).
2. Herndon, D. Total Burn Care; 5th ed.; Elsevier, 2017; ISBN 9780323497428.
3. Saghazadeh, S.; Rinoldi, C.; Schot, M.; Kashaf, S.S.; Sharifi, F.; Jalilian, E.; Nuutila, K.; Giatsidis, G.; Mostafalu, P.; Derakhshandeh, H.; et al. Drug Delivery Systems and Materials for Wound Healing Applications. Adv Drug Deliv Rev2018, 127, 138–166, doi:10.1016/j.addr.2018.04.008.
4. Abazari, M.; Ghaffari, A.; Rashidzadeh, H.; Badeleh, S.M.; Maleki, Y. A Systematic Review on Classification, Identification, and Healing Process of Burn Wound Healing. International Journal of Lower Extremity Wounds2020, doi:10.1177/1534734620924857
5. Mustoe, T.A.; O'Shaughnessy, K.; Kloeters, O. Chronic Wound Pathogenesis and Current Treatment Strategies: A Unifying Hypothesis. PlastReconstr Surg2006, 117, doi:10.1097/01.prs.0000225431.63010.1b.
6. Adomavičiūtė, E.; Pupkevičiūtė, S.; Juškaitė, V.; Žilius, M.; Stanys, S.; Pavilonis, A.; Briedis, V. Formation and Investigation of Electrospun PLA Materials with Propolis Extracts and Silver Nanoparticles for Biomedical Applications. J Nanomater2017, 2017, 8612819, doi:10.1155/2017/8612819
7. Anjum, S.I.; Ullah, A.; Khan, K.A.; Attaullah, M.; Khan, H.; Ali, H.; Bashir, M.A.; Tahir, M.; Ansari, M.J.; Ghramh, H.A.; et al. Composition and Functional Properties of Propolis (Bee Glue): A Review. Saudi J Biol Sci2019, 26, 1695–1703, doi:10.1016/j.sjbs.2018.08.013.
8. Olczyk, P.; Komosinska-Vassev, K.; Winsz-Szczotka, K.; Kozma, E.M.; Wisowski, G.; Stojko, J.; Klimek, K.; Olczyk, K. Propolis Modulates Vitronectin, Laminin, and Heparan Sulfate/Heparin Expression during Experimental Burn Healing. J Zhejiang Univ Sci B2012, 13, 932–941, doi:10.1631/jzus.B1100310
9. Kurek-Górecka, A.; Rzepecka-Stojko, A.; Górecki, M.; Stojko, J.; Sosada, M.; Swierczek-Zieba, G. Structure and Antioxidant Activity of Polyphenols Derived from Propolis. Molecules2014, 19, 78–101, doi:10.3390/molecules19010078
10. Kabała-Dzik, A.; Rzepecka-Stojko, A.; Kubina, R.; Iriti, M.; Wojtyczka, R.D.; Buszman, E.; Stojko, J. Flavonoids, Bioactive Components of Propolis, Exhibit Cytotoxic Activity and Induce Cell Cycle Arrest and Apoptosis in Human Breast Cancer Cells MDA-MB-231 and MCF-7-A Comparative Study. Cell Mol Biol2018, 64, 1–10, doi:10.14715/cmb/2018.64.8.1.
11. Gülçin, İ. Antioxidant Activity of Food Constituents: An Overview. 2011, 86, 345–391, doi:doi:10.1007/s00204-011-0774-2.
12. Socha, R.; Gałkowska, D.; Bugaj, M.; Juszczak, L. Phenolic Composition and Antioxidant Activity of Propolis from Various Regions of Poland. http://dx.doi.org/10.1080/14786419.2014.949705.2015, 29, 416–422, doi:10.1080/14786419.2014.949705.
13. Wang, K.; Ping, S.; Huang, S.; Hu, L.; Xuan, H.; Zhang, C.; Hu, F. Molecular Mechanisms Underlying the in Vitro Anti-Inflammatory Effects of a Flavonoid-Rich Ethanol Extract from Chinese Propolis (Poplar Type). Evidence-based Complementary and Alternative Medicine2013, 2013, doi:10.1155/2013/127672.
14. Wojtyczka, R.D.; Kępa, M.; Idzik, D.; Kubina, R.; Kabała-Dzik, A.; Dziedzic, A.; Wąsik, T.J. In Vitro Antimicrobial Activity of Ethanolic Extract of Polish Propolis against Biofilm Forming Staphylococcus Epidermidis Strains. Evidence-based Complementary and Alternative Medicine2013, 2013, 11, doi:10.1155/2013/590703.

15. Nasser, S.; Mabrouk, A.; Maher, A. Colonization of Burn Wounds in Ain Shams University Burn Unit. Burns2003, 29, 229–233, doi:10.1016/S0305-4179(02)00285-1.
16. Olczyk, P.; Komosinska-Vassev, K.; Winsz-Szczotka, K.; Stojko, J.; Klimek, K.; Kozma, E.M. Propolis Induces Chondroitin/Dermatan Sulphate and Hyaluronic Acid Accumulation in the Skin of Burned Wound. Evidence-based Complementary and Alternative Medicine2013, 2013, 290675, doi:10.1155/2013/290675.
17. Olczyk, P.; Komosinska-Vassev, K.; Wisowski, G.; Mencner, L.; Stojko, J.; Kozma, E.M. Propolis Modulates Fibronectin Expression in the Matrix of Thermal Injury. Biomed Res Int2014, 2014, 748101, doi:10.1155/2014/748101

Dr n. farm. Anna Kurek-Górecka

Propolis jako apiterapeutyk do stosowania w jamie ustnej

Próchnica zębów i choroby przyzębia stanowią nadal istotne problemy zdrowotne w obrębie jamy ustnej. Mogą prowadzić nie tylko do utraty zębów, ale także do rozwoju miażdżycy i chorób serca. W rozwój próchnicy zaangażowane są paciorkowce – *Streptococcus mutans i Streptococcus sobrinus*, które, wykorzystując sacharozę, wytwarzają zewnątrzkomórkowe rozpuszczalne i nierozpuszczalne wielocukry (dekstrany i mutany), z których zbudowana jest płytka nazębna. Etiologia próchnicy związana jest z płytką nazębną, która stanowi przykład naturalnie występującego biofilmu. W skład płytki wchodzą bakterie żywe i martwe, otoczone glukanami i glikoproteinami śliny [1].

Jeżeli biofilm nie jest regularnie usuwany, ulega dojrzewaniu, co wiąże się z postępującym przejściem od Gram-dodatnich do Gram-ujemnych gatunków beztlenowych. W konsekwencji dochodzi do tworzenia się biofilmu pod powierzchnią dziąseł, gdzie bakterie posiadają sprzyjające warunki do rozwoju. Stan ten w konsekwencji powoduje postępujące niszczenie aparatu podtrzymującego zęby, co prowadzi do chorób przyzębia [2]. Choroby przyzębia to schorzenia obejmujące tkanki utrzymujące ząb w zębodole: ozębną, okostną, kość wyrostka zębodołowego, cement korzeniowy oraz dziąsło. Stan zapalny przyzębia powoduje: migrację nabłonka kieszonki dziąsłowej w stronę szczytu korzenia, destrukcję włókien kolagenowych ozębnej, a także zapalną resorpcję kości wyrostka.

Liczne wyniki badań wskazują, że przewlekły stan zapalny przyzębia stanowi istotny czynnik wpływający nie tylko na stan jamy ustnej, ale także na etiologię chorób sercowo-naczyniowych, cukrzycy, chorób układu oddechowego, osteoporozy, choroby Alzheimera, a także reumatoidalnego zapalenia stawów. Najnowsze doniesienia wskazują również na związek pomiędzy istniejącym biofilmem a ciężkim przebiegiem COVID-19 i jego powikłaniami [3-6]. Ponadto choroby przyzębia u kobiet w ciąży mogą przyczynić się do przedwczesnego porodu lub wystąpienia niskiej masy urodzeniowej dziecka [7,8]. Zaobserwowano wzrost ilości kariopatogenów w trzecim trymestrze ciąży, które mogą przenikać przez barierę łożyskową, doprowadzając do zakażenia, zaś endotoksyna bakteryjna może aktywować uwalnianie łożyskowych cytokin: TNF-α i IL-1 [9].

Zaobserwowano ewidentny związek między drobnoustrojami poddziąsłowymi a układem odpornościowym gospodarza i reakcjami zapalnymi [10-12]. Wyjaśnienie mechanizmów zachodzących pomiędzy stanem zapalnym w przewlekłej chorobie przyzębia a chorobami ogólnoustrojowymi pozwala zrozumieć wpływ stanu jamy ustnej na choroby systemowe. Wspomniane mechanizmy obejmują drogę bezpośrednią i pośrednią. Droga bezpośrednia związana jest z przejściem bakterii z kieszonek przyzębnych do krążenia ogólnoustrojowego. W konsekwencji stan ten prowadzi do bakteriemii, która umożliwia bakteriom osiedlanie się w odległych narządach. Ponadto bakterie uwalniają enzymy proteolityczne, takie jak hialuronidaza, kolagenaza i elastaza oraz toksyny, a także produkty przemiany materii. Bakterie i ich produkty w biofilmie aktywują komórki immunokompetentne i wpływają na uwalnianie mediatorów zapalnych, które prowadzą do zniszczenia tkanek przyzębia i inicjują stan zapalny. Droga pośrednia związana jest z przewlekłą chorobą przyzębia, będącą istotnym źródłem stanu zapalnego. Podczas zapalenia przyzębia mediatory zapalne, metaloproteinazy, prostaglandyny, eikozanoidy, kininy, cytokiny i komplementarne produkty aktywacji są uwalniane do krwi. W rezultacie w osoczu występuje zwiększone stężenie białka C-reaktywnego (CRP), inhibitora aktywatora plazminogenu-1 (PAI-1), fibrynogenu, czynnika martwicy nowotworów (TNF-α), interleukiny-6 (IL-6), czynnika aktywującego płytki krwi (PAF), leukocytów i płytek krwi. Naruszenie nabłonka kieszonki może otworzyć wrota zakażenia dla infekcji wirusowej. Ten fakt wynika z uwalniania przez układ odpornościowy gospodarza cytokin prozapalnych, takich jak C5a,C3a, CL8, CXCL10, które stymulują makrofagi, granulocyty i komórki NK, które uwalniają IL-1, IL-6, IL-8, TNF-α, IFN-γ do krwi [4].

Szlaki zapalne zaangażowane w rozwój chorób sercowo-naczyniowych, cukrzycy czy otyłości są takie same jak te obserwowane w chorobach przyzębia. Zatem zapobieganie chorobom przyzębia może przyczynić się do zmniejszenia zachorowania na choroby systemowe. Propolis jako produkt naturalny wydaje się dobrym kandydatem do wykorzystania jako czynnik kariostatyczny, gdyż wykazuje działanie przeciwbakteryjne, przeciwadherencyjne i przeciwzapalne. Ponadto z uwagi na silny związek pomiędzy chorobami przyzębia a chorobami układu sercowo-naczyniowego propolis jako źródło polifenoli może wywierać korzystny wpływ nie tylko na stan jamy ustnej, ale także wykazywać efekt kardioprotekcyjny [4, 13-14].

Badania przeprowadzone na etanolowym ekstrakcie propolisu potwierdzają skuteczność propolisu jako czynnika kariostatycznego wobec wyselekcjonowanych szczepów próchnicotwórczych. Przeprowadzone badania mikrobiologiczne, ale także badania na ludzkich fibroblastach dziąsła w warunkach in vitro potwierdziły, iż propolis wykazuje działanie przeciwdrobnoustrojowe wobec *Streptococcus mutans, Streptococcus salivarius, Streptococcus mitis oraz Streptococcus oralis* i nie wykazuje efektu cytotoksycznego wobec fibroblastów dziąsła [13]. Ponadto etanolowy ekstrakt propolisu hamuje glukozylotransferazę – enzym, który bierze udział w syntezie glukanów budujących szkielet płytki nazębnej, a także wykazuje działanie przeciwadherencyjne, hamując przyleganie paciorkowców próchnicotwórczych do zębów [4,10]. Zatem propolis jako apiterapeutyk do stosowania w jamie ustnej może stanowić składnik aktywny preparatów uzupełniających higienę jamy ustnej pomiędzy kolejnymi szczotkowaniami zębów.

Ponadto oprócz udowodnionego działania przeciwdrobnoustrojowego propolis nie tylko może redukować płytkę nazębną i tym samym zapobiegać powstawaniu próchnicy, ale także jej następstwom. Propolis stosowany w jamie ustnej wykazuje działanie immunomodulujące, wywierając wpływ na produkcję cytokin uwalnianych przez fibroblasty dziąsła. Kariostatyczny i immunomodulujący wpływ etanolowego ekstraktu propolisu może wpłynąć na potencjalne zastosowanie propolisu w stomatologii.

Piśmiennictwo:

1. Effects of compounds found in propolis on Streptococcus mutans growth and on glucosyltransferase activity. Koo H, Rosalen PL, Cury JA, Park YK, Bowen W. Antimicrob. Agents Chemother. 2002; 46: 1302–1309.
2. The pathogenic factors from oral streptococci for systemic diseases. Yumoto H, Hirota K, Hirao K, Ninomiya M, Murakami K, Fujii H, Miyake Y. Int. J. Mol. Sci. 2019; 20, 4571.
3. Inflammatory networks linking oral microbiome with systemic health and disease. Kleinstein S, Nelson K, Freire M. J. Dent.Res. 2020; 99: 1131–1139.
4. The influence of propolis on dental plaque reduction and the correlation between dental plaque and severity of COVID-19 Complications – a literature review. Kurek-Górecka A, Walczyńska-Dragon K, Felitti R, Nitecka-Buchta A, Baron S, Olczyk P. Molecules 2021; 26, (18):1-11.
5. Effect of periodontal treatment in patients with periodontitis and diabetes: Systematic review and meta-analysis. Baeza M, Morales A, Cisterna C, Cavalla F, Jara G, Isamitt Y, Pino P, Gamonal J. J. Appl. Oral Sci. 2020; 28, 20190248.
6. Periodontitis, low-grade inflammation and systemic health: A scoping review. Cecoro, G, Annunziata M, Iuorio MT, Nastri L, Guida L. Medicina 2020, 56.
7. Choroba przyzębia a poród przedwczesny i niska masa urodzeniowa noworodków w świetle badań klinicznych i mikrobiologicznych. Borakowska-Siennicka M, Górska R. Dent Med Probl 2002; 39(1): 39-46.
8. Ocena świadomości wśród lekarzy ginekologów i kobiet w ciąży dotycząca wpływu chorób przyzębia na przebieg ciąży. Bugaj J, Matyjasek A, Borakowska-Siennicka M. Nowa Stomat 2014; 3: 119-123.
9. Wskaźniki wysokiej liczebności bakterii kariogennych u kobiet ciężarnych. Dacyna N, Trzaska M, Zawadzka A, Gozdowski D, Jończyk W, Kobylińska A. Nowa Stomatologia 2017; 2: 63-72.
10. Propolis and diet rich in polyphenols as cariostatic agents reducing accumulation of dental plaque. Kurek-Górecka A, Walczyńska-Dragon K, Felitti R, Baron S, Olczyk P. Molecules 2022; 27, (1): 1-14.
11. Prevalence of periodontal disease, its association with systemic diseases and prevention. Nazir MA. Int. J. Health. Sci. 2017; 11: 72–80.
12. Inflammatory networks linking oral microbiome with systemic health and disease. Kleinstein S, Nelson K, Freire M J. Dent. Res. 2020; 99: 1131–1139.
13. The phenolic profile and anti-inflammatory effect of ethanolic extract of polish propolis on activated human gingival fibroblasts-1 cell line. Kurek-Górecka A, Kłósek M, Pietsz G, Czuba ZP, Kolayli S, Can Z, Balwierz R, Olczyk P. Molecules 2023; 28, (22): 1-23.
14. Ethanolic extract of propolis and CAPE as cardioprotective agents against LPS and IFN-ęstressed cardiovascular injury. Kurek-Górecka A, Kłósek M, Pietsz G, Balwierz R, Olczyk P, Czuba ZP. Nutrients 2024; 16, (5): 1-21.

Dr hab. n. farm. Anna Puścion-Jakubik

Zastosowanie produktów pszczelich w niedożywieniu i osłabionej wydolności organizmu

Niedożywienie definiowane jest jako stan wynikający z braku spożywania lub braku wchłaniania substancji żywieniowych, prowadzący do zmiany składu ciała, upośledzenia fizycznej i mentalnej funkcji organizmu oraz wpływający niekorzystnie na wynik leczenia choroby podstawowej.

Współczesne badania ukierunkowane są na rolę modulacji żywieniowej w zapobieganiu chorób związanych m.in. ze stanem zapalnym, co przekłada się na poszukiwanie możliwości zastosowania produktów naturalnych o właściwościach profilaktycznych. Istotny jest również aspekt biodostępności składników, w tym np. polifenoli, co umożliwia zastosowanie surowców pszczelich jako produktów wspomagających w różnych jednostkach chorobowych.

Prawidłowe żywienie odgrywa zatem kluczową rolę w czasie terapii oraz w okresie rekonwalescencji. Produkty wytwarzane przez pszczoły, szczególnie pyłek kwiatowy i pierzga, propolis, mleczko pszczele czy miód, rozpatrywane są jako obiecujące składniki wpływające korzystnie na stan odżywienia organizmu i jego wydolność.

Surowce pszczele charakteryzują się unikatowym składem, co przekłada się na wielokierunkową aktywność. Przykładowo w składzie pyłku znajduje się ponad 21 proc. dobrze przyswajalnego białka. Badanie przeprowadzone na szczurach wykazało, iż dieta wzbogacona pyłkiem pszczelim istotnie zwiększała masę mięśniową w porównaniu do szczurów karmionych dietą standardową. Ponadto dieta zawierająca 10 proc. pyłku pszczelego przywracała właściwą syntezę białek mięśniowych, jak również poprawiała aktywność mitochondriów.

Istotną rolę w prawidłowym stanie odżywienia pacjentów oraz właściwym przyswajaniu składników pokarmowych odgrywa mikrobiom jelitowy. Badania dotyczące pierzgi wskazują na fakt, iż mikrobiota tego produktu zmienia się wraz z jego dojrzewaniem. Oprócz tego pierzga dostarcza wszystkich niezbędnych aminokwasów, zazwyczaj z wyjątkiem tryptofanu. Przykładowo – w 100 gramach zawiera ponad 2100 mg proliny.

Nieprawidłowy stan odżywienia, jak również obniżona jakość życia pacjentów, jest często efektem prowadzonej chemioterapii. Propolis, ze względu na jego ochronny wpływ na DNA, właściwości antyoksydacyjne i stymulację układu immunologicznego, został wytypowany jako produkt testowany w randomizowanym, podwójnie zaślepionym, kontrolowanym placebo badaniu klinicznym w grupie pacjentek z nowotworem piersi. Suplementacja trwała 3 miesiące, badani otrzymywali po 250 mg propolisu dwa razy dziennie. Odnotowano istotny statystycznie wzrost spożycia energii przez chorych onkologicznych.

W 2023 roku opublikowano rezultaty randomizowanego, podwójnie zaślepionego badania z wykorzystaniem placebo, którego celem była ocena wpływu spożycia propolisu na zawartość tkanki tłuszczowej u starszych kobiet. Oceniano ponadto poziom adiponektyny oraz reaktywnych form tlenu. Pacjentki przyjmowały dwa razy dziennie (po śniadaniu i po kolacji) po 3 kapsułki, zawierające łącznie 454 mg propolisu, przez okres 12 tygodni. Oceniono, że nie nastąpił spadek bezwzględnej i względnej masy tkanki tłuszczowej względem grupy kontrolnej, jednak stwierdzono spadek w grupie otrzymującej propolis, porównując parametry początkowe z wartościami w punkcie końcowym interwencji. Ponadto zaobserwowano, że suplementacja może obniżyć poziom markerów stresu oksydacyjnego.

Spożycie mleczka pszczelego może korzystnie wpływać na siłę mięśniową u osób starszych. Jedno z wieloośrodkowych, randomizowanych badań klinicznych, przeprowadzone na grupie 209 uczestników, zakładało ocenę efektów spożycia niskiej dawki mleczka pszczelego poddanego działaniu proteazy (1200 mg) oraz wysokiej (4800 mg), w porównaniu do grupy placebo. Oceniana została m.in. siła uścisku dłoni, wykonano test 6-minutowego marszu, test „Wstań i idź" oraz oceniono czas stania na jednej nodze z zamkniętymi oczami. Wykazano, że spożycie mleczka pszczelego może opóźnić postęp spadku siły mięśniowej, różnice nie były jednak istotne statystycznie (p=0,06).

Zaburzenia dotyczące składu ciała, oprócz zmian hormonalnych i emocjonalnych, mogą towarzyszyć menopauzie. W jednym z podwójnie zaślepionych, randomizowanych badań klinicznych grupie 200 kobiet w wieku od 45 do 60 lat podawano 1000 mg mleczka pszczelego przez 8 tygodni. Odnotowano istotne statystycznie obniżenie sumarycznej

wartości symptomów menopauzy, wyrażonych w skali MRS.

Długoterminowe efekty spożycia miodu oraz mieszaniny miodu Tualang (20 g/dzień) z pierzgą i mleczkiem pszczelim (20 g/dzień, skład procentowy: 95 proc., 4 proc i 1 proc.) oceniano w grupie kobiet po menopauzie w wieku 45–65 lat. Uczestniczki tego randomizowanego, podwójnie zaślepionego badania stosowały interwencję żywieniową przez 12 miesięcy. Chociaż nie wykazano obniżenia wskaźnika BMI, zaobserwowano jednak jego stabilizację, jak również utrzymywanie się procentowej zawartości tkanki tłuszczowej oraz obwodu talii, co również jest istotne w grupie pacjentów geriatrycznych. Dodatkowo w grupie spożywającej miód odnotowano istotny spadek ciśnienia rozkurczowego oraz glukozy we krwi.

Obiecujące rezultaty uzyskano w badaniu, którym objęto pacjentów podczas rehabilitacji żywieniowej z niedożywieniem białkowo-energetycznym. Miód wielokwiatowy podawano w grupie badanej w ilości 2 ml/kg/dzień, w 2 dawkach podzielonych, rozcieńczając wodą, grupa kontrolna otrzymywała natomiast placebo. Obie grupy objęto konwencjonalnym programem rehabilitacji żywieniowej. Odnotowano korzystniejsze zmiany antropometryczne u pacjentów, którym podawano miód. Ponadto, wykazano pozytywny wpływ immunomodulacyjny na funkcję fagocytarną.

Poprawa wydolności organizmu oceniana była głównie w badaniach z udziałem sportowców. Utrzymanie właściwego stężenia glukozy we krwi jest istotne w przypadku osób uprawiających sporty wymagające wysokiego poziomu umiejętności technicznych. Ponadto prawidłowe stężenie glukozy we krwi związane jest z funkcjonowaniem poznawczym czy motoryką precyzyjną. Skład cukrów w miodach pszczelich pozwala, by produkt ten typować jako właściwy do spożycia w przypadku konieczności poprawy wydolności organizmu.

Surowce pszczele mogą być również rekomendowane sportowcom, u których dochodzi do nadmiernej produkcji wolnych rodników w wyniku stresu oksydacyjnego. Konsekwencją może być spadek wydajności, zmęczenie i uszkodzenie mięśni. Jedno z badań, oceniających korzystne właściwości mleczka pszczelego (400 mg) w połączeniu z koenzymem Q10 (60 mg), przeprowadzono w grupie pływaków. Interwencja była krótka, ponieważ trwała 10 dni – dała jednak obiecujące rezultaty. Zaobserwowano zwiększenie wydolności, jak również obniżenie wartości markerów stresu oksydacyjnego w ślinie i osoczu.

Produkty pszczele stanowią obiecujący kierunek badań nad poprawą stanu odżywienia osób niedożywionych, wymagających podaży wybranych składników odżywczych, wykazujących właściwości profilaktyczne oraz wspomagające terapię.

Piśmiennictwo:

- Bee Bread as a Functional Product: Phenolic Compounds, Amino Acid, Sugar, and Organic Acid Profiles. Aksoy A, Altunatmaz SS, Aksu F, Tokatlı Demirok N, Yazıcı K, Yıkmış S Foods. 2024;13(5):795.
- Bee pollen improves muscle protein and energy metabolism in malnourished old rats through interfering with the Mtor signaling pathway and mitochondrial activity. Salles J, Cardinault N, Patrac V, Berry A, Giraudet C, Collin ML, Chanet A, Tagliaferri C, Denis P, Pouyet C, Boirie Y, Walrand S. Nutrients. 2014;6(12):5500-16.
- Brazilian Propolis Intake Decreases Body Fat Mass and Oxidative Stress in Community-Dwelling Elderly Females: A Randomized Placebo-Controlled Trial. Kanazashi M, Iida T, Nakanishi R, Tanaka M, Ikeda H, Takamiya N, Maeshige N, Kondo H, Nishigami T, Harada T, Fujino H. Nutrients. 2023;15(2):364.
- Composition and functionality of bee pollen: A review. Thakur M, Nanda V. Trends Food Sci Technol. 2020;98:82-106.
- Contribution of Microbiota to Bioactivity Exerted by Bee Bread. Asoutis Didaras N, Karaiskou I, Nikolaidis M, Siaperopoulou C, Georgi I, Tsadila C, Karatasou K, Amoutzias GD, Mossialos D. Pharmaceuticals (Basel). 2024;17(6):761.
- Effect of honey supplementation on the phagocytic function during nutritional rehabilitation of protein energy malnutrition patients. Shaaban SY, Nassar MF, Ezz El-Arab S, Henein HH. J Trop Pediatr. 2012;58(2):159-160
- Effect of propolis on mood, quality of life, and metabolic profiles in subjects with metabolic syndrome: a randomized clinical trial.Sajjadi SS, Bagherniya M, Soleimani D, Siavash M, Askari G. Sci Rep. 2023;13(1):4452.
- Effect of royal jelly on menopausal symptoms: A randomized placebo-controlled clinical trial. Sharif SN, Darsareh F. Complement Ther Clin Pract. 2019;37:47-50
- Effects of protease-treated royal jelly on muscle strength in elderly nursing home residents: A randomized, double-blind, placebo-controlled, dose-response study. Meng G, Wang H, Pei Y, Li Y, Wu H, Song Y, Guo Q, Guo H, Fukushima S, Tatefuji T, Wang J, Du H, Su Q, Zhang W, Shen S, Wang X, Dong R, Han P, Okazaki T, Nagatomi R, Wang J, Huang G, Sun Z, Song K, Niu K. Sci Rep. 2017;7(1):11416.

- ESPEN expert group recommendations for action against cancer-related malnutrition. Arends J, Baracos V, Bertz H, Bozzetti F, Calder PC, Deutz NEP, Erickson N, Laviano A, Lisanti MP, Lobo DN, McMillan DC, Muscaritoli M, Ockenga J, Pirlich M, Strasser F, de van der Schueren M, Van Gossum A, Vaupel P, Weimann A. Clin Nutr. 2017;36(5):1187-1196.
- Honey supplementation and exercise: a systematic review. Hills SP, Mitchell P, Wells C, Russell M. Nutrients. 2019;11(7):1586.
- Long-term effects of honey on cardiovascular parameters and anthropometric measurements of postmenopausal women. Ab Wahab SZ, Nik Hussain NH, Zakaria R, Abdul Kadir A, Mohamed N, Tohit NM, Norhayati MN, Hassan II. Complement Ther Med. 2018;41:154-160.
- Oral Propolis, Nutritional Status and Quality of Life with Chemotherapy for Breast Cancer: A Randomized, Double-Blind Clinical Trial.Davoodi SH, Yousefinejad V, Ghaderi B, Akbari ME, Darvishi S, Mehrabi Y, Darvishi N. Nutr Cancer. 2022;74(6):2029-2037.
- Royal jelly plus coenzyme Q10 supplementation improves high-intensity interval exercise performance via changes in plasmatic and salivary biomarkers of oxidative stress and muscle damage in swimmers: a randomized, double--blind, placebo-controlled pilot trial.Ovchinnikov AN, Paoli A, Seleznev VV, Deryugina AV. J Int Soc Sports Nutr. 2022;19(1):239-257
- Royal Jelly: Biological Action and Health Benefits. Oršolić N, Jazvinšćak Jembrek M. Int J Mol Sci. 2024;25(11):6023.
- Translational Research on Bee Pollen as a Source of Nutrients: A Scoping Review from Bench to Real World. Kacemi R, Campos MG. Nutrients. 2023;15(10):2413

Prof. Maria H. Borawska

Produkty pszczele a nowotwory

Stosowanie produktów pszczelich w celu zapobiegania występowaniu chorób i ich leczenia jest określane jako apiterapia i opiera się na doświadczeniach tradycyjnego systemu praktyki medycznej w różnych społecznościach etnicznych. Stosowanie produktów pszczelich, w tym jadu pszczelego i miodu pszczelego, sięga tysięcy lat, a ich właściwości lecznicze zostały wymienione w księgach religijnych, takich jak Biblia i Koran.

Obecnie wiele badań naukowych koncentruje się na ocenie oddziaływania przeciwnowotworowego miodu pszczelego, propolisu, pierzgi, mleczka pszczelego, a nawet jadu. Naturalnie występujące w produktach pszczelich flawonoidy z grupy polifenoli znacząco wpływają na potencjał antyoksydacyjny miodów pszczelich, a szczególnie obecność chryzyny może decydować o właściwościach przeciwnowotworowych. Aktywne składniki mleczka pszczelego wykazują także działanie przeciwzapalne na poziomie cytokin: TNF, IL-1, Il-6, działanie immunomodulacyjne oraz hamują proliferacje komórek np. raka sutka. Badania aktywności biologicznej produktów pszczelich, a zwłaszcza propolisu, wykazały cytotoksyczność względem komórek linii nowotworowych: piersi, płuc, jajników, wątroby, jamy ustnej, gardła, krtani, żołądka, jelita grubego, szyjki macicy, nerek, prostaty, czerniaka, kostniakomięsaka u psów, ludzkiej przewlekłej białaczki szpikowej i ostrej białaczki promielocytowej oraz ludzkiego glejaka.

Nowotwory złośliwe pochodzące z tkanki glejowej stanowią około połowę nowotworów ośrodkowego układu nerwowego. Naciekający charakter wzrostu guza warunkuje szybki przebieg kliniczny choroby. Objawy kliniczne zależą od wielkości oraz umiejscowienia guza i we wczesnym stadium nie występują lub mogą być niezauważane przez pacjenta. Leczenie chirurgiczne, chemioterapia i radioterapia nie dają zadawalających rezultatów. Mediana czasu przeżycia pacjentów z glejakami wynosi około 15 miesięcy. Nadzieją dla pacjentów i leczących ich lekarzy są nowe odkrycia w medycynie i naukach podstawowych.

Glejaki złośliwe cechuje wysoka tendencja do nawrotów po leczeniu pierwotnym i oporność na stosowane terapie. W Polsce temozolomid (Temodal) został zarejestrowany do leczenia chorych z glejakiem złośliwym (glejak wielopostaciowy, gwiaździak anaplastyczny). Temozolomid jest związkiem alkilującym, który hamuje replikację DNA. Poszukiwanie wzmocnienia działania przeciwnowotworowego temozolomidu (TMZ) wskazało na addycyjne działanie ww. leku z promieniowaniem jonizującym. Istotnym było określenie oddziaływania produktów pszczelich in vitro na hodowlach komórkowych ludzkiej linii komórkowej glejaka oraz wskazanie możliwych interakcji z temozolomidem.

Ocenie poddano naturalne produkty pszczele pochodzące z regionu Podlasia: naturalne miody pszczele, etanolowe ekstrakty z propolisu, pierzgi i miodu,

a także ekstrakty mleczka pszczelego. Skład chemiczny badanych produktów określono z zastosowaniem chromatografii gazowej sprzężonej ze spektrometrem masowym (GC-MS). Spośród badanych produktów, ocenionych in vitro, najwyższą aktywnością cytotoksyczną i hamującą syntezę DNA w komórkach glejaka wielopostaciowego oraz właściwościami hamującymi jego przerzutowanie (poprzez hamowanie metyloproteinazy 2 i 9) – charakteryzował się ekstrakt etanolowy z propolisu i naturalne miody pszczele; szczególnie gryczany i wielokwiatowy ciemny. W trakcie badań zaobserwowano synergizm działania produktów pszczelich w połączeniu z TMZ względem linii komórek glejaka U87MG. Mleczko pszczele w mniejszym stopniu hamowało rozwój komórek glejaka mózgu i może być zalecane jako naturalny środek w profilaktyce guzów mózgu pochodzenia glejowego oraz po zastosowaniu chemioterapii i radioterapii.

We współpracy Zakładu Bromatologii Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku z firmą Medical Honey został opracowany i wdrożony do produkcji suplement diety jako mieszanina 70 proc. ekstraktu propolisowego i naturalnego miodu pszczelego (Polski Propolis Ekstrakt PPE-1400). Każda nowa partia suplementów jest certyfikowana przez Uniwersytet Medyczny w Białymstoku pod względem aktywności przeciwnowotworowej, wykazanej na hodowli komórek glejaka wielopostaciowego i liniach raka jelita grubego.

Jad pszczeli jest wytwarzany przez pszczoły robotnice i wykazano, że zawiera wiele aktywnych składników, w tym: (i) peptydy, takie jak melityna, apamina, peptyd degranulujący komórki tuczne (MCD) i adolapina, (ii) enzymy, takie jak fosfolipaza A2 (PLA2) i hialuronidaza oraz (iii) aminokwasy i związki lotne. Melityna jest niespecyficznym peptydem cytolitycznym, który może atakować warstwę lipidową, co prowadzi do znacznej toksyczności po wstrzyknięciu dożylnym, ale badano zastosowanie jej dostarczania w oparciu o nanocząstki. Wykazano, że zarówno surowy jad pszczeli, jak i melityna wykazują działanie przeciwnowotworowe przeciwko różnym typom komórek nowotworowych, w tym komórkom raka piersi, wątroby, białaczki, płuc, czerniaka i prostaty. Ponadto wykazano że połączenie melityny z lekiem chemioterapeutycznym – temozolomidem (TMZ), znacznie zmniejsza wzrost i inwazję komórek czerniaka w porównaniu z efektem zastosowania wyłącznie TMZ lub melityny.

Przeprowadzone badania wskazują na możliwość wykorzystania produktów pszczelich, a szczególnie propolisu, w postępowaniu terapeutycznym i dietetycznym u chorych z nowotworami, co znajduje już potwierdzenie w wydłużonej przeżywalności pacjentów. Apiterapia stwarza nowe możliwości jej wykorzystania w leczeniu nowotworów.

Piśmiennictwo:

- Use of Stingless Bee Propolis and Geopropolis against Cancer—A Literature Review of Preclinical Studies. Pereira F.A.N., Barboza J.R., Vasconcelos C. C., Lopes A.J.O., Ribeiro M.N.d.s., Pharmaceuticals 2021, 14(11), 1161.
- Chemical composition and antioxidant activity of beebread, and its influence on the glioblastoma cell line (U87MG). Markiewicz-Żukowska R., Naliwajko S.K., Bartosiuk E., Moskwa J., Isidorow V., Soroczyńska J., Borawska M.H., J. Apic. Sci., 2013, 57(2): 147-157.
- Propolis changes the anticancer activity of temozolomide in U87MG human glioblastoma cell line. Markiewicz-Żukowska R., Borawska M.H., Fiedorowicz A., Naliwajko S.K., Sawicka D., Car H.: BMC Complement. Altern. Med., 2013, 13: 50.
- Polish natural bee honeys are anti-proliferative and anti-metastatic agents in human glioblastoma multiforme U87MG cell line. Moskwa J., Borawska M.H., Markiewicz-Żukowska R., Puścion-Jakubik A., Naliwajko S.K., Socha K., Soroczyńska J., PLOS ONE, 2014, 9(3): e90533.
- The interaction of bee products with temozolomide in human diffuse astrocytoma, glioblastoma multiforme and astroglia cell lines. Borawska M.H., Markiewicz-Żukowska R., Naliwajko S.K., Moskwa J., Bartosiuk E., Socha K., Surażyński A., Kochanowicz J., Mariak Z., Nutr. Cancer, 2014, 66(7): 1247-1256.
- Bee Venom: Overview of Main Compounds and Bioactivities for Therapeutic Interests., Wehbe R, Frangieh J, Rima M, El Obeid D, Sabatier JM, Fajloun Z., Molecules. 2019, 19;24(16):2997. doi: 10.3390/molecules24162997.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=5IDPLR6rHN4&t=14588s

Zdrowie do tornistra

Panel Medycznej Racji Stanu

Moderatorzy: Anna Jasińska, dr Michał Sutkowski

Uczestnicy: Jakub Adamski, prof. Leszek Czupryniak, prof. Zbigniew Izdebski, Marcin Józefaciuk, Lidia Jóźwiak-Kukawska, prof. Paweł Kowal, dr Aleksandra Lewandowska, prof. Artur Mamcarz, dr Janusz Meder, Katarzyna Skrętowska-Szyszko

W 1998 roku na XXI Światowym Zgromadzeniu Zdrowia kraje członkowskie WHO zaapelowały do wszystkich ludzi i instytucji o aktywne włączenie się w promowanie idei zdrowia w XXI wieku, uznając, iż poprawa kondycji zdrowotnej i samopoczucia ludzi jest najważniejszym celem rozwoju społecznego i ekonomicznego.

Założyciele think tanku Medyczna Racja Stanu, podzielając ten punkt widzenia, od ośmiu lat zabiegali o wprowadzenie do programu edukacji polskich dzieci pełnoprawnego przedmiotu – godzina dla zdrowia, jako czasu niezbędnego dla budowania od najmłodszych lat prawidłowych nawyków.

Możliwość dokonywania przez młodego człowieka świadomego wyboru stylu życia uwzględniającego: właściwy model żywienia, aktywność ruchową, właściwe proporcje między obowiązkami a wypoczynkiem, umiejętność radzenia sobie ze stresem i zaufanie do personelu medycznego, to fundament projektu edukacji zdrowotnej.

We wrześniu 2025 roku przedmiot ten, staraniem wielu osób i instytucji, wreszcie stanie się faktem.

Eksperci think tanku, goszcząc już po raz szósty na Kongresie „Zdrowie Polaków", tym razem dyskutowali o wymogach edukacji zdrowotnej, podstawie programowej i kadrach.

Zdrowie do tornistra – a nawet wcześniej, bo już w przedszkolu – to wspólny wniosek uczestników debaty, w której uczestniczyli: Jakub Adamski, dyrektor Departamentu Współpracy w Biurze Rzecznika Praw Pacjenta, prof. Leszek Czupryniak, kierownik Kliniki Diabetologii i Chorób Wewnętrznych WUM, prof. Zbigniew Izdebski, kierownik Katedry Biomedycznych Podstaw Rozwoju i Seksuologii Wydziału Pedagogicznego UW, koordynator Zespołu Ekspertów ds. Przygotowania Projektu Podstawy Programowej Przedmiotu Edukacja Zdrowotna przy Ministrze Zdrowia, Marcin Józefaciuk, członek Sejmowego Zespołu ds. Edukacji, Lidia Jóźwiak-Kukawska, starszy specjalista w Departamencie Edukacji MEN, prof. Paweł Kowal, przewodniczący sejmowej Komisji Spraw Zagranicznych, dr Aleksandra Lewandowska, konsultant krajowa w dziedzinie psychiatrii dzieci i młodzieży, prof. Artur Mamcarz, kierownik Kliniki Kardiologii i Chorób Wewnętrznych WUM, dr Janusz Meder, prezes Polskiej Unii Onkologii, przewodniczący Komisji Bioetycznej NIO-PIB.

Moderujący dyskusję współzałożyciele MRS: Anna Jasińska, rzeczniczka think tanku, i dr Michał Sutkowski, prezes-elekt Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce, przypomnieli, że wysiłek włożony w edukację, profilaktykę i wczesną diagnostykę da młodym ludziom i kolejnym pokoleniom szansę na długie, dobrej jakości, aktywne życie, a nam wszystkim pozwoli racjonalniej gospodarować budżetowymi środkami.

– Otyłość jest wyzwaniem rangi cywilizacyjnej. Nasze dzieci tyją szybciej niż ich rówieśnicy w innych krajach UE, gdzie nie tylko lekarze, ale i ekonomiści biją na alarm. Wydatki związane z leczeniem powikłań otyłości, niezdolnością do pracy i przedwczesnymi zgonami będą trudne do udźwignięcia, nawet dla bogatych społeczeństw. Tymczasem w Ameryce rozmiar talerza w minionym półwieczu powiększył się 1,5 raza, a spora niegdyś dziurka w pączku – bardzo się zmniejszyła. Jemy za dużo i niezdrowo. Bez zmiany nawyków żywieniowych i skutecznej zachęty do aktywności fizycznej przegramy batalię o lepsze i dłuższe życie. Już dziś musimy przekazywać tę wiedzę dzieciom i... decydentom. Niezbędna jest ścisła współpraca Ministerstwa Zdrowia, Edukacji, Rolnictwa, Kultury, Finansów, Sportu... – podkreślał prof. Leszek Czupryniak.

O tym, że ruch to filar medycyny stylu życia, której niestrudzonym propagatorem jest prof. Artur Mamcarz, ale też, że jest to fundament dobrego życia – należy przypominać dzieciom i dorosłym. Tym drugim, którzy podpisują swym pociechom prośbę o zwolnienie z zajęć wychowania fizycznego, choć tak niewiele jest dla dziecka przeciwwskazań do ruchu, chętnie pokazałbym młodych ludzi po poważnym

kryzysie zdrowia, których marzeniem jest aktywność z rówieśnikami. Moje pokolenie pamięta plaże nad Bałtykiem, gdzie niewiele osób opalało się bez ruchu. Większość spacerowała, grała w piłkę, najdzielniejsi pływali pomimo siniejących z zimna ust. Wojciech Oczko – lekarz polskich królów, mawiał, że ruch jest w stanie zastąpić wszystkie leki razem wzięte, ale wszystkie one nie zastąpią ruchu. Jeśli z tym przekazem przebijemy się do młodych, to zmniejszą się kolejki do wielu gabinetów lekarskich i obłożenie sal operacyjnych.

Prof. Zbigniew Izdebski, Lidia Jóźwiak-Kukawska i poseł Marcin Józefaciuk podkreślali znaczenie budowania dialogu z dziećmi w procesie przygotowywania zawartości programu lekcji o zdrowiu, zwracając jednocześnie uwagę na wyższą skuteczność zajęć praktycznych, gdy nie tylko mówimy o dobrym posiłku, ale też wspólnie go przygotowujemy.

Anna Jasińska, przywołując niepokojące dane mówiące o tym, że sześcioro z dziesięciorga uczniów szkoły podstawowej postrzega życie jako smutne i pozbawione sensu, poprosiła o komentarz prof. Aleksandrę Lewandowską.

– WHO definiuje zdrowie jako dobrostan psychiczny, fizyczny i społeczny, a nie tylko brak choroby czy niepełnosprawności. Wiemy, że zaniedbania w obszarze aktywności fizycznej, nadwaga i otyłość, brak akceptacji grupy rówieśniczej – wszystko to znacząco zwiększa ryzyko zaburzeń psychicznych, takich jak depresja czy zaburzenia lękowe. Mamy też dowody na związek zanieczyszczenia środowiska z naszą kondycją zdrowotną somatyczną oraz psychiczną. Lekcje o zdrowiu powinny budować uważność na otoczenie i na siebie samego, uczyć dziecko rozpoznawania tego, co dzieje się z jego światem zewnętrznym, ale też jego emocjami i jego ciałem. Im szybciej dzięki tej uważności zdefiniujemy, zidentyfikujemy pewne symptomy, które niezauważane lub lekceważone mogą przerodzić się w poważne zaburzenia i choroby, tym większa szansa na skuteczną pomoc – podsumowała prof. Aleksandra Lewandowska.

– To nie dzieci zdecydowały, że będą się źle odżywiać, zrezygnują z ruchu, będą budowały więzi społeczne w oparciu o komunikatory i media internetowe. To efekt naszej utraconej dla nich uważności. Zdrowie ma kontekst społeczny. Wpuściliśmy dzieci w system oparty na osiąganiu celów, na lawinie zajęć dodatkowych, nie pokazując balansu między obowiązkami a dbałością o własny komfort psychiczny. Na lekcjach WF mierzymy osiągnięcia, a nie zaangażowanie. Bądźmy uważni i wsłuchani w potrzeby dziecka. Także tego, które chciałoby się zaszczepić, mimo sceptycyzmu rodziców, czy skorzystać z pomocy psychologa z poszanowaniem prawa do intymności – dodała w ich imieniu Katarzyna Skrętowska-Szyszko.

Dyrektor Jakub Adamski, opowiadając się zdecydowanie za jak najwcześniejszym budowaniem u dziecka postaw prozdrowotnych, zwrócił uwagę na kolejną lukę w wiedzy o naszym bezpieczeństwie, czyli o tym, jak poruszać się w systemie ochrony zdrowia. Świat, w którym musi odnaleźć się osoba chora, jest – bez względu na jej wiek – obcy, a nierzadko przerażający. Może warto zacząć go poznawać. Kluczowe w tym procesie byłoby budowanie zaufania do personelu medycznego. Łatwiej wtedy walczyć z manipulacją, dezinformacją, prawdami objawianymi przez szarlatanów...

Pomysłowi temu przyklasnął dr Michał Sutkowski, który w praktyce lekarza rodzinnego zbyt często zamiast koncentrować się tylko na problemie zdrowotnym pacjenta, zmuszony jest objaśniać mu specyfikę systemu.

Prof. Zbigniew Izdebski oraz dr Janusz Meder zwrócili uwagę na znaczenie międzypokoleniowego dialogu i jego wartość dla każdej ze stron, licząc na to, że młody, uwrażliwiony na pewne treści człowiek podzieli się tą wiedzą ze swymi bliskimi. Myśląc odpowiedzialnie o kondycji zdrowotnej naszego społeczeństwa, wszyscy na tak rozumianej edukacji zdrowotnej skorzystamy. Czas po temu najwyższy.

Wnioski i rekomendacje ekspertów Medycznej Racji Stanu powstałe we współpracy z posłem Marcinem Józefaciukiem

1. Godzina dla zdrowia to faktyczna realizacja Narodowego Programu Zdrowia.

   Istnieje bezpośrednia zależność między inwestycjami w kondycję zdrowotną społeczeństwa a bezpieczeństwem narodowym i ekonomicznym kraju, o czym założyciele i eksperci Medycznej Racji Stanu przypominają od ośmiu lat, w ślad za stanowiskiem ekspertów WHO i Unii Europejskiej.

   Kraje członkowskie WHO na XXI Światowym Zgromadzeniu Zdrowia w maju 1998 roku, uznając, że zdrowie i samopoczucie obywateli jest najważniejszym celem rozwoju społecznego

i ekonomicznego, potwierdziły poparcie dla wspólnych działań na rzecz konsolidacji ludzi i instytucji wokół promowania idei zdrowia dla wszystkich w XXI wieku.

Od połowy lat 80. minionego stulecia w Europie zaczęto realizować ideę szkoły promującej zdrowie. Pierwszy pilotażowy program realizowały Czechy, Polska, Słowacja i Węgry, a więc kraje transformacji ustrojowej. Projekt był zainicjowany i i monitorowany przez WHO i Biuro Regionalne dla Europy.

W 2007 roku powstała w UE Sieć – Szkoły dla Zdrowia, obejmująca 43 kraje, w tym Polskę. Nie udało się stworzyć uniwersalnego modelu działań, decyzje pozostały w gestii poszczególnych krajów.

Postulat wprowadzenia godziny dla zdrowia, jako pełnoprawnego przedmiotu nauczania od najmłodszych lat, stanowił jedną z głównych rekomendacji uczestników debaty „Zdrowie i Bezpieczeństwo Narodowe" inicjującej w grudniu 2016 roku powstanie Medycznej Racji Stanu, jako głos ekspertów reprezentujących różnorodne grupy zawodowe.

O jego realizację upominaliśmy się w przestrzeni publicznej przez lata, wspólnie z przedstawicielami Biura RPP, RPO i liderami wielu organizacji pacjenckich.

Rekomendacja

Wysoko oceniając decyzję Ministerstwa Edukacji Narodowej i Ministerstwa Zdrowia dotyczącą realizacji naszego postulatu edukacji zdrowotnej dla uczniów szkół podstawowych i średnich – rekomendujemy, jako kolejny krok – włączenie do projektu edukacji zdrowotnej dzieci w wieku przedszkolnym i uczniów niższych klas szkoły podstawowej.

2. Dzieci poznające zasady prawidłowej troski o własne zdrowie staną się naturalnym pasem transmisyjnym tej wiedzy dla swoich bliskich i ich edukatorami.

Rekomendacja

Włączenie przedstawicieli środowisk uczniowskich z różnych regionów Polski jako partnerów w proces przygotowywania podstawy programowej.

3. Potrzeba szczególnej uważności autorów podstawy programowej dla wyzwań zdrowia psychicznego dzieci i młodzieży oraz przeciwdziałania epidemii otyłości.

Rekomendacje:

- Uważność szkoły dla każdego budzącego niepokój sygnału emocjonalnych problemów ucznia – tak by nie przeoczyć żadnego z nich.
- Przypominanie edukatorom o wymogu szacunku dla wrażliwości dziecka i konieczności przestrzegania jego praw.
- Traktowanie dzieci jako partnerów i ekspertów podczas prac nad podstawą programową: propozycja dla szkół, by ich uczniowie zgłaszali własne pomysły i uwagi.
- Zaproszenie delegacji najaktywniejszych uczniów do Sejmu na spotkanie poświęcone budowaniu atrakcyjnego, uwzględniającego ich wrażliwość, potrzeby i zainteresowania, modelu edukacji zdrowotnej.
- Praca z uczniami wymagać będzie od nauczycieli umiejętności budzenia zdolności krytycznej oceny treści dotyczących zdrowia pochodzących z mediów, w tym mediów społecznościowych.
- Włączanie wszystkich uczniów do aktywnego uczestnictwa w zajęciach WF, gdzie ocenie podlegać będą nie tyle wymierne osiągnięcia, ale determinacja w podejmowanych przez dziecko staraniach.
- Aktywizacja dzieci z chorobami przewlekłymi do możliwie najpełniejszego udziału we wszystkich wydarzeniach szkolnych, łącznie z olimpiadami, w stopniu skorelowanym z ich możliwościami.
- Budowanie dialogu z rodzicami uczniów na temat synergii przekazu szkoły i praktyki domu w trosce o: kondycję psychiczną dziecka, jakość snu, prawidłowe żywienie, aktywność fizyczną.

4. Zdrowie w każdej z polityk.

Rekomendacja

Potrzeba ponadresortowego współdziałania polityków na rzecz wsparcia wysiłku szkół i środowiska domowego w budowaniu postaw prozdrowotnych:

- Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego: wykorzystanie misji mediów publicznych i zachęcenie wszystkich pozostałych do aktywnej postawy na rzecz promocji zdrowia, także z wykorzystaniem nośników emocji: literatura, film, gry, oraz przeciwdziałania dezinformacji np. na temat: szkodliwości szczepień, walorów

ciężkiej kalorycznie żywności i używek. Podjęcie rozmów na temat zakazu reklam niezdrowej żywności w czasie, gdy media przyciągają uwagę najmłodszych.
- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi: priorytet zdrowia ponad interesem przedstawicieli producentów niezdrowej żywności.
- Ministerstwo Zdrowia: miejsce w podstawie programowej dla wiedzy na temat funkcjonowania polskiego systemu opieki zdrowotnej, budowanie zaufania do przedstawicieli zawodów medycznych w przestrzeni publicznej, przywrócenie opieki pielęgniarskiej i stomatologicznej w szkołach.
- Ministerstwo Sportu i Turystyki: wykorzystanie naturalnej potrzeby aktywności ruchowej dzieci i zachęcanie ich do sportu rekreacyjnego, a nie tylko wyczynowego.
- Ministerstwo Edukacji Narodowej: uwrażliwienie nauczycieli na tolerancję całego środowiska szkolnego wobec odmienności potrzeb dzieci cierpiących na choroby przewlekłe: niewykluczanie ich z udziału w wycieczkach, zajęciach i zawodach sportowych.

5. W perspektywie – wiedza o zdrowiu – przedmiotem na egzaminie maturalnym.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=KBo2wHr0ZSs&t=3694s

Powrót zapomnianych chorób zakaźnych i aktualne wyzwania

Moderator: prof. Ewa Augustynowicz-Kopeć

Uczestnicy: dr hab. Ewa Augustynowicz, dr hab. Katarzyna Pancer

Prof. Ewa Augustynowicz-Kopeć

Gruźlica – stary nowy problem

Gruźlica (TB) pozostaje jedną z najpoważniejszych chorób zakaźnych na świecie. Według najnowszego raportu WHO, w 2022 roku na świecie odnotowano około 10,6 miliona nowych przypadków gruźlicy, a choroba ta była przyczyną 1,6 miliona zgonów. Europa, choć rejestruje niższą zapadalność niż kraje rozwijające się, zmaga się z wyzwaniami związanymi z gruźlicą wielolekooporną (MDR-TB), która stanowi około 20 proc. wszystkich przypadków opornej na leczenie TB. W Polsce zapadalność na gruźlicę w ostatnich dekadach zmniejszyła się znacząco, jednak nadal notuje się około 10 przypadków na 100 tysięcy mieszkańców rocznie, a migracje ludności i przypadki opornej na leki gruźlicy stanowią istotne zagrożenie dla zdrowia publicznego.

Diagnostyka mikrobiologiczna jest kluczowym elementem skutecznej walki z gruźlicą. Zgodnie z najnowszymi rekomendacjami WHO, szybkie i precyzyjne rozpoznanie jest niezbędne zarówno dla wdrożenia odpowiedniego leczenia, jak i przerwania transmisji choroby. Techniki takie jak szybkie testy molekularne (np. Xpert MTB/RIF Ultra) pozwalają na wykrycie *Mycobacterium tuberculosis* oraz określenie oporności na rifampicynę w ciągu kilku godzin. Metody te, w połączeniu z tradycyjną hodowlą i testami fenotypowymi, są szczególnie istotne w wykrywaniu gruźlicy wielolekoopornej oraz przypadków pozapłucnych.

W Polsce, zgodnie z zaleceniami WHO i ECDC, coraz większy nacisk kładzie się na rozwój infrastruktury laboratoryjnej oraz szkolenie personelu w zakresie zaawansowanych metod diagnostycznych. Odpowiednie wsparcie dla laboratoriów mikrobiologicznych oraz wdrażanie nowych technologii są kluczowe dla utrzymania niskiego poziomu zapadalności i skutecznego monitorowania przypadków gruźlicy opornej na leki.

Dr hab. Ewa Augustynowicz

Krztusiec, powrót zapomnianego zagrożenia – wyzwania epidemiologiczne i diagnostyczne

Krztusiec pozostaje nadal problemem zdrowia publicznego. W Polsce w 2024 roku obserwujemy wyraźny wzrost zachorowań na krztusiec. Zgłoszono ponad 35-krotnie więcej zachorowań w porównaniu do poprzedniego roku. Odnotowano pierwszy od lat zgon noworodka z powodu krztuśca. Zdecydowana większość hospitalizacji z powodu krztuśca dotyczy niemowląt do 6. miesiąca życia, ponieważ ta grupa wiekowa obciążona jest ryzykiem najcięższego przebiegu krztuśca (krztuszenie się, łapanie powietrza, bradykardia) i ciężkimi powikłaniami, tj. zapaleniem płuc, bezdechem, drgawkami, encefalopatią. Diagnostyka krztuśca stanowi wyzwanie. W Polsce większość zachorowań jest potwierdzana badaniami serologicznymi. Nie wszystkie metody są zwalidowane i opracowane, tak jak to wskazują zalecenia. Chemioprofilaktyka zalecana jest wszystkim osobom z bliskiego kontaktu (domowego, innych bliskich osób, ze żłobka) niezależnie od wieku i stanu uodpornienia. Jest najskuteczniejsza na wczesnym etapie choroby. Wśród głównych przyczyn wzrostu zachorowań na krztusiec wymienia się m.in. spadek akceptacji dla szczepień, wygasanie odporności w wyniku upływu lat, cykliczność występowania epidemicznych zachorowań na krztusiec. Eksperci zalecają obok realizacji podstawowych i przypominających szczepień dzieci i młodzieży zgodnie z Programem Szczepień Ochronnych również popularyzację szczepień przypominających wśród dorosłych. Skuteczna strategia ochrony niemowląt przed krztuścem obejmuje szczepienia kobiety w III trymestrze ciąży oraz w ramach strategii kokonu podawanie dawek przypominających szczepionki ze składnikiem krztuśca osobom z najbliższego kontaktu z małym dzieckiem. Szczepienia kobiety w ciąży realizowane są w POZ jako szczepienia zalecane, bezpłatne.

Dr hab. Katarzyna Pancer

Współczesne wyzwania epidemiologiczne – ospa małp: narastające zagrożenie?

Ospa małp to choroba wywołana przez wirusa ospy małp (MPXV, *Monkeypox virus*) należącego do rodzaju *Orthopoxvirus*, do którego zaliczane są także takie wirusy jak wirus ospy prawdziwej *Variola major* i *Variola minor*, *Vaccinia virus* oraz wirus ospy kociej, wirus ospy wielbłądów i wiele innych. W przeciwieństwie do ospy prawdziwej ospa małp zaliczana jest do zoonoz, do zakażenia dochodzi w wyniku kontaktu z chorym zwierzęciem (np. małpami, popielicami). Opisano 2 osobne klady MPXV: klad I – środkowoafrykański (basenu Konga) i klad II – zachodnioafrykański. Klad I charakteryzuje się wyższą zakaźnością oraz cięższym przebiegiem zachorowań (zgony ok. 4–11 proc.) w stosunku do kladu II (śmiertelność ok. 1–2 proc.). Do 2022 roku zakażenia u ludzi przez MPXV były rzadkie i zwykle były to zakażenia sporadyczne lub niewielkie ogniska. W 2022 roku rozpoczęło się bardzo duże ognisko zachorowań wywołanych przez klad II linię B.1. Do 30.09.2024 r. łącznie zachorowało 109 699 osób, 236 zmarło (0,22 proc.), hospitalizowano: 11 proc. Zachorowania diagnozowano na każdym kontynencie, przede wszystkim u mężczyzn (ponad 90 proc.), ponieważ zakażenie przenoszone było głownie drogą płciową pomiędzy mężczyznami (MSM). Dochodziło także do nielicznych zakażeń tzw. domowych, wówczas chorowały także kobiety i dzieci. Nowa droga transmisji (MSM) spowodowała, że zakażenia szerzyły się na drodze człowiek–człowiek, bez konieczności namnażania się wirusa w organizmie zwierzęcia. Podczas trwania tego dużego ogniska wystąpiło kolejne, tym razem wywołane przez MPXV klad Ib. Zachorowania te wystąpiły w Demokratycznej Republice Konga, następnie pojawiły się w sąsiednich krajach, szerzą się między ludźmi, zwykle na początku głównie wśród mężczyzn (MSM), ale potem szybko utrwala się droga szerzenia wirusowego wśród domowników. W efekcie na niektórych terenach najbardziej dotknięte grupy to dzieci oraz młodzi dorośli, także kobiety.

W dniu 15.08.2024 r. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) uznała wirusa ospy małp za zagrożenie zdrowia publicznego o zasięgu międzynarodowym ze względu na rosnącą liczbę zachorowań w Demokratycznej Republice Konga i potencjalne ryzyko dalszego rozprzestrzeniania się choroby. Należy pamiętać, że MPXV zaliczany jest do kategorii 3 (BSL3), co powoduje szereg ograniczeń. Decyzja ta była spowodowana poważnymi zmianami w zakresie biologii wirusa:

1. zmianą dominującej drogi przenoszenia zakażenia (MSM);

2. utrwaleniem się transmisji człowiek–człowiek;
3. znacznym zwiększeniem tempa zmian w genomie MPXV – z 1 nukleotyd/rok (przed 2022r) do 12 nukleotydów/rok (obecnie). Część zmian występuje w obszarze APOBEC3, co wiąże się z utrwalaniem transmisji pomiędzy ludźmi;
4. wystąpieniem dwóch równoległych ognisk wywołanych przez MPXV należące do różnych kladów.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=ktna67uiukE&t=16137s

Czy zaawansowane technologie zmienią oblicze medycyny?

Panel Instytutu Chemii Bioorganicznej PAN

Moderator: Dorota Romanowska

Uczestnicy: prof. Marek Figlerowicz, prof. Luiza Handschuh, dr Mikołaj Zaborowski, dr Paweł Zmora

Zaawansowane technologie korzystające z najnowszych osiągnięć biologii, chemii, fizyki i informatyki na stałe zagościły w repertuarze metod wykorzystywanych przez naukowców w celu identyfikacji czynników odpowiedzialnych za powstawanie i rozwój chorób, wykrywania nowych patogenów czy poszukiwania innowacyjnych strategii terapeutycznych. Od szeregu już lat stawiane jest jednak fundamentalne pytanie, czy te skomplikowane i kosztowne technologie mają jakąkolwiek szansę wyjść poza mury laboratoriów badawczych i znaleźć praktyczne zastosowanie w medycynie?

Inicjując dyskusję, paneliści krótko wspomnieli o wielu osiągnięciach naukowych XX i XXI wieku, m.in. o poznaniu: pełnej sekwencji genomu człowieka, mechanizmów wyciszania ekspresji genów czy też podłoża molekularnego wielu chorób. Równocześnie zauważyli, iż dokonania te spotykały się zwykle z wielkim uznaniem, między innymi Komitetu Noblowskiego, oraz z równie wielkimi nadziejami ze strony społeczeństwa na zapowiadany od lat i powszechnie oczekiwany przełom w medycynie.

Odpowiadając na postawione na wstępie pytanie, zaproszeni goście zwrócili uwagę na fakt, iż stosowane obecnie niezwykle zaawansowane i wyrafinowane techniki analityczne pozwalają coraz lepiej rozpoznawać i opisywać budowę oraz sposób funkcjonowania pojedynczych elementów organizmu ludzkiego. Można zatem powiedzieć, że jesteśmy już w stanie badać poszczególne składowe złożonego układu biologicznego, jakim jest człowiek, nie potrafimy jednak zintegrować tych danych i opisać kompleksowo, jak działa cały system. Nie ulega wątpliwości, iż nawet te fragmentaryczne dane pozwalają na coraz skuteczniejszą diagnostykę oraz terapię wielu chorób nowotworowych, rzadkich chorób genetycznych czy zakażeń nowo pojawiającymi się wirusami. Mamy więc do czynienia z systematycznym postępem w badaniach biomedycznych, trudno jest jednak mówić o rzeczywistym przełomie. Paneliści zgodnie przyznali, że obecnie największe nadzieje wiązane są z dynamicznym rozwojem różnorodnych podejść bazujących na sztucznej inteligencji. Pozwalają one łączyć olbrzymie zbiory heterogennych, wielowymiarowych danych oraz poddawać je całościowej wielostronnej analizie. Pojawia się zatem szansa, iż w dającej się przewidzieć przyszłości zdołamy zidentyfikować kluczowe mechanizmy gwarantujące właściwe funkcjonowanie złożonych systemów biologicznych.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=HtTtwIpbWvA&t=16984s

Pozostałe panele ekspertów

Dla zdrowia Twoich oczu

Moderator: Małgorzata Pacholec

Uczestnik: Teresa Kłys

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=5IDPLR6rHN4&t=23087s

Medycyna nuklearna – współczesne narzędzie obrazowania molekularnego w medycynie

Moderator: prof. Leszek Królicki

Uczestnicy: prof. Rafał Czepczyński, prof. Paweł Moskal

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=Nga5n8-Om_U&t=21137s

Nowoczesne technologie w małopolskich szpitalach

Moderator: Łukasz Smółka

Uczestnicy: lek. Katarzyna Latacz, dr hab. Ewa Wypasek, prof. Andrzej Budzyński, prof. Andrzej Maciejczak

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=Nga5n8-Om_U&t=24115s

6. KONGRES
ZDROWIE POLAKÓW

WYKŁADY EKSPERTÓW

Tematyka wykładów była niezwykle szeroka. Kolejni eksperci przedstawiali rozwiązania umożliwiające skuteczniejsze leczenie wielu jednostek chorobowych, takie jak na przykład nowe układy dostarczania antybiotyków do leczenia zakażeń w kości i szpiku, spersonalizowane terapie raka piersi z zastosowaniem nanotechnologii i sztucznej inteligencji czy biokompozyty polimerowo-ceramiczne do regeneracji kości. Dyskutując o konieczności skutecznej profilaktyki i sposobach zapobiegania chorobom, ostrzegano także przed problemami ze zdrowiem, które mogą być konsekwencją kryzysu klimatycznego – według szacunków w latach 2030–2050 zmiany klimatu będą powodowały około 250 000 dodatkowych zgonów rocznie z powodu schorzeń potęgowanych przez klimat, takich jak niedożywienie, malaria, biegunki, stres cieplny. Jednocześnie wykładowcy zwracali uwagę na korzyści wynikające z kontaktu człowieka z naturą. Poczucie łączności z przyrodą jest ważne zarówno dla zdrowia fizycznego, jak i psychicznego, przekonywali jedni eksperci, podczas gdy inni przedstawiali wyniki badań potwierdzające leczniczy wpływ naturalnych surowców i metod leczenia, takich jak na przykład apiterapia. Pojawił się też inny niezwykle aktualny temat, jakim jest sceptycyzm antyszczepionkowy. Dlaczego w XXI wieku pacjenci nie chcą się szczepić? Podczas jednego z wykładów przedstawiono wyniki badań, które przynajmniej po części odpowiadają na to nurtujące pytanie.

Od chorób serca po pompy krwi – rola krążeniowego sztucznego pacjenta

Dr inż. Krzysztof Zieliński

Choroby układu sercowo-naczyniowego od lat pozostają główną przyczyną zgonów na świecie, co znajduje potwierdzenie w statystykach globalnych. Prognozy wskazują, że umieralność związana z tymi schorzeniami utrzyma się nadal na pierwszym miejscu wśród innych przyczyn zgonów, znacznie wyprzedzając te, które budzą większy strach społeczny, np. wojny, wypadki komunikacyjne czy morderstwa. Według Światowej Organizacji Zdrowia, w 2019 roku choroby serca oraz udary doprowadziły do śmierci około 15 milionów osób, o 3 miliony więcej w porównaniu z rokiem 2000. Tendencja ta podkreśla skalę problemu oraz potrzebę intensyfikacji działań prewencyjnych i terapeutycznych. Istnieje wiele różnych chorób układu sercowo-naczyniowego takich jak: choroba wieńcowa, nadciśnienie tętnicze, udary, zawały serca, choroby naczyniowe, patologie zastawek serca czy zaburzenia układu bodźcotwórczo-przewodzącego. Szczególnie istotnym problemem, często wynikającym z postępu tych chorób, jest niewydolność serca. Niewydolność serca to stan, w którym serce nie jest w stanie pompować odpowiedniej ilości krwi, dostosowanej do aktualnych potrzeb organizmu. Przykładowo zdrowe serce dorosłego człowieka pompuje w spoczynku około 6 litrów krwi na minutę, natomiast podczas wysiłku fizycznego może to być kilkanaście litrów na minutę. Stopień zaawansowania niewydolności serca ocenia się według czterostopniowej skali NYHA opracowanej przez Nowojorskie Towarzystwo Kardiologiczne. Stopień 1. obejmuje pacjentów, u których nie stwierdza się ograniczeń aktywności fizycznej, natomiast najwyższy stopień 4. odnosi się do najbardziej zaawansowanych przypadków, gdzie nawet minimalny wysiłek powoduje problemy, a objawy tej niewydolności występują także w spoczynku. W takich sytuacjach często konieczne staje się zastosowanie jednego z urządzeń mechanicznie wspomagającego pracę serca. Urządzenia wspomagające pracę serca, takie jak pompy do wspomagania lewej komory serca (LVAD), wykorzystywane są jako rozwiązanie tymczasowe – tzw. pomost do transplantacji lub pomost do decyzji do dalszego leczenia, ale mogą być też wykorzystywane jako tzw. terapia docelowa. Oprócz urządzeń typu LVAD stosowane są inne urządzenia, takie jak pompy wspomagające prawą komorę serca (RVAD), systemy do wspomagania dwukomorowego (BVAD), urządzenia do pozaustrojowego natleniania krwi (ECMO) czy pełne sztuczne protezy serca (TAH). Na przestrzeni lat urządzenia typu LVAD ewoluowały, od pomp pulsacyjnych (generacja 1.) przez osiowe pompy wirowe (generacja 2.) po odśrodkowe pompy najnowszej generacji (generacja 3.). Pojawiają się natomiast doniesienia o czwartej generacji tych urządzeń, skupionej na wprowadzaniu funkcji adaptacyjnych, które umożliwiałyby dostosowywanie pracy urządzenia do bieżących potrzeb pacjenta. Proces opracowywania nowych urządzeń, takich jak np. pompy wspomagające pracę serca, jest skomplikowany. Często przebiega on według tzw. modelu V. Na jego lewej stronie (lewa strona litery V) znajdują się fazy projektowe – od koncepcji przez analizę wymagań użytkownika po szczegółową specyfikację techniczną. Prawa strona modelu (prawa strona litery V) obejmuje różne etapy testowania – od badań komponentów poprzez testy całościowe aż po badania na zwierzętach i badania kliniczne. W przypadku niepowodzenia testów na jakimkolwiek etapie „z prawej strony" konieczny jest powrót do odpowiedniej fazy projektowej „z lewej strony", co może znacząco zwiększyć koszty i wydłużyć czas opracowywania urządzenia. Dlatego też właściwe testowanie prototypów takich urządzeń w początkowych fazach pozwala zminimalizować ryzyko porażek w zaawansowanych etapach badań. W tym kontekście kluczową rolę odgrywają symulatory układu sercowo-naczyniowego. Symulatory fizyczne, składające się z komponentów mechanicznych, umożliwiają naturalną interakcję z urządzeniami wspomagającymi, lecz ich ograniczeniem jest trudność w precyzyjnym odwzorowaniu złożoności układu krążenia. Hybrydowe symulatory (hydrauliczno-komputerowe), będące ich ewolucją, łączą cyfrowe modelowanie z rzeczywistymi komponentami. W takich systemach komputer symuluje układ krążenia w czasie rzeczywistym, a urządzenia, takie jak pompy krwi, są fizycznie podłączane do takiego symulatora. Specjalny interfejs umożliwia dwukierunkową wymianę informacji pomiędzy światem cyfrowym a światem rzeczywistym, co pozwala na wzajemną interakcję fizycznej pompy krwi z cyfrowym układem krążenia. Opracowany w Instytucie Biocybernetyki i Inżynierii

Biomedycznej im. Macieja Nałęcza PAN taki hybrydowy symulator układu krążenia, nazwany „sztucznym pacjentem krążeniowym", pozwala na badanie interakcji pomiędzy symulowanym układem krążenia a różnymi urządzeniami wspomagającymi pracę serca. Dzięki cyfrowej postaci układu krążenia możliwe jest łatwe symulowanie różnych patologii układu sercowo-naczyniowego, w tym możliwe jest również symulowanie mechanizmów adaptacyjnych, takich jak regulacja ciśnienia krwi za pomocą baroreceptorów czy zmiany napięcia naczyń krwionośnych w płucach, co sprawia, że symulator hybrydowy stanowi idealne środowisko do testowania prototypów urządzeń adaptacyjnych. Taki sztuczny pacjent krążeniowy znajduje zastosowanie w trzech głównych obszarach: testowaniu i optymalizacji sprzętu medycznego, rozwijaniu spersonalizowanej medycyny oraz edukacji i szkoleniach personelu medycznego czy studentów inżynierii biomedycznej. Eksperymenty na takim sztucznym pacjencie umożliwiają również symulację scenariuszy klinicznych, które byłyby zbyt ryzykowne do przeprowadzenia na prawdziwych pacjentach, oraz pozwalają na uzyskanie danych trudnych do zdobycia w warunkach klinicznych. Badanie na sztucznym pacjencie jest wolne od problemów etycznych i prawnych związanych z badaniami na zwierzętach czy ludziach. Zastosowanie zaawansowanych technik modelowania i symulacji, szczególnie hybrydowych symulatorów układu krążenia, pozwala na znaczące usprawnienie procesu opracowywania nowych technologii medycznych. Wykorzystanie takich systemów nie tylko zwiększa bezpieczeństwo pacjentów, ale także przyspiesza wdrażanie innowacyjnych rozwiązań w medycynie, wpisując się w globalne trendy ograniczania badań na zwierzętach oraz promowania alternatywnych metod eksperymentalnych

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=5ervqLIxGFU&t=12998s

O diecie w gabinecie – Wsparcie Dietetyczne Twojego Pacjenta. Działania edukacyjne prowadzone przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – PIB

Mgr Baszar El-Helou

Prawidłowo zbilansowana dieta wraz z regularną aktywnością fizyczną to jedne z głównych filarów zdrowia. W społeczeństwie polskim istnieje duża potrzeba edukacji żywieniowej zarówno w zakresie profilaktyki zdrowotnej, jak i wsparcia w leczeniu chorób zależnych od stylu życia.

Materiały edukacyjne stworzone przez ekspertów Narodowego Centrum Edukacji Żywieniowej (NCEŻ) stanowią wiarygodne źródło informacji na temat rekomendacji i zaleceń w obszarze prawidłowego odżywiania. Stworzono bazę bezpłatnych materiałów edukacyjnych dostępnych dla każdego na stronie ncez.pzh.gov.pl. Wśród nich znajdują się: referencyjne zalecenia żywieniowe w różnych jednostkach chorobowych i dolegliwościach, e-booki, artykuły, przepisy, plakaty oraz infografiki. Baza materiałów jest na bieżąco powiększana o nowe pozycje. Ekspercka wiedza została przedstawiona w sposób praktyczny i przystępny dla każdego. Materiały te mogą być wykorzystywane zarówno przez indywidualne osoby, jak i specjalistów pracujących z pacjentami. Dodatkowym, bardzo cennym wsparciem w edukacji żywieniowej Polaków są świadczone bezpłatnie konsultacje dietetyczne, psychodietetyczne oraz dotyczące aktywności fizycznej w Centrum Dietetycznym Online (CDO).

Kampania „O diecie w gabinecie – Wsparcie Dietetyczne Twojego Pacjenta" jest skierowana do lekarzy i innych pracowników ochrony zdrowia, którzy mają bezpośredni kontakt z pacjentami i jest odpowiedzią na potrzeby środowiska medycznego w zakresie szybkiego i swobodnego dostępu do bezpłatnych materiałów edukacyjnych, opracowanych na podstawie najnowszych wyników badań naukowych.

Kampania ma na celu usprawnienie i przyspieszenie pracy z pacjentem poprzez zebranie w jednym miejscu najważniejszych praktycznych materiałów edukacyjnych opracowanych przez ekspertów Narodowego Centrum Edukacji Żywieniowej oraz ułatwienie przekierowania pacjentów na bezpłatne porady dietetyczne w Centrum Dietetycznym Online. Poszerzenie

świadomości lekarzy i innych pracowników opieki zdrowotnej na temat dostępnych eksperckich materiałów edukacyjnych oraz porad dietetycznych może przełożyć się na bardziej kompleksowe leczenie pacjentów oraz skuteczną profilaktykę zdrowotną.

Stworzona na potrzeby kampanii strona internetowa odieciewgabinecie.pzh.gov.pl oraz zamieszczone na niej materiały edukacyjne stanowią dobre uzupełnienie porady w gabinecie o niezbędną wiedzę z zakresu żywienia człowieka. Odpowiadając na potrzeby specjalistów ochrony zdrowia w związku ze zmieniającym się profilem pacjentów, wybrane materiały edukacyjne dostępne są również w językach angielskim i ukraińskim. Dodatkowo możliwość szybkiego przekierowania pacjenta na bezpłatne porady dietetyczne, psychodietetyczne oraz dotyczące aktywności fizycznej wspiera sektor ochrony zdrowia w kompleksowym leczeniu pacjentów.

Jak skorzystać ze strony „O diecie w gabinecie – Wsparcie Dietetyczne Twojego Pacjenta" w swojej praktyce?

Podczas pracy z pacjentami warto mieć zawsze otwartą stronę w przeglądarce. Na etapie przekazania zaleceń pacjentom wystarczy znaleźć odpowiednią jednostkę, wydrukować zalecenia, a następnie wydrukować ulotkę wyjaśniającą, jak skorzystać z bezpłatnych wideokonsultacji w Centrum Dietetycznym Online. Na ulotce znajduje się kod QR, który ułatwi pacjentom procedurę.

Całość zajmuje 35 sekund i można dać pacjentom do ręki konkretne rozwiązania wspierające zmianę nawyków żywieniowych, zarówno wiarygodne materiały edukacyjne, jak i prostą ścieżkę do bezpłatnych wideokonsultacji z dietetykiem, psychodietetykiem lub ekspertem ds. aktywności fizycznej.

Zachęcamy do skorzystania z bezpłatnego narzędzia „O diecie w gabinecie – Wsparcie Dietetyczne Twojego Pacjenta" odieciewgabinecie.pzh.gov.pl

Projekt realizowany w ramach zadań badawczych prowadzonych przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego Państwowy Zakład Higieny – Państwowy Instytut Badawczy, finansowanych przez Ministra Zdrowia na podstawie umowy nr NIZP PZH-PIB/2021/1094/1056.

Współautor mgr inż. Izabela Pawluk

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=_paxp0OgBoQ&t=427s

Zastosowanie maślanu sodu w dietetyce i zaburzeniach funkcji przewodu pokarmowego

Prof. Romuald Zabielski

Kwas masłowy odkrył francuski chemik Michel Eugène Chevreul w 1814 roku. Pierwsze wyniki swoich badań opublikował trzy lata później, a szerzej opisał swoje odkrycie dopiero w 1823 roku. Zainteresowanie fizjologiczną funkcją kwasu masłowego i jego pochodnych w organizmie ludzkim i zwierzęcym pojawiło się przed około 100 laty. W latach 50. i 60. XX w. interesowano się pochodnymi kwasu masłowego jako neuromediatorami przekaźnictwa synaptycznego w mózgu, badano także efekty metaboliczne maślanu na tkanki po podaniu systemowym. Masson i Phillipson w 1951 roku opisali wchłanianie kwasu masłowego z przedżołądków do krwi (badania na owcach), a w latach 80. i 90. Sakata opisał oddziaływanie kwasu masłowego na proliferację komórek nabłonka jelitowego. Wyniki Sakaty zwiększyły zainteresowanie funkcją kwasu masłowego na obszarze przewodu pokarmowego – zarówno na ścianę jelita, jak i na drobnoustroje w nim zamieszkujące. W roku 2004 ukazała się pierwsza nasza publikacja (Kotunia i wsp. J Physiol Pharmacol 2004; 55.S2: 59-68), w której wykazaliśmy silny wpływ maślanu sodu na rozwój błony śluzowej jelita i utrzymanie integralności nabłonka jelitowego u nowo narodzonych prosiąt. Zakres i intensywność pozytywnych zmian zmniejszających ryzyko zapalenia jelit zaobserwowane u prosiąt nasunęły mi myśl o stworzeniu preparatów z maślanem sodu dla zwierząt gospodarskich i ludzi. W przypadku zwierząt – po naszej publikacji dodatek soli kwasu masłowego szybko zagościł w wielu preparatach mlekozastępczych dla prosiąt, cieląt, a dwa lata później koncern amerykański wyprodukował takie preparaty mlekozastępcze dla kociąt i szczeniąt.

Opracowanie preparatu dietetycznego dla ludzi wiązało się z pokonaniem dwóch istotnych barier: nieprzyjemnego zapachu oraz szybkiego metabolizmu maślanu w górnym odcinku przewodu pokarmowego. Technologia mikrootoczkowania, którą wybrałem, pozwoliła pokonać obie bariery jednocześnie. Pozostało „tylko" odpowiednio dobrać parametry procesu, aby otrzymać mikrogranulki uwalniające maślan sodu z matrycy lipidowej w dalszych odcinkach jelita cienkiego i w jelicie grubym. Efektem współpracy z technologiem (Mifarmex sp. z o.o.) było wytworzenie w 2006 roku pierwszej partii preparatu zawierającego mikrootoczkowany maślan sodu (Pat. PL 2007, WO 2008) i poddanie go testom. Nasze badania finansował Bioton. Po pozytywnych wynikach badań w 2010 roku Polfa Łódź uruchomiła produkcję i sprzedaż preparatu dietetycznego specjalnego przeznaczenia medycznego zawierającego mikrootoczkowany maślan sodu w kapsułkach o nazwie Debutir, na licencji udzielonej przez Bioton. Kilka lat później Bioton uruchomił produkcję rodziny własnych preparatów (Intesta) o unowocześnionej konstrukcji matrycy. Dzisiaj wszystkie polskie firmy sprzedają łącznie około 1,5 miliona opakowań rocznie preparatów z mikrootoczkowanym maślanem sodu opartych na moim pomyśle. Preparaty te znalazły zastosowanie w łagodzeniu zaburzeń mikroflory bakteryjnej przewodu pokarmowego, zespole jelita drażliwego, w chorobach zapalnych błony śluzowej jelit, w biegunce różnego pochodzenia i wielu innych schorzeniach w obrębie jelit. Suplementacja maślanem sodu jest także wskazana u seniorów, ponieważ z wiekiem obniża się jego wytwarzanie przez mikrobiotę jelita grubego.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=5ervqLIxGFU&t=23962s

Nowe układy dostarczania antybiotyków do leczenia zakażeń szpiku i kości

Prof. Kamila Sadowska

Zakażenie kości i szpiku to stan zapalny tkanki kostnej i szpiku kostnego, który jest jedną z najtrudniejszych do wyleczenia chorób zakaźnych. Infekcje kości, które nie są odpowiednio leczone, mogą powodować poważne komplikacje, w tym: martwicę kości, zapalenie stawów, zaburzenia wzrostu kości, a nawet śmierć. Najczęściej izolowanym patogenem jest gronkowiec złocisty (*Staphylococcus aureus*). Inne szczepy odpowiedzialne za zakażenie szpiku i kości to enterokoki, paciorkowce oraz pałeczka ropy błękitnej (*Pseudomonas aeruginosa*). Zapalenie kości i szpiku może rozwinąć się u każdego, ale ryzyko zachorowania jest większe, jeśli pacjent:

- ma mniej niż 13 lat;
- miał wcześniej zapalenie kości i szpiku;
- ma cukrzycę, zwłaszcza jeśli występuje owrzodzenie stopy;
- ma złamania/rany;
- miał operację;
- ma osłabiony układ odpornościowy (na przykład z powodu chemioterapii lub HIV).

Objawy mogą różnić się w zależności od ostrości i miejsca infekcji, ale najczęściej występują:
objawy ogólne:

1. Gorączka – wysoka temperatura, często z dreszczami.
2. Zmęczenie i osłabienie – ogólne złe samopoczucie.
3. Poty nocne.

objawy miejscowe:

1. Ból w zajętym obszarze – często intensywny, nasilający się podczas ruchu lub ucisku.
2. Obrzęk – tkanki wokół zakażonej kości mogą być spuchnięte.
3. Ciepło i zaczerwienienie skóry nad zajętym obszarem.
4. Trudności z poruszaniem danej części ciała, jeśli dotyczy kości w stawie lub blisko stawów.

Leczenie jest uzależnione od etapu choroby i obejmuje:

- antybiotykoterapię: kilkutygodniowe dożylne podawanie antybiotyków, m.in. wankomycyny i ciprofloksacyny;

- operacyjne usunięcie zainfekowanych tkanek;
- zastosowanie lokalnego systemu uwalniania leków;
- w skrajnych przypadkach – amputację kończyn.

Obecnie głównym problemem w leczeniu infekcji jest oporność bakterii na środki przeciwdrobnoustrojowe.

Systemy lokalnego dostarczania leków

Zastosowanie systemów dostarczania leków ma na celu zmniejszenie częstotliwości przyjmowania leków, jednocześnie zapewniając utrzymanie odpowiedniego stężenia substancji w tkankach przez określony czas. Systemy kontrolowanego uwalniania leków często pozwalają też na dostarczenie substancji aktywnej dokładnie do miejsca zmienionego chorobowo. Tym samym zapewniają one poprawę skuteczności terapeutycznej oraz redukują działania niepożądane leków. Przykładowe systemy lokalnego dostarczania leków to między innymi inserty oczne, cementy z substancją aktywną stosowane w leczeniu chorób przyzębia oraz różnego typu pianki i hydrożele stosowane w leczeniu chorób układu kostnego.

Rozwój inżynierii biomedycznej jest nierozerwalnie związany z rozwojem inżynierii materiałowej. Poszukiwane są nowe materiały do zastosowań medycznych. Jednym z przykładów są organiczno-nieorganiczne nanokwiaty. Hybrydowe nanokwiaty to struktury o wymiarach rzędu mikrometrów, które wykazują strukturalne podobieństwo do kwiatów. Do tej pory otrzymano nanokwiaty z miedzią (zdecydowana większość) i innymi metalami przejściowymi oraz z wapniowcami: magnezem i wapniem. Niezależnie od stosowanych do syntezy komponentów mechanizm tworzenia hNF jest bardzo podobny i składa się z 4 etapów: zarodkowania, koordynacji, wytrącania i samoorganizacji. W pierwszym etapie jony metalu przyłączają się poprzez oddziaływania elektrostatyczne do ujemnie naładowanych reszt fosforanowych, tworząc kryształy pierwotne. Następnie, w wyniku wiązań koordynacyjnych, które powstają pomiędzy jonami metalu a atomami azotu pochodzącymi z grup aminowych, dochodzi do immobilizacji enzymu (lub innych biomoleküł). W ten sposób powstają pierwotne nanopłatki, które zaczynają ze sobą agregować i rozpoczyna się proces samoorganizacji. Nanokwiaty rosną, tworząc wielowarstwową strukturę, która swoim kształtem przypomina kwiaty. Wzrost zostaje zakończony, gdy hierarchiczna struktura zostanie wysycona. Biorąc pod uwagę potencjalne zastosowania hybrydowych nanokwiatów w biomedycynie, należy rozważyć zastosowanie nietoksycznych jonów metali. Wapń jest pierwiastkiem niezbędnym do budowy kości i zębów. Homeostaza wapnia w osoczu odgrywa istotną rolę w regulacji wydzielania hormonów, czynności naczyniowych oraz innych procesów, takich jak wzrost i migracja komórek oraz pobudzanie neuronów. Dlatego wapń został przez nas wybrany jako nietoksyczny jon do utworzenia hybrydowych nanokwiatów.

Ciprofloksacyna (CF) jest jednym z najważniejszych i najczęściej stosowanych antybiotyków m.in. w leczeniu bakteryjnego zakażenia dróg moczowych, skóry i tkanek miękkich, kości i stawów, zakażenia w obrębie jamy brzusznej oraz dróg oddechowych. Ze względu na dobre właściwości farmakokinetyczne i zdolność do osiągania wyższych stężeń w tkankach niż w osoczu ciprofloksacyna jest stosowana w leczeniu zakażenia kości i szpiku.

Nieorganiczno-organiczne nanokwiaty zostały wykorzystane jako nośniki ciprofloksacyny. Wynik badania właściwości antybakteryjnych wytworzonych układów dostarczania leków przeprowadzonego metodą dyfuzyjno-krążkową jednoznacznie wykazał skuteczność utworzonych układów w zwalczaniu dwóch badanych szczepów bakterii – gronkowca złocistego i pałeczki ropy błękitnej. W kolejnych etapach prac badawczych zastosowano substancje żelujące, takie jak alginian, chitozan i karboksymetylocelulozę do wytworzenia hydrożeli z nanokwiatami, będącymi nośnikami ciprofloksacyny. Nanokwiaty z lekiem zdyspergowane w matrycy hydrożelowej pozwolą na utworzenie wstrzykiwalnego żelu stopniowo uwalniającego antybiotyki w miejscu zakażenia.

W zależności od organicznych i nieorganicznych składników tworzących hybrydowe nanokwiaty możliwe jest opracowanie układów o różnych właściwościach dostosowanych do konkretnych zastosowań. Ze względu na korzystne właściwości, takie jak jednoetapowa, przyjazna dla środowiska synteza, biokompatybilne komponenty i łatwa funkcjonalizacja, hybrydowe nanokwiaty są kandydatami do projektowania wydajnych systemów dostarczania leków.

Projekt finansowany przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego z programu „Nauka dla Społeczeństwa II".

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=KH_ghQIC_7g&t=2955s

Living Lab jako platforma tworzenia inkluzywnych innowacji medycznych

Dr hab. Michał Wróblewski, prof. UMK

Innowacje medyczne, na przykład w postaci technologii z zakresu mZdrowia, stanowią jeden z najbardziej popularnych trendów w rozwoju nowoczesnej opieki zdrowotnej. Wyzwaniem w projektowaniu tego typu rozwiązań jest nie tylko kwestia techniczna (np. optymalizacja działania), ale również akceptacja społeczna czy dopasowanie do zróżnicowanych potrzeb pacjentów. Celem naszego projektu było zastosowanie metodologii Living Lab (Żywe Laboratoria) do włączania odbiorców końcowych w projektowanie społecznie odpowiedzialnych innowacji technologicznych.

Nasz projekt pokazał wagę włączania pacjentów na wczesnym etapie projektowania innowacji medycznych. Szczególną rolę odgrywają tutaj emocje, których ujawnienie może być ważnym elementem wiedzy w procesie projektowania i wdrażania innowacji. W naszym przypadku okazały się one kluczowe, gdyż, wbrew intencjom projektantów, urządzenie wywoływało negatywne skojarzenia ze śmiercią. Mówiąc innymi słowy, urządzenie, które miało zapobiegać dramatycznym zdarzeniom, budziło negatywne emocje związane z takimi zdarzeniami. Ujawnienie tego nastawienia odbiorców końcowych było możliwe, dzięki zastosowaniu metody Living Lab oraz włączeniu do warsztatów technik z zakresu user experience.

Rekomendacje:

- Projektowanie innowacji medycznych z zakresu mHealth powinno opierać się na metodyce pozwalającej na włączanie potencjalnych użytkowników w proces tworzenia i testowania pomysłów oraz nowych urządzeń. Taką metodyką jest m.in. zastosowanie Żywych Laboratoriów.
- Przy projektowaniu innowacji medycznych z zakresu mHealth kluczowe jest uchwycenie nie tylko technicznej użyteczności narzędzi czy technologii, ale również ich – potencjalny bądź realny – wpływ na użytkowników końcowych. Kwestią zasadniczą są tutaj emocje, doświadczenia i rutyna życia codziennego, które określają sposoby użytkowania innowacji w codziennym życiu.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=5IDPLR6rHN4&t=224s

Spersonalizowana terapia raka piersi z wykorzystaniem nanotechnologii i sztucznej inteligencji: nowa nadzieja dla polskich pacjentów onkologicznych

Dr Agata Barzowska-Gogola

Rak piersi pozostaje jednym z największych wyzwań w onkologii, stanowiąc 23 proc. wszystkich nowotworów złośliwych u kobiet. Każdego roku diagnozuje się go u ponad 1,5 miliona pacjentek, głównie w wieku 50–69 lat. To trudne statystyki, które skłaniają naukowców i lekarzy do poszukiwania skuteczniejszych metod leczenia.

Nowoczesne podejście do terapii raka piersi, oparte na nanotechnologii, sztucznej inteligencji i inżynierii tkankowej, oferuje unikalne możliwości personalizacji leczenia, szczególnie dla pacjentek z trudnymi w terapii przypadkami HER2+ i HER2low. Dzięki tym technologiom możliwe jest nie tylko skuteczniejsze dostarczanie leków bezpośrednio do nowotworów, ale również przewidywanie reakcji pacjentek na terapie, co czyni leczenie bardziej efektywnym i bezpiecznym. Jednocześnie kluczowe znaczenie ma edukacja społeczna, gdyż mimo licznych kampanii wiele kobiet wciąż unika regularnych badań profilaktycznych. Podniesienie świadomości na temat wczesnego wykrywania raka piersi jest niezbędne, aby zmniejszyć umieralność i poprawić rokowania. Wprowadzenie nowoczesnych technologii w praktyce klinicznej wymaga również silnej współpracy między środowiskiem naukowym, medycznym i przemysłem farmaceutycznym. Tylko dzięki wspólnym wysiłkom

możliwe będzie wykorzystanie pełnego potencjału nanotechnologii, sztucznej inteligencji inżynierii tkankowej w leczeniu onkologicznym. Nie tylko może mieć to wpływ ma przyszłość onkologii, to także realna szansa na poprawę standardów leczenia w Polsce.

Współautor: dr Barbara Pucelik

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=KBo2wHr0ZSs&t=840s

Postęp w diagnostyce raka piersi: ilościowa ocena limfocytów naciekających podścielisko guza przy użyciu sztucznej inteligencji

Dr hab. Anna Korzyńska, prof. IBIB

Wspomaganie diagnostyki raka sutka w ramach projektu BosomShield

Projekt Marie Skłodowska-Curie Action BosomShield, realizowany przez konsorcjum 10 europejskich uniwersytetów i instytucji naukowych, wspieranych przez 15 instytucji stowarzyszonych, w tym w Instytucie Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej PAN w Pracowni Przetwarzania i Analizy Obrazów Mikroskopowych, ma na celu rozwój narzędzi wspomagających diagnostykę raka sutka, planowanie terapii oraz prognozowanie nawrotów.

Tło badań

Rak sutka jest jedną z ważniejszych przyczyn zachorowań i zgonów na całym świecie. Jest chorobą złożoną i heterogenną, co powoduje wyjątkowe wyzwania w diagnostyce, leczeniu i prognozowaniu. Wewnętrzne właściwości komórek nowotworowych i mikrośrodowisko guza (ang. *Tumor Microenviroment* – TME) odgrywają kluczową rolę w kształtowaniu odpowiedzi na terapię, na fakt występowania wznów i przerzutów. TME składa się z nienowotworowych komórek, w tym komórek odpornościowych, komórek podścieliska, naczyń krwionośnych i macierzy zewnątrzkomórkowej. Razem elementy te tworzą dynamiczny ekosystem, który oddziałuje z komórkami nowotworowymi, wpływając na ich zachowanie i modulując odpowiedź na terapię.

Spośród różnych składników TME komórki układu odpornościowego naciekające tkankę guza i podścielisko wokół wysp nowotworowych ze względu na ich rolę w biologii raka, okazały się wskaźnikami odpowiedzi układu odpornościowego pacjentki na nowotwory złośliwe. Ich obecność i aktywność wpływają na wzrost guza, tworzenie przerzutów i wznów, czyli na wyniki leczenia pacjentów.

Zakres badań

W ramach projektu grupa badawcza z Hiszpanii zgromadziła dane 300 pacjentek z Katalonii, obejmujące:

- dane kliniczne (diagnoza, leczenie, wyniki, wznowy),
- dane genetyczne,
- obrazy radiologiczne (mammografia, ultrasonografia, rezonans magnetyczny, cyfrowa tomosynteza sutka),
- obrazy histopatologiczne barwionych preparatów tkankowych.

Dane kliniczne zawierają informacje o procesie diagnostycznym, przebiegu terapii oraz wynikach. Z kolei obrazy histopatologiczne, barwione hematoksyliną i eozyną (HE), oraz immunohistochemicznie (DAB + hematoksylina) pozwalają na analizę układu odpornościowego chorej, co wspiera prognozowanie nawrotów choroby.

Metoda oceny aktywności układu odpornościowego

Ocena aktywności układu odpornościowego opiera się na analizie liczby komórek odpornościowych w podścielisku przylegającym do ognisk nowotworowych według kryteriów sformułowanych w publikacji R. Salgado. Proces ten, przeprowadzany przez lekarzy patomorfologów, polega na:

1. Wybieraniu fragmentów podścieliska sąsiadujących z wyspami nowotworowymi (ROI).
2. Szacowaniu procentowej powierzchni podścieliska zajętej przez komórki odpornościowe.
3. Klasyfikowaniu aktywności układu odpornościowego w jednej z trzech kategorii: niska (0–10%), średnia <10–40%>, wysoka (>40%).

Manualna analiza jest czasochłonna i subiektywna, co uzasadnia zastosowanie automatyzacji.

Automatyzacja procesu diagnostycznego

W Instytucie PAN były opracowywane głębokie sieci neuronowe do analizy obrazów histopatologicznych. Etapy przetwarzania z ich udziałem obejmują:

1. Digitalizację preparatów za pomocą skanera wirtualnych slajdów.
2. Podział wybranych obszarów do diagnostyki - ROI na fragmenty przystosowane do analizy przez wytrenowane konwolucyjne sieci neuronowe.
3. Segmentację obszarów podścieliska oraz komórek odpornościowych w ramach ROI z wykorzystaniem przygotowanego narzędzia.
4. Obliczenie procentowej powierzchni podścieliska zajętej przez komórki układu odpornościowego dla każdej pacjentki.

Wyniki i wnioski

Wyliczone automatycznie wartości porównano z ocenami patomorfologów, stosując korelację Pearsona, która osiągnęła poziom 0,8 – wyższy niż w metodach opisywanych w literaturze. Automatyczna ocena aktywności układu odpornościowego eliminuje subiektywizm, zwiększa precyzję diagnozy i wspiera lekarzy w podejmowaniu decyzji terapeutycznych.

Zastosowanie automatycznych metod umożliwia dokładniejsze planowanie terapii, co może skutkować poprawą wyników leczenia oraz zmniejszeniem ryzyka nawrotów. Projekt BosomShield stanowi istotny krok w kierunku zaawansowanej, zautomatyzowanej diagnostyki onkologicznej.

Korzyści kliniczne projektu BosomShield

- Precyzyjne rozpoznanie: zmniejszenie wpływu subiektywizmu na ocenę aktywności układu odpornościowego.
- Lepsze decyzje terapeutyczne: większa szansa na wdrożenie optymalnego leczenia.
- Poprawa zdrowia pacjentek: redukcja ryzyka nawrotów raka sutka.

Podsumowanie osiągnięć projektu BosomShield

- Projekt „BosomShield" wprowadza nowoczesne metody diagnostyczne do praktyki klinicznej.
- Automatyzacja i wykorzystanie sztucznej inteligencji podnosi jakość oceny układu odpornościowego.
- Ostatecznym celem jest poprawa skuteczności leczenia i jakości życia pacjentek.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=KH_ghQIC_7g&t=25414s

Kopaliny balneologiczne i ich rola w ochronie zdrowia

Prof. Krzysztof Szamałek

Wody lecznicze i solanki zalicza się do kopalin balneologicznych cenionych od wieków za swoje unikalne właściwości terapeutyczne. Także współcześnie odgrywają kluczową rolę w ochronie zdrowia publicznego, a zwłaszcza w rehabilitacji. Wody te są szeroko stosowane w balneoterapii, która ma istotne znaczenie w leczeniu szeregu schorzeń oraz pozytywnie wpływa na ogólny stan zdrowia człowieka. Ponadto wody lecznicze i solanki znajdują zastosowanie w przemyśle rozlewniczym, produkcji kosmetyków i preparatów farmaceutycznych. Najstarsze złoża wód leczniczych w Cieplicach, Szczawnicy i Lądku-Zdroju były eksploatowane już w średniowieczu. Według stanu na koniec 2023 roku w Polsce zostało udokumentowanych 114 złóż wód leczniczych i jedno złoże solanki, złoża te eksploatowane są za pomocą 477 ujęć. Sumaryczna wielkość zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych wszystkich ujęć złóż wód leczniczych i solanek wynosiła 16 977 055,20 m^3/rok, co oznacza, że każdej godziny w Polsce zużywano 1938,02 m^3 wody leczniczej i solanki. Co istotne, obecnie wykorzystywanych jest tylko część zasobów, co oznacza możliwość wzrostu ich racjonalnego zagospodarowania. Dalszy wzrost zasobów oraz poszerzenie zakresu zastosowań tych kopalin balneologicznych, a także intensyfikacja badań nad ich właściwościami prozdrowotnymi, mogą znacząco zwiększyć ich udział w medycynie, przyczyniając się do poprawy jakości życia oraz zdrowia społeczeństwa.

Dodatkowo rosnąca popularność ośrodków typu SPA i wellness stwarza nowe możliwości wykorzystania zasobów wód leczniczych i solanek w celu promocji zdrowia i relaksu, co przyczynia się do wzrostu znaczenia turystyki zdrowotnej i zwiększenia dostępności usług rekreacyjnych.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=F8DYfcvetA0&t=15696s

Bioceramika i biokompozyty polimerowo-ceramiczne do regeneracji kości

Mgr inż. Anna Sylla

Inżynieria tkankowa oparta na rusztowaniach komórkowych jest jednym ze sposobów radzenia sobie z utratą masy kostnej, która może być spowodowana np. urazem, osteoporozą czy stanem zapalnym. Metoda ta polega na tworzeniu rusztowań, które są następnie zasiedlane komórkami i takie rusztowanie z komórkami jest z kolei wszczepiane pacjentowi, co powinno przyspieszać regenerację tkanki kostnej. Rusztowania mogą być wykonane z różnych materiałów, np. kompozytów polimerowo-ceramicznych, i różnymi technikami, np. kompozyty porowate można uzyskiwać metodą liofilizacji. Dzięki zastosowaniu różnych materiałów możemy otrzymać rusztowanie kompozytowe o konkretnych, wymaganych właściwościach.

Biozgodność, odpowiednie właściwości użytkowe i łatwa dostępność to tylko podstawowe wymagania, jakie stawia się biomateriałom do zastosowań w implantologii. Gwałtowny rozwój nauki w dziedzinie np. chemii czy inżynierii materiałowej stwarza wciąż nowe możliwości, które pozwalają dążyć do implantu „doskonałego". Jedną ze strategii opracowania ulepszonych biomateriałów jest tworzenie kompozytów. Materiały te łączą cechy swoich poszczególnych komponentów i stają się wielofunkcyjne, co pozwala im efektywnie wspomagać przebieg procesów fizjologicznych i dodatkowo wykazywać cenne właściwości biologiczne.

W drodze do implantu „doskonałego" opracowano wielofunkcyjny biomateriał do wypełnień i regeneracji tkanki kostnej w postaci porowatych biokompozytów chitozanowych z udziałem wypełniacza w postaci bioszkła i z dodatkiem aktywnych biologicznie peptydów. Chitozan to naturalny i nietoksyczny polimer, który posiada właściwości przeciwdrobnoustrojowe, przeciwzakrzepowe i przeciwutleniające [1]. W rekonstrukcji i leczeniu tkanki kostnej reguluje proces regeneracji komórek oraz mineralizacji odtwarzanych struktur. Zastosowany w prezentowanym kompozycie wypełniacz to bioszkło z układu SiO_2-CaO-P_2O_5 dotowane ZnO lub SrO. Stanowi ono prekursor bioaktywności, a jego skład zapewnia również właściwości przeciwdrobnoustrojowe. Zastosowane peptydy wykazują natomiast właściwości: antybakteryjne, proregeneracyjne lub przeciwzapalne. Poprzez wzajemne oddziaływanie tych składników na zasadzie synergii możliwe było zapewnienie podstawowych wymagań biomateriału i dodatkowo wzmocnienie cennych właściwości, istotnych pod względem aplikacji biomedycznych, jako materiały implantacyjne do odbudowy tkanki kostnej.

Otrzymano biokompatybilne, bioaktywne kompozyty o porowatej strukturze i odpowiednim zakresie wielkości porów, zapewniającym dobrą penetrację komórek, wrastanie tkanki i łatwość dostarczania substancji odżywczych. Uzyskane biokompozyty nie wykazywały właściwości cytotoksycznych względem linii komórek ludzkich osteoblastów hFOB (ATCC) oraz wykazywały właściwości proliferacyjne. Wykazywały aktywność przeciwdrobnoustrojową względem szczepów bakterii *Staphylococcus aureus* i *Pseudomonas aeruginosa*, a także biozgodność in vivo: brak toksyczności ostrej, biokompatybilność w badaniach implantacji miejscowej. Dzięki uzyskanym właściwościom prezentowanych kompozytów mogą być one rozpatrywane jako potencjalne biomateriały do odbudowy tkanki kostnej.

Zapraszamy do zapoznania się z nasza ofertą technologiczną: *https://icimb.pl/oferta-technologiczna-biomaterialy-i-biokompozyty*

Badania były realizowane w ramach projektu „Wielofunkcyjny materiał kompozytowy o właściwościach przeciwdrobnoustrojowych i proregeneracyjnych do

odbudowy tkanki kostnej" finansowanego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (TECHMATSTRATEG2/406384/7/NCBR/2019).

Współautor: Monika Biernat

Piśmiennictwo:

[1] Jienhui Li, et al.: Antibacterial activity of chitosan and its derivatives and their interaction mechanism with bacteria: Current state and perspectives. European Polymer Journal, 138, 2020.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=_paxpOOgBoQ&t=22937s

Sterylizacja radiacyjna wyrobów medycznych i przeszczepów

Dr inż. Magdalena Rzepna

W 1929 roku Maria Skłodowska-Curie opublikowała tzw. krzywe radiacyjnej inaktywacji, czyli zależności między przeżywalnością bakterii a wielkością pochłoniętej dawki promieniowania. Niewątpliwie badania te przyczyniły się rozwoju jednego z najbardziej znanych zastosowań promieniowania jonizującego, tj. sterylizacji produktów stosowanych w ochronie zdrowia. Promieniowaniem jonizującym określa się wszystkie rodzaje promieniowania, które wywołują oderwanie przynajmniej jednego elektronu od atomu, cząsteczki lub struktury krystalicznej. Promieniowanie jonizujące bezpośrednio to obiekty posiadające ładunek elektryczny (elektrony, pozytony, cząstki, protony, jony). Promieniowania jonizujące składające się z obiektów bez ładunku elektrycznego (γ, X, neutrony) jonizują materię w sposób pośredni.

Sterylizacja radiacyjna wyrobów medycznych i produktów leczniczych polega na inaktywacji drobnoustrojów w celu osiągnięcia założonego poziomu zapewnienia sterylności (SAL – Sterility Assurance Level) przy użyciu promieniowania jonizującego. Letalne działanie promieniowania na komórki eukariotyczne i drobnoustroje polega przede wszystkim na uszkodzeniu materiału genetycznego (DNA, RNA), białek bądź składników błon komórkowych niezbędnych dla zachowania ich żywotności. Proces ten może przebiegać na skutek bezpośredniego oddziaływania promieniowania na makrocząsteczkę bądź też może być następstwem pośredniego oddziaływania produktów radiolizy wody takich jak np. bardzo reaktywne rodniki wodorotlenowe (*OH). Obecność tlenu wzmacnia skutek promieniowania. Tlen uczestniczy we wtórnych reakcjach rodnikowych, prowadząc do powstania produktów utleniania (H_2O) i innych związków tlenu indukujących liczne uszkodzenia DNA. W procesie wykorzystuje się głównie dwa rodzaje źródeł promieniowania jonizującego: akceleratory elektronów i izotopy promieniotwórcze. Obecnie ponad 90 proc. przemysłowych źródeł to urządzenia izotopowe pracujące w oparciu o promieniotwórczy izotop kobaltu Co-60 (w większości) lub cezu Cs-137 (ok. 10 proc.). Mankamentem tego typu urządzeń jest spadek mocy spowodowany rozpadem pierwiastka promieniotwórczego i wynikająca stąd konieczność okresowego uzupełniania izotopu. Jest to operacja trudna technicznie i kosztowna. Około 10 proc. sterylizacji radiacyjnej wykonywane jest aktualnie przy użyciu akceleratorów elektronów. Zwiększająca się z roku na rok liczba akceleratorów wykorzystywanych do sterylizacji radiacyjnej jest m.in. wynikiem intensywnego rozwoju techniki akceleratorowej (akceleratory o wysokiej mocy i dużej niezawodności) oraz faktu, że ceny ich nie rosną w takim tempie jak ceny kobaltu. Szczegółowe wytyczne dotyczące prowadzenia procesu, dozymetrii, ustalania dawki sterylizacyjnej i walidacji tego procesu zawarte są w trzyczęściowej normie PN-EN ISO 11137 Sterylizacja produktów stosowanych w ochronie zdrowia – Promieniowanie jonizujące.

W ramach Instytutu Chemii i Techniki Jądrowej od 1993 roku działa Stacja Sterylizacji Radiacyjnej Wyrobów Medycznych i Przeszczepów (SSR). SSR jest jedynym ośrodkiem w Polsce wykonującym sterylizację radiacyjną wysokoenergetycznymi elektronami. Do tego celu stosowany jest akcelerator „Elektronika" wytwarzający wiązkę elektronów o energii 10 MeV i średniej mocy 10 kW. Od 2007 roku Stacja Sterylizacji Radiacyjnej Wyrobów Medycznych i Przeszczepów posiada certyfikowany System Zarządzania Jakością oparty na normie PN-EN ISO 13485:2016-04, w zakresie projektowania i przeprowadzenia procesu sterylizacji radiacyjnej wyrobów

medycznych oraz Certyfikat GMP. Jest to również unikatowa w skali kraju i świata platforma badawcza dla prowadzenia badań B+R dla krajowych i zagranicznych instytucji naukowych. Duże doświadczenie w zakresie rutynowej sterylizacji medycznej, połączone z posiadaniem niezbędnych zezwoleń oraz certyfikatów umożliwia szybką drogę od badań podstawowych do wdrożenia i komercjalizacji badań nad nowymi materiałami mającymi duże znaczenie dla rozwoju medycyny. W ramach IChTJ działa akredytowane Laboratorium Pomiarów Dawek Technologicznych, które zapewnia spójność pomiarową systemom dozymetrycznym stosowanym do kontroli procesu sterylizacji.

W chwili obecnej stacja prowadzi napromieniowanie różnego rodzaju wyrobów medycznych w tym: pojemników do preparatyki krwi, pojemników bakteriologicznych, opakowań do wyrobów medycznych i produktów leczniczych, opatrunków tradycyjnych, implantów i osłonek stomatologicznych, sztucznych naczyń krwionośnych, pojemników do długotrwałego odsysania ran. Do zalet tego rodzaju sterylizacji, poza bardzo dużą skutecznością inaktywacji drobnoustrojów i możliwością sterylizacji w temperaturze pokojowej, zaliczamy możliwość korzystnej modyfikacji właściwości materiałów. Najlepszym przykładem tego procesu jest napromieniowanie hydrożeli, w których podczas sterylizacji radiacyjnej wiązką wysokoenergetycznych elektronów zachodzi jednoczesne sieciowanie matrycy polimerowej, zatem możliwe jest otrzymanie w jednoetapowym procesie gotowego jednorazowego opatrunku hydrożelowego stosowanego w leczeniu trudno gojących się ran. Produkty te są wytwarzane m.in. na potrzeby sił zbrojnych Polski i USA oraz Krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego.

Stacja Sterylizacji Radiacyjnej Wyrobów Medycznych i Przeszczepów współpracuje z czterema Bankami Tkanek w Polsce, dla których sterylizuje rocznie ponad 14 000 przeszczepów allogenicznych. Są to głównie przeszczepy kostne, tkankowe oraz skórne stosowane w medycynie transplantacyjnej w zakresie: ortopedii i traumatologii, okulistyki, kardiochirurgii, chirurgii naczyniowej, neurochirurgii oraz leczenia ubytków powłok ciała.

Rekomendujemy zwiększenie świadomości użytkowników na temat procesu sterylizacji jednorazowych wyrobów medycznych oraz dostępnych metod sterylizacji.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=HtTtwIpbWvA&t=15559s

Od poznania składu krwi do terapii genowych, historia polskiej hematologii na tle hematologii światowej

Dr Renata Paliga

Chociaż sentencja „Krew to życie" pochodzi ze starożytności, a opisy krwinek z XVII wieku, kiedy to twórca pierwszego mikroskopu, handlarz tkanin i genialny samouk – Antoni Van Leeuwenhoek, obejrzał kroplę własnej krwi i zobaczył dziwne kulki, to dopiero wiek XIX i rewolucja naukowo-przemysłowa stworzyły podwaliny dla współczesnej medycyny.

Wiedza o chorobach krwi ewoluowała proporcjonalnie do rozwoju cywilizacji. Hematologia po dziś pozostaje dziedziną kosztowną i uzależnioną od wielopłaszczyznowego współdziałania. Można porównać obraz krążącej krwi: krwinek, ich różnych form rozwojowych, jak i przestrzennych związków chemicznych związanych z homeostazą, procesami biochemicznymi i enzymatycznymi, do liczby dziedzin, które muszą współdziałać, aby powstała terapia chorób hematologicznych. Niewidoczne i bezimienne dla pacjentów rzesze diagnostów, laborantów, uczonych w laboratoriach badawczych, poza medykami opiekującymi się chorymi, tworzą wspomnianą naukę.

W XIX wieku poznawano elementy morfologiczne krwi – krwinkę czerwoną – erytrocyt, białą – leukocyt i płytkę krwi – trombocyt. Opisano też objawy chorób hematologicznych, a nazwiska lekarzy szeregujących objawy w naukowy sposób często są do czasów obecnych używane w medycynie jako ich nazwy (np. choroba Hodgkina lub chłoniak Hodgkina).

Odkrycia naukowe w XIX wieku zazębiały się, korelowały ze sobą i inspirowały do multidyscyplinarnych poszukiwań. Nauka była jednością. Rozwój mikroskopii i metod barwienia przyczynił się do odkrycia bakterii i wpłynął na rozwój bakteriologii, ale też patologii, histopatologii i hematologii. To metody barwienia pozwoliły na uwidocznienie skomplikowanych struktur odróżniających różne postaci krwinek od siebie, co dało podstawy do poznania patologii chorób hematoonkologicznych.

Popularyzacja metod diagnostycznych oraz powstawanie podręczników hematologicznych spowodowały wzrost zainteresowania chorobami krwi coraz większej rzeszy lekarzy w Europie – również w Polsce. Do pionierów polskiej hematologii można zaliczyć Józefa Dietla, Henryka Łuczkiewicza, Ludwika Teichmanna, Edwarda Korczyńskiego, Ludomiła Korczyńskiego, a także Tadeusza Boya-Żeleńskiego. W tym czasie Edmund Biernacki opracował „Odczyn Biernackiego – OB", który jest wyszczególniony w badaniach do dziś. Z przełomu XIX i XX wieku pochodzi odkrycie, które zadecydowało o rozwoju medycyny w wielu kontekstach – Karl Landsteiner odkrył odrębności grupowe krwi, co zapoczątkowało rozwój serologii i immunologii.

Po I wojnie światowej, a szczególnie w latach trzydziestych XX wieku, rozwój medycyny przyspieszył. Kolejnym rewolucyjnym zwrotem w rozwoju hematologii na świecie było opracowanie metody biopsji żywego szpiku z mostka przez Michaiła Arnikina. Badanie to pozwoliło na rozwój diagnostyki chorób hematologicznych, szczególnie hematoonkologicznych, oraz stworzenie ujednoliconych klasyfikacji chorób krwi.

Była to również złota era polskiej hematologii. W Warszawie mieszkał i pracował Ludwik Hirszfeld. Jego prace immunologiczne i serologiczne były przełomowe i unikalne w skali świata. To on pierwszy opublikował przypuszczenia o odrębności immunologicznej tkanek nowotworowych, poza tym podejrzewał, że nawykowe poronienia wynikają z konfliktu serologicznego między matką a płodem w obrębie nieidentyfikowanego jeszcze wówczas czynnika. Po latach potwierdzono słuszność jego tez. W Krakowie powstawał ośrodek hematologii klinicznej, na czele którego stanął Tadeusz Tempko.

W latach trzydziestych XX w. powstawały w Europie Towarzystwa Hematologiczne, kończąc tym samym proces wyodrębnienia nowej dziedziny medycznej.

Lekarze walcząc o życie pacjentów, w obliczu nieuchronnej śmierci często dokonywali karkołomnych i ryzykownych zabiegów, kierując się logiką terapeutyczną. Niektóre stawały się przełomem w medycynie. Do takich można zaliczyć pierwszą na świecie transfuzję wymienną krwi u dziecka umierającego z powodu konfliktu serologicznego (chociaż nie odkryto jeszcze czynnika Rh). Pionierski zabieg wykonano w 1939 roku w Katedrze i Klinice Chorób Dzieci Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie (Irena Lille – Szyszkowicz i Jan Progulski).

Po II wojnie światowej powstało Polskie Towarzystwo Hematologiczne (1950), powołano Instytut Hematologii w Warszawie (1951). Powstał też Instytut Immunologii i Terapii Doświadczalnej we Wrocławiu, będący do dziś wiodącym ośrodkiem badawczym o międzynarodowej renomie. Nosi obecnie imię swojego założyciela – Ludwika Hirszfelda.

Długo nie było równowagi między wiedzą teoretyczną a możliwością leczenia. Dysonans był szczególnie duży w terapii chorób nowotworowych, jednak postęp metod diagnostycznych umożliwił poznawanie podstaw patologii procesu nowotworowego. Dzięki mikroskopii elektronowej opisano chromosomy, heliksę DNA i odkryto gen Philadelphia, co było jednoznacznym dowodem na to, że część chorób nowotworowych krwi jest wynikiem mutacji genowej. Doszło kolejno do arcyważnych odkryć, dzięki którym możliwe stały się m.in. przeszczepy narządów, również przeszczep szpiku kostnego (odkrycie układu HLA i innych).

Lata siedemdziesiąte i osiemdziesiąte dwudziestego wieku to poznawanie procesów metabolicznych komórki dzięki rozwojowi diagnostyki molekularnej i inżynierii genetycznej, które doprowadziły do nowych możliwości terapeutycznych. Dzięki nim opracowano nowe leki (nazywane biologicznymi) i nowe sposoby leczenia.

Można w podsumowaniu stwierdzić, że XIX wiek to makroskopowe poznawanie elementów krwi, jej fizjologii i patologii oraz przyczyn chorób. Od połowy XX wieku nastała era odkryć metabolizmu komórki oraz procesów biochemicznych i genetycznych immunologicznych, a immunologia nowotworów stała się podstawą do terapii tych chorób. Dwudziesty pierwszy wiek to poznawanie jeszcze głębsze – wynikające z metod praktycznego wykorzystania inżynierii genetycznej i wiedzy

pochodzącej z badania metabolizmu chorej komórki na poziomie kwantowym. Obecnie używa się w leczeniu niektórych nowotworów hematologicznych genetycznie modyfikowanych limfocytów T z ekspresją chimer antygenu i przeciwciał na ich powierzchni (Cell CAR-t). Chodzi o to, aby limfocyty chorego wyposażyć w cząstkę, która rozpozna komórkę nowotworową i ją zniszczy.

Odkrywane u schyłku XX wieku terapie biologiczne i genowe stały się obecnie możliwe do powszechnego zastosowania. Leki wykorzystujące inżynierię genetyczną są już faktem. Choroby hematologiczne, dotychczas nieuleczalne, mają szanse, by stać się przewlekłymi lub wyleczalnymi.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=5ervqLIxGFU&t=25980s

Wieloaspektowa analiza sceptycyzmu szczepionkowego w polskim społeczeństwie

Dr hab. Michał Wróblewski, prof. UMK

Sceptycyzm szczepionkowy jest jednym z największych wyzwań dla zdrowia publicznego. W ostatnich latach dwukrotnie wzrosła liczba odmów szczepień ochronnych w Polsce. Wskaźnik wyszczepienia na grypę jest jednym z najniższych w Unii Europejskiej. Ta negatywna sytuacja wymaga zrozumienia przyczyn sceptycyzmu i lęku wobec szczepień, które, jak wskazuje wiele badań, mają charakter wieloaspektowy. Celem naszych badań było wskazanie głównych wymiarów sceptycyzmu wobec szczepień w polskiej populacji.

Po wstępnej analizie naszych wyników widać kilka wybijających się na pierwszy plan wniosków. Po pierwsze, kwestią kluczową pozostaje kwestia zaufania do personelu medycznego i systemu. Jak wskazywałem wcześniej, pandemia była czasem, w którym nastąpił w Polsce spadek zaufania wobec lekarzy, co, jak sugerują nasze badania, może mieć wpływ na pojawienie się postaw sceptycznych wobec szczepień. Po drugie, bardzo ważnym elementem kształtującym postawy wobec szczepień są kwestie pragmatyczne. Komplikujący się kalendarz szczepień i być może inne bariery mogące stanowić dla pacjentów problem w zapisaniu się na szczepienia mogą okazać się ważne dla decyzji o zaszczepieniu. Bazując na naszych wynikach, wydaje się zasadne zwrócenie uwagi przy projektowaniu polityki i programów szczepiennych na różnego rodzaju ułatwienia, które pomogłyby pacjentom włączyć szczepienia do ich praktyki życia codzienne najmniejszym możliwym kosztem (np. szczepienia w zakładach pracy, szkołach). Po trzecie wreszcie, wydaje się, że możemy wskazać na różnice, jeżeli chodzi o szczepienia na COVID-19 i grypę, co wskazywałoby na potrzebę różnicowania podejść w zakresie promocji czy przekonywania do tych akurat elementów profilaktyki.

Rekomendacje:

- Zachęcanie do szczepień powinno w pierwszej kolejności przyjąć formę różnego rodzaju ułatwień dla chętnych pacjentów, które pozwoliłyby na łączenie praktyki zaszczepienia się z realiami życia codziennego. Takie ułatwienia to np.:
  - stworzenie prostego, przejrzystego i dostępnego powszechnie kalendarza szczepień (zawierającego również szczepienia sezonowe, np. grypa czy COVID-19);
  - udostępnienie szczepień w zakładach pracy i placówkach oświatowych.
- Istnieją różnice w nastawieniu wobec szczepień na COVID-19 i grypę, co oznacza, że potrzebne jest zróżnicowane podejście do tych dwóch szczepionek. O ile dobrym pomysłem jest łączenie tych szczepionek (np. zaszczepienie się dwiema naraz), o tyle potrzebne są zróżnicowane strategie komunikacyjne, osobne dla każdej z tych szczepionek.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=5ervqLIxGFU&t=260s

Prewencja w chorobach neurologicznych u dzieci

Prof. Sergiusz Jóźwiak

W ostatnich latach dokonał się istotny postęp w wielu działach neurologii dziecięcej, jednak zwłaszcza dwa osiągnięcia polskiej medycyny dotyczące prewencji chorób rzadkich, zasługują na szczególną uwagę.

Rdzeniowy zanik mięśni (*spinal muscular atrophy* – SMA) był dotychczas nieuleczalną chorobą, której pierwsze objawy najczęściej występowały w pierwszych miesiącach życia pod postacią osłabienia siły mięśni, zaburzeń oddychania i zgonu do końca drugiego roku życia. Przy tym dramatycznie ciężkie objawy dotyczące sfery ruchowej występowały przy prawidłowym, a często ponadprzeciętnym rozwoju funkcji poznawczych. W ostatnich latach pojawiły się w Polsce dostępne, refundowane trzy różne leki o odmiennych mechanizmach działania (m.in. terapia genowa). Są one w stanie zahamować postęp choroby, a w przypadku zastosowania terapii podanej w przedobjawowej fazie choroby, umożliwić prawidłowy rozwój dzieci. Należy podkreślić, że równolegle z refundacją leków stworzono w Polsce cały system skutecznej, wielospecjalistycznej opieki nad chorymi z SMA.

Niezwykle ważnym osiągnięciem tego systemu było opracowanie i wprowadzenie w życie w latach 2021–2022 ogólnopolskiego skriningu noworodków w kierunku SMA. Umożliwia on osiąganie najlepszych możliwych wyników stosowania drogich, refundowanych leków. Objęcie skriningiem wszystkich noworodków w Polsce doprowadziło do wykrycia w ciągu roku trwania projektu ponad 50 noworodków z patogennym wariantem SMA i podania im terapii genowej. Takie postępowanie może pozwolić na normalne życie wielu obecnym noworodkom z SMA. Warto zaznaczyć, że w Polsce, w odróżnieniu do wielu innych krajów, dostęp do leczenia SMA mają wszyscy chorzy, także starsze dzieci oraz osoby dorosłe.

Drugim osiągnięciem polskiej neurologii dziecięcej jest wprowadzenie do międzynarodowych rekomendacji terapeutycznych prewencyjnego leczenia padaczki w stwardnieniu guzowatym (SG). Dotychczas SG objawiało się wystąpieniem padaczki lekoopornej w 5.–6. miesiącu życia i postępującym zahamowaniem rozwoju z cechami autystycznymi. Leczenie, zgodnie ze standardami światowymi, można było rozpoczynać po wystąpieniu napadów padaczkowych. Ponad 40 proc. dzieci demonstrowało cechy cięższych form zahamowania rozwoju psychoruchowego i umysłowego, wymagając wieloletniej opieki członków rodziny.

Międzynarodowy projekt EPISTOP, realizowany w latach 2013–2019 z funduszy 7. Programu Ramowego Unii Europejskiej, którego koordynatorem był polski ośrodek, udowodnił, że stosowanie leczenia przeciwpadaczkowego u niemowląt ze SG przed wystąpieniem napadów zmniejsza ryzyko wystąpienia padaczki, opóźnienia rozwoju i cech autystycznych. Przeprowadzona w 2021 roku w 23 krajach ankieta w grupie 61 ośrodków zajmujących się leczeniem padaczki u dzieci udokumentowała, że takie postępowanie jest obecnie stosowane w 52 proc. ośrodków. Takie postępowanie jest już zalecane w międzynarodowych rekomendacjach leczenia padaczki w SG.

Prewencyjne leczenie padaczki w SG otwiera perspektywę leczenia prewencyjnego padaczki w innych rzadkich, genetycznie uwarunkowanych chorobach. Pierwsze próby takiego leczenia są już opublikowane w zespole Sturge-Webera.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=Qf5ynXCY738&t=20576s

Rola diagnosty laboratoryjnego w profilaktyce chorób cywilizacyjnych ze szczególnym uwzględnieniem diagnostyki zakażeń wywołanych wirusem HPV

Dr n. farm. Monika Jabłonowska

W wykładzie omówiono znaczenie wczesnej diagnostyki i działań profilaktycznych w przeciwdziałaniu chorobom cywilizacyjnym, takim jak cukrzyca, choroby serca, otyłość czy nowotwory. Szczególną uwagę

prelegentka poświęciła potrzebie rozszerzenia kompetencji diagnostów, w tym wprowadzeniu porad diagnostycznych, które mogą skrócić ścieżkę diagnostyczną oraz zwiększyć efektywność systemu ochrony zdrowia.

W wystąpieniu podkreślono także istotną rolę diagnostyki zakażeń wirusem HPV. Przedstawiono różnorodność typów wirusa, ich potencjał onkogenny oraz znaczenie walidowanych narzędzi diagnostycznych, takich jak testy molekularne i co-testing. Ekspertka zwróciła uwagę na znaczenie szczepień ochronnych przeciw HPV, które są kluczowym elementem profilaktyki, szczególnie w populacji młodzieży.

Ponadto prelegentka przedstawiła zalety i ograniczenia szybkich testów kasetkowych w diagnostyce laboratoryjnej, podkreślając ich rolę w ułatwieniu wczesnego wykrywania zakażeń, szczególnie w populacjach wysokiego ryzyka.

Podsumowując, podczas wykładu wskazano na potrzebę dalszego rozwoju medycyny laboratoryjnej i lepszego wykorzystania potencjału diagnostów w systemie ochrony zdrowia, co przełoży się na większą dostępność badań, poprawę ich jakości oraz efektywność ekonomiczną całego systemu.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=Nga5n8-Om_U&t=25014s

Torbielowate choroby płuc

Prof. Elżbieta Radzikowska

Choroby z obrazem radiologicznym torbieli stanowią liczną i bardzo zróżnicowaną pod względem patogenetycznym i klinicznym grupę chorób.

Wśród nich są rzadkie chorób płuc związane z mutacjami w obrębie genów regulujących proliferacje i integrację komórek takie jak: sporadyczna limfangioleiomiomatoza (LAM) oraz limfangioleiomiomatoza towarzysząca stwardnieniu guzowatemu (TSC/LAM), zespół Birta, Hogg i Dubégo (BHDS), zespół Ehlersa-Danlosa, neurofibromatoza czy płucna postać histiocytozy z komórek Langerhansa (PLCH). Ponadto szereg chorób związanych z zaburzeniami funkcji limfocytów i plazmocytów skutkuje rozwojem zmian torbielowtych w płucach. Zasadniczymi chorobami z tej grupy są: limfoidne śródmiąższowe zapalenie płuc, amyloidoza, choroba z depozycją łańcuchów lekkich.

Wspólnym mianownikiem tych chorób jest obecność w badaniu tomokomputerowym klatki piersiowej okrągłych lub nieregularnych cienkościennych, dobrze odgraniczonych od otaczającego miąższu płuc, przestrzeni powietrznych o ścianach, których grubość nie przekracza 2 mm.

Z uwagi na swoją rzadkość i znaczne zróżnicowanie fenotypowe choroby niejednokrotnie kryją się pod rozpoznaniami częstych chorób, takich jak astma lub przewlekła obturacyjna choroba płuc. Skutkuje to wieloletnim opóźnieniem diagnozy i wdrożenia stosownego leczenia.

W części z tych dotychczas nieleczonych schorzeń wprowadzone zostały nowe metody postępowania i leczenia, co w zasadniczy sposób przyczyniło się do poprawy funkcjonowania i rokowania chorych.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=HtTtwIpbWvA&t=958s

Choroby naczyń obwodowych

Prof. Aleksander Sieroń

Choroby naczyń obwodowych to schorzenia głównie nękające ludzi starszych, często w bardzo podeszłym wieku. Problemy naczyniowe w tętnicach i żyłach obwodowych koncentrują się w sporym procencie w naczyniach kończyn dolnych, które w wielu przypadkach prowadzą do ran przewlekłych goleni i do amputacji. Polska pod tym względem należy do niechlubnego, ścisłego grona co do wielkości liczby

wykonywanych amputacji. Wynosi bowiem blisko 10 tysięcy rocznie. Głównymi przyczynami jest miażdżyca, przewlekła choroba naczyń żylnych, a także czy to w postaci neurogennej, naczyniowej, czy mieszanej, cukrzyca. Walka o obniżenie liczby amputacji toczy się w wielu dziedzinach medycyny. Problem leczenia ran przewlekłych związany jest w sporym procencie z niedostateczną liczbą miejsc (oddziałów i poradni), gdzie możliwe jest prawidłowe leczenie ran przewlekłych. Pewną nadzieję na zmniejszenie tej dramatycznej liczby przynosi nowoczesne leczenie lasebarią, gdzie podążając za systemem wytycznym dla leczenia ran przewlekłych „TIME" (opracowanie tkanek, ocena i leczenie infekcji, zapewnienie odpowiedniej wilgotności rany i stymulacji epidermizacji), uzyskano, jak przedstawiono to w niedawno opublikowanej w „Acta Angiologica" pracy znaczące, bo sięgające 40 proc., zmniejszenie liczby amputacji. To nowatorskie, polskie opracowanie zastało już z powodzeniem włączone do leczenia ran przewlekłych.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=KH_ghQIC_7g&t=1163s

Farmakologia w geriatrii

Dr n. farm. Leszek Borkowski

Żaden wiek nie jest stanem patologicznym, w tym także okres senioralny. Suplementy diety, nawet te najczęściej reklamowane, nie przywrócą seniorom młodości, szczęścia, dobrobytu i urody nastolatków. Wiele reklam suplementów sugeruje poprzez sprytny PR, że tak właśnie będzie.

W badaniu POLSENIOR 2 (2021 rok) wykazano, że suplementy diety przyjmuje 32 proc. polskich seniorów. Jako farmakolog wykonuję m.in. koncyliacje lekowe seniorów. Do przyjmowania suplementów diety przyznaje się ponad 60 proc. seniorów. Nie wszystkie są kupowane przez nich samych, często dorosłe dzieci w dobrej wierze je przynoszą.

W związku z ryzykiem pojawienia się u niektórych pacjentów leczonych inhibitorami ACE, w tym enalaprylem, zwiększenia stężenia potasu w surowicy przypominamy o zakazie samowolnej suplementacji potasu, w tym także za pomocą suplementów diety.

Tłumaczymy rodzinie pacjenta senioralnego, że hiperkaliemia może powodować ciężkie, czasem zakończone zgonem, zaburzenia rytmu serca.

W związku z szaleństwem powszechnego stosowania suplementów diety witaminowych i zawierających mikroelementy poza preskrypcją informujemy pacjenta, że preparaty zawierające magnez, glin, wapń, żelazo i chlestyraminę należy podawać 2 do 3 godziny przed podaniem doksycykliny lub po jej podaniu. Pacjenta leżącego (uwaga seniorzy!) przed podaniem per os doksycykliny staramy się posadzić lub zdecydowanie podwyższyć zagłówek, ponieważ leku nie powinno się przyjmować w pozycji leżącej lub bezpośrednio przed położeniem się do łóżka, ponieważ może wystąpić zapalenie lub owrzodzenie przełyku.

Pacjent geriatryczny to zaawansowany wiek oraz wolny chód, niestabilny z wychyleniami lub szurający, drobiący krok, posługiwanie się urządzeniami wspomagającymi przemieszczanie, upadki. Nieumiejętność podania daty, danych osobowych, numeru własnego telefonu, adresu zamieszkania, zestawu przyjmowanych leków. Nieumiejętność powtórzenia zasłyszanej informacji poprzez brak rozumienia znaczenia słów. Płaczliwość, wyrażanie lęku, trudność z wyrażeniem skarg („wszystko" dolega). W takim przypadku pożądana jest obecność opiekuna w czasie wizyty.

Jak podejść farmakologicznie do takiego pacjenta? Jest rozsądna i praktyczna zasada szacowania dalszego jego przeżycia i jego stanu funkcjonalnego (sprawność fizyczna i poznawcza) wobec potencjalnych korzyści ze stosowania leku w perspektywie kilku lub kilkunastu lat. Ale ja nie utożsamiam się z tą zasadą, bo w ciągu 50-letniej praktyki zawodowej widziałem różne sytuacje i moja pokora z wiekiem rośnie. Często uważam, że seniora leczymy, zakładając, może optymistycznie, dłuższą perspektywę, oczywiście nie zaklinając rzeczywistości w stanach całkowicie uznanych za terminalne. Dlatego po ustaleniu diagnoz uporządkuj je według potencjalnej wagi i potrzeb terapeutycznych. Zweryfikowuj, czy nowe objawy, obok starych, nie pochodzą od dotychczas przyjmowanych leków. Dokonaj ponownej koncyliacji wszystkich preparatów przyjmowanych przez chorego oraz rewizji

w zakresie ilości, dawek, częstotliwości podawania, ograniczeń dodatkowych typu dieta. Zapisz pacjentowi prostą instrukcję przyjmowania leku: czas, posiłki, co zrobić, jak zapomną wziąć leki, czego nie jeść itd. Przygotuj, jak masz czas i odwagę, list do swych kolegów z grona fachowych, pracowników ochrony zdrowia konsultujących pacjenta. Spotkaj się z pacjentem lub przekieruj go do kolegi do ponownej analizy koncyliacyjnej w celu monitorowania efektów. Informujemy pacjenta seniora, że w razie pominięcia dawki:

- przed upływem 12 godzin od przewidzianego czasu przyjęcia dawki powinien niezwłocznie przyjąć pominiętą dawkę i przyjąć następną dawkę w przewidzianym czasie,
- po upływie 12 godzin powinien przyjąć następną dawkę w przewidzianym czasie i nie przyjmować podwójnej dawki.

Co robić, jeśli pacjent zapomniał wziąć kwas ibandronowy? Powinien być poinstruowany, żeby w przypadku pominięcia dawki przyjąć jedną tabletkę produktu leczniczego Ibandronic Acid następnego dnia rano po dniu, w którym pacjent przypomni sobie o pominiętej dawce, jeśli do następnej zaplanowanej dawki zgodnie ze schematem zostało więcej niż 7 dni.

Następnie pacjent powinien wrócić do przyjmowania produktu leczniczego raz na miesiąc, zgodnie z dotychczasowym schematem dawkowania. Jeśli do następnej zaplanowanej dawki zostało mniej niż 7 dni, pacjent powinien zaczekać do tej najbliższej dawki i kontynuować przyjmowanie jednej tabletki raz na miesiąc zgodnie z dotychczasowym schematem.

Co robić, jeśli pacjent zapomniał wziąć przeciwcukrzycowy tirzepatyd? Na wypadek pominięcia dawki leku informujemy pacjenta, że należy ją podać możliwie najszybciej, w ciągu 4 dni po terminie podania pominiętej dawki. Jeśli upłynęło ponad 4 dni, należy zrezygnować z pominiętej dawki i podać następną dawkę w zwykłym terminie w wyznaczonym dniu. W obu przypadkach pacjent może następnie powrócić do zwykłego schematu dawkowania.

Ordynując seniorowi lek, należy zawsze zapytać o inne przyjmowane leki. Przykładem może być carbamazepina. Jej ordynacja z racji wielu interakcji jest wymagająca. Pacjenta w podeszłym wieku lub jego opiekunów należy wypytać o przyjmowane leki, aby przed ustaleniem dawki carbamazepiny sprawdzić, czy nie zachodzi możliwość interakcji z innymi lekami przyjmowanymi przez tego pacjenta. Tabletki można przyjmować w trakcie posiłku, po posiłku lub między posiłkami. Tabletki należy przyjmować, popijając niewielką ilością płynu, np. szklanką wody. Należy poinformować pacjentów i ich bliskich o wczesnych objawach podmiotowych i przedmiotowych toksyczności karbamazepiny, objawach wskazujących na możliwość występowania zaburzeń hematologicznych oraz reakcji skórnych i odczynów wątrobowych. Należy zalecić pacjentowi natychmiastowe zasięgnięcie porady lekarskiej w razie wystąpienia objawów takich jak: gorączka, ból gardła, wysypka, owrzodzenie jamy ustnej, łatwe pojawianie się siniaków, wybroczyny lub plamica.

Automatyzm w metrykalnej klasyfikacji geriatrii jest dyskusyjny. Nie każda osoba po 65.–70. roku życia spełnia kryteria geriatryczne. Wszyscy doświadczamy różnicy w stopniu określonego wykładnika starzenia między osobnikami należącymi do tej samej grupy wiekowej w jednym punkcie czasu. Przypominam, że zespół kruchości nie jest wyłącznie domeną geriatryczną. Wielonarządowe patologie i problemy funkcjonalności to kiepski przywilej wielu pacjentów w różnych okresach ich życia. Wiek chronologiczny/metrykalny to mało. Zespół kruchości modyfikuje farmakoterapię czasami poprzez wpływanie na moment wdrażania leczenia, eskalacji terapii itd.

Rozmawiaj z pacjentem seniorem o lekach powoli. Zapisz, co mówisz. Pacjentów w podeszłym wieku przyjmujących klonozepam należy uprzedzić, że mogą u nich częściej wystąpić nasilone działania niepożądane, zwłaszcza zaburzenia orientacji i koordynacji ruchowej, upadki, urazy.

Pacjent senior bywa zaniedbany higienicznie, szczególnie wtedy, gdy mieszka sam. Pacjent senior musi zrozumieć, jak ważne jest dbanie o higienę okolic intymnych – nietrzymanie moczu sprzyja ryzyku grzybic. Wydalanie glukozy z moczem może być związane ze zwiększonym ryzykiem zakażeń układu moczowego, dlatego też należy rozważyć przerwanie stosowania flozyn, np.: dapagliflozyny w trakcie leczenia odmiedniczkowego zapalenia nerek lub ogólnego zakażenia wywodzącego się z dróg moczowych. Pacjentom należy zalecić, aby zgłosili się do lekarza, jeśli wystąpi u nich zespół objawów takich jak ból, wrażliwość na dotyk, rumień lub obrzęk w okolicy zewnętrznych narządów płciowych lub krocza z jednoczesną gorączką lub uczuciem rozbicia. Często tzw. rozbicie nie jest błogosławionym w wieku senioralnym stanem duszy i umysłu, a efektem działań niepożądanych.

U pacjentów z cukrzycą i rakiem stercza, u których stosowana jest deprywacja androgenowa, może

być konieczne częstsze kontrolowanie stężenia glukozy ze względu na możliwość rozwoju lub nasilenia się cukrzycy.

Jeśli senior przyjmuje diazepiny, dawka produktu leczniczego nie powinna przekraczać połowy dawki zwykle stosowanej. U takich pacjentów należy prowadzić regularne kontrole w początkowym okresie leczenia, aby zminimalizować dawkę i (lub) częstość przyjmowania produktu leczniczego i zapobiec przedawkowaniu na skutek kumulacji. U pacjentów senioralnych z zaburzeniami czynności nerek i (lub) wątroby niezbędne jest zmniejszenie dawki.

Należy unikać jednoczesnego stosowania diazepamu z lekami hamującymi ośrodkowy układ nerwowy. Takie skojarzenie może zwiększyć efekt kliniczny diazepamu, w tym silne uspokojenie, klinicznie istotną depresję oddechową i (lub) sercowo-naczyniową.

Farmakoprofilaktyka udaru niedokrwiennego – badacze sugerują (The JAMA Neurology 2023-2024), że niskie stężenie LDL-C po przebytym udarze lub przemijającym ataku niedokrwiennym mózgu niekoniecznie może być korzystne. Kluczowe jest ważenie ryzyka i korzyści, a także odpowiedni dobór terapii u tych pacjentów. Ryzyko wystąpienia tego groźnego krwawienia przy niskich stężeniach cholesterolu było szczególnie wysokie (aż o 71 proc.) dla połączenia tikagreloru i aspiryny.

Udar niedokrwienny mózgu – terapia przeciwpłytkowa z aspiryną plus klopidogrel lub tikagrelol jest dobra, ale raczej nie warto zawsze stosować leczenia hipoglikemicznego (patrz także na inne starsze prace z tego obszaru farmakologii i kliniki: Ding D, Zhou F, Cao Y, et al. Cholesterol profiles and incident cognitive decline among older adults: the Shanghai Aging Study. Age Ageing. 2021;50(2):472-479. doi:10.1093/ageing/afaa140).

Senior przyjmujący digoksynę. Informujemy pacjenta, że jak nie może prawidłowo przyjmować digoksynę na czczo, bo podawanie leku powoduje ból brzucha, to powinien przyjmować go w trakcie posiłku. Należy wówczas unikać przyjmowania pokarmów bogatych w błonnik (otręby, chleb razowy), gdyż mogą one zmniejszyć wchłanianie. Zasada, o której mówię, może dotyczyć także innych produktów leczniczych przyjmowanych na czczo. Bywają także wyjątki.

Pacjentów senioralnych z chorobami naczyń krwionośnych, np. z miażdżycą, chorobą Raynauda, z zatorem tętniczym, zapaleniem błony wewnętrznej naczyń w przebiegu cukrzycy i choroby Buergera, należy starannie obserwować w celu wykrycia zmiany barwy lub temperatury skóry kończyn.

U pacjentów, u których w chorobie Parkinsona stosowano dopaminę, zgłaszano przypadki patologicznej skłonności do gier hazardowych. Takie bywa działanie niepożądane przyjmowania dopaminy.

U seniora przyjmującego furosemid może wystąpić objawowe niedociśnienie tętnicze z zawrotami głowy, omdleniem lub utratą przytomności.

Seniorzy przyjmujący leki przeciwpadaczkowe, przeciwpsychotyczne, benzodiazepiny, przeciwdepresyjne są narażeni na upadki. Jest ryzyko zaburzeń psychomotorycznych, omdleń, kolejnych upadków. Jeśli jeden z nich musi być stosowany, rozważ redukowanie innych z grupy leków. Są leki sprzyjające upadkom – postępowanie zmniejszające ryzyko upadków w przypadku seniorów jest warte podjęcia starań. Upadki osób starszych skutkują bowiem stosunkowo częstymi pourazowymi uszkodzeniami ciała, w tym powikłanymi, a nawet śmiercią.

Europejskie Towarzystwo Medycyny Geriatrycznej (European Geriatric Medicine Society, EUGMS) opublikowało konsensus dotyczący: benzodiazepin i leków benzodiazepinopodobnych, leków przeciwpsychotycznych, opioidów, antydepresantów, cholinolityków, leków przeciwpadaczkowych, diuretyków, β-blokerów w leczeniu nadciśnienia tętniczego i przerostu prostaty, leków hipotensyjnych o działaniu ośrodkowym, przeciwhistaminowych, wazodilatacyjnych stosowanych w chorobach krążenia oraz w leczeniu nietrzymania moczu w nadreaktywności pęcherza moczowego jako przyczyn upadków seniorów. Dotyczy to szczególnie osób w podeszłym wieku, pacjentów przyjmujących jednocześnie inne leki, które również mogą powodować niedociśnienie oraz pacjentów z innymi schorzeniami związanymi z ryzykiem wystąpienia niedociśnienia.

Leczenie bólu u seniorów. Wiem z doświadczenia, że w przypadku seniorów czasami trzeba rozważyć niefarmakologiczne leczenie bólu, takie jak laseroterapia, blokady, przeskórne stymulacje, akupunktura, termiczne okłady itd.

Senior przyjmujący ibuprofen. Pacjentów z czynną lub przebytą astmą oskrzelową oraz chorobami alergicznymi uprzedzamy, że zastosowanie produktu leczniczego może wywołać skurcz oskrzeli. Pacjentów w podeszłym wieku z chorobami przewodu pokarmowego w wywiadzie należy poinformować o konieczności zgłaszania lekarzowi wszelkich nietypowych objawów dotyczących przewodu pokarmowego

(szczególnie krwawienia), zwłaszcza w początkowym okresie leczenia. Pacjenci ci powinni stosować jak najmniejszą dawkę produktu leczniczego. Seniorów z nadciśnieniem tętniczym w wywiadzie lub łagodną do umiarkowanej zastoinową niewydolnością serca, tak jak z zatrzymaniem płynów i z obrzękami, należy odpowiednio kontrolować w czasie przyjmowania ibuprofenu i po jego przyjmowaniu.

Senior przyjmujący paracetamol – nieprawdą jest, że paracetamol to doskonały lek dla każdego seniora. Jeśli senior ma ciężką niewydolność wątroby, to nie wolno podawać mu paracetamolu. Jeśli senior ma zaburzenia czynności wątroby oraz niewydolność wątroby oraz popija alkohol od dawna, to podawanie paracetamolu wiąże się z dużym ryzykiem.

Senior przyjmujący fentanyl. Nie zaleca się rozpoczynać leczenia fentanylem pacjentów w wieku podeszłym lub bardzo osłabionych ze względu na ich znaną wrażliwość na leczenie opioidami. W takich przypadkach zaleca się rozpoczęcie leczenia od małych dawek morfiny o natychmiastowym uwalnianiu i przepisanie fentanylu po wyznaczeniu optymalnej dawki. Wyniki badań dotyczących dożylnego podawania fentanylu wskazują na to, że pacjenci w podeszłym wieku mogą mieć zmniejszony klirens leku, wydłużony okres półtrwania leku i mogą być bardziej wrażliwi na działanie substancji czynnej i działania niepożądane niż młodsi pacjenci. U pacjentów – seniorów leczonych fentanylem z przewlekłą obturacyjną chorobą płuc lub innymi chorobami płuc, lek ten może zmniejszać częstość oddechów i zwiększać opór w drogach oddechowych, o czym trzeba uprzedzić opiekunów.

Senior przyjmujący doksorubicynę. Pacjentów długotrwale (ponad rok) leczonych doksorubicyną lub pacjentów, którzy otrzymali skumulowana dawkę doksorubicyny większą niż 720 mg/m2 pc., uprzedzamy, że odnotowano bardzo rzadkie przypadki wtórnego raka jamy ustnej. Uczulamy pacjentów na zgłaszanie dyskomfortu w jamie ustnej. U pacjentów należy kontrolować, czy nie powstaje owrzodzenie błony śluzowej jamy ustnej, które wskazywałoby na rozwój wtórnego nowotworu jamy ustnej. Należy poinformować pacjentów, że doksorubicyna może spowodować czerwone zabarwienie moczu, zwłaszcza po podaniu pierwszej dawki leku. Nie wymaga to specjalnego postępowania, a taki komunikat z naszej strony uspokoi pacjenta.

Senior chory onkologicznie często z racji wieku czuje się pacjentem mniej zaopiekowanym.

Senior leczony psychiatrycznie. Podstawowa zasada – zanim postawisz diagnozę, sprawdź leki przyjmowane przez pacjenta. Pacjentów (oraz ich opiekunów) przyjmujących acetazolamid należy poinformować, że mogą pojawić się myśli lub zachowania samobójcze – należy poradzić się lekarza. Pacjentów i ich opiekunów należy zawsze uczulać, że konieczna jest obserwacja, czy nie pogarsza się stan kliniczny leczonego seniora i nie pojawiają się zachowania lub myśli samobójcze albo nietypowe zmiany zachowania, a w razie wystąpienia tych objawów, niezwłocznie zwrócić się po pomoc medyczną.

Należy pamiętać że wiele leków ma działania niepożądane objawiające się problemami psychiatrycznymi.

Nie zaleca się stosowania prasugrelu u pacjentów w wieku ⩾75 lat. Leczenie można rozpocząć jedynie po przeprowadzeniu dokładnej analizy korzyści i ryzyka. Seniorzy muszą zostać poinformowani, że podczas stosowania prasugrelu (w skojarzeniu z ASA) tamowanie krwawienia może trwać dłużej niż zazwyczaj i że powinni zgłaszać lekarzowi prowadzącemu jakiekolwiek niecodzienne krwawienia, miejsce wystąpienia krwawienia i czas trwania.

Senior przyjmujący kwas acetylosalicylowy. Badania kliniczne aspiryny w pierwotnej prewencji chorób układu krążenia wykazały niewielkie lub żadne korzyści, a nawet sugerowały szkody.

Obecnie odradza się rozpoczynanie stosowania niskich dawek aspiryny u osób w wieku 60 lat lub starszych.

Senior przyjmujący inhibitor pompy protonowej. Te leki są kolejną grupą proponowaną do odstawienia u starszych pacjentów. Należą do najczęściej przepisywanych pozycji lekowych, zarówno w leczeniu szpitalnym, jak i ambulatoryjnym. Przewlekłe, przekraczające okres 8 tygodni stosowanie leków tej grupy zaleca się jedynie w przypadku nadżerkowego zapalenia przełyku, w chorobie Barreta i w przypadku udokumentowanej hipersekrecji w chorobie refluksowej. Alkalizacja treści żołądkowej i cechy zanikowego i/lub żółciowego zapalenia żołądka u starszych pacjentów nie uzasadniają włączania IPP.

Senior przyjmujący krople do oczu. Po zakropleniu zalecane jest delikatne zamknięcie powiek i uciśnięcie na minutę przewodu nosowołzowego w celu zmniejszenia systemowego wchłaniania leku podanego do oka i zmniejszenia ryzyka wystąpienia ogólnoustrojowych działań niepożądanych. Zaleca się ostrożność w przypadku stosowania produktu u pacjentów

z ciężką niewydolnością serca, astmą oskrzelową, chorobą wrzodową żołądka, nadciśnieniem tętniczym, utrudnieniem oddawania moczu, chorobą Parkinsona, uszkodzeniem rogówki.

Uprzedzamy seniorów, że stosowanie kropli z pilokarpiną upośledza zdolność adaptacji do ciemności. Należy usunąć soczewki kontaktowe przed zakropleniem i odczekać co najmniej 15 minut przed ponownym założeniem. Informujemy seniorów, że w sytuacji przyjmowania powyżej jednego leku w postaci kropli muszą robić od 5 do 15 minut przerwy przed kolejnymi zakropleniami oka.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=5IDPLR6rHN4&t=25345s

Cukrzyca w opiece farmaceutycznej

Dr n. farm. Leszek Borkowski

Cukrzyca objawia się hiperglikemią, którą obniżamy, co z kolei może prowadzić do wprowadzenia chorego w hipoglikemię. Oba stany są niebezpieczne dla pacjenta i wymagają istotnego znormalizowania, rozsądnego zbalansowania leczenia. Cukrzyca nieleczona lub źle leczona prowadzi do pojawienia się wielu chorób uznawanych za bardzo często towarzyszące hiperglikemii. Cukrzyce wtórne są następstwem zabiegów lub stosowania leków o niepożądanym działaniu hiperglikemizującym, zwłaszcza u pacjentów ze stanem przedcukrzycowym i/lub predyspozycjami genetycznymi. Często więc nie wynikają bezpośrednio z dysfunkcji organizmu pacjenta, a są wynikiem leczenia chorób współistniejących, a zwłaszcza polipragmazji, do której pacjenci „dokładają" nader często suplementy diety, tak ochoczo reklamowane w mediach.

Dobrze zaopiekowany pacjent cukrzycowy to taki, który poprzez systemy ciągłego monitorowania glikemii (CGM) prawidłowo reaguje na pojawiającą się hiper- lub hipoglikemię. Prawidłowa reakcja jest następstwem dobrego leczenia cukrzycy oraz wysokiego stopnia edukacji pacjenta.

Cukrzyca jest powodem wtórnych chorób w następstwie choroby pierwotnej. Do chorób powiązanych z cukrzycą między innymi zaliczamy:

- kwasicę ketonową;
- kwasicę mleczanową;
- makro- i/lub mikroneuropatie (często z towarzyszącą angiopatią):
  - przewodu pokarmowego;
  - układu moczowo-naczyniowego;
  - układu sercowo-naczyniowego;
- choroby narządu wzroku – retinopatię cukrzycową, makulopatię cukrzycową
- stopę cukrzycową, stawy Charcota (neuroosteoartropatia Charcota);
- cukrzycową chorobę nerek;
- cukrzycę u osób z mukowiscydozą;
- objawy ze strony OUN: depresja, próby i zachowania samobójcze, samookaleczenia;
- powikłania ze strony narządu ruchu: (przykurcz rozcięgna dłoniowego; przykurcz Dupuytrena), zespół cieśni nadgarstka, cheiroartropatia cukrzycowa, cukrzycowa artropatia stawów ręki, samoistna hiperostoza szkieletu, neuroartropatia cukrzycowa;
- patologie trzustki;
- upośledzenie funkcji układu immunologicznego związane z przewlekłą hiperglikemią.
- zespoły autoimmunologiczne (limfocytarne zapalenie tarczycy, choroba trzewna – celiakia, autoimmunologiczne zapalenie żołądka, zespół metaboliczny).

Do chorób pojawiających się niezależnie od cukrzycy, a wpływających na leczenie cukrzycy, zaliczamy między innymi:

- aterogenną dyslipidemię;
- choroby psychiczne;
- choroby autoimmunologiczne (upośledzenie funkcji układu immunologicznego związane z przewlekłą hiperglikemią);
- choroby dermatologiczne;
- nowotwory;
- podwyższone ciśnienie krwi;
- dolegliwości bólowe o różnorodnej lokalizacji.

Stan przedcukrzycowy może prowadzić do progresji powodującej rozwój pełnoobjawowej cukrzycy,

podwyższenia ryzyka incydentów sercowo-naczyniowych, rozwoju niewydolności nerek, wystąpienia zaburzeń poznawczych i nowotworów.

Stan przedcukrzycowy to współwystępowanie wielu zaburzeń, które nasilają się wraz z wiekiem. Pacjent w tym stanie powinien być pod ścisłą kontrolą. Kontrola powinna dotyczyć parametrów metabolizmu węglowodanowego, lipidowego, a także masy ciała oraz ciśnienia tętniczego krwi.

Jeżeli farmaceuta podejrzewa stan przedcukrzycowy u pacjenta na podstawie rozmowy w ramach opieki farmaceutycznej, to powinien zaproponować kontakt z lekarzem w celu wykonania oznaczeń stężenia glukozy, potwierdzających lub wykluczających kryteria rozpoznania cukrzycy.

W ramach opieki farmaceutycznej nad pacjentem ze stanem przedcukrzycowym należy zalecić konsultacje dietetyczne w celu zmiany nawyków żywieniowych oraz namawiać do zwiększania aktywności fizycznej. Osoby ze stanem przedcukrzycowym powinny otrzymać zalecenia dotyczące zdrowego stylu życia – redukcja masy ciała u osób z nadwagą lub otyłością o co najmniej 7 proc. w skali roku i jej utrzymanie poprzez dostosowaną do możliwości pacjenta aktywność fizyczną (co najmniej 50 minut/tydzień) oraz stosowanie odpowiedniej diety z informacją na temat skuteczności takiego postępowania w zmniejszaniu ryzyka zachorowania na cukrzycę. Korzyści ze zwiększenia aktywności fizycznej odnoszą wszystkie osoby, bez względu na wiek, przy czym należy podkreślić, że najwyższą skuteczność leczenia niefarmakologicznego związaną z aktywnością fizyczną obserwuje się u osób > 60. roku życia. Zaleca się regularne wykonywanie badań laboratoryjnych u osób ze stanem przedcukrzycowym w aspekcie występowania czynników ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego (np. otyłość, palenie tytoniu, nadciśnienie tętnicze, zaburzenia lipidowe), a w przypadku ich występowania – wdrożenie odpowiedniego leczenia.

Diagnostyka w leczeniu cukrzycy

1. Pomiar stężenia glukozy we krwi:
   a. oznaczenie stężenia glukozy w surowicy krwi na czczo, pobranej po 8–14 godzinach od ostatniego posiłku w medycznym laboratorium diagnostycznym;
   b. oznaczenie stężenia glukozy we krwi w ramach samokontroli pacjenta za pomocą glukometru: na czczo i 2 godziny po głównych posiłkach oraz w sytuacjach wskazanych w nocy o 24.00 oraz ok. 3.00 rano (samobadanie pacjenta).
2. Pomiar stężenia glukozy po obciążeniu (OGTT, ang. *oral glucose tolerance test*, DGGT, doustny test obciążenia glukozą wykonywany w surowicy krwi). Test jest stosowany do rozpoznawania cukrzycy lub nieprawidłowej tolerancji glukozy (laboratoryjne badanie diagnostyczne).
3. Pomiar stężenia glikowanej hemoglobiny HbA1c we krwi, który jest stosowany po rozpoznaniu glukozy oraz najczęściej jako wsteczny wskaźnik kontroli glikemii, czyli do monitorowania wyrównania glikemii pacjenta. Laboratoryjne badanie diagnostyczne wykonywane nie częściej niż co 2–3 miesiące w roku.
4. Pomiar stężeń przeciwciał w surowicy krwi, odzwierciedlających autoimmunologiczny charakter cukrzycy. Przeciwciała te, będące laboratoryjnymi badaniami diagnostycznymi, są charakterystyczne dla cukrzycy typu 1 oraz typu LADA, który to typ jest aktualnie zaliczany jako podtyp cukrzycy typu 1.
5. Pomiar stężenia peptydu C w surowicy krwi. Badanie jest laboratoryjnym badaniem diagnostycznym, wykonywane w celu oceny wydolności trzustki do produkcji insuliny (rezerwy trzustki). Oznaczenie jest istotne do oszacowania typu cukrzycy. Pomiar jest często wykonywany przed rozpoczęciem leczenia insuliną lub w trakcie leczenia lekami hipoglikemizującymi.
6. Pomiar stężenia glukozy i acetonu w moczu w ramach samokontroli pacjenta. Badanie wykonuje się przy użyciu pasków testowych do moczu. Do najważniejszych należą: glukoza, urobilinogen, ciała ketonowe, krew (krwinki czerwone), ale także białko, azotyny, leukocyty czy też ciężar właściwy moczu bądź pH moczu.
7. Pomiar stężenia albumin w moczu w celu wykrycia albuminurii u pacjentów z cukrzycą typu 2, wykonywany systematycznie od chwili rozpoznania choroby bądź w okresach zaostrzenia choroby oraz u pacjentów z cukrzycą typu 1 po 4–5 latach leczenia cukrzycy. Zaawansowanie nefropatii cukrzycowej monitorujemy stężeniem kreatyniny w surowicy krwi oraz badaniami klirensowymi.

W okresie wyjazdów wakacyjnych organizatora wyjazdu powinniśmy informować, że wśród uczestników są obecni pacjenci cukrzycowi zarówno dorośli, jak i dzieci. Istotne jest, aby poinformować nie tylko o ich chorobie, ale także o sposobie leczenia,

właściwym spożywaniu posiłków, zasadach udzielania pomocy; istotne jest podanie numerów telefonów kontaktowych do diabetologicznego zespołu terapeutycznego.

W przypadku wyjazdu zagranicznego należy przygotować zaświadczenie o chorobie w języku angielskim oraz insulinę, glukagon, glukozę, glukometr z paskami testowymi, wstrzykiwacze do insuliny, zapas sprzętu do pompy insulinowej oraz systemu CGM. Wszystkie te rzeczy należy zabezpieczyć na okres podróży i przechowywać w bagażu podręcznym.

Przed podróżą do innej strefy czasowej pacjent cukrzycowy powinien skonsultować swój wyjazd z diabetologiem lub farmaceutą, aby móc dokonać ewentualnych zmian w przyjmowaniu insuliny i/lub spożywaniu posiłków o innych porach dnia.

Pacjentka cukrzycowa w ciąży

Każda pacjentka z cukrzycą w ciąży powinna być pod opieką zespołu diabetologiczno-położniczego. Kobiety z cukrzycą typu 2, otrzymujące doustne leki hipoglikemizujące, wymagają w okresie planowania ciąży zastosowania insulinoterapii w celu uzyskania prawidłowego wyrównania glikemii.

Dopuszcza się jedynie stosowanie metforminy u kobiet z cukrzycą typu 2 w okresie przedkoncepcyjnym w dawkach terapeutycznych w sytuacji, gdy takie leczenie zapewnia zalecaną kontrolę wyrównania metabolicznego.

Nie posiadamy „twardych dowodów" bezpieczeństwa stosowania leków hipoglikemizujących takich jak: inhibitory SGLT2 czy agonistów receptora GLP-1 w ciąży. Stąd też u kobiet ciężarnych do końca I trymestru ciąży należy odstawić powyższe produkty lecznicze.

Leczenie farmakologiczne dyslipidemii u chorych na cukrzycę typu 2

W leczeniu można stosować monoterapię – statyny, obecnie zalecane są rosuwastatyna lub atorwastatyna. Jeżeli terapia statynami nie przyniosła zamierzonego celu (brak uzyskania docelowego stężenia cholesterolu frakcji HDL/LDL), wówczas zaleca się skojarzone leczenie hipolipemizujące:

- skojarzona terapia hipolipemizująca statyna + ezetymib – dla pacjentów, u których nie osiągnięto docelowego stężenia LDL-C leczeniem statynami (w monoterapii), lub dla pacjentów z ryzykiem sercowo-naczyniowym bądź z hipertriglicerydemią;
- statyna + ezetymib + iPCSK9 (alirokumab, ewolokumab) – dla pacjentów bardzo wysokiego ryzyka sercowo-naczyniowego, lub statyna + ezetymib + inklisiran lub statyna + fibrat – dla pacjentów z grupy wysokiego ryzyka sercowo-naczyniowego;
- statyna + etyloeikozapentaenian (EPA) – dla pacjentów z hipertriglicerydemią.

W przypadku całkowitej nietolerancji statyn należy rozważyć ezetymib w monoterapii lub w skojarzeniu z iPCSK9, a także jest możliwe alternatywne zastosowanie kwasu bempediowego.

U pacjentów z hipertriglicerydemią można rozważyć zastosowanie etyloeikozapentaenianu (EPA) w dużych dawkach (2 g 2 razy dziennie) w skojarzeniu ze statyną.

Leczenie biegunek pacjentów cukrzycowych wywołanych *Clostridioides difficile*

Wankomycynę podajemy per os, z dawkowaniem przy epizodzie tzw. średnim – nie ciężkim – 125 mg co 6 godzin przez 10 dni. Dawka ta może być zwiększona do 500 mg co 6 godzin przez 10 dni w przypadku ciężkiej lub powikłanej choroby. Maksymalna dawka dobowa nie powinna przekraczać 2 g. U pacjentów z wielokrotnymi nawrotami można rozważyć leczenie aktualnego epizodu wankomycyną w dawce 125 mg cztery razy na dobę przez 10 dni, a następnie stopniowo zmniejszać dawkę aż do 125 mg na dobę lub stosować schemat pulsacyjny, tzn. 125–500 mg/dobę co 2–3 dni przez co najmniej 3 tygodnie. Doustne stosowanie wankomycyny zwiększa ryzyko pojawienia się w przewodzie pokarmowym enterokoków opornych na wankomycynę. W związku z tym zaleca się rozważne stosowanie wankomycyny podawanej doustnie. Kolejnym antybiotykiem do stosowania przeciw *Clostridioides difficile* jest fidaksomycyna. Fidaksomycyna jest antybiotykiem makrolidowym o wąskim spektrum działania przeciwbakteryjnego. Działa bakteriobójczo na *Clostridium difficile* poprzez hamowanie syntezy RNA tych bakterii. Bakterie Gram-ujemne charakteryzują się wrodzonym brakiem wrażliwości na fidaksomycynę. Zalecana dawka wynosi 200 mg (jedna tabletka) dwa razy na dobę (co 12 godzin) przez 10 dni. U dorosłych pacjentów, którzy mają trudności z połykaniem tabletek, można zastosować 40 mg/ml granulatu do sporządzania zawiesiny doustnej.

Probiotyki są to niepatogenne żywe mikroorganizmy, które po wprowadzeniu do organizmu wyższego

wywierają korzystny efekt na stan zdrowia i czynności fizjologiczne. Podawane w odpowiednich ilościach przynoszą korzyść zdrowotną gospodarzowi. Aby móc nazwać bakterię probiotykiem, musi ona spełniać kilka warunków, wśród których do najważniejszych zaliczamy: odporność na działanie kwasu solnego i żółci, wytwarzanie substancji przeciwdrobnoustrojowych, korzystny wpływ na zdrowie gospodarza, a przede wszystkim bezwzględne bezpieczeństwo w stosowaniu. Właściwości probiotyczne są szczepozależne i nie powinno się ich nigdy przenosić na inne pokrewne szczepy bakterii należące do tego samego gatunku. Zgodnie z definicją WHO, do probiotyków powinno się zaliczać tylko bezwzględnie bezpieczne bakterie z rodzaju *Lactobacillus* i *Bifidobacterium*, ponieważ w ich obrębie nie stwierdzono gatunków patogennych. Często błędnie stosujemy zamiennie określenie probiotyk, odnosząc go do bakterii kwasu mlekowego. Oprócz faktu przynależności do rodzaju np. *lactobacillus/lactiplantibacillus* nie wykazują one pozostałych cech, którymi powinny charakteryzować się bakterie probiotyczne. Najczęstszymi, błędnie klasyfikowanymi bakteriami, wobec których nadużywa się stwierdzenia „probiotyk", są bakterie należące do gatunków: *Lactobacillus bulgaricus* i *Streptococcus thermophilus,* które w rzeczywistości są bakteriami stosowanymi do produkcji jogurtów ze względu na swoje właściwości ukwaszające. Producenci wykorzystują niewiedzę konsumentów poprzez dodawanie tych „przemysłowych" szczepów bakterii do produktów przeznaczonych dla ludzi w postaci suplementów diety, nie ze względu na ich dobroczynne działanie, lecz na ich łatwość wytworzenia oraz stabilność w trakcie przechowywania w temperaturze pokojowej. Najbardziej pożądanymi bakteriami o właściwościach probiotycznych powinny być bakterie z rodzaju *Bifidobacterium*. Są to bakterie, które jako pierwsze zasiedlają ludzki układ pokarmowy w trakcie prawidłowego rozwoju niemowlęcego i stanowią podstawę „bariery jelitowej", chroniącej nas przed nadmiernym rozwojem mikroflory patogennej. Wybierając preparaty probiotyczne, powinniśmy szukać takich, które w swoim składzie zawierają tylko bakterie z rodzaju *Bifidobacterium*, np. gatunki *Bifidobacterium animalis, Bifidobacterium breve* czy *Bifidobacterium longum*. Podawanie probiotyku może wesprzeć walkę z *Clostridium difficile*, ale pownien to być szczep o potwierdzonych właściwościach antybakteryjnych wobec *C. difficile*. Wydaje się, że takim szczepem jest np. *Bifidobacterium breve AMT32*, ponieważ posiada on właściwości hamujące wzrost *Clostridium difficile*, co potwierdzono badaniami prowadzonymi przez Polską Akademię Nauk.

Mikrobiota jelitowa

W zależności od sytuacji klinicznej pacjenta należy także rozważyć stosowanie mikrobioty. Postaci jest wiele, wyróżniamy między innymi: postać zawiesiny mikrobioty jelitowej do podawania przez zestaw strzykawkowy lub zawiesinę mikrobioty jelitowej w postaci kapsułek o uwalnianiu dojelitowym. Każda z tych postaci musi mieć w pełni zdefiniowany skład jakościowy i ilościowy, np.: mikrobiota jelitowa w stężeniu 30 g materiału wyjściowego (kału dawcy) w 100 ml 0,9 proc. NaCl i zawierających 1013 żywych komórek bakteryjnych. Preparat przeznaczony dla pacjenta ≤35 kg jest w objętości 100 ml; dla pacjenta >35 kg w objętości 200 ml. Postać kapsułek zawiera zawiesinę mikrobioty jelitowej, która powstała z centryfugacji roztworu zawierającego 60 g materiału wyjściowego (kału dawcy) zawieszonego w 200 ml 0,9 proc. NaCl.

Opieka medyczna prowadzona na rzecz chorych na cukrzycę wymaga szerokiego spojrzenia merytorycznego w zakresie działań niepożądanych, interakcji, przeciwwskazań do stosowania, specjalnych ostrzeżeń dla pacjenta. Pacjent cukrzycowy z wielochorobowością i wynikającą z tego wielofarmkoterapią bywa pacjentem trudnym. Opieka farmaceutyczna często próbuje załagodzić problemy pacjenta wynikające z jego wielochorobowości. W multifarmakoterapii pacjentów cukrzycowych istotna jest gradacja problemów, według stopnia zagrożenia życia i zdrowia. Podobnie jest wówczas, gdy w stosowaniu danego schematu leczenia pojawiają się działania niepożądane czy interakcje pomiędzy stosowanymi substancjami aktywnie czynnymi. Niejednokrotnie należy nawet zrezygnować z jakiegoś leku tak, aby farmakoterapia ratująca życie i zdrowie pacjenta była stosowana priorytetowo. Zdajemy sobie sprawę, że wszystkie leki wykazują działania niepożądane, ale na szczęście nie u wszystkich leczonych nimi pacjentów. Każdy farmaceuta prowadzący rozmowę z pacjentem (nie tylko diabetologicznym), winien być bacznym obserwatorem i pilnym słuchaczem zgłaszanych dolegliwości, stosowanych produktów leczniczych, a także domniemywanych interakcji, które zgłasza pacjent. Wydaje się zasadnym informowanie pacjenta będącego kandydatem do leczenia przeciwcukrzycowego o fizjologicznym cyklu insulina–glukagon–glikogen.

Oto propozycja podstawowej informacji: w stanie fizjologicznym wątroba, zwiększając z posiłku poziom cukru we krwi do wysokiego, stymuluje wydzielanie insuliny przez komórki beta trzustki. Komórki beta trzustki „wysyłają" wydzieloną insulinę do wątroby. Insulina przychodząca do wątroby stymuluje produkcję glikogenu oraz stymuluje zużycie glukozy przez różne komórki ciała ludzkiego. Gdy obniża się poziom cukru we krwi, dochodzi do procesu odwrotnego, czyli stymulacji wydzielania glukagonu przez komórki alfa trzustki. Wytworzony glukagon w trzustce wędruje do wątroby, gdzie pobudza degradacje glikogenu znajdującego się w wątrobie.

Insulina

Pacjentów należy poinformować o konieczności ciągłego zmieniania miejsca wstrzyknięcia, w celu zmniejszenia ryzyka lipodystrofii i amyloidozy skórnej. Po wstrzyknięciu insuliny w obszarze występowania takich odczynów może dojść do opóźnionego wchłaniania insuliny i pogorszenia kontroli glikemii. Zgłaszano, że nagła zmiana miejsca wstrzyknięcia na obszar niedotknięty zmianami skutkuje wystąpieniem hipoglikemii. Stąd też, po zmianie miejsca wstrzyknięcia z obszaru występowania takich odczynów na obszar niedotknięty zmianami, zaleca się kontrolę stężenia glukozy we krwi oraz rozważenie dostosowania dawki insuliny do aktualnej glikemii.

1. Wstrzyknięcie insuliny powinno być wykonane do 30 minut przed planowanym posiłkiem lub przekąską zawierającą węglowodany.
2. Pominięcie posiłku lub nieplanowany, duży wysiłek fizyczny mogą prowadzić do stanu hipoglikemii.
3. Alkohol może nasilać lub zmniejszać działanie hipoglikemizujące insuliny.
4. U pacjentów z zaburzoną czynnością nerek zapotrzebowanie na insulinę może być zmniejszone z powodu wolniejszego metabolizmu insuliny.
5. U pacjentów z zaburzoną czynnością wątroby zapotrzebowanie na insulinę może być zmniejszone z powodu zmniejszonego procesu glukoneogenezy oraz ewentualnych zaburzeń metabolizmu insuliny.
6. W przypadku niezadawalającej kontroli glikemii bądź gdy występuje u pacjenta skłonność do hiper- bądź hipoglikemii należy sprawdzić, czy pacjent przestrzega zaleconego schematu leczenia, a następnie sprawdzić miejsce wstrzyknięć insuliny.

Należy uwzględnić również i inne, istotne dla skuteczności terapii czynniki, zanim nastąpi weryfikacja dawki bądź rodzaju stosowanej insuliny.

Niestety odnotowuje się przypadki błędnego zastosowania insulin, w szczególności insulin krótkodziałających, które zostały przypadkowo podane, zamiast insulin średnio- bądź długodziałających. Należy zawsze sprawdzić etykietę insuliny przed wykonaniem każdego wstrzyknięcia, w celu uniknięcia pomyłek w stosowaniu insulin.

Stosowanie insuliny może być przyczyną powstawania przeciwciał przeciwko insulinie. W rzadkich przypadkach – obecność przeciwciał stwarza konieczność weryfikacji dawki insuliny w celu zmniejszenia tendencji do występowania stanu hiperglikemii bądź stanu hipoglikemii.

Doustne leki przeciwcukrzycowe (DLPC)

Inkretyny gliptyny, czyli inhibitory peptydazy dipeptydylowej IV (DPP-4). W ich przypadku kontrolujemy wczesne obawy dotyczące ich możliwego związku z zapaleniem trzustki. Należy poinformować pacjentów o charakterystycznych objawach ostrego zapalenia trzustki. Mogą wystąpić objawy anafilaksji i obrzęku naczynioruchowego, regularnie kontrolujemy funkcje czynnościowe wątroby.

Agoniści receptora GLP-1 (glucagon-like peptide-1) Kontrolujemy wczesne objawy dotyczące ich możliwego związku z ryzykiem zapalenia trzustki. Należy poinformować pacjentów o charakterystycznych objawach ostrego zapalenia trzustki. U pacjentów leczonych agonistami receptora GLP-1 zaobserwowano przedmiotowe i podmiotowe objawy odwodnienia, w tym zaburzenia czynności nerek, prowadzące do ostrej niewydolności nerek. Dane literaturowe wskazują, że ok. 3/4 pacjentów po odstawieniu tych leków doświadcza przyrostu masy ciała. Przestrzega się zatem przed szybkim tempem redukcji masy ciała w otyłości. Powinna ona przebiegać powoli (w tzw. żółwim tempie), aby zachować jej długotrwały efekt i uniknąć kamicy żółciowej.

Agonista receptorów GIP i GLP-1. Obydwa receptory występują na komórkach wewnątrzwydzielniczych α i β trzustki, serca, naczyń krwionośnych, komórkach układu immunologicznego (leukocytach), jelita i nerki. Receptory GIP występują także na adipocytach. Ponadto zarówno receptory GIP, jak i GLP-1 wykazują ekspresję w obszarach mózgu ważnych w regulacji łaknienia. Nazwa INN-tirzepatide.

U pacjentów diabetologicznych w farmakoterapii nie łączymy inkretynomimetyków (agonistów

receptora GLP-1) z gliptynami, czyli inhibitorami DPP-4, ponieważ obie te grupy mają ten sam punkt uchwytu. Pacjentów z takim leczeniem skojarzonym odsyłamy do diabetologa w trybie pilnym.

Flozyny – inhibitory kotransportera glukozowo-sodowego 2 (SGLT2). Kontrolujemy pojawienie się cukrzycowej kwasicy ketonowej, pojawianie się objawów grzybicy w pachwinach w okolicach narządów moczo-płciowych.

Należy pamiętać o tym, że martwicze zapalenie powięzi może być poprzedzone zakażeniem narządów układu moczowo-płciowego lub ropniem krocza.

Jak wynika z wytycznych 2023 roku sześć amerykańskich towarzystw naukowych – American Heart Association, American College of Cardiology, American College of Clinical Pharmacy, American Society for Preventive Cardiology, National Lipid Association i Preventive Cardiovascular Nurses Association – zaleciło stosowanie inhibitorów receptora kotransportera sodowo-glukozowego typu 2 (SGLT2) oraz agonistów receptora peptydu glukagonopodobnego typu 1 (GLP-1) u chorych z przewlekłym zespołem wieńcowym i cukrzycą. W przypadku współistnienia niewydolności serca wskazanie do użycia inhibitorów SGLT2 obejmuje również chorych bez cukrzycy. Zwracam uwagę na ten szczegół, ponieważ jak wynika z mojej praktyki farmakologicznej są chorzy, którzy mając przewlekły zespół wieńcowy i zdiagnozowaną uprzednio cukrzycę, nie wykupują leku GLP-1 lub SGLT2, uważając że mają cukrzycę ustawioną na zupełnie inne produkty lecznicze i nic im nie potrzeba. Rolą farmaceuty jest przekonanie pacjenta, aby jego leczenie kardiologiczne i diabetologiczne było w pełni kompatybilne.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=F8DYfcvetA0&t=156s

Uwagi o związkach kryzysu klimatycznego i zdrowia publicznego

Prof. Włodzimierz Cezary Włodarczyk

Badacze już od dawna ostrzegali, że działalność gospodarcza ludzi przyczynia się do pogarszania się klimatu w globalnej skali, ale prawdopodobnie to dopiero kilkanaście tysięcy zgonów we Francji spowodowanych falą upałów latem 2003 roku zwróciło uwagę opinii publicznej na zagrożenia z tej strony. Międzynarodowa społeczność zmobilizowała się wcześniej i zainicjowała współpracę celem opanowania sytuacji. W jej ramach już na początku lat siedemdziesiątych ubiegłego wieku zorganizowana została międzynarodowa konferencja poświęcona ochronie klimatu, a w roku 1992 „Szczyt Ziemi" przyjął Ramową Konwencję ONZ w sprawie zmian klimatu (konwencja z Rio). Dla realizacji jej celów organizowane są kolejne spotkania oznaczane akronimem COP, a w 2015 roku przyjęto Porozumienia Paryskie, których celem jest utrzymanie wzrostu średnich globalnych temperatur poniżej 2°C w porównaniu z epoką preindustrialną i kontynuacja wysiłków, aby ograniczyć wzrost temperatury do 1,5°C,

Jedną z najbardziej niebezpiecznych konsekwencji kryzysu klimatycznego są szkody zdrowotne populacji. Jak podała Światowa Organizacja Zdrowia, aktualnie ponad 3,5 miliarda ludzi żyje na obszarach eksponowanych na gwałtowne zjawiska klimatyczne. Szacowano, że w latach 2030–2050 zmiany klimatu będą powodowały około 250 000 dodatkowych zgonów rocznie z powodu schorzeń potęgowanych przez klimat, jak niedożywienia, malaria, biegunki, stres cieplny. Jednak nie tylko bezpośrednie skutki zdrowotne były problemem. Okazało się bowiem, że sama aktywność sektora zdrowotnego przyczynia się do potęgowania negatywnego wpływu na klimat, a pośrednio na zdrowie. Skłoniło to WHO do zainicjowania na początku lat dwudziestych powołania do życia Porozumienia na rzecz działań transformacyjnych w dziedzinie klimatu i zdrowia, które miało skupiać zarówno organizacje rządowe, jak i prywatny biznes i naukę. Celem miało być promowanie systemów zdrowotnych odpornych na zmiany klimatu i funkcjonujących niskoemisyjnie, bo okazało się, że

one także pozostawiają za sobą ślad węglowy, a także dążenie do korzystania z niskoemisyjnych łańcuchów dostaw. Postanowiono także o wspieraniu niskoemisyjnego wytwarzania żywności, co było zagadnieniem dotyczącym całej gospodarki. Ta ostatnia kwestia została podjęta w ramach wspieranej przez WHO strategii Jednego Zdrowia, wykorzystującej ideę w pełni holistycznego podejścia do zdrowia, jednoczącego zdrowie ludzi, zwierząt i ekosystemów. Zachowanie stanu równowagi między nimi powinno być celem decyzji podejmowanych przez ludzi.

Opublikowany w 2024 roku Raport Światowej Organizacji Meteorologicznej (WMO) o globalnej sytuacji klimatu nie przyniósł dobrych wiadomości. Wartość wszystkich wskaźników opisujących sytuację była gorsza, niż można się było spodziewać. W tej sytuacji sekretarz generalny ONZ Antonio Guterres apelował po raz kolejny o podjęcie działań chroniących klimat – także w imię ochrony zdrowia ludzi. Podkreślał, że czas pozostawiony decydentom na zainicjowanie aktywności skutecznie prowadzących do pozytywnych rezultatów staje się coraz krótszy.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=KH_ghQIC_7g&t=12741s

Można poprawić jakość życia chorych z polipami nosa

Red. Krzysztof Jakubiak

Polipy nosa, a dokładnie przewlekłe zapalenie zatok przynosowych z polipami nosa, wbrew powszechnej opinii – stanowią poważną chorobę. W ostatnim czasie do arsenału metod leczenia tego schorzenia dołączyły leki biologiczne, które dają nadzieję dla tych pacjentów, u których leczenie zabiegowe nie przynosi oczekiwanych rezultatów.

Przewlekłe zapalenie zatok przynosowych z polipami nosa

Dane Zakładu Ubezpieczeń Społecznych pokazują, że przewlekłe zapalenie zatok przynosowych z polipami nosa generuje kilkakrotnie więcej zwolnień lekarskich niż takie choroby, jak łuszczyca (15 tys.), nowotwór złośliwy tarczycy (12 tys.) czy prostaty (19 tys.). Według tych danych przewlekłe zapalenie zatok przynosowych tylko w 2022 roku było przyczyną ponad 461 tys. dni absencji chorobowych i prawie 51 tys. wystawionych zwolnień. Warto pamiętać, że PZZPzPN występuje często u osób w wieku produkcyjnym, czyli aktywnych zawodowo – średnia wieku pacjentów, którzy mają ciężki przebieg choroby, wynosi 49 lat.

W 2022 roku około 2,9 mln osób w Polsce chorowało na przewlekłe zapalenie zatok, a ponad 270 tys. osób leczono we wskazaniu głównym „polip nosa". Choroba dotyka przede wszystkim osoby w wieku produkcyjnym, czyli polipy obniżają poziom produktywności i aktywności społecznej. Pacjenci z przewlekłym zapaleniem zatok przynosowych z polipami nosa są około 2,5 raza więcej dni nieobecni w pracy, w porównaniu z pacjentami bez polipów.

Aż 70 proc. ankietowanych pacjentów, u których zdiagnozowano przewlekłe zapalenie zatok przynosowych z polipami nosa, wskazuje na ich negatywny wpływ na jakość życia – duży albo bardzo duży. Proces leczenia rozpoczyna się od farmakoterapii, której dobór zależy od tego, czy choroba jest w okresie stabilnym czy zaostrzenia. W okresie stabilnym podstawą leczenia są glikokortykosteroidy podawane donosowo. W okresach zaostrzenia doraźnie stosuje się preparaty pseudoefedryny, które obkurczają błonę śluzową nosa. Kiedy dochodzi do nadkażenia ropnego, co zdarza się bardzo często w tym schorzeniu, podawane są antybiotyki.

U pacjentów z zaawansowanym zapaleniem zatok z polipami nosa rozważa się przeprowadzenie zabiegu operacyjnego. Metodą z wyboru jest chirurgia endoskopowa, jako mniej inwazyjna, ale niestety polipy mają tendencję do nawracania, więc zabiegi operacyjne muszą być powtarzane. Zdarzają się pacjenci, u których nawet kilkanaście razy przeprowadzono zabiegi chirurgiczne, a każdy wiąże się z ryzykiem poważnych powikłań. U niektórych osób nawet wielokrotnie wykonywane zabiegi chirurgiczne nie pozwalają dobrze kontrolować tej choroby. Polipy mają bowiem tendencję do nawracania szczególnie u pacjentów ze współistniejącymi chorobami. Po interwencji chirurgicznej znów jest stosowana farmakoterapia, aby maksymalnie wydłużyć czas remisji

między zabiegami lub stworzyć taką sytuację, że chory nie będzie narażony na kolejny zabieg.

Refundacja leczenia biologicznego dla pacjentów z ciężkim przebiegiem PZZPzPN w ramach niedawno utworzonego programu lekowego powinna pozwolić na lepszą kontrolę objawów i poprawę jakości życia tych chorych, u których choroba ma charakter nawrotowy. Pomoże im wrócić do aktywności społecznej i zawodowej, co doprowadzi do obniżenia kosztów pośrednich i bezpośrednich związanych z chorobą.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=HtTtwIpbWvA&t=13926s

Ocena stężenia pierwiastków śladowych u chorych w stanach przedrakowych krtani

Prof. Jurek Olszewski

Szereg mikroelementów i metali w zależności od stężenia wykazuje właściwości nasilania lub hamowania wzrostu spontanicznie lub chemicznie indukowanych guzów. Do metali rakotwórczych zalicza się: arsen, nikiel, kadm, beryl, natomiast za potencjalne karcinogeny uważa się: kobalt, miedź, a ostatnio niektórzy autorzy zdolność taką przypisują także żelazu.

Celem pracy było określenie stężenia wybranych pierwiastków śladowych w surowicy krwi chorych ze stanami przedrakowymi krtani i porównanie ich z grupą odniesienia; określenie stężenia wybranych pierwiastków śladowych w zmienionych tkankach krtani i porównanie wyników do zawartości tych pierwiastków w zdrowej tkance (chrząstce przegrody nosa) u osób z grupy odniesienia; porównanie zawartości wybranych pierwiastków śladowych w surowicy krwi i mikroobszarach zmienionej błony śluzowej krtani u chorych ze stanami przedrakowymi w odniesieniu do grupy porównawczej; zbadanie proporcji średniego stężenia wapnia do fosforu, sodu do potasu, wapnia do potasu, cynku do miedzi, sodu do magnezu, wapnia do magnezu, wapnia do żelaza i żelaza do miedzi w surowicy krwi i w bioptatach tkankowych u badanych chorych.

Materiał i metody. Materiał do badań stanowiło 51 chorych (34 mężczyzn i 17 kobiet) w wieku 39–58 lat, leczonych z powodu stanów przedrakowych, których podzielono na trzy grupy: I – 11 chorych z brodawczakiem krtani wieku dorosłego; II – 20 chorych z przewlekłym przerostowym zapaleniem krtani; III – 20 chorych ze skrzywieniem przegrody nosa (grupa odniesienia).

Wśród badanych chorych wszyscy palili papierosy, średnio 20 papierosów dziennie, przeciętnie przez 10–12 lat, w tym 57 proc. chorych to mieszkańcy miast, a 43 proc. pochodziło ze wsi. U chorych grupy I i II histopatologicznie rozpoznano odpowiednio brodawczaka krtani wieku dorosłego i przewlekłe przerostowe zapalenie krtani (stany przedrakowe krtani), po uprzednim usunięciu tych zmian w mikrolaryngoskopii bezpośredniej metodą Kleinsassera. U chorych grupy porównawczej wykonano operację plastyczną przegrody nosa. Materiał do badań stanowiły próbki krwi pobrane od badanych grup chorych przed leczeniem operacyjnym oraz wycinki zmienionych tkanek krtani grupy I i II oraz wycinek chrząstki przegrody nosa w przypadku grupy III. Oznaczenia pierwiastków śladowych wykonano w Zakładzie Chemii Analitycznej Instytutu Chemii Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach.

Do ilościowej analizy składu chemicznego roztworów zastosowano metodę spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie sprzężonej indukcyjnie (ICP-AES). Oznaczenia glinu, baru, wapnia, kadmu, miedzi, żelaza, potasu, magnezu, sodu, fosforu, ołowiu i cynku przeprowadzano przy użyciu spektrometru sekwencyjnego Spektroflame-M (prod. Spectro Analytical Instruments-Niemcy).

Uzyskane wyniki stężeń wybranych pierwiastków śladowych poddano analizie statystycznej, oceniając wartości minimum, maksimum, medianę, średnią arytmetyczną (X) oraz odchylenie standardowe (SD). W celu porównania wartości średnich w surowicy krwi i w bioptatach tkankowych u badanych chorych zastosowano test Manna-Whitneya.

Wyniki badań i wnioski. Spośród 12 oznaczanych pierwiastków śladowych w surowicy krwi u chorych ze stanami przedrakowymi stwierdzono: podwyższone średnie stężenia glinu, żelaza i ołowiu oraz (jedynie w grupie z przerostowym zapaleniem krtani) kadmu,

miedzi, potasu i fosforu, natomiast obniżone średnie wartości cynku i (w przypadku chorych z brodawczakiem krtani) potasu oraz podobne jak w grupie odniesienia stężenia baru, wapnia, magnezu, sodu oraz (jedynie w grupie chorych z brodawczakiem krtani) kadmu, miedzi i fosforu.

Badane stężenia 12 pierwiastków śladowych w bioptatach tkankowych chorych z brodawczakiem krtani wieku dorosłego oraz przewlekłym przerostowym zapaleniem krtani wykazały: podwyższone wartości glinu, baru, kadmu, miedzi żelaza i ołowiu, natomiast obniżone stężenia magnezu i cynku oraz na zbliżonym poziomie z grupą porównawczą wartości wapnia, potasu sodu i fosforu.

Zwiększone stężenia żelaza i miedzi oraz obniżone wartości magnezu i cynku w bioptatach tkankowych oraz w surowicy krwi (z wyjątkiem magnezu) u badanych chorych ze stanami przedrakowymi krtani w odniesieniu do grupy porównawczej mogą wpływać na zaburzenia bariery antyoksydacyjnej, a tym samym na zachwianie równowagi pomiędzy wytwarzaniem reaktywnych form tlenowych a ich unieszkodliwieniem. Znaczne podwyższenie stężenia glinu, kadmu i ołowiu w surowicy krwi i w bioptatach tkankowych u badanych chorych, a więc pierwiastków o udowodnionym działaniu karcinogennym może świadczyć o ich roli w etiologii i rozwoju stanów przedrakowych krtani.

Monitorowanie stężeń pierwiastków bariery antyoksydacyjnej (żelaza, miedzi, cynku i magnezu) oraz pierwiastków toksycznych (glinu, kadmu i ołowiu) w surowicy krwi i w bioptatach tkankowych może być przydatne w diagnostyce i rozwoju stanów przedrakowych krtani oraz w przypadkach wątpliwych, podejrzanych o rozwój raka krtani.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=F8DYfcvetA0&t=2085s

Zastosowania sztucznej inteligencji w diagnostyce narządów zmysłów i pamięci oraz w usprawnianiu pracy lekarzy

Prof. Andrzej Czyżewski

Głównym tematem wykładu były potencjalne zastosowania sztucznej inteligencji w dziedzinach medycyny związane ze słuchem i mową. Wykład dotyczył roli AI w diagnozowaniu i leczeniu ubytku słuchu, szumów usznych i zaburzeń mowy, a także jej wykorzystania w opracowywaniu adaptacyjnych systemów przetwarzania mowy dla pracowników służby zdrowia. W wystąpieniu podkreślono również wkład Polski w rozwój sztucznej inteligencji oraz wspólne wysiłki instytucji akademickich i podmiotów komercyjnych na rzecz rozwoju technologii AI dla potrzeb medycyny narządów zmysłów.

W referacie odwołano się m.in. do pracy prof. Jana Łukasiewicza, który zainicjował rozwój logiki i stworzył polską notację, oraz prof. Zdzisława Pawlaka, współzałożyciela wiodącej firmy Open AI. Wspomniano także o innych polskich firmach oferujących światowe technologie AI.

Biorąc pod uwagę potrzebę i przydatność badań prowadzonych we współpracy Politechniki Gdańskiej (PG) z Instytutem Fizjologii i Patologii Słuchu, zakłada się, że:

- Zespół badawczy będzie kontynuował opracowywanie i udoskonalanie modeli AI do przewidywania wyników testów słuchowych w oparciu o analizę próbek głosu i dane z kwestionariuszy.
- W celu dalszego ulepszenia systemu Admedvoice, który jest rozwijany do głosowego tworzenia dokumentacji w języku polskim, przewidywane jest skoncentrowanie działań na poprawie rozpoznawania mowy w złożonych środowiskach medycznych, takich jak izby przyjęć i sale operacyjne.
- Zespół Katedry Systemów Multimedialnych PG nadal współpracuje z Instytutem Fizjologii i Patologii Słuchu nad automatyzacją diagnostyki chorób ucha przy użyciu analizy obrazów otoskopowych AI.

W wystąpieniu kongresowym wskazano na potencjał sztucznej inteligencji (AI) we wspieraniu badań i leczenia schorzeń słuchu oraz szumów w uszach. Podkreślono, w jaki sposób sztuczna inteligencja może analizować audiogramy i inne dane diagnostyczne

do wczesnego wykrywania ubytku słuchu lub choroby ucha oraz jak może pomóc dostosować aparaty słuchowe do indywidualnych potrzeb pacjenta. Wspomniano również o tworzeniu terapii dźwiękowych dostosowanych do indywidualnych potrzeb oraz wykorzystaniu modeli AI do zdalnego monitorowania pacjentów.

Omówiono rolę zmysłów w komunikacji, nawiązując do Arystotelesa, Platona, Locke'a i Kartezjusza. Następnie przeniesiono uwagę na metodę i system przewidywania wyników testów przesiewowych słuchu w oparciu o próbkę głosową i dane kwestionariuszowe, opracowany we współpracy z Instytutem Fizjologii i Patologii Słuchu. Wyjaśniono, że system wykorzystuje związek między słuchem a wytwarzaniem mowy, umożliwiając wydobycie informacji o cechach słuchowych z próbek głosu za pomocą wyszkolonego modelu głębokiej sieci neuronowej. Wspomniano również o wykorzystaniu kwestionariusza do oceny słuchu ucznia, który jest używany na etapie zbierania materiału do nauczania modelu. Omówiono potencjał sztucznej inteligencji w dziedzinie implantów słuchowych, m.in. automatyczną kalibrację, monitorowanie i informacje zwrotne w czasie rzeczywistym.

Zidentyfikowano potencjał sztucznej inteligencji (AI) w diagnostyce i leczeniu problemów związanych z mową, takich jak dysartria czy afazja. Wspomniano, że algorytmy AI mogą analizować wzorce mowy pacjentów, aby pomóc w rehabilitacji po udarze lub urazie, a zaawansowane systemy rozpoznawania mowy można dostosować do osób z zaburzeniami mowy. AI może również konwertować tekst na mowę, tworząc naturalnie brzmiący głos i wspierając alternatywne systemy komunikacji. Zaprezentowano również aplikację wirtualnego terapeuty oraz wyniki rozprawy doktorskiej na temat automatycznego wykrywania chorób ucha przy użyciu sztucznej inteligencji. Wspomniano o trwających wspólnych pracach z Instytutem Fizjologii i Patologii Słuchu nad automatyczną diagnozą chorób ucha na podstawie obrazów otoskopowych.

Omówiono opracowanie adaptacyjnego systemu inteligentnego przetwarzania mowy dla lekarzy, który jest projektem realizowanym wspólnie z Gdańskim Uniwersytetem Medycznym oraz firmą komercyjną. System umożliwia lekarzom dostęp do wyników badań diagnostycznych i parametrów klinicznych, a pacjentom wypełnianie interaktywnych kart chorób i tworzenie opisów leczenia. System generuje również szablony do wprowadzania danych do rozproszonych systemów informatycznych opieki zdrowotnej. Prelegent zwrócił uwagę na wykorzystanie tego opartego na chmurze systemu rozpoznawania mowy, przeznaczonego dla lekarzy różnych specjalności oraz zastosowanie akustycznej sondy kierunkowej do rozdzielania głosów w złożonych scenariuszach akustycznych. Wspomniał także o stworzeniu modelu AI wyszkolonego na ponad 100 000 wypowiedzi lekarskich, który zdobył nagrodę w konkursie Perspektywy Medycyny.

Prelegent podsumował swoje wystąpienie, przedstawiając korzyści wynikające z zastosowania sztucznej inteligencji w diagnostyce i leczeniu narządów zmysłów, m.in. lepszą dokładność diagnozy, szybsze leczenie i spersonalizowaną terapię.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=Qf5ynXCY738&t=1793s

Czy samokontrola stanu słuchu przez pacjenta jest wiarygodna?

Prof. Krzysztof Kochanek

Pandemia koronawirusa w zdecydowany sposób zwiększyła zainteresowanie teleaudiologią, w tym możliwością zdalnych pomiarów słuchu oraz pomiarów wykonywanych samodzielnie przez pacjenta. Statystyki Google pokazują niezwykle dynamiczny przyrost poszukiwań informacji w internecie na temat możliwości samodzielnie wykonywanych badań słuchu, w tym badań progu słyszenia. Obecnie dostępnych jest kilkadziesiąt darmowych lub płatnych aplikacji smartfonowych, także w języku polskim, które umożliwiają samodzielną ocenę słuchu. Kluczowe pytanie, które należy zadać na etapie

upowszechniania nowego podejścia do pomiarów słuchu, to pytanie o wiarygodność samodzielnych pomiarów. Badania prowadzone od kilku lat przez Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu we współpracy z Katedrą Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego Uniwersytetu im. M. Curie-Skłodowskiej w Lublinie pokazują jednoznacznie, że jest możliwa, w różnych grupach wiekowych, wiarygodna ocena progu słyszenia za pomocą wybranych aplikacji smartfonowych, w tym także pomiarów wykonywanych samodzielnie. Wyniki kolejnych badań dotyczących oceny możliwości przeprowadzenia pomiarów tympanometrycznych oraz emisji otoakustycznych przez osoby niedoświadczone, w tym rodziców małych dzieci, czy też przez samego pacjenta wykazały, że pomiary te są powtarzalne i wiarygodne. Wyniki dotychczasowych prac pokazały zatem w sposób niebudzący wątpliwości, że można realnie planować udział rodziców i samych pacjentów w badaniach wykonywanych poza pracownią audiologiczną, np. w domu pacjenta, przy spełnieniu określonych warunków.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=KH_ghQIC_7g&t=11777s

Rozwój chatbotów opartych na dużych modelach językowych – zastosowania i zagrożenia w medycynie

Prof. W. Wiktor Jędrzejczak

Prezentacja omawia dynamiczny rozwój narzędzi takich jak OpenAI ChatGPT oraz Google Gemini, bazujących na dużych modelach językowych (LLM). Przedstawiono ich potencjał w edukacji, diagnostyce wstępnej, symulacji przypadków klinicznych oraz tworzeniu materiałów edukacyjnych. Podkreślono jednak istotne ograniczenia, w tym skłonność chatbotów do generowania fałszywych informacji i brak podawania źródeł, co ogranicza ich wiarygodność w zastosowaniach naukowych i medycznych. Wyniki testów wykazały, że nowsze wersje mogą cechować się mniejszą powtarzalnością odpowiedzi, co budzi dodatkowe obawy. Chatboty, choć wykazują duży potencjał w przetwarzaniu danych, edukacji pacjentów i wspieraniu specjalistów, zostały zaprojektowane głównie do konwersacji, a nie do profesjonalnych zastosowań. Aby osiągnęły wymagany poziom w medycynie, konieczne jest zaangażowanie ekspertów w ich rozwój i kontrolę, szczególnie w zakresie weryfikacji informacji i zabezpieczania danych osobowych. Wnioski wskazują, że chatboty mogą być wartościowym narzędziem wspierającym medycynę, jednak ich rozwój powinien być ściśle monitorowany i dostosowywany do potrzeb profesjonalistów.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=_paxpOOgBoQ&t=14727s

Wpływ percepcji bardzo wysokich częstotliwości na słyszenie w standardowym zakresie częstotliwości

Prof. W. Wiktor Jędrzejczak

Prezentacja omawia związek między progami słyszenia w rozszerzonym zakresie wysokich częstotliwości (EHF) a emisjami otoakustycznymi produktów zniekształceń (DPOAE) w populacji dorosłych, uwzględniając czynniki takie jak obecność spontanicznych emisji otoakustycznych (SOAE), płeć, wiek oraz różnice między uchem prawym i lewym. W badaniu wzięło udział 95 dorosłych uczestników w wieku 21–77 lat z prawidłową czynnością ucha środkowego. Przeprowadzono pomiary progów słyszenia oraz DPOAE dla

zakresu częstotliwości 1–16 kHz, a także SOAE. Wyniki wykazały, że progi słyszenia w zakresie EHF korelują z poziomami DPOAE, które mogą być wczesnym wskaźnikiem uszkodzeń słuchu. Poziomy DPOAE i progi słyszenia systematycznie pogarszają się z wiekiem, co podkreśla przydatność EHF w monitorowaniu procesu starzenia układu słuchowego. Czynniki takie jak obecność SOAE, płeć czy różnice między uchem prawym i lewym miały mniejszy wpływ na uzyskane wyniki. Badania w zakresie EHF i pomiary DPOAE mogą stanowić cenne narzędzie diagnostyczne do wczesnego wykrywania utraty słuchu oraz monitorowania starzenia się układu słuchowego. Szczególna uwaga powinna być skierowana na zmiany w tych zakresach częstotliwości, jako potencjalny marker wczesnych zmian patologicznych, co może prowadzić do skuteczniejszego monitorowania i ochrony słuchu w przyszłości.

Współautorzy: Edyta Piłka, Małgorzata Pastucha, Krzysztof Kochanek, Henryk Skarżyński

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=KH_ghQIC_7g&t=234s

Poznanie genetycznych przyczyn niedosłuchu dominującego

Prof. Monika Ołdak

Dziedziczna, autosomalnie dominująca utrata słuchu (ADHL) to druga najczęstsza forma dziedzicznej utraty słuchu, zazwyczaj obejmująca wysokie częstotliwości i postępująca z wiekiem. W badaniu wzięło udział 110 rodzin z ADHL. Przeprowadzono sekwencjonowanie ukierunkowane (NGS) z użyciem panelu wielogenowego obejmującego 237 genów powiązanych z niedosłuchem oraz, w wybranych przypadkach, analizę sprzężeń i sekwencjonowanie całego genomu (WGS). Dzięki temu w 51 proc. przypadków ustalono genetyczną przyczynę ADHL, identyfikując zarówno znane, jak i nowe warianty genetyczne związane z ADHL. Opracowany w Zakładzie Genetyki IFPS panel wielogenowy wykazał wysoką skuteczność w identyfikacji przyczyn ADHL. Ze względu na liczne nowe warianty genetyczne identyfikowane u pacjentów, konieczne jest dokładne przeprowadzenie analizy klinicznej i analizy segregacji zidentyfikowanych wariantów z niedosłuchem w rodzinach z ADHL. Użycie WGS i analizy sprzężeń podnosi skuteczność wykrywania przyczynowych wariantów, zwłaszcza w regionach niekodujących, umożliwiając odkrywanie nowych powiązań genetycznych w zaburzeniach słuchu. Wysoka częstość nowych wariantów (73 proc.) wymagających określenia ich znaczenia klinicznego oraz duży odsetek przypadków ADHL o nieznanej etiologii (49 proc.) wskazują na potrzebę pogłębionych badań nad mechanizmami genetycznymi niedosłuchu. Pozwoli to na lepsze zrozumienie jego przyczyn, skuteczniejszą diagnostykę oraz personalizację terapii.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=HtTtwIpbWvA&t=24127s

Dzieci, które urodziły się głuche, słyszą dzięki implantowi ślimakowemu

Prof. Artur Lorens

Implant ślimakowy to pierwsza na świecie stosowana w praktyce klinicznej proteza układu sensorycznego, dzięki której osobom całkowicie niesłyszącym lub z głębokim niedosłuchem można przywrócić percepcję dźwięków. Słuch powstały dzięki implantowi jest efektem stymulacji elektrycznej nerwu słuchowego,

która prowadzona jest za pośrednictwem wiązki elektrod wprowadzonych do ślimaka.

Dzieci z głuchotą wrodzoną, którym wszczepiono implant ślimakowy we wczesnym dzieciństwie, mają szansę na rozwój mowy i umiejętności komunikacyjnych na poziomie zbliżonym bądź tożsamym z tym, które charakteryzuje dzieci słyszące. Przeprowadzone w Światowym Centrum Słuchu w Kajetanach badanie wykazało, że świat dźwięków, który te dzieci opisują, i sposób, w jaki go opisują, niczym nie różni się od wrażeń dzieci prawidłowo słyszących. Obecnie, jeśli mamy spełniony warunek wczesnej implantacji, to większość dzieci ma szansę na funkcjonowanie w świecie dźwięku na równi z dziećmi ze słuchem prawidłowym. Nauka w szkołach ogólnodostępnych nie stanowi dla ogromnej większości z nich problemu.

Prowadzone obecnie przez nas badania obejmujące wywiady pogłębione, wywiady grupowe, wywiady internetowe wspomagane komputerowo dotyczą trzech obszarów:

- partycypacji społecznej dzieci implantowanych i ich funkcjonowanie w środowisku społecznym;
- samoidentyfikacji i identyfikacji przez otoczenie (rówieśników, rodzinę, nauczycieli) dzieci implantowanych ze względu na ich (nie)pełnosprawność;
- rozumienia pojęcia niepełnosprawności „(nie)słyszenia". Projekt daje możliwość badań socjologicznych i identyfikacji populacji, która do tej pory nie była badana – dzieci z implantem ślimakowym wszczepionym przed ukończeniem drugiego roku życia. Tego typu badania nie były dotąd prowadzone, nie tylko w Polsce, ale i na świecie.

Współautorzy: Kalina Kukiełko, Krzysztof Tomanek, Anita Obrycka, Agata Mikusek, Tomasz Wolak, Elżbieta Włodarczyk, Henryk Skarżyński

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=5ervqLIxGFU&t=11064s

Jak mózg zmienia się z wiekiem?

Dr hab. inż. Tomasz Wolak, prof. IFPS

Struktura mózgu zmienia się na przestrzeni życia. Te zmiany można uchwycić podczas badań obrazowych. Na podstawie ich wyników można nawet oszacować wiek z dokładnością do pięciu lat, wynika z badania prowadzonego w Naukowym Centrum Badań Obrazowych.

Rozwój ludzkiego mózgu różni się od rozwoju mózgu wielu innych gatunków. Na przykład mózgi wielu gadów czy ptaków są niemal w pełni rozwinięte już od chwili narodzin. Zwierzęta te są zdolne do samodzielnego poruszania się, poszukiwania pożywienia i unikania drapieżników natychmiast po wykluciu. Natomiast ludzie przychodzą na świat z mózgiem, który rozwija się jeszcze przez wiele lat. Długi okres dzieciństwa pozwala mózgowi dojrzewać i adaptować się do otaczającego środowiska.

Ludzki mózg jest w dużej mierze kształtowany przez dwa czynniki: geny i środowisko. Geny odgrywają kluczową rolę na wczesnych etapach, gdy rozwijają się połączenia między neuronami i tworzy się podstawowa struktura – szarej oraz białej istoty mózgu. Jednakże z czasem środowisko zaczyna odgrywać coraz większą rolę w procesie rozwoju człowieka. Na początku rozwijają się zmysły, które odpowiadają za odbieranie informacji ze świata zewnętrznego, w kolejnym etapie – dyskryminacja bodźców zmysłowych, motoryka oraz język. W rozwoju tych umiejętności wyróżnia się tzw. okresy krytyczne, po których stopniowo zaczynają się rozwijać wyższe funkcje poznawcze, takie jak myślenie abstrakcyjne. Ostateczny rozwój tych funkcji kończy się około 20. roku życia.

Tuż po narodzeniu nasz mózg cechuje się dużą plastycznością, czyli umiejętnością tworzenia nowych połączeń i szlaków nerwowych w odpowiedzi na rozmaite bodźce i doświadczenia. W tym najwcześniejszym okresie życia komórki nerwowe mają aksony niepokryte jeszcze osłonką mielinową. W zależności od siły, czasu trwania i momentu wystąpienia bodźców środowiskowych mózg może wzmacniać lub osłabiać mielinizację aksonów, co wpływa na funkcje poznawcze, motoryczne i behawioralne. Z wiekiem stopniowo maleje liczba neuronów. Na początku życia mamy ich blisko 100 miliardów, u dorosłych liczba ta zmniejsza się do około 86 miliardów. Między drugim a trzecim

rokiem życia zaczyna się tzw. przycinanie synaptyczne, czyli eliminacja nieużywanych połączeń nerwowych, co przyspiesza optymalizację funkcji mózgu. Proces ten trwa w różnych częściach mózgu aż do około 20. roku życia, a pełne dojrzewanie strukturalne mózgu następuje nawet do ok. 40. roku życia.

Analizując mózg na obrazach rezonansu magnetycznego (MR), można zauważyć, że mózg noworodka jest stosunkowo mały i głównie składa się z istoty szarej. W pierwszych miesiącach życia przyrost istoty białej jest znaczący, co na obrazach MR jest widoczne jako białe obszary w centralnej części mózgu. Z kolei kora mózgowa, składająca się z neuronów, gruba u niemowląt, z czasem ulega zmniejszeniu.

W ciągu życia mózg przechodzi przez różne etapy rozwoju, a w późniejszym wieku zaczyna się proces jego stopniowego kurczenia. Po 70.–80. roku życia obserwuje się zmniejszenie objętości zarówno istoty szarej, jak i białej oraz wzrost przestrzeni wypełnionych płynem mózgowo-rdzeniowym. Ten proces widać na obrazach MR – w porównaniu z obrazem mózgu dziecka w mózgu dziewięcio-, dziesięciolatka można dostrzec powiększone komory płynowe oraz zmniejszenie objętości istoty szarej i białej. Widoczne różnice sugerują, że na podstawie obrazu mózgu możliwe jest przewidywanie zmian zachodzących z wiekiem, a nawet oszacowanie wieku danej osoby.

Nasz zespół w składzie mgr inż. Bartosz Kochański, Maria Waligórska, studentka ostatnich lat neuroinformatyki na UW, oraz prof. IFPS Tomasz Wolak, realizuje projekt, podczas którego na podstawie obrazów MR segmentuje obraz mózgu. Proces ten pozwala na mierzenie parametrów, takich jak objętość, grubość i inne cechy morfologiczne mózgu. Parametry te, analizowane za pomocą sztucznej inteligencji, pozwalają z kolei na prognozowanie wieku, a docelowo na wykrywanie nieprawidłowości, takich jak guzy, zmiany naczyniowe czy malformacje, co pomaga szybciej skierować takie badanie do analizy przez specjalistę radiologa.

W ramach badań zastosowano cztery algorytmy uczenia maszynowego, które – jak wynika z analizy – w różnym stopniu były w stanie przewidzieć wiek osoby na podstawie obrazu mózgu. Najlepiej poradził sobie z tym zadaniem algorytm SVM, osiągając dokładność szacowania wieku z marginesem błędu wynoszącym około pięciu lat. Na podstawie analizy obrazów RM nie jesteśmy w stanie ocenić wieku danej osoby z jeszcze większa dokładnością, bo wiek biologiczny mózgu może być nieco inny od wieku rzeczywistego. Stan mózgu jest bowiem pochodną trybu życia – jeśli stosujemy odpowiednią dietę, uprawiamy sporty, to nasz organizm, w tym także mózg, może być nieco młodszy, niż to wynika z metryki urodzenia.

Jak jeszcze można zwolnić proces starzenia się mózgu? Okazuje się, że jednym z najskuteczniejszych sposobów utrzymywania jego sprawności jest unikanie izolacji społecznej. Kontakty międzyludzkie niewątpliwie istotnie przyczyniają się do tego, że mózg starzeje się wolniej. Utrzymywanie relacji z innymi jest szczególnie ważne w przypadku osób powyżej 60.–70. roku życia. Kolejne ważne czynniki spowalniające procesy starzenia mózgu to m.in.: leczenie niedosłuchu w średnim wieku (nie słysząc, tracimy zdolność rozumienia drugiej osoby, co sprawia, że mózg nie jest odpowiednio bodźcowany i przez to zaczyna zmieniać swoją strukturę), uczenie się nowych rzeczy, dbanie o jakość snu, a także dbanie o zdrowie fizyczne i psychiczne – unikanie wysokiego ciśnienia krwi, zapobieganie rozwoju cukrzycy typu drugiego, wczesne podjęcie leczenia depresji, rzucenie palenia, unikanie otyłości. To znane czynniki, od których zależy stan zdrowia i długość życia. Według prognoz w niedługim czasie połowa ludności w Europie będzie dożywała około dziewięćdziesiątki. W tym kontekście niezwykle ważne jest, aby osoby po przekroczeniu 60. roku życia znały powyższe zależności i zasady prewencji, bo dzięki nim będą mogły zachować sprawność zarówno fizyczną, jak i intelektualną do późnych lat.

Podsumowując, należy podkreślić, że człowiek jest niepowtarzalny, ponieważ jego mózg kształtują zarówno geny, jak i środowisko. Mózg zmienia się przez całe nasze życie. Można powiedzieć, że codziennie budzimy się z nieco zmienionym mózgiem – jako nieco inna osoba. Dzięki badaniom MR i zaawansowanej analizie obrazów możemy te zmiany obserwować, określając wiek biologiczny tego najważniejszego narządu z dość dużą już precyzją. Opisywane badania pozwalają lepiej zrozumieć procesy związane ze starzeniem, a także – czy może przede wszystkim – w jak dużym stopniu sprawność i zdrowie mózgu zależą od nas samych.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=F8DYfcvetA0&t=24373s

Kwestionariusz do oceny nadwrażliwości słuchowej – nowe autorskie narzędzie

Dr hab. n. med. Danuta Raj-Koziak, prof. IFPS

Nadwrażliwość słuchowa to rodzaj obniżonej tolerancji na dźwięk. Szczególnie często występuje w przebiegu szumów usznych, stanowiąc dodatkowy problem dla pacjentów. Nadwrażliwość słuchowa ma charakter subiektywny, co oznacza, że najlepszym narzędziem do jej oceny są kwestionariusze.

Celem pracy było przedstawienie etapów tworzenia oraz wyników analizy psychometrycznej autorskiego narzędzia do oceny nadwrażliwości słuchowej u pacjentów z szumami usznymi.

Przestawione wyniki wskazują, że nowy autorski Kwestionariusz Nadwrażliwości Słuchowej utworzony w Instytucie Fizjologii i Patologii Słuchu jest rzetelnym i trafnym narzędziem, które może być stosowane do oceny nadwrażliwości słuchowej u pacjentów z szumami usznymi.

Współautorzy: Gos Elżbieta, Piotr H. Skarżyński, Henryk Skarżyński

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=KBo2wHr0ZSs&t=96s

Nawracająca brodawczakowatość krtani – możliwości diagnostyczne i terapeutyczne

Dr hab. n. med. Beata Miaśkiewicz, prof. IFPS

Nawracająca brodawczakowatość układu oddechowego (reccurent respiratory papillo-matosis – RRP) jest rzadką chorobą, która może powodować zaburzenia głosu o różnym stopniu nasilenia oraz ograniczenie drożności dróg oddechowych. Wywoływana jest przez infekcję wirusem brodawczaka ludzkiego (human papilloma virus-HPV). Jest poznanych około 200 typów HPV, wśród nich HPV wysokiego ryzyka (typy 16,18,31,33,45) odpowiedzialne za 80 proc. przypadków raka szyjki macicy i HPV niskiego ryzyka (typ 6 i 11) powodujące RRP.

Pomimo że RRP należy do łagodnych zmian patologicznych, jednak jej przebieg może być dramatyczny w przypadku poważnego zwężenia dróg oddechowych czy spontanicznej transformacji w nowotwór złośliwy (2–3 proc.). Największym jednak problemem w leczeniu tej choroby jest bardzo duża tendencja do nawrotów, wymagających kolejnych, niejednokrotnie bardzo częstych, reoperacji. Leczenie RRP sprowadza się w zasadzie do chirurgicznego usuwania zmian, aby przywrócić drożność dróg oddechowych i poprawić jakość głosu. Dodatkowo, jako leczenie wspomagające, w postaci aplikacji miejscowej stosowany jest Cidofovir i Bevazicu-mab. Taki schemat postępowania zapewnia remisję choroby u 80 proc. pacjentów, u pozostałych częściową remisję oraz wyraźne zmniejszenie częstości nawrotów.

W ostatniej dekadzie pojawiło się wiele badań dotyczących zastosowania szczepionek przeciw VPV u pacjentów z nawracającą brodawczakowatością krtani. Według doniesień Hocevar–Boltezara z 2014 roku szczepionki zmniejszają częstość nawrotów choroby, redukują liczbę zabiegów chirurgicznych w roku oraz wydłużają okres remisji (czas pomiędzy zabiegami)

Redukują również agresywny przebieg choroby, a w niektórych przypadkach powodują całkowite ustąpienie objawów RRP.

Rekomendacje

W przypadku nawracającej brodawczakowatości krtani zaleca się leczenie chirurgiczne – usunięcie zmian przerostowych w krtani.

W przypadku częstych nawrotów (powyżej 2 operacji w roku) rozważa się wspomagające leczenie

Cidofovirem lub Bevacizumabem (iniekcje miejscowe dokrtaniowe) oraz szczepienie przeciw wirusowi brodawczaka ludzkiego.

W prewencji nawrotów choroby wskazana jest kontrola refluksu żołądkowo-przełykowego (GERD) i krtaniowo-gardłowego (LPR).

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=Nga5n8-Om_U&t=114s

Wirtualna rzeczywistość – jakie ma zastosowanie w audiologii?

Dr hab. Elżbieta Gos

Powstanie wirtualnej rzeczywistości (ang. *virtual reality*, VR) przewidział już Stanisław Lem w „Summa technologiae" (1964). Uważał, że VR (nazywana przez Lema fantomatyką) „będzie prawdziwym błogosławieństwem dla osób cierpiących, dla chorych, dla rekonwalescentów".

VR znajduje już zastosowania w audiologii, a jej potencjał sprawia, że prawdopodobnie będzie wykorzystywana w coraz większym zakresie. Już teraz jest stosowana w diagnozowaniu problemów ze słuchem, treningu słuchowym, rehabilitacji niedosłuchu, terapii szumów usznych, a także w edukacji i szkoleniu specjalistów. VR umożliwia symulację realistycznych środowisk akustycznych, co pozwala na badanie i trening w kontrolowanych warunkach, zbliżonych do rzeczywistych. Przytoczone w wystąpieniu przykładowe badania potwierdzają skuteczność VR w poprawie percepcji mowy, rehabilitacji pacjentów z implantami ślimakowymi, a także w terapii szumów usznych, choć badania te nie są wolne od ograniczeń (np. mała liczebność próby, brak grupy kontrolnej). VR wspiera również szkolenia i edukację, oferując specjalistom i studentom możliwość praktycznego doświadczenia w realistycznych scenariuszach klinicznych.

Rekomendacje

- Rozwój i implementacja personalizowanych programów rehabilitacyjnych w VR. Wprowadzenie modułów VR dostosowanych do indywidualnych potrzeb pacjentów z zaburzeniami słuchu.
- Szersze badania kliniczne dotyczące zastosowań VR w audiologii. Zaleca się przeprowadzenie badań z większą liczbą uczestników, włączenie grup kontrolnych, obserwację efektów w dłuższym czasie oraz ocenę bezpieczeństwa i ewentualnych skutków ubocznych technik VR.
- Integracja VR w szkoleniach i edukacji audiologów. Wdrożenie programów szkoleniowych opartych na VR w ośrodkach akademickich i placówkach medycznych.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=KH_ghQIC_7g&t=24263s

Jakość życia Polaków korzystających z implantu ślimakowego

Dr hab. inż. Anita Obrycka

Dziedzina wiedzy związana ze stosowaniem implantów ślimakowych podlegała dynamicznym zmianom na przestrzeni ostatnich 40 lat (w Polsce implanty ślimakowe stosuje się od 32 lat). Początkowo do implantu ślimakowego kwalifikowani byli pacjenci z całkowitą głuchotą lub głębokim niedosłuchem, a od 2002 roku – za sprawą metody chirurgicznej opracowanej przez prof. Henryka Skarżyńskiego – także

pacjenci z częściową głuchotą (PD, ang. *partial deafness*). Kolejnym ważnym wydarzeniem mającym istotny wpływ na rozszerzenie kryteriów kwalifikacji do wszczepienia implantu ślimakowego było zastosowanie go w grupie pacjentów z jednostronną głuchotą.

Dynamiczny rozwój dziedziny powoduje konieczność prowadzenia badań naukowych nad efektywnością kliniczną implantów ślimakowych w nowych grupach pacjentów, które pojawiają się w związku ze zmianą kryteriów kwalifikacji. Wytyczne Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji (AOTMiT) wskazują, że punkty końcowe, względem których oceniana jest efektywność technologii medycznych, powinny zawierać ocenę jakość życia związaną ze zdrowiem. Do tej oceny zaleca się stosowanie kwestionariuszy o charakterze ogólnym, tj. takich, które mogą być stosowane zarówno u osób zdrowych, jak i u osób z różnymi schorzeniami. Ważnym kryterium wyboru kwestionariusza jest również możliwość wyznaczenia indeksu użyteczności zdrowia (UI, ang. *Utility Index*), wskaźnika wykorzystywanego do prowadzenia analiz ekonomicznych.

Utrata słuchu często wiąże się z długotrwałą niepełnosprawnością, która ma poważne konsekwencje psychospołeczne, dlatego do oceny jakości życia związanej ze zdrowiem pacjentów implantowanych wytypowano kwestionariusz AQoL-8D (ang. *Assessment of Quality of Life – 8 Dimensions*). Jest to narzędzie o charakterze ogólnym, które oprócz pozycji odnoszących się do słuchu zawiera największą liczbę pozycji dotyczących sfery psychospołecznej w porównaniu do innych kwestionariuszy. Przeprowadzone w Instytucie Fizjologii i Patologii Słuchu badania wykazały, że kwestionariusz AQoL-8D jest narzędziem czułym na różnice jakości życia występujące w grupach pacjentów z różnymi problemami otolaryngologicznymi, również w grupie pacjentów implantowanych. Wykazały również istotną poprawę jakości życia po zastosowaniu implantu zarówno w grupie pacjentów z głębokim niedosłuchem, jak również w nowych grupach pacjentów: z częściową głuchotą oraz z jednostronną głuchotą.

Rekomendowanym narzędziem do oceny jakości życia związanej ze zdrowiem w grupie pacjentów implantowanych jest kwestionariusz AQoL-8D. Jest to narzędzie o charakterze ogólnym, które pozwala na wyznaczenie indeksu użyteczności zdrowia. Szerokie stosowanie tego kwestionariusza, nie tylko w grupie pacjentów implantowanych, pozwoli na porównanie jakości życia pacjentów z różnymi schorzeniami. Pozwoli także na prowadzenie analiz ekonomicznych związanych ze skutecznością leczenia w różnych grupach pacjentów.

Współautorzy: prof. Artur Lorens, prof. Piotr. H. Skarżyński, prof. Henryk Skarżyński

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=HtTtwIpbWvA&t=125s

Czym jest dysfonia czynnościowa?

Dr hab. Paulina Krasnodębska

Krtań jest generatorem głosu ludzkiego. Jednak nie tylko jej budowa i czynność mają wpływ na jakość głosu. Inne układy człowieka, jak układ nerwowy, oddechowy i słuchowy, które mają wpływ na funkcjonowanie ciała, będą zmieniały jakość głosu. Zgodnie z definicją Unii Europejskich Foniatrów, zaburzenie głosu, czyli dysfonia, to wielopostaciowe zaburzenie głosu mogące dotyczyć wszystkich jego składowych akustycznych: częstotliwości, natężenia, czasu trwania lub barwy. Badania epidemiologiczne pokazują, że zaburzeń głosu (dysfonii; ICD-10 R49.0) doświadczyła co trzecia osoba na świecie, a na przewlekłe zaburzenia głosu cierpi 7 proc. populacji osób dorosłych. Współcześnie podział chorób krtani obejmuje zaburzenia czynnościowe i organiczne. W obu przypadkach badanie endoskopowe i ocena akustyczna są złotym standardem diagnostycznym. Zaburzenia organiczne są związane z występowaniem strukturalnych nieprawidłowości w obrębie krtani, które stanowią przeszkodę w fizjologicznym procesie tworzenia głosu. Czynnościowe zaburzenia głosu są konsekwencją nieprawidłowych mechanizmów fonacyjnych, które wynikają z wadliwego działania mięśni wewnątrz- i zewnątrzkrtaniowych. Ponadto zakłócenia dotyczą współpracy pomiędzy napinaniem i rozluźnianiem mięśni antagonistycznych. Dysfunkcja ta

charakteryzuje się zaburzeniami głosu, mimo braku zmian organicznych w krtani. Ten rodzaj dysfonii jest głównym problemem osób nadmiernie obciążających swój głos. Przyczyny dysfonii czynnościowej możemy podzielić na czynniki zewnętrzne i wewnętrzne. Do pierwszej grupy zaliczamy przedłużony czas pracy głosem, pracę w hałasie, nieodpowiednie warunki akustyczne sal, złe warunki klimatyczne pomieszczeń (suche, przegrzane, zapylone powietrze), częste infekcje dróg oddechowych oraz nadużywanie głosu w przebiegu schorzeń infekcyjnych. Wśród czynników wewnętrznych wylicza się nieprawidłową technikę emisji głosu, brak przestrzegania higieny narządu głosu (np. palenie papierosów czynne i bierne, picie mocnej kawy lub herbaty), wadliwą postawę, przewlekłe choroby laryngologiczne (np. przewlekłe zapalenia zatok lub migdałków), schorzenia ogólne (np. alergie, zaburzenia hormonalne), refluks żołądkowo-przełykowy, niedosłuch i stres.

Przegląd literatury i doświadczenia własne pokazują, że czynnościowe zaburzenia głosu od kilkunastu lat stanowią większość rozpoznań dotyczących dysfonii. Odsetek ten jest ponaddwukrotnie wyższy w stosunku do danych epidemiologicznych publikowanych w latach 90. XX wieku, kiedy to organiczne zaburzenia głosu stanowiły blisko 70 proc. rozpoznań przyczyn zaburzeń głosu. Większość zaburzeń czynnościowych to dysfonie hiperfunkcjonalne (85 proc.), które mogą prowadzić do wtórnie nieodwracalnych chorób krtani.

Aktualne podejście diagnostyczno-terapeutyczne wymaga zaangażowania wielospecjalistycznego zespołu audiologa i foniatry, otolaryngologa, logopedy, psychologa, niekiedy psychiatry lub neurologa. Diagnostyka dysfonii, zgodnie z wytycznymi oceny głosu opublikowanymi w 2023 roku przez Unię Europejskich Foniatrów i Europejskie Towarzystwo Laryngologiczne, opiera się na laryngostroboskopii, ocenie percepcyjnej, akustycznej, aerodynamicznej i samoocenie jakości głosu. Czynnościowe zaburzenia głosu są złożonym problemem medycznym ze względu na wielowymiarowość głosu ludzkiego. Kierunki badań w dziedzinie foniatrii wskazują na istotę wieloczynnikowej etiologii zaburzeń czynnościowych głosu. W Klinice Audiologii i Foniatrii Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu stworzona została koncepcja profilu behawioralno-fizjologicznego człowieka. W profilu wykorzystano zaawansowane technologie cyfrowe i sztuczną inteligencję do oceny, oprócz standardowych elementów diagnostycznych, elementów elektrofizjologicznych i indywidualnych predyspozycji osób w celu określenia indywidualnych czynników predykcyjnych dysfonii. Kierunki badań nad czynnościowymi zaburzeniami głosu prowadzonymi w IFPS wpisują się w koncepcję Jakości 4.0.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=ktna67uiukE&t=26704s

Jak poprawa słuchu wpływa na jakość życia

Dr n. med. i n. o zdr. Katarzyna B. Cywka

Według raportu Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), obecnie ponad 1,5 miliarda ludzi na całym świecie ma problemy ze słuchem, a do 2050 roku prawie 2,5 miliarda będzie miało pewien ubytek słuchu. Niedosłuch może znacząco wpłynąć na jakość życia, zarówno w aspekcie fizycznym, emocjonalnym, społecznym i zawodowym. Szacuje się, że od zdiagnozowania niedosłuchu do podjęcia decyzji o korzystaniu z urządzeń wspomagających słyszenie mija nawet kilka lat. Utrata słuchu niezależnie od jej stopnia prowadzi do wielu trudności w codziennym funkcjonowaniu. Wpływa na zdolność komunikowania się, interakcje społeczne, życie zawodowe, zdrowie psychiczne, a także bezpieczeństwo. Trudności w codziennych czynnościach, izolacja, trudności poznawcze, a nawet depresja mogą być skutkiem nieleczonego niedosłuchu. Właściwa diagnostyka oraz nowoczesne urządzenia takie jak aparaty i implanty słuchowe mogą znacznie poprawić życie osób z niedosłuchem, przywracając im komfort i niezależność. Poprawa słuchu za pomocą aparatów i implantów słuchowych ma znaczący wpływ na poprawę jakości życia. Poprawa zdolności słyszenia zmniejsza poczucie izolacji, redukuje stres i frustrację, prowadzi do większej niezależności, bezpieczeństwa, a także wspiera zdrowie psychiczne, umożliwiając uczestnictwo w życiu społecznym. Choć aparaty słuchowe poprawiają jakość życia, to z danych Światowej Organizacji Zdrowia wynika, że 83 proc. osób

na świecie, które powinny używać aparatów słuchowych, nie korzysta z nich. Zwiększając świadomość o konsekwencjach nieleczonego ubytku słuchu oraz o dostępnych rozwiązaniach, można zachęcić osoby z niedosłuchem do szybszego podjęcia decyzji o rehabilitacji słuchu.

Wnioski: poprawa słuchu poprzez odpowiednie leczenie, takie jak aparaty i implanty słuchowe, daje szerokie korzyści zdrowotne i emocjonalne. Korzystanie z aparatów i implantów słuchowych przez osoby z niedosłuchem zwiększa poczucie przynależności społecznej, pozwala na lepszą i bardziej swobodną komunikację, poprawia funkcje poznawcze, a także pozytywnie wpływa na ogólną jakość życia.

W przypadku osób z niedosłuchem kluczowe jest rozpoczęcie rehabilitacji słuchowej za pomocą aparatów lub implantów słuchowych najszybciej jak to możliwe.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=5IDPLR6rHN4&t=13612s

Rola badań genetycznych w wykrywaniu syndromicznych niedosłuchów imitujących niedosłuch izolowany

Mgr inż. Natalia Bałdyga

Niedosłuch (HL) genetycznie uwarunkowany może występować jako cecha izolowana lub stanowić jeden z elementów zespołu genetycznie uwarunkowanego. Badania genetyczne odgrywają ważną rolę w wykrywaniu syndromicznych form HL. Niedosłuchem syndromicznym nazywamy HL, któremu towarzyszą objawy ze strony innych narządów, stanowi on 20 proc. genetycznie uwarunkowanych niedosłuchów. Znanych jest ponad 400 zespołów o podłożu genetycznym, dla których charakterystycznym objawem jest HL. Powstawanie HL powiązywane jest z uszkodzeniami w wielu różnych genach. Z tego względu coraz częściej w diagnostyce genetycznej HL zastosowanie znajduje sekwencjonowanie następnej generacji (NGS), umożliwiające badanie wielu genów jednocześnie.

Jednym z najczęściej występujących zespołów, w którym występuje HL, jest zespół Pendreda, którego charakterystyczną cechą jest obustronnie poszerzony wodociąg przedsionka oraz powiększona tarczyca. Zespół Pendreda stanowi duże wyzwanie diagnostyczne i naukowe, ponieważ w populacji kaukaskiej mimo badań genetycznych ok. 75 proc. pacjentów nie ma diagnozy genetycznej.

W przypadku zespołu Ushera oprócz niedosłuchu, który jest pierwszym objawem choroby, w późniejszych latach życia rozwija się również zwyrodnienie barwnikowe siatkówki, stopniowo prowadzące do utraty widzenia. Badania z zastosowaniem sekwencjonowania wysokoprzepustowego przeprowadzone u dzieci z HL w stopniu lekkim do umiarkowanego (bez wariantów patogennych w genie STRC) wykazały występowanie patogennych wariantów w genach USH2A i ADGRV1 u 39 proc. pacjentów. W momencie wykonywania badań genetycznych u osób tych występował jedynie HL, natomiast zidentyfikowanie uszkodzeń w genach USH2A i ADGRV1 wykazuje duże prawdopodobieństwo rozwinięcia zwyrodnienia barwnikowego siatkówki w kolejnych latach życia. Najczęściej diagnoza zespołu Ushera następuje dopiero po pojawieniu się objawów zwyrodnienia barwnikowego siatkówki. Badania genetyczne umożliwiają wczesną diagnozę zespołu Ushera, dzięki której pacjenci mogą zacznie szybciej zostać objęci wielospecjalistyczną opieką.

Oprócz HL charakterystyczne dla zespołu Waardenburga są zaburzenia barwnikowe w obrębie narządu wzroku, włosów i skóry. W jednej z rodzin badania genetyczne wykazały występowanie zespołu Waardenburga u pacjenta z HL oraz u dwóch innych członków rodziny bez HL, u których jedyną cechą tego zespołu było przedwczesne siwienie włosów. Badania przeprowadzone u innego pacjenta z obustronnym, głębokim HL również pozwoliły zidentyfikować uszkodzenie w genie powiązanym z zespołem Waardenburga. Zaobserwowano różne nasilenie cech tego zespołu wśród członków rodziny pacjenta. U ojca wystąpił jednostronny HL, u babki przedwczesne siwienie włosów, a u siostry babki wrodzony, głęboki HL. Mimo

charakterystycznych cech zespołu Waardenburga stanowi on duże wyzwanie diagnostyczne dla klinicystów. Ze względu na różne nasilenie cech tego zespołu bardzo często dopiero badania genetyczne pozwalają postawić prawidłową diagnozę.

Diagnostyka genetyczna HL ma bardzo duże znacznie szczególnie w przypadku małych dzieci, u których objawy ze strony innych narządów mogą pojawić się dopiero w kolejnych latach życia. Wczesna diagnoza pacjentów umożliwia objęcie ich spersonalizowaną, wielospecjalistyczną opieką już w początkowym stadium choroby.

Współautorzy: Dominika Oziębło, Marcin Leja, Henryk , Monika Ołdak

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=Qf5ynXCY738&t=14384s

Rozwój słuchowy dziecka po wszczepieniu implantu ślimakowego

Dr inż. Adam Walkowiak

Na podstawie doniesień literaturowych (m. in. Carney 1996; Aslin & Smith 1988) można wyróżnić dwa podstawowe etapy rozwoju słuchowego:

Etap pierwszy obejmujący okres do 6. miesiąca życia dziecka, związany jest z rozwojem nerwu słuchowego i ośrodków słuchowych pnia mózgu, na tym etapie mówimy o rozwoju detekcji i dyskryminacji.

Etap drugi który rozpoczyna się około 6. m.ż., związany jest z rozwojem wyższych pięter drogi słuchowej oraz ośrodkowego układu nerwowego, mówimy wtedy o identyfikacji oraz o rozumieniu.

W praktyce klinicznej do oceny prawidłowości rozwoju słuchowego często używane są kwestionariusze. Jednym z nich jest kwestionariusz LittleEars, powszechnie używany w Instytucie Fizjologii i Patologii Słuchu.

Dzięki analizie zebranych wyników u dzieci ze słuchem prawidłowym (traktowanych jako norma) oraz u dzieci z wszczepionym implantem ślimakowym można stwierdzić, że:

1. Dzieci z wrodzoną głuchotą, którym wszczepiono implant ślimakowy przed ukończeniem pierwszego roku życia, osiągają wyniki odpowiadające normie słuchowej już po roku korzystania z implantu.
2. Tempo rozwoju słuchowego dzieci z wrodzoną głuchotą, którym wszczepiono implant ślimakowy przed ukończeniem pierwszego roku życia, może być większe niż tempo rozwoju słuchowego dzieci prawidłowo słyszących.
3. Wczesny rozwój słuchowy jest fundamentem do rozwoju dalszych kompetencji rozwoju mowy i komunikacji językowej.

Oprócz metody kwestionariuszowej można oceniać rozwój słuchowy za pomocą pomiarów obiektywnych, między innymi przez pomiar latencji potencjałów korowych. Wiąże się to z obserwacją – u osób prawidłowo słyszących latencja ta skraca się wraz z wiekiem. I tak u noworodków wynosi 300 ms, w pierwszych 2–3 miesiącach około 125 ms, u osób dorosłych – około 60 ms.

W Zakładzie Implantów i Percepcji Słuchowej IFPS zostało przygotowane stanowisko do rejestracji potencjałów korowych u pacjentów implantowanych.

Pokazano, że u 5-letniego dziecka, użytkownika implantu ślimakowego, który został wszczepiony przed ukończeniem przez pacjenta pierwszego roku życia, zarejestrowano potencjały korowe, których latencja odpowiedzi P1 wynosi około 100 ms. Wartość zmierzonej latencji jest porównywalna z czasem latencji u rówieśników ze słuchem prawidłowym, co świadczy o tym, że zastosowany odpowiednio wcześnie implant ślimakowy zapewnia prawidłowy rozwój funkcji słuchowych.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=_paxp0OgBoQ&t=18369s

Badania funkcjonalne wariantów genetycznych powodujących wady ucha wewnętrznego

Mgr inż. Nina Gan

U około jednej piątej dzieci z niedosłuchem prelingwalnym wykrywane są wady ucha wewnętrznego. Mimo ogromnego postępu w genetyce niedosłuchu dokonanego na przestrzeni ostatnich lat podłoże genetyczne wad ucha wewnętrznego ciągle pozostaje słabo poznane. Nawet w przypadku dobrze opisanych wad ucha wewnętrznego wykrywalność wariantów sprawczych nie przekracza 50 proc. Coraz częściej w genetyce klinicznej znajduje zastosowanie sekwencjonowanie następnej generacji (NGS) – pozwala ono na uzyskanie ogromnej ilości informacji na temat genomu pacjenta.

Zastosowanie techniki NGS umożliwia identyfikację tysięcy różnych wariantów genetycznych, zarówno chorobotwórczych, jak i łagodnych polimorfizmów. Ocena ich patogenności jest szczególnie trudna, gdy wariant znajduje się w części niekodującej genu – intronie, gdyż nie można jego wpływu określić tak jak wariantu w części kodującej. Może on na przykład zaburzać proces składania transkryptu. By to określić, można użyć testu funkcjonalnego minigene. Polega on na stworzeniu wektora ekspresyjnego, zawierającego fragment badanego genu obejmującego zarówno części kodujące, jak i introny, i wprowadzeniu go do hodowli komórkowej. Dzięki temu badany fragment genu ulega ekspresji, do której wykorzystywana jest naturalna maszyneria komórkowa. Tak wyprodukowany transkrypt można analizować za pomocą różnych metod biologii molekularnej.

Testu minigene użyto do określenia patogenności trzech wariantów genetycznych o prawdopodobnym wpływie na składanie transkryptu wykrytych u pacjentów z wadami ucha wewnętrznego. Dowiedziono, że wszystkie one wpływają na składanie transkryptu, co jest przesłanką wskazującą na ich chorobotwórczy charakter.

Podsumowując, warianty genetyczne znajdowane w niekodujących częściach genomu mogą być przyczyną genetyczną chorób, np. poprzez zaburzanie składania transkryptu. By to określić, konieczne jest wykonanie badań funkcjonalnych, na przykład testu minigene. Test ten przeprowadzony dla 3 wariantów znalezionych u pacjentów z wadami ucha wewnętrznego pozwolił na wykazanie ich patogennego charakteru. Sugeruje to potrzebę szerszego spojrzenia na dane genomowe pacjentów i dokładną analizę również wariantów znajdujących się w częściach niekodujących genów.

Współautorzy: Dominika Oziębło, Natalia Bałdyga, Marcin Leja, Henryk Skarżyński, Monika Ołdak

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=HtTtwIpbWvA&t=16172s

Nowoczesna diagnostyka genetyczna niedosłuchu

Dr n. med. i n. o. zdr. Dominika Oziębło

Niedosłuch jest jednym z najczęstszych zaburzeń zmysłów, które dotyka prawie 466 milionów ludzi na całym świecie. Jego przyczyny mogą być zarówno środowiskowe, jak i genetyczne. Szacuje się, że czynniki genetyczne mogą odpowiadać aż za 80 proc. wrodzonych postaci niedosłuchu, ale również coraz więcej wiadomo na temat ich udziału w powstawaniu niedosłuchu ujawniającego się w kolejnych latach życia pacjentów. Od odkrycia pierwszych genów zaangażowanych w powstawanie niedosłuchu minęło obecnie dopiero 27 lat, ale dynamiczny postęp technologiczny pozwolił już na identyfikację ponad 150 genów zaangażowanych w powstawanie niedosłuchu izolowanego i aż ponad 400 zespołów genetycznie uwarunkowanych, w których niedosłuch jest jednym z objawów klinicznych obserwowanych u pacjenta. Tak ogromna heterogenność genetyczna niedosłuchu wymaga

stosowania odpowiednich i nowoczesnych narzędzi diagnostycznych.

Aktualnie stosowane strategie diagnostyczne opierają się o wykorzystanie podstawowych metod genetyki i biologii molekularnej do badania najczęstszych przyczyn określonych typów niedosłuchu, jak np. badanie najczęstszych przyczyn głuchoty – locus DFNB1 (geny GJB2 i GJB6) lub wiodących przyczyn niedosłuchu w stopniu lekkim do umiarkowanego – warianty liczby kopii genu STRC. Uwzględniając jednak heterogenność genetyczną tej choroby, standardem w opiece nad pacjentem powinno być wdrożenie technologii sekwencjonowania następnej generacji (NGS), w pierwszej kolejności w postaci celowanych paneli wielogenowych, a następnie sekwencjonowania eksomowego (WES). Obecnie nowoczesna diagnostyka genetyczna osób z niedosłuchem w dużej mierze opiera się na oferowaniu pacjentom udziału w projektach naukowych, gdzie coraz częściej poszukiwania genetycznych przyczyn choroby są rozszerzane do badania całego genomu (WGS) lub wdrażania sekwencjonowania długich odczytów (sekwencjonowanie tzw. trzeciej generacji) lub mapowania optycznego w celu poszukiwania wariantów strukturalnych. Stosowanie nowoczesnych technologii wiąże się z generowaniem ogromnej ilości danych, których analiza jest czasochłonna i stanowi wyzwanie dla pracowników laboratoriów.

Społeczeństwo powinno mieć dostęp do schematów diagnostycznych opartych o podstawowe i zaawansowane technologie umożliwiające identyfikację przyczyn chorób genetycznie uwarunkowanych. Poznanie etiologii niedosłuchu jest obecnie kluczowe nie tylko ze względu na określenie ryzyka wystąpienia choroby w rodzinie pacjenta i u jego przyszłego potomstwa, ale również może znacząco skrócić proces diagnostyczny, szczególnie w przypadku pacjentów z chorobami rzadkimi, syndromicznymi postaciami niedosłuchu, gdzie objaw ten może być tylko elementem bardziej złożonego obrazu klinicznego pacjenta. Dodatkowo poznawanie przyczyn genetycznych choroby i łączenie ich z danymi klinicznymi pozwala lepiej przewidywać postęp niedosłuchu, wdrażać personalizowane metody leczenia, w tym również stanowić punkt wyjścia do dynamicznie rozwijających się terapii genowych.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=5ervqLIxGFU&t=26922s

Wskazania do operacji nosa i zatok przynosowych

Lek. Małgorzata Buksińska

Wykład jest podsumowaniem informacji dotyczących wskazań do leczenia operacyjnego pacjentów ze schorzeniami w obrębie nosa i zatok przynosowych. Prawidłowa drożność nosa jest istotna dla zachowania fizjologicznego toru oddechowego, pozwalającego na oczyszczenie, nawilżenie i ogrzanie wdychanego powietrza. Istnieją różne przyczyny zaburzeń drożności nosa, jedną z częstszych jest skrzywienie przegrody nosowej, które może zostać skorygowane poprzez septoplastykę. Najczęściej zgłaszaną dolegliwością u pacjentów ze skrzywieniem przegrody nosowej jest jedno- lub obustronna niedrożność nosa, której mogą towarzyszyć zaburzenia węchu, bóle głowy czy nawracające krwawienia z nosa. Pacjenci ci odczuwają znaczną poprawę stanu zdrowia po przeprowadzeniu septoplastyki. Operacja ta jest również wskazana, jeśli skrzywieniu przegrody nosowej towarzyszą zaburzenia oddychania w czasie snu, takie jak pojawienie się chrapania oraz bezdechu sennego. Poprawa toru oddechowego może przyczynić się do znacznej redukcji tych zaburzeń. Inne wskazania do septoplastyki to konieczność uzyskania dostępu endoskopowego do zatok przynosowych czy przysadki mózgowej – korekta skrzywienia przegrody umożliwia wprowadzenie endoskopu i narzędzi chirurgicznych do jam nosa. W przypadku zaburzeń drożności nosa spowodowanych przerostem małżowin nosowych dolnych należy rozważyć wykonanie konchoplastyki. Operacja ta może być również konieczna u pacjentów, u których podczas

septoplastyki nie jest możliwe pośrodkowe ustawienie przegrody z uwagi na jednostronny przerost małżowiny. Zmniejszenie objętości małżowin poprawia przepływ powietrza przez nos. Przed podjęciem decyzji o leczeniu operacyjnym należy ocenić wielkość małżowin nosowych dolnych po ich maksymalnym obkurczeniu, a jeśli pacjent ma objawy współistniejącego alergicznego nieżytu nosa należy zintensyfikować leczenie przeciwalergiczne. Pozwoli to na uniknięcie możliwego powikłania związanego z nadmierną redukcją małżowin, jakim jest zespół pustego nosa – zaburzenia funkcji nabłonka oddechowego prowadzące do uczucia duszenia się pomimo prawidłowej drożności nosa oraz pojawienia się suchości w nosie. Zaburzenia drożności nosa mogą wynikać również z nieprawidłowej budowy małżowiny nosowej środkowej. Najczęstszym wskazaniem do plastyki małżowiny nosowej środkowej jest jej pneumatyzacja – wówczas należy usunąć blaszkę boczną puszki małżowiny, co poprawia nie tylko przepływ powietrza przez nos, ale również drenaż zatok przynosowych. Innym wskazaniem do plastyki małżowiny może być jej boczne wygięcie (tzw. małżowina paradoksalna). Operacje wewnątrznosowe zatok przynosowych przeprowadzane są pod kontrolą endoskopu. Najczęstszym wskazaniem jest przewlekłe zapalenie zatok przynosowych niereagujące na leczenie zachowawcze. Inne wskazania obejmują obecność w zatokach zmian grzybiczych czy ciała obcego, guzy bocznej ściany nosa i zatok przynosowych, powikłania ostrego zapalenia zatok przynosowych, urazy twarzoczaszki ze złamaniami w obrębie ścian zatok, zaopatrzenie płynotoku nosowego czy konieczność uzyskania dostępu chirurgicznego do oczodołu.

Wnioski i rekomendacje

Przed skierowaniem pacjenta do leczenia operacyjnego należy dokładnie ocenić wskazania na podstawie badania podmiotowego, przedmiotowego i ewentualnie badań dodatkowych oraz przeprowadzić próbę leczenia zachowawczego, jeśli jest możliwe. Przed operacją, w czasie uzyskiwania zgody na leczenie operacyjne, należy dokładnie omówić możliwe powikłania oraz udzielić odpowiedzi na wszystkie pytania pacjenta.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=HtTtwIpbWvA&t=25201s

Znaczenie badań przesiewowych słuchu i przetwarzania słuchowego u dzieci rozpoczynających edukację

Dr n. med. i n. o zdr. Natalia Czajka

W trakcie rozwoju dziecka dochodzi do fizycznych, emocjonalnych, poznawczych, neurologicznych, społecznych i psychologicznych zmian, które stanowią fundament do podjęcia przez nie w określonym czasie nauki szkolnej. Bardzo często to właśnie w tym czasie wcześniej niezauważone i niezdiagnozowane zaburzenia słuchu zaczynają objawiać się trudnościami w nauce czytania i pisania, utrzymaniu uwagi słuchowej, rozumieniu mowy w hałasie czy rozumieniu złożonych poleceń.

„Gotowość szkolna" to pojęcie, które odnosi się do stopnia przygotowania dziecka do podjęcia nauki w szkole podstawowej. Obejmuje ono różnorodne aspekty rozwoju dziecka, które są istotne dla nabywania wiedzy i adaptacji w nowym środowisku szkolnym. Gotowość szkolna dotyczy zarówno rozwoju fizycznego, emocjonalnego, społecznego oraz poznawczego. Istnieją różnego rodzaju narzędzia badawcze, które sprawdzają wszystkie te obszary, kwalifikując dziecko, czy jest ono dojrzałe, by podjąć naukę w klasie I. Część ze znajdujących się tam zadań dotyczy zmysłu słuchu, jednakże nie są one rozbudowane i nie opierają się na diagnozie, a najczęściej na danych z wywiadu lub obserwacji dziecka. Biorąc pod uwagę fakt, iż w Polsce ogólnym programem badań przesiewowych słuchu objęte są noworodki, bardzo często okazuje się, że dzieci rozpoczynające naukę szkolną nie miały poza tym żadnych badań słuchu, w tym ani słuchu obwodowego, ani ośrodkowych procesów przetwarzania słuchowego.

Zaburzenia słuchu szczególnie u dzieci wymagają szybkiego diagnozowania i leczenia. Ogólnopolskim programem badań słuchu powinny zostać objęte dzieci rozpoczynające naukę w szkole. Podkreślić należy także fakt, iż diagnoza słuchu obejmować powinna zarówno część obwodową, jak i ośrodkową. W przypadku dzieci rozpoczynających naukę szkolną stanowi to bardzo ważny element jak najszybszej interwencji umożliwiającej wyrównanie szans edukacyjnych w momencie rozpoczynania nauki.

Współautor: prof. Piotr H. Skarżyński

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=F8DYfcvetA0&t=9291s

Zastosowanie badań przesiewowych w edukacji wczesnoszkolnej

Mgr Martyna Bryłka

Badania przesiewowe odgrywają kluczową rolę we wczesnym wykrywaniu trudności zdrowotnych, rozwojowych i edukacyjnych u dzieci. Te krótkie, łatwe w przeprowadzeniu testy diagnostyczne umożliwiają szybkie wskazanie dzieci, które mogą wymagać dodatkowego wsparcia, co pozwala na natychmiastowe wdrożenie działań interwencyjnych. Dzięki temu można zapobiec eskalacji problemów i dostosować program nauczania do indywidualnych potrzeb dziecka, zapewniając mu optymalne warunki do rozwoju.

Szczególną uwagę poświęcono problemowi dysleksji rozwojowej, która w Polsce jest diagnozowana dopiero po ukończeniu 10. roku życia. Tymczasem wczesne wykrywanie trudności związanych z integracją głoski i litery, fonologią czy tempem czytania pozwala na wdrożenie działań wspierających już na etapie, gdy problemy dopiero zaczynają się ujawniać. W odpowiedzi na te wyzwania Naukowe Centrum Obrazowania Biomedycznego opracowało innowacyjny, ośmiominutowy test komputerowy, zaprojektowany do identyfikacji wczesnych trudności w czytaniu u dzieci. Przeprowadzone badania na grupie 460 dzieci wykazały, że niektóre podtesty tego narzędzia cechują się wysoką skutecznością w wykrywaniu dzieci o zwiększonym ryzyku trudności w czytaniu i pisaniu. Wyniki sugerują, że możliwe jest stworzenie kilkuminutowego narzędzia przesiewowego, które pozwala na szybkie wytypowanie dzieci wymagających dodatkowego wsparcia, zanim formalna diagnoza dysleksji stanie się możliwa. Co istotne, badanie to można przeprowadzać bez konieczności angażowania specjalistów, co znacząco zwiększa jego dostępność.

Wnioski

Wprowadzenie testów przesiewowych w szkołach stanowi kluczowy krok w kierunku poprawy wyników edukacyjnych oraz dobrostanu psychicznego dzieci. Wczesne wsparcie umożliwia skuteczniejszy rozwój umiejętności czytania i pisania, co otwiera przed dziećmi szersze możliwości edukacyjne oraz zawodowe w przyszłości. Nasze badania wskazują, że możliwe jest opracowanie kilkuminutowych rzetelnych testów komputerowych pozwalających na identyfikację dzieci, które mogą w przyszłości zmagać się z trudnościami w czytaniu i pisaniu. Dzięki takim narzędziom możliwe jest szybkie wytypowanie dzieci potrzebujących dodatkowego wsparcia jeszcze przed pojawieniem się bardziej zaawansowanych trudności. To podejście przyczyni się do wyrównywania szans edukacyjnych i podnoszenia jakości polskiego systemu edukacji, jednocześnie zapewniając dzieciom lepsze warunki rozwoju i przyszłe perspektywy zawodowe.

Rekomendacje

Wczesne wykrywanie trudności edukacyjnych, zdrowotnych i rozwojowych u dzieci odgrywa kluczową rolę w zapewnieniu im równych szans oraz efektywnego wsparcia w realizacji ich pełnego potencjału. Dlatego proponujemy wprowadzenie ogólnopolskiego programu badań przesiewowych skierowanego do uczniów klas I edukacji wczesnoszkolnej. W Polsce diagnoza dysleksji rozwojowej zazwyczaj stawiana jest dopiero około 10. roku życia. Tymczasem trudności związane z fonologią i integracją informacji wzrokowo-słuchowych, które charakteryzują dysleksję,

mogą być wykrywane już na wcześniejszych etapach rozwoju. Wczesne rozpoznanie problemów, takich jak trudności w kojarzeniu głosek z literami, problemy z fonologią czy spowolnione tempo czytania, stwarza możliwość szybkiego wdrożenia działań wspierających, zanim trudności ulegną nasileniu. Nasze badania wskazują, że możliwe jest opracowanie krótkich testów diagnostycznych umożliwiających szybką identyfikację dzieci wymagających dodatkowego wsparcia, bez konieczności angażowania specjalistów na etapie przesiewowym. Tego rodzaju rozwiązanie pozwala na efektywną i szeroką diagnostykę w skali całego kraju. Wprowadzenie badań przesiewowych na szeroką skalę to inwestycja, która przyniesie długoterminowe korzyści – zarówno w sferze edukacyjnej, jak i społecznej. Wczesne wykrywanie trudności pozwoli dzieciom na lepszy start, co pozytywnie wpłynie na ich dalszą edukację, dobrostan emocjonalny oraz przyszłe możliwości zawodowe. Jesteśmy przekonani, że taka inicjatywa znacząco podniesie jakość polskiego systemu edukacji, jednocześnie wspierając rozwój dzieci i zwiększając ich szanse na sukces w dorosłym życiu.

Współautor: dr Joanna Beck

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=HtTtwIpbWvA&t=15020s

Z wizytą u protetyka słuchu

Dr n. med. i n. o zdr. Edyta Piłka

Jak pokazują badania naukowe, im wcześniej osoba, która straciła słuch, zdecyduje się na dobór protezy słuchowej i jej noszenie, tym lepiej dla procesów rozumienia mowy. Ma to związek z tym, iż ośrodkowy układ nerwowy może utracić umiejętność analizy bodźców, których przez dłuższy czas nie odbiera w odpowiedniej ilości.

Optymalny aparat słuchowy umożliwia powrót do świata dźwięków, spełniając przy tym indywidualne wymogi związane ze stylem życia pacjenta. Wybrana proteza słuchowa powinna zapewniać jak najlepszą zrozumiałość mowy zarówno w ciszy, jak i w hałasie, ale także naturalność odbioru dźwięku.

Pierwszym i najważniejszym krokiem jest jednak wybór protetyka słuchu, który przeprowadzi pacjenta poprzez dobór aparatu słuchowego w odpowiedni sposób. Trzeba pamiętać o tym, że dobór aparatu to cały proces, a nie jednorazowa wizyta. Jednym z elementów, które należy wziąć pod uwagę, jest odległość punktu protetycznego od miejsca zamieszkania pacjenta. Kolejnym jest to, czy rozwiązania, jakie są tam proponowane, spełniają oczekiwania pacjenta zarówno pod względem akustycznym, jak i kosztów. Dodatkowo należy zwrócić uwagę na to, czy protetyk słuchu w czasie rozmowy potrafi wzbudzić zaufanie, czy istnieje poczucie bezpieczeństwa.

Po czym poznać, że punkt protetyki słuchu oferuje najwyższy standard usług? Przede wszystkim po tym, w jaki sposób przebiega wizyta, która składa się z wielu etapów: wywiadu, otoskopowania ucha, diagnostyki słuchu, rozmowy na temat wstępnych rozwiązań, dopasowania aparatów słuchowych, oceny zysku z wybranego aparatu słuchowego, pobrania odlewu z ucha, a następnie odbioru aparatu słuchowego wraz z wkładką indywidualną. Ostatnim etapem są wizyty kontrolne, które są niezbędne, aby ocenić funkcjonowanie aparatu słuchowego oraz to, jak pacjent radzi sobie z pielęgnacją i użytkowaniem urządzenia. Pierwsza wizyta kontrolna powinna odbyć się najpóźniej po okresie 6 miesięcy od wydania aparatu słuchowego, kolejne co trzy miesiące, a następnie co pół roku.

Dobór protezy słuchowej to proces, który wymaga zaangażowania i współpracy zarówno ze strony protetyka, jak i pacjenta.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=5ervqLIxGFU&t=13586s

Akustyka wnętrz, czyli dlaczego czasami tak źle słychać i co z tym zrobić?

Dr n. med i n. o zdr. Anna Ratuszniak

Własności akustyczne pomieszczeń opisywane są poprzez tzw. modele abstrakcyjne – geometryczny (związany z obecnością fali bezpośredniej i fal odbitych), statystyczny (dotyczący obliczeń czasu pogłosu) i falowy (związany z modami drgań własnych pomieszczenia). Każdy z nich, w oparciu o prawa fizyki, w różny sposób opisuje, jak w pomieszczeniach rozchodzi się fala akustyczna. To z kolei wpływa na odbiór dźwięku przez słuchacza.

Podczas wykładu omówiono czynniki wpływające na jakość odbieranego w pomieszczeniu dźwięku, w szczególności te decydujące o dyskryminacji sygnału mowy.

Od lat w wielu krajach europejskich, w tym w Polsce, prowadzone są szeroko zakrojone badania ankietowe, które mają na celu gromadzenie danych na temat stanu słuchu, stosowania aparatów słuchowych i świadomości społecznej w obszarze tych zagadnień. Wyniki badań wskazują jednoznacznie, że istnieje szereg takich sytuacji, w których funkcjonowanie jest utrudnione, a poziom satysfakcji z działania aparatów słuchowych spada. Sytuacje te dotyczą przede wszystkim funkcjonowania w dużych pomieszczeniach, w teatrach, miejscach pracy, w szkołach i klasach oraz w hałaśliwym środowisku. Dodatkowo opisywane w literaturze badania prowadzone w szkołach wskazują na gorsze samopoczucie zarówno uczniów, jak i nauczycieli, trudności z koncentracją uwagi oraz większe rozdrażnienie i zniecierpliwienie związane z niezadowalającymi warunkami akustycznymi panującymi w klasach szkolnych.

Wśród czynników wpływających na te zjawiska, związanych z warunkami akustycznymi panującymi w pomieszczeniach, wymienić należy: odległość od źródła dźwięku, czas pogłosu oraz stosunek sygnału do szumu. Specyficzne trudności osób niedosłyszących oraz odpowiedź pomieszczenia na stale zmieniającą się strukturę czasową dźwięków powodują, że osoby zaopatrzone w aparaty słuchowe często odczuwają duże trudności w rozumieniu mowy i jakości odbieranych sygnałów akustycznych w pomieszczeniach. O ile dla osób prawidłowo słyszących radzenie sobie w takich trudnych warunkach akustycznych wymaga często większego wysiłku, o tyle dla osób z niedosłuchem może stać się wręcz niemożliwe.

Ponieważ na akustykę pomieszczenia nie zawsze mamy wpływ, szansą na poprawę funkcjonowania słuchowego staje się wykorzystanie nowoczesnych narzędzi technologicznych dostępnych w obszarze protezowania słuchu, w tym urządzeń do komunikacji bezprzewodowej. Pozwalają one w znacznym stopniu na pokonanie barier związanych z odległością słuchacza od źródła dźwięku oraz niewystarczającym dla rozumienia mowy stosunkiem sygnału do szumu.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=KBo2wHr0ZSs&t=2084s

Czy aplikacje mobilne mogą wspierać samobadanie słuchu wśród seniorów?

Mgr Małgorzata Pastucha

Nowoczesne technologie, w tym aplikacje mobilne, odgrywają coraz większą rolę w sektorze zdrowia publicznego. Ich powszechna dostępność pozwala na zwiększenie świadomości zdrowotnej społeczeństwa i promowanie regularnych badań, co sprzyja wczesnemu wykrywaniu problemów ze słuchem oraz zapobieganiu ich pogłębianiu. Aplikacje mobilne mogą być szczególnie przydatne dla osób z ograniczonym dostępem do tradycyjnych metod badań słuchu, oferując wygodny sposób monitorowania

stanu zdrowia. Chociaż dotychczasowe badania potwierdzają wysoką niezawodność takich aplikacji, ich skuteczność w grupie seniorów wymaga dalszych analiz i modyfikacji uwzględniających potrzeby starszych użytkowników.

Celem naszego badania była ocena możliwości samodzielnego wyznaczania progu słyszenia przez osoby starsze za pomocą aplikacji mobilnych. W badaniu wzięło udział 75 osób, podzielonych na dwie grupy: badaną (osoby w wieku 51–88 lat) oraz kontrolną (osoby w wieku 16–50 lat). Wykorzystano dwie aplikacje: „Badanie słuchu e-audiologia.pl" oraz „Hearing Test, Audiogram". W procedurze wyznaczania progu zastosowano dwie metody: wstępującą (w aplikacji „Badanie słuchu e-audiologia.pl") oraz opartą na narastającym natężeniu dźwięku (w aplikacji „Hearing Test, Audiogram"). Wyniki porównano z wartościami referencyjnymi uzyskanymi na Platformie Badań Zmysłów.

Aplikacja „Badanie słuchu e-audiologia.pl" dostarczyła wyniki zbliżone do referencyjnych w obu grupach wiekowych, przy średniej różnicy wynoszącej 5,6–5,7 dB. Natomiast aplikacja „Hearing Test, Audiogram" wykazała większe rozbieżności, szczególnie w grupie seniorów (średnia różnica 8,6 dB wobec 4,0 dB w grupie młodszej).

Wyniki badania wskazują, że aplikacje mobilne mogą być wykorzystywane do samobadania słuchu u osób starszych, jednak ich skuteczność zależy od zastosowanej metody wyznaczania progu słyszenia. Aplikacje oparte na metodzie wstępującej okazują się bardziej precyzyjne i odpowiednie dla tej grupy wiekowej. Zaleca się dalsze prace nad optymalizacją algorytmów aplikacji mobilnych oraz edukację użytkowników w zakresie ich prawidłowego stosowania, aby zwiększyć ich dokładność i praktyczną użyteczność w codziennym życiu.

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=HtTtwIpbWvA&t=2927s

Pozostałe wykłady ekspertów

Badania przesiewowe w kierunku raka płuca – aktualny status w Polsce i Europie

Prof. Joanna Chorostowska-Wynimko

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=KBo2wHr0ZSs&t=25104s

Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej im. M. Nałęcza PAN

Prof. Piotr Ładyżyński

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=Qf5ynXCY738&t=26422s

Trauma powypadkowa i jej skutki dla zdrowia psychicznego

Dr Ewa Odachowska-Rogalska

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=Qf5ynXCY738&t=95s

Program Kompleksowej Opieki Rozwojowej nad Dziećmi urodzonymi przedwcześnie (KORD) – zadania i realizacja

Prof. Ewa Helwich, prof. Magdalena Rutkowska

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=Nga5n8-Om_U&t=1270s

Czynniki predykcyjne efektów leczenia programu implantów ślimakowych u małych dzieci

Dr hab. Monika Matusiak

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=ktna67uiukE&t=27583s

Stygmatyzacja osób z zaburzeniami psychicznymi wczoraj i dziś

Prof. Dominika Dudek

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=5IDPLR6rHN4&t=10999s

Mity wokół zaburzeń psychicznych

Prof. Jerzy Samochowiec

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=5IDPLR6rHN4&t=12264s

Ewolucja zawodu farmaceuty i jego rola w polskim systemie ochrony zdrowia

Marek Tomkow

Link do nagrania:
https://www.youtube.com/watch?v=ktna67uiukE&t=235s

6. KONGRES
ZDROWIE POLAKÓW

REKOMENDACJE

1 Profilaktyka kluczowa w budowaniu bezpieczeństwa zdrowotnego w Polsce i Europie

Profilaktyka prozdrowotna to stały wątek poruszany podczas wszystkich edycji Kongresu „Zdrowie Polaków". W szóstej edycji eksperci poświęcili temu tematowi jeszcze więcej miejsca, podkreślając, że rok 2025 ustanowiono Uchwałą Senatu RP z 10 października 2024 r. Rokiem Edukacji Zdrowotnej i Profilaktyki. Podczas szóstego Kongresu eksperci spoglądali na problem profilaktyki nie tylko z naszego, polskiego punktu widzenia. Promocja profilaktyki zdrowotnej stanowi bowiem jeden z kluczowych priorytetów Ministerstwa Zdrowia podczas polskiej prezydencji w Radzie Unii Europejskiej w 2025 roku. Jak podkreślano, w obliczu wzrastającej liczby chorób, m.in. takich jak nowotwory i choroby sercowo-naczyniowe, oraz wyzwań związanych ze starzeniem się społeczeństw, profilaktyka zdrowotna jest nieodzownym elementem budowania bezpieczeństwa zdrowotnego w Europie. Ministerstwo Zdrowia zapowiadało przeprowadzenie szczegółowej analizy wszystkich dotychczasowych programów profilaktycznych obowiązujących w UE, aby wyciągnąć wnioski dotyczące ich efektywności i zidentyfikować najlepsze praktyki. Na podstawie wyników tej analizy Polska będzie dążyć do wypracowania konkluzji Rady, które posłużą jako fundament przyszłych europejskich programów profilaktycznych.

Jak podkreślano podczas Kongresu, dzisiaj żyjemy w globalnej wiosce, a mnogość kultur czy narodowości, obecnych także w krajach UE, powoduje, iż stworzenie uniwersalnego modelu profilaktyki jest niezwykle trudne, do każdego trafiają bowiem inne argumenty przemawiające za profilaktyką. Działania należy zatem rozpocząć od dokładnej analizy potrzeb i uczestnictwa w programach z uwzględnieniem tzw. kulturowych uwarunkowań zdrowia. Dopiero na jej podstawie będzie można wypracować takie modele i przygotować takie sposoby argumentowania, które sprawią, że ludzie (przy całej swojej różnorodności) będą chcieli się badać.

> ***Rekomendujemy*** *wskazanie strategicznych działań niezbędnych do promowania profilaktyki zdrowotnej w ramach polskiej prezydencji w UE. W związku z powyższym konieczne jest zwiększenie udziału populacji w badaniach przesiewowych, zwłaszcza w obszarze nowotworów (np. raka piersi, prostaty, płuca), aby skutecznie zapobiegać i wcześnie wykrywać choroby. Programy profilaktyczne powinny być „szyte na miarę", opierać się na analizie potrzeb poszczególnych społeczeństw UE oraz na analizie czynników determinujących chęć udziału społeczeństwa w badaniach, w tym kulturowych uwarunkowań. Niezwykle ważna jest edukacja zdrowotna, dostępność do badań przesiewowych oraz wymiana dobrych praktyk pomiędzy krajami, w których realizacja programów profilaktycznych jest na wysokim poziomie.*
>
> *Ponadto rekomendujemy większe inwestycje w profilaktykę zdrowotną, które mogą przyczynić się do odwrócenia „piramidy świadczeń" oraz zmniejszenia kosztów leczenia i hospitalizacji. Rekomendujemy także promowanie innowacyjnych rozwiązań i technologii w zakresie profilaktyki, w tym transformacji cyfrowej systemów ochrony zdrowia, aby zwiększyć efektywność i dostępność tego typu świadczeń, np. edukacja w zakresie korzystania z Internetowego Konta Pacjenta.*

Rekomendujemy wskazanie możliwych mechanizmów współpracy między państwami członkowskimi UE w celu zharmonizowania polityki zdrowotnej oraz wyrównania dostępu do skutecznych programów profilaktycznych. Istotna jest współpraca między państwami członkowskimi w zakresie oceny czynników ryzyka, głównie dla chorób onkologicznych i sercowo-naczyniowych. Konieczne jest przeanalizowanie dotychczas realizowanych programów profilaktycznych w UE i wypracowanie wspólnych rekomendacji dla przyszłych działań, które zwiększą skuteczność profilaktyki na poziomie europejskim. Jest to możliwe dzięki zintegrowaniu danych zdrowotnych (ang. European Health Data Space) ze wszystkich państw członkowskich UE, umożliwiając ich transgraniczne wykorzystanie – zbieranie i analizowanie. Ważnym elementem jest ciągłe zachęcanie społeczeństwa do udziału w badaniach przesiewowych oraz posiadanie rzetelnych danych na temat udziału w tych badaniach. Priorytetowe jest także aktualizowanie wytycznych w zakresie realizacji programów profilaktycznych.

2 Wdrożenie narodowej, wielosektorowej, wieloletniej strategii ochrony zdrowia komunikacyjnego

Zdrowie komunikacyjne można zdefiniować jako zdolność człowieka do detekcji i percepcji mowy na drodze słuchowej oraz zdolność do tworzenia komunikatów werbalnych, co umożliwia wymianę informacji w relacjach międzyludzkich, zaś zaburzenia komunikacyjne – jako upośledzenie: słuchu (zarówno obwodowe, jak i ośrodkowe), głosu i mowy. Zdrowie (zdolności, kompetencje) komunikacyjne stanowi podstawę skutecznej międzyludzkiej wymiany informacji oraz bezwzględny warunek zrównoważonego i dynamicznego rozwoju współczesnego społeczeństwa informacyjnego w wymiarze zdrowotnym, społecznym i gospodarczym.

Prawidłowe funkcjonowanie narządów zmysłów jest niezbędne do życia w naszym współczesnym społeczeństwie informacyjnym. Jest to szczególnie ważne w przypadku zmysłu słuchu, który jest fundamentalny dla rozwoju mowy i opanowania języka mówionego, będącego podstawą komunikacji interpersonalnej. Ochrona zdrowia komunikacyjnego wpisuje się w cele strategicznej polityki rozwoju społecznego i gospodarczego na poziomie zarówno globalnym, jak i krajowym.

Zaburzenia komunikacyjne stanowią obecnie globalny problem społeczny, zdrowotny i gospodarczy dotykający wszystkich społeczeństw świata. W pochodzącym z 2021 roku raporcie Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), dotyczącym stanu słuchu populacji, wskazano, że obecnie szacuje się, że ponad 1,5 miliarda ludzi na świecie ma niedosłuch różnego stopnia (w tym 430 mln osób, z czego 34 mln dzieci, cierpi na utratę słuchu w lepiej słyszącym uchu w stopniu umiarkowanym lub ciężkim), a w 2050 roku ta liczba wzrośnie do około 2,5

miliarda (czyli co czwarta osoba na świecie), w tym ponad 700 mln osób (czyli co czternasta osoba na świecie) będzie miało utratą słuchu w lepiej słyszącym uchu w stopniu umiarkowanym lub ciężkim. Dodatkowo według szacunków WHO, 1,1 miliarda młodych ludzi jest zagrożonych trwałą utratą słuchu wskutek długiego słuchania głośnej muzyki czy korzystania z gier komputerowych.

Szacowane w skali światowej koszty ekonomiczne nieleczonej lub nieskutecznie leczonej utraty słuchu wynoszą 1 bilion dolarów amerykańskich rocznie (World Health Organization, „World Report on Hearing", 2021, s. V). Wartość ta, pomimo jej wielkości w ujęciu finansowym, nie uwzględnia jednocześnie pełnych kosztów społecznych związanych z wykluczeniem: rodzinnym i osobistym, społecznym, edukacyjnym, zdrowotnym, gospodarczym, osób dotkniętych zaburzeniami komunikacyjnymi.

Jednocześnie, jak wskazuje WHO, istnieją sprawdzone, efektywne kosztowo interwencje pozwalające na obniżenie przynajmniej części kosztów i strat społeczno-gospodarczych. Zachodzą obiektywne przesłanki do podjęcia pilnej i skoordynowanej na szczeblu centralnym (międzynarodowym i krajowym) interdyscyplinarnej długofalowej interwencji w skali populacyjnych działań adresowanych do zaburzeń komunikacyjnych.

Rekomendujemy *podjęcie inicjatywy ustawodawczej, opracowania i wdrożenia narodowej, kompleksowej, wielosektorowej, wieloletniej strategii ochrony zdrowia komunikacyjnego, implementowanej legislacyjnie jako akt prawa powszechnie obowiązującego.*

Rekomendujemy objęcie ogólnopolskim programem badań słuchu wszystkie dzieci rozpoczynające naukę w szkole, przy czym diagnoza słuchu powinna obejmować zarówno część obwodową, jak i ośrodkową. Dodatkowo zasadne jest uzupełnienie takiego programu o badania pod kątem trudności rozwojowych i edukacyjnych, w tym dysleksji rozwojowej, która w Polsce jest diagnozowana u dzieci późno, po ukończeniu 10. roku życia. Tymczasem wczesne wykrywanie trudności związanych z integracją głoski i litery, fonologią czy tempem czytania pozwala na wdrożenie działań wspierających już na etapie, gdy problemy dopiero zaczynają się ujawniać, a tym samym uniknięcie w przyszłości spowodowanych dysleksją problemów komunikacyjnych.

Oprócz prowadzonych na jak najszerszą skalę badań przesiewowych słuchu we wszystkich grupach wiekowych rekomendujemy nowoczesne rozwiązania i metody, których skuteczność została potwierdzono naukowo, a które mogą być przydatne we wczesnym wykrywaniu i leczeniu wad słuchu prowadzących do wykluczenia komunikacyjnego. Rekomendujemy m.in. rozwój aplikacji, które umożliwiają samodzielną ocenę słuchu. Wyniki dotychczasowych prac pokazały w sposób niebudzący wątpliwości, że obecnie można realnie planować udział rodziców i samych pacjentów w badaniach wykonywanych poza pracownią audiologiczną, np. w domu pacjenta, przy spełnieniu określonych warunków.

Rekomendujemy również rozwój nowoczesnych metod diagnostyki, treningu słuchowego, rehabilitacji niedosłuchu i in. opartych na wirtualnej rzeczywistości (ang. virtual reality, VR), które – jak wynika z dotychczasowych badań – potwierdzają skuteczność VR w poprawie percepcji mowy, rehabilitacji pacjentów z implantami ślimakowymi, a także w terapii szumów usznych.

3

Rozwój sztucznej inteligencji tak, ale pod kontrolą człowieka

Sztuczna inteligencja to nasza przyszłość i w wielu przypadkach wsparcie dla medycyny. Na razie jest ona używana w ograniczonym zakresie, nie ma jednak wątpliwości, że AI będzie znajdowała coraz to nowe zastosowania w różnych dziedzinach medycyny. Jej potencjał jest ogromny. Już w niedalekiej przyszłości – jak zapowiadali eksperci podczas obrad Kongresu – AI może nawet zastąpić lekarzy w wybranych specjalnościach, takich jak histopatologia czy radiologia. Dzięki zdolności do ciągłej analizy dużych ilości danych sztuczna inteligencja może pracować bez zmęczenia i z zachowaniem wysokiej jakości analizy, co daje jej przewagę nad człowiekiem. Dlatego AI może być bardziej precyzyjna od specjalisty w wykrywaniu np. pojedynczych komórek nowotworowych czy mikrouszkodzeń na obrazach radiologicznych. Zdaniem niektórych ekspertów, AI może wkroczyć także do podstawowej opieki zdrowotnej i wspierać lekarzy pierwszego kontaktu, usprawniając proces wstępnej diagnozy i kierowania pacjentów do specjalistów. Systemy AI w POZ mogłyby opierać się na głębokiej analizie dokumentacji medycznej oraz przeprowadzaniu wywiadów lekarskich. Niewykluczone, że w przyszłości humanoidalne roboty mogą nawet z powodzeniem zastąpić lekarzy POZ. Takie rozwiązanie może nie tylko przyspieszyć proces diagnostyczny, lecz także – zdaniem niektórych ekspertów – poprawić komfort interakcji (robot nigdy nie jest zmęczony i nie traci cierpliwości w kontakcie z pacjentem).

Sztuczna inteligencja może znaleźć zastosowanie w wielu dziedzinach medycyny, m.in. onkologii czy leczeniu chorób rzadkich, gdzie baza danych zgromadzona przez AI może obejmować przypadki z całego świata, co znacznie przewyższa możliwości pojedynczego lekarza. Dlatego AI ma potencjał do wyrównywania nierówności w dostępie do opieki zdrowotnej na świecie, co może być przełomem w globalnej medycynie. Musi być jednak stosowana w sposób przemyślany i odpowiedzialny. Powinna wspierać lekarzy w ich pracy, szczególnie w analizie danych i diagnostyce, ale – jak wynikało z dyskusji ekspertów podczas Kongresu – decyzja końcowa zawsze powinna należeć do człowieka. Technologia polegająca na przetwarzaniu informacji według określonych algorytmów jest pozbawiona funkcji myślenia, intuicji, skłonności do pogłębionej refleksji, czyli cech niezbędnych w sztuce lekarskiej. Brak tych cech może stanowić pewne ograniczenie i wyznaczać granice w zastosowaniu AI w medycynie.

> ***Rekomendujemy*** *odpowiedzialne podejście do wdrażania rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji. AI ma potencjał, by zrewolucjonizować wiele obszarów medycyny, ale tylko wtedy, gdy będzie używana w przemyślany sposób i we współpracy z lekarzami, nie zaś w celu ich zastąpienia. Rozwój AI w medycynie wymaga zaangażowania i współpracy naukowców, lekarzy oraz decydentów. Wymaga także edukacji specjalistów, którzy mogą wspomagać się rozwiązaniami AI w swojej pracy nie tylko w zakresie technicznym, lecz także etycznym i społecznym, a jednocześnie budowania zaufania do nowych rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji wśród pacjentów. Konieczne jest też zintensyfikowanie prac legislacyjnych, których celem jest stworzenie odpowiednich regulacji prawnych dotyczących stosowania AI, także w medycynie oraz*

stworzenia warunków do certyfikacji modeli AI na poziomie krajowym i międzynarodowym. Ich opracowanie to działania kluczowe, aby AI mogła być szerzej wykorzystywana w systemach opieki zdrowotnej. Jednocześnie rekomendujemy rozwój tzw. wyjaśnialnej sztucznej inteligencji (ang. Explainable Artificial Intelligence, XAI), której znaczenie w medycynie i ochronie zdrowia jest szczególne. Zdrowie ludzkie jest zbyt cenne, a konsekwencje ewentualnych błędów zbyt poważne, aby w diagnostyce czy leczeniu można było stosować algorytmy sztucznej inteligencji porównywalne do „czarnej skrzynki", czyli modele o tak złożonej strukturze i sposobie działania, że nie jesteśmy w stanie ich zrozumieć. Zgodnie z XAI programy stosowane w medycynie muszą m.in. dostarczać informacji stanowiących uzasadnienie generowanych wyników i zapewniać wyjaśnienia, które są zrozumiałe dla docelowego odbiorcy.

4 Interdyscyplinarność warunkiem postępu w nauce

Medycyna jest obecnie tak zaawansowana, że dalszy postęp w tej dziedzinie wymaga interdyscyplinarnej współpracy i wykorzystania wysokospecjalistycznej wiedzy z obszaru wielu innych dyscyplin naukowych. Interdyscyplinarność stanowi obecnie fundament rozwoju w medycynie – tylko połączenie różnych dziedzin nauki pozwala na tworzenie innowacyjnych rozwiązań zdrowotnych, które mogą poprawić jakość życia i efektywność diagnostyki i leczenia. Współpraca między ekspertami i różnymi dziedzinami nauki ma kluczowe znaczenie także dla poprawy zdrowia publicznego. Podczas Kongresu kolejni przedstawiciele polskich uczelni, także tych, które nie prowadzą nauczania w kierunkach medycznych, omawiali swoje działania i projekty przyczyniające się do poprawy zdrowia Polaków.

Rekomendujemy *zacieśnianie współpracy pomiędzy uczelniami medycznymi, technicznymi, przyrodniczymi, a także ekonomicznymi i humanistycznymi. Wykorzystanie sztucznej inteligencji, robotyki oraz zaawansowanych metod diagnostycznych stanowi przyszłość medycyny, dlatego współpraca lekarzy i inżynierów staje się niezbędna w codziennej pracy klinicznej. Jesteśmy świadkami technicyzacji medycyny. Dlatego między innymi coraz większego znaczenia nabiera także jej humanizacja – w tym kontekście niezwykle istotna jest rola uczelni humanistycznych kształcących psychologów, socjologów czy etyków. Ponadto tak ważna obecnie ochrona zdrowia psychicznego, wymagająca systemowego podejścia, oczekuje też rozwoju programów wsparcia psychologicznego. Dla medycyny, a także profilaktyki prozdrowotnej rośnie znaczenie współpracy z uczelniami przyrodniczymi. Interdyscyplinarne*

badania nad wpływem diety czy środowiska naturalnego na zdrowie są kluczowe dla zrozumienia i eliminacji czynników ryzyka. Technologie, badania nad żywieniem i zdrowiem psychicznym muszą być łączone w ramach holistycznego podejścia do pacjenta. Rekomendujemy kompleksowe spojrzenie na zdrowie społeczeństwa – także od strony ekonomii, prawa, zarządzania. Tylko takie wielowymiarowe podejście do ochrony zdrowia może przynieść pożądane efekty i poprawić stan zdrowia Polaków. Sama medycyna nie przyczynia się aż tak do wydłużenia życia jak profilaktyka. Dlatego rekomendujemy, by promowanie zdrowego stylu życia stało się priorytetem polityki zdrowotnej i zadaniem dla ekspertów wielu dziedzin pracujących w interdyscyplinarnych zespołach.

5 Konieczne zmiany w organizacji i finansowaniu sieci szpitali oraz szpitali klinicznych i medycznych instytutów badawczych

Instytuty naukowo-badawcze i uniwersyteckie lub uczelniane szpitale kliniczne to filary systemu ochrony zdrowia w Polsce. Jednak większość z nich mierzy się z trudnościami wynikającymi z ich potrójnej roli: świadczenia usług medycznych, prowadzenia badań naukowych oraz edukacji personelu medycznego i studentów. W Polsce lecznictwo szpitalne pochłania ponad 50 proc. funduszy przeznaczonych na opiekę zdrowotną, więcej niż w krajach Europy Zachodniej. Obserwujemy wzrost nakładów na lecznictwo szpitalne, który niestety nie idzie w parze z odpowiednim wzrostem liczby świadczeń, co prowadzi do inflacji w sektorze ochrony zdrowia i utrudnia zarządzanie systemem (pomiędzy 2021 a 2023 rokiem finansowanie lecznictwa szpitalnego wzrosło o 75 proc., podczas gdy liczba świadczeń wzrosła tylko o 22 proc.). Jednocześnie szpitale i instytuty borykają się z rosnącymi kosztami leczenia wysokospecjalistycznego. Koszty te są niedoszacowane, a coraz wyższe ceny leków, materiałów medycznych i energii dodatkowo obciążają budżety instytutów.

Podczas Kongresu eksperci wskazywali na nadmiar szpitali w stosunku do ich efektywności i proporcjonalności regionalnej – w Polsce funkcjonuje ponad 900 szpitali, z czego około 570 zakwalifikowano do sieci szpitali. W tej strukturze dominują szpitale pierwszego stopnia referencyjności. Koncentracja szpitali ogólnopolskich ma miejsce w kilku województwach (mazowieckie, śląskie, małopolskie), co prowadzi do nierównomiernego dostępu do usług.

Polski system ochrony zdrowia charakteryzuje się wysokim wskaźnikiem hospitalizacji, których można by uniknąć dzięki skuteczniejszej diagnostyce i leczeniu na niższych poziomach opieki. Problemem jest brak spójności w systemie referencyjności szpitali. Referencyjność, rozumiana jako hierarchiczna struktura opieki zdrowotnej, powinna zapewniać kierowanie pacjentów na odpowiedni poziom opieki w zależności od złożoności ich przypadków. Niestety,

w Polsce ścieżka referencyjna często jest omijana, a pacjenci trafiają bezpośrednio do instytutów wysokospecjalistycznych, pomijając szpitale o niższym poziomie referencyjności. Problemem jest też brak systematycznej współpracy między instytutami, szpitalami a lekarzami POZ – skutkuje to fragmentaryzacją opieki nad pacjentem, czasem wydłużaniem czasu diagnozy, ale przede wszystkim nie zapewnia ciągłości terapii w stanach przewlekłych, terminalnych, wymagających wsparcia socjalnego.

Szpitalnictwo w Polsce wymaga głębokiej reformy, uwzględniającej poprawę finansowania, racjonalizację liczby szpitali oraz wzmocnienie roli POZ i AOS.

Rekomendujemy *przebudowę obecnego systemu, która powinna uwzględniać zarówno potrzeby pacjentów, jak i możliwości finansowe kraju. Podstawowa opieka zdrowotna oraz ambulatoryjna opieka specjalistyczna powinny stanowić fundament systemu, podczas gdy szpitalnictwo powinno pełnić funkcję komplementarną. Każdy poziom ochrony zdrowia powinien realizować swoje specyficzne zadania, a instytuty medyczne powinny pełnić funkcję centrów kompetencji, promując edukację, standardy terapeutyczne i współpracę z innymi podmiotami leczniczymi. Ważne jest też doprecyzowanie roli instytutów w systemie ochrony zdrowia – czy powinny pełnić funkcję badawczą, edukacyjną, leczniczą, czy wszystkie razem tak jak do tej pory. Czy mają być, jak to było w zamyśle decydentów przed kilkudziesięciu i wcześniej – przed ponad stu laty, ramieniem resortu ze zleconymi konkretnymi zadaniami do wykonania.*

Rekomendujemy upowszechnienie znanej polityki „odwracania piramidy świadczeń". To koncepcja, zgodnie z którą większy nacisk należy położyć na rozwój podstawowej opieki zdrowotnej (POZ), w tym zwiększenie uprawnień lekarzy POZ do zlecania bardziej zaawansowanych badań diagnostycznych, oraz ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS), co pozwoliłoby odciążyć szpitale, szczególnie te o najwyższym stopniu referencyjności. Istnieje konieczność poprawy alokacji środków oraz dostosowania systemu finansowania do specyfiki i kosztowności usług wysokospecjalistycznych. Przy podziale środków należy uwzględnić specyfikę regionalną i wysoki poziom referencyjności wybranych ośrodków.

Rekomendujemy wprowadzenie takich mechanizmów systemowej referencyjności, które pozwoliłyby na lepsze zarządzanie przepływem pacjentów oraz optymalne wykorzystanie zasobów medycznych. Podstawowe kroki w tym kierunku to m.in.: przypisanie określonych zadań jednostkom o różnych poziomach referencyjności, rozwój telemedycyny (zastosowanie technologii zdalnych w rehabilitacji i konsultacjach mogłoby poprawić dostępność usług), a także wsparcie POZ (większe zaangażowanie lekarzy rodzinnych w opiekę nad pacjentami po leczeniu wysokospecjalistycznym).

Rekomendujemy także stworzenie jasnych standardów diagnostyczno-terapeutycznych, które określałyby nie tylko sposób leczenia, ale także rolę poszczególnych podmiotów w ścieżce pacjenta. Istnieje pilna potrzeba lepszego zarządzania pacjentami w systemie referencyjnym, aby ośrodki o najwyższym poziomie referencyjności mogły się skupić na najbardziej skomplikowanych przypadkach, a procedury medyczne byłyby odpowiednio wyceniane.

6 Skuteczniejsza strategia walki z sepsą – szczepienia, szkolenia, rejestr

Sepsa jest jednym z największych wyzwań dla systemów ochrony zdrowia na całym świecie. To stan trudny do rozpoznania, ponieważ jej objawy mogą być bardzo różnorodne i niespecyficzne. Często nazywana „cichym zabójcą" dotyka rocznie około 50 milionów osób na świecie, z czego 11 milionów przypadków kończy się zgonem. W Polsce dane dotyczące sepsy są alarmujące – szacuje się, że rocznie na sepsę choruje około 100 tysięcy osób, a 36 tysięcy umiera z jej powodu. Walka z sepsą to wyścig z czasem, dlatego szanse pacjenta zależą od tego, jak szybko sepsa zostanie rozpoznana i jak szybko pacjent znajdzie się na oddziale intensywnej terapii. Niestety, polscy pacjenci zbyt często trafiają do szpitala za późno i w zbyt ciężkim stanie.

Rekomendujemy *kontynuowanie rozpoczętej podczas Kongresu ogólnonarodowej dyskusji na temat skutecznej diagnostyki, leczenia i zapobiegania sepsie w Polsce oraz rozpoczęcie działań mających na celu w pierwszym rzędzie wdrożenia algorytmów diagnostycznych, które pozwalają lepiej identyfikować sepsę w warunkach przedszpitalnych. Sepsa rozwija się dynamicznie, dlatego wczesna diagnostyka ma w jej przypadku kluczowe znacznie. Personel medyczny, szczególnie w podstawowej opiece zdrowotnej i ratownictwie, wymaga szkoleń w zakresie rozpoznawania sepsy oraz zarządzania pacjentami z grup ryzyka. Rekomendujemy także w społeczeństwie promocję szczepień przeciw meningokokom, pneumokokom czy Heamophilus influenzae. Szczepienia to kluczowy element profilaktyki także w przypadku sepsy. W krajach o wysokiej wyszczepialności liczba przypadków tej choroby jest znacząco niższa. Szczepienia zmniejszają ryzyko sepsy, a jeśli ona wystąpi, to łagodzą jej przebieg.*

Rekomendujemy także stworzenie rejestru seps i intensywnej terapii. Na świecie takie rejestry służą poprawie jakości leczenia, efektywności działań oraz racjonalnemu wydatkowaniu środków. W Polsce pomysł tworzenia takiego rejestru napotyka na opór ze strony zarówno środowiska medycznego (przyczyną jest obawa przed zmianami organizacyjnymi oraz brak kultury dzielenia się informacjami o błędach), jak i decydentów. Ci ostatni otwarcie przyznają, że wolą nie podejmować tego tematu. Obawiają się, że jeśli powstanie rzetelny rejestr, wyjdzie na jaw, że na oddziałach intensywnej terapii śmiertelność jest wysoka – nie dlatego, że pacjenci są na nich źle leczeni, ale dlatego, że trafiają na to leczenie zbyt późno.

7

Stworzenie Narodowego Programu Zdrowego Żywienia

Racjonalne, zdrowe żywienie znacznie zwiększa szanse na zachowanie dobrego zdrowia przez długie lata. Przy czym zdrowe żywienie – jak zwracano uwagę podczas Kongresu – jest tematem wieloaspektowym, co oznacza, że w rozmowie o nim należy uwzględnić różnorodne czynniki i perspektywy, które mają wpływ na nasze zdrowie, samopoczucie oraz na środowisko. Podejście to nie ogranicza się jedynie do właściwego wyboru odpowiednich produktów spożywczych, ale obejmuje także kontekst kulturowy, ekologiczny, społeczny, gospodarczy oraz polityczny. Rozmawiając o zdrowym żywieniu podczas 6. Kongresu „Zdrowie Polaków", omawiano najnowsze trendy, takie jak personalizacja żywienia, oraz trendy w produkcji żywności, takie jak możliwość wykorzystania nanotechnologii, produkcję żywności wzbogaconej w deficytowe składniki odżywcze, ale jednocześnie jak najmniej przetworzonej. W dyskusji o zdrowym odżywianiu akcentowano konieczność uwzględnienia badań nad biodostępnością składników. Rolnicy, producenci i przetwórcy żywności są ze sobą powiązani i powinni funkcjonować jak jeden organizm odpowiedzialny za dostarczanie wysokiej jakości produktów żywnościowych, podkreślano. Zgodnie z koncepcją Jednego Zdrowia (One Health) trzeba zadbać o szeroko pojęte środowisko produkcji żywności, co niewątpliwie przełoży się na jej lepszą jakość. Jednak największy wpływ na jakość mają dystrybutorzy i konsumenci, dlatego należy położyć nacisk na edukowanie tych grup i regulowanie dystrybucji żywności. Zwracano również uwagę na problemy związane z odżywianiem, wskazując z jednej strony na monotonię diety, zwłaszcza wśród osób starszych, a z drugiej – na marnowanie żywności. Wskazano, że edukacja konsumentów i zmniejszenie marnotrawstwa żywności w gospodarstwach domowych są kluczowe dla poprawy sytuacji.

> ***Rekomendujemy*** *opracowanie Narodowego Programu Zdrowego Żywienia, który zintegruje różne sektory w celu poprawy jakości żywienia w Polsce i będzie promować zdrowe nawyki żywieniowe. Strategia ta powinna uwzględniać m.in.: promocję dobrych jakościowo produktów, rozwój programów edukacyjnych, obejmujących wszystkie grupy wiekowe, w celu podniesienia świadomości żywieniowej, wspieranie badań nad innowacyjnymi technologiami produkcji żywności, takimi jak nanocząstki, czy wzbogacanie upraw, wprowadzenie zachęt finansowych dla producentów żywności ekologicznej oraz promocję lokalnych produktów, organizację ogólnopolskiej kampanii na rzecz ograniczenia marnotrawstwa żywności, a także wprowadzenie refundacji zdrowej żywności jako elementu terapii dietetycznej w ramach ochrony zdrowia.*

8

Poprawa kondycji fizycznej i psychicznej dzieci i młodzieży nadrzędnym celem systemu ochrony zdrowia w Polsce

Zarówno fizyczna, jak i psychiczna kondycja najmłodszego pokolenia Polaków jest fatalna. Polskie dzieci tyją najszybciej w Europie, a ich aktywność ruchowa jest ograniczona. Z badań, którymi objęto ponad 5000 dzieci i młodzieży z polskiej populacji, wynika, że 80 proc. dzieci nie spełnia zaleceń Światowej Organizacji Zdrowia dotyczących minimalnej dziennej dawki aktywności fizycznej. Wśród nastolatków ten odsetek jest jeszcze wyższy. Od kilkunastu lat obserwowany jest spadek wydolności krążeniowo-oddechowej. Podobnie alarmujące są dane dotyczące siły mięśniowej – co piąty polski uczeń nie potrafi utrzymać się w zwisie na drążku dłużej niż dwie sekundy. Alarmująco niski jest poziom kompetencji ruchowej wśród polskich dzieci i młodzieży, rozumianej jako biegłość w wykonywaniu podstawowych umiejętności ruchowych, takich jak bieg, skok, rzut czy chwyt. Aż 94 proc. uczniów wykazało niewystarczający poziom tych kluczowych umiejętności, które stanowią fundament w codziennej aktywności fizycznej. Skakanie przez skakankę to umiejętność opanowana obecnie jedynie przez 12 proc. uczniów. Dzieci nie ruszają się, za to spędzają za dużo czasu przed komputerem czy telefonem – polski nastolatek spędza średnio ponad 6 godzin dziennie w internecie w weekendy oraz prawie 5 godzin w dni powszednie. Aż 94 proc. młodzieży w wieku 15-19 lat doświadcza lęku przed odłączeniem od sieci (FOMO, ang. *Fear of Missing Out*), spowodowanego potrzebą ciągłego bycia online.

Wzrasta liczba dzieci i nastolatków dotkniętych zaburzeniami psychicznymi (w latach 2020–2023 o ponad 60 proc.) Coraz częściej mają one związek z uwarunkowaniami cywilizacyjnymi. Były to m.in.: stany depresyjne, samookaleczenia, zaburzenia odżywiania, uzależnienia czy zaburzenia związane ze stresem. Drastycznie wzrosła liczba prób samobójczych, z 843 w 2020 roku do ponad 2100 w 2023 roku. Dane są alarmujące, tymczasem pogrążony od lat w kryzysie system opieki psychiatrycznej i psychologicznej nie zaspakaja lawinowo rosnących potrzeb dzieci i młodzieży w kryzysie. Systemy edukacji, zdrowia i pomocy społecznej nie są skoordynowane, co utrudnia niesienie skutecznej pomocy dzieciom i młodzieży.

> ***Rekomendujemy*** *podjęcie szybkich działań mających na celu poprawę zdrowia fizycznego i psychicznego dzieci i młodzieży w Polsce. W opracowanie planu takich działań powinny zostać zaangażowane resorty zdrowia, edukacji, sportu, a także pomocy społecznej (zintegrowana współpraca międzysektorowa). Obecny system ochrony zdrowia dzieci wymaga kompleksowej reformy.*
>
> *Rekomendujemy działania mające na celu uaktywnienie dzieci i młodzieży, w tym poprawę jakości lekcji WF poprzez wprowadzenie programów dostosowanych do indywidualnych potrzeb uczniów, organizację zajęć w blokach czasowych z podziałem klas na mniejsze grupy, dostosowanie zajęć do możliwości uczniów, w tym tych zmagających się z rozmaitymi niesprawnościami czy chorobami. Istnieje duża potrzeba indywidualnego podejścia do uczniów, aby czuli się bezpiecznie i byli w stanie rozwijać swoje możliwości fizyczne w atmosferze akceptacji i wsparcia.*
>
> *Rekomendujemy także działania edukacyjne skierowane do rodziców/opiekunów, którzy obecnie zbyt często zwalniają uczniów z lekcji WF. Dorośli dają*

przykład dzieciom, dlatego promowanie aktywności fizycznej, szczególnie na świeżym powietrzu, powinno stać się jednym z punktów strategii narodowej promującej zdrowy styl życia.

W celu ochrony zdrowia psychicznego najmłodszego pokolenia Polaków rekomendujemy wdrożenie modelu skoordynowanej, międzysektorowej współpracy, zapewniającej wsparcie już w chwili pojawienia się pierwszych trudności, a także w sytuacjach kryzysowych i niezwłoczne wypracowanie założeń podstawy programowej z naciskiem na wsparcie rozwoju emocjonalnego dzieci i młodzieży oraz ich kompetencji społecznych. Ponieważ podejmowane dotąd działania na rzecz poprawy sytuacji w psychiatrii dziecięcej trudno uznać za zadowalające, rekomendujemy wprowadzenie systemu ewaluacji reform w psychiatrii i edukacji. Powinny być one regularnie oceniane i dostosowywane do zmieniających się potrzeb.

9

Wypracowanie kompleksowej polityki senioralnej i budowa zintegrowanego systemu opieki nad osobami starszymi

Polskie społeczeństwo się starzeje. W 2040 roku osób w wieku 80+ będzie dwukrotnie więcej niż teraz. Już za kilkanaście lat system ochrony zdrowia stanie przed wyzwaniem, jakim jest zapewnienie opieki długoterminowej i usług zdrowotnych na końcowym etapie życia dla dwukrotnie większej niż teraz liczby osób starszych. Obecnie w Polsce brakuje dostępu do opieki geriatrycznej (porady geriatryczne stanowią tylko 0,2 proc. ogółu porad w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, udzielanej osobom w wieku 65+). Na opiekę długoterminową wydajemy o połowę mniej niż wynosi średnia w krajach UE, a system cierpi na niedobór wykwalifikowanych opiekunów (brakuje od 60 do 100 tysięcy opiekunów). Problemami, jakie trzeba brać pod uwagę w kontekście opieki nad rosnącą liczbą seniorów są: samotność (według badań 35 proc. osób starszych deklaruje, że samotność to dla nich największy problem), trudności w dostępie do specjalistycznej opieki zdrowotnej (oczekiwanie na wizytę u specjalisty może wynosić nawet rok), brak miejsc w placówkach opieki długoterminowej oraz ich rosnący koszt, niska aktywność społeczna i zawodowa seniorów, która przekłada się na ich stan zdrowia i przedwczesną niesamodzielność czy niepełnosprawność. W kontekście zmian demograficznych poprawa sytuacji osób w wieku 65+ jest jednym z najważniejszych zadań w polskim systemie opieki medycznej i społecznej.

Rekomendujemy *odejście od silosowego podejścia w organizacji opieki dla osób w wieku senioralnym na rzecz budowy zintegrowanego systemu, łączącego potencjały opieki społecznej i zdrowotnej, oraz wypracowanie kompleksowej*

polityki senioralnej, która zapewni osobom starszym odpowiednie wsparcie zarówno w aspekcie zdrowotnym, społecznym, jak i ekonomicznym. W świetle alarmujących danych na temat samotności seniorów rekomendujemy działania mające na celu ich aktywizację, podobne do tych, jakie wprowadzono w innych krajach, np. w Japonii, w której stosuje się ulgę podatkową dla osób, które opiekują się rodzicami. Innym przykładem jest pomysł z Turcji, gdzie w osiedlowych kawiarniach emeryt dostaje dziennie jedną kawę lub herbatę gratis. Podobne rozwiązania zapobiegają samotności, która – o czym warto przypomnieć – zwiększa ryzyko zaburzeń otępiennych o 40 proc., a nagłego zgonu – o 26 proc.

Rekomendujemy wypracowanie mechanizmów, dzięki którym zatrudnianie seniorów będzie korzystne dla pracodawców, oraz wdrożenie innych zmian, dzięki którym rynek pracy będzie bardziej przyjazny dla seniorów. Dostosowanie rynku pracy do zatrudniania osób starszych, aktywizacja najstarszego pokolenia Polaków, oraz przeciwdziałanie dyskryminacji seniorów, w tym językowej, cyfrowej, ekonomicznej i zawodowej, to zadanie szczególnie ważne, jeśli weźmiemy pod uwagę, że w 2009 roku na jednego emeryta pracowały zawodowo cztery osoby aktywne, obecnie są to trzy, a za 25 lat będą już tylko dwie.

W kontekście niewystarczającej opieki geriatrycznej proponujemy odwrócenia piramidy świadczeń, czyli położenia dużego nacisku na opiekę ambulatoryjną. Włączając w tę opiekę zespół pielęgniarski czy fizjoterapeutyczny, można byłoby wykonywać w domu podstawowe badania przesiewowe, które np. dostarczałyby wiedzę o tym, którego z odwiedzanych seniorów przekierować do lekarza rodzinnego czy też specjalisty. W kontekście usprawnienia opieki długoterminowej i uzupełnienia braków opiekunów osób starszych rekomendujemy z kolei włączenie do tej grupy opiekunów nieformalnych, czyli osób niekoniecznie związanych z system opieki zdrowotnej, ale odpowiednio przeszkolonych i znających zasady pracy z osobami wymagającymi stałej opieki. Mając na uwadze, że 600 tys. osób w naszym kraju ma zespoły otępienne, a tymi osobami najczęściej opiekują się partnerzy życiowi, którzy często są w ich wieku, należy też pamiętać o opiece wytchnieniowej dla opiekunów. Potrzebne są rozwiązania, które pozwalałyby osobom sprawującym formalną opiekę, na przykład na jeden wolny dzień w tygodniu – mogliby poświęcić go na odpoczynek albo załatwienie rozmaitych spraw.

Mając świadomość, że życie społeczne uległo ogromnym zmianom i obecnie system opieki zdrowotnej ma zastąpić to, czym kiedyś była rodzina, warto promować solidarność międzypokoleniową i społeczną. Poczucie solidarności, wspólnoty sprawia, że wiele problemów, które w sformalizowany systemowy sposób wydaje się nie do rozwiązania, udaje się przezwyciężyć dzięki zaangażowaniu rodziny, znajomych czy sąsiadów.

10

Działania osłabiające sceptycyzm szczepionkowy – budowanie zaufania do medyków i ułatwienia dla chętnych do zaszczepienia

Sceptycyzm szczepionkowy jest jednym z największych wyzwań dla zdrowia publicznego. W ostatnich latach dwukrotnie wzrosła liczba odmów szczepień ochronnych w Polsce. Wskaźnik wyszczepienia na grypę jest u nas jednym z najniższych w Unii Europejskiej. Ta negatywna sytuacja wymaga zrozumienia przyczyn sceptycyzmu i lęku przed szczepieniami, które, jak wskazuje wiele badań, mają charakter wieloaspektowy. Podczas Kongresu wymieniono wiele przyczyn sceptycyzmu wobec szczepień. Jedną z najważniejszych przyczyn jest brak całkowitego zaufania do personelu medycznego i systemu (pandemia była czasem, w którym nastąpił w Polsce spadek zaufania wobec lekarzy, co mogło mieć wpływ na pojawienie się postaw sceptycznych wobec szczepień). Do szczepień zniechęca także skomplikowany kalendarz szczepień i inne przeszkody utrudniające zapisanie się na szczepienie.

> ***Rekomendujemy,*** *aby przy projektowaniu polityki i programów szczepiennych wprowadzić rozmaite ułatwienia dla chętnych pacjentów, które pozwoliłyby na łatwe wkomponowanie szczepienia w życie codzienne. Proponujemy ułatwienia takie jak: stworzenie prostego, przejrzystego i dostępnego powszechnie kalendarza szczepień dla różnych grup wiekowych (zawierającego również szczepienia sezonowe, np. przeciw grypie czy COVID-19), stworzenie możliwości szczepień w zakładach pracy i placówkach oświatowych.*
>
> *Badania pokazały różnice w nastawieniu wobec szczepień na COVID-19 i grypę, co oznacza, że potrzebne jest zróżnicowane podejście w promocji tych dwóch szczepionek. O ile dobrym pomysłem jest ich łączenie (zaszczepienie się dwiema naraz), o tyle zasadne jest zróżnicowanie strategii komunikacyjnych dla każdej z tych szczepionek.*

11

Edukacja prozdrowotna i promocja profilaktyki misją mediów nie tylko publicznych

Świadomy pacjent podnosi jakość opieki zdrowotnej. Misją mediów powinna być zatem edukacja zdrowotna i promocja zdrowego stylu życia. Niestety, medialny chaos utrudnia jej realizowanie. Obecnie jednym z najważniejszych źródeł informacji, także na temat zdrowia, jest internet, w tym media społecznościowe, w których każdy może przekazywać dowolne informacje. Właśnie te media dostarczają często niesprawdzonych, nierzetelnych wiadomości na temat zdrowia, których źródłem nie są publikacje naukowe czy uznani eksperci. Znajdują one

posłuch wśród odbiorców, zwłaszcza jeśli firmuje je np. nazwisko celebryty. Na szczęście wciąż istnieje jeszcze grupa dziennikarzy wyspecjalizowanych w problematyce zdrowotnej, ale ich zadanie – jakim jest dostarczanie rzetelnych informacji do szerokiego kręgu odbiorców – staje się coraz trudniejsze, zwłaszcza że walczące o czytelników tytuły prasowe czy portale w niewystarczający sposób doceniają ich pracę.

Rekomendujemy, *aby media realizowały swoją misję, którą jest edukacja zdrowotna, i nie ulegały pokusie sensacji, umożliwiając dziennikarzom zachowanie rzetelności przekazu. Przypominamy, że najbardziej rzetelnym dla nich źródłem informacji jest wiedza ekspertów, dlatego ważna jest ścisła współpraca dziennikarzy z ekspertami, naukowcami, lekarzami. Zabiegajmy wspólnie o takie media, które wychowywałyby świadomych pacjentów dbających o swoje zdrowie, prowadzących zdrowy tryb życia, a w przypadku choroby – mogących przyczyniać się do poprawy efektów leczenia.*

Rekomendujemy także, aby media informowały również o sukcesach polskich lekarzy, o innowacyjnych badaniach i metodach leczenia. Media powinny też wskazywać na gorsze strony systemu ochrony zdrowia i zwracać uwagę na błędy po to, aby można je było poprawić.

6. KONGRES
ZDROWIE POLAKÓW

AFILIACJE

Od redaktora

Szanowni Państwo!

Zespół redakcyjny niniejszej publikacji uwzględnił wszystkie nadesłane informacje dotyczące pełnionych funkcji oraz te, które są powszechnie znane w środowisku naukowym i klinicznym. W czasie, który minął od spotkania, przy niektórych nazwiskach mogły pojawić się nowe tytuły naukowe lub zmienić afiliacje. Staraliśmy się, korzystając ze wszystkich dostępnych źródeł, nasz materiał uzupełnić. Jeżeli jednak przy jakimś nazwisku zauważą Państwo pewne nieścisłości, proszę o wyrozumiałość.

A

Piotr Adamczewski, dyrektor Sportowej Szkoły Podstawowej nr 3 im. Józefa Jaworskiego w Aleksandrowie Łódzkim
Jakub Adamski, dyrektor Departamentu Współpracy w Biurze Rzecznika Praw Pacjenta
Miłosz Anczakowski, wiceprezes Narodowego Funduszu Zdrowia
dr n. hum. Andrzej Arendarski, prezydent Krajowej Izby Gospodarczej
Marek Augustyn, zastępca prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia
Anna Augustyniak, zastępca prezydenta ds. społecznych Miasta Lublina
Małgorzata Augustyniak, AMS, doradca zarządu ds. CSR
dr hab. n. med. Ewa Augustynowicz, Zakład Epidemiologii Chorób Zakaźnych i Nadzoru, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – PIB
prof. dr hab. n. med. Ewa Augustynowicz-Kopeć, zastępca dyrektora Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc, kierownik Zakładu Mikrobiologii IGiChP Krajowego Referencyjnego Laboratorium Prątka

B

mgr inż. Natalia Bałdyga, Zakład Genetyki, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu
dr Agata Barzowska-Gogola, Centrum Technologii Inspirowanych Naturą Obszar Nanotechnologii i Biotechnologii Medycznej, Sieć badawcza Łukasiewicz – Krakowski Instytut Technologiczny
dr n. o zdr. Alicja Basiak-Rasała, Katedra Zdrowia Populacyjnego, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
dr Artur Białoszewski, MPH, mazowiecki konsultant wojewódzki w dziedzinie zdrowia środowiskowego, kierownik programu SGH-WUM MBA w ochronie zdrowia, ekspert Naczelnej Rady Lekarskiej ds. Badań i Analiz, doradca senackiej Komisji Zdrowia, Zakład Profilaktyki Zagrożeń Środowiskowych, Alergologii i Immunologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, koordynator ds. rozwoju form kształcenia podyplomowego, Centrum Kształcenia Podyplomowego WUM, członek komisji ds. zagrożeń środowiskowych, Rada Sanitarno-Epidemiologiczna przy Głównym Inspektorze Sanitarnym
Marzanna Bieńkowska, zastępca dyrektora Departamentu Współpracy Biura Rzeczniku Praw Pacjenta
dr Karolina Biernat, Uniwersyteckie Centrum Rehabilitacji, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
dr hab. n. med. Sławomir Blamek, prof. NIO-PIB, dyrektor Narodowego Instytutu Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie – Państwowego Instytutu Badawczego Oddziału w Gliwicach
dr hab. inż. Maciej Boguń, Sieć Badawcza Łukasiewicz – Łódzki Instytut Technologiczny
dr hab. n. med. Joanna Bogusławska, prof. CMKP, Zakład Biochemii i Biologii Molekularnej, Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego
prof. dr hab. n. med. Marek Bolanowski, kierownik Kliniki Endokrynologii i Chorób Wewnętrznych, Wydział Lekarski, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
prof. dr hab. n. farm. Maria H. Borawska, Zakład Bromatologii, Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
dr n. farm. Leszek Borkowski, Mazowiecki Szpital Bródnowski, prezes zarządu Fundacji Razem w Chorobie
mgr Martyna Bryłka, Naukowe Centrum Obrazowania Biomedycznego, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu
Elżbieta Brzozowska, wiceprezes Fundacji Koalicja dla Wcześniaka, prezes zarządu ExpertPR sp. z o. o.
prof. dr hab. n. med. Andrzej Budzyński, ordynator Oddziału Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej Szpitala Specjalistycznego im. Ludwika Rydygiera w Krakowie
dr hab. n. med. Joanna Bugajska, prof. CIOP-PIB, kierownik Zakładu Ergonomii Centralnego Instytutu Ochrony Pracy – PIB, kierownik merytoryczny studiów podyplomowych: profesjonalna opieka farmaceutyczna WUM
lek. Małgorzata Buksińska, Poradnia Otorynolaryngologiczna, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

Andrzej Burnat, dyrektor Wydziału Polityki Społecznej Urzędu Miasta Rzeszowa
Michał Byliniak, dyrektor generalny Związku Pracodawców Innowacyjnych Firm Farmaceutycznych INFARMA

C

prof. Joanna Chorostowska-Wynimko, kierownik Zakładu Genetyki i Immunologii Klinicznej Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc, prezydent Europejskiego Towarzystwa Chorób Płuc
prof. dr hab. n. farm. Judyta Cielecka-Piontek, kierownik Zakładu Farmakologii i Fitochemii Instytutu Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich – PIB
prof. dr hab. Roman Cieślak, rektor SWPS Uniwersytetu Humanistycznospołecznego, członek Prezydium Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich, przewodniczący Komisji ds. Komunikacji i Odpowiedzialności Społecznej
dr n. o zdr. Katarzyna B. Cywka, koordynator Zespołu Protezowania i Diagnostyki Implantów Słuchowych, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu
dr n. med. i n. o zdr. Natalia Czajka, kierownik Zakładu Teleaudiologii i Badań Przesiewowych, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu
Roman Czejarek, dziennikarz Programu Pierwszego Polskiego Radia
prof. dr hab. n. med. Rafał Czepczyński, kierownik Pracowni Medycyny Nuklearnej, Katedra i Klinika Endokrynologii, Przemiany Materii i Chorób Wewnętrznych Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, sekretarz Polskiego Towarzystwa Medycyny Nuklearnej
Jolanta Czernicka-Siwecka, prezes zarządu Fundacji ISKIERKA
prof. dr hab. n. med. Leszek Czupryniak, kierownik Kliniki Diabetologii i Chorób Wewnętrznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w Centralnym Szpitalu Klinicznym WUM, przewodniczący Rady Ekspertów ds. Chorób Metabolicznych i Przeciwdziałania Otyłości Medycznej Racji Stanu
prof. dr hab. inż. Andrzej Czyżewski, kierownik Katedry Systemów Multimedialnych, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej, członek Rady Naukowej Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu

D

prof. dr hab. n. med. Elżbieta Dembowska, kierownik Zakładu Periodontologii i Chorób Błon Śluzowych Jamy Ustnej Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie, członek Światowej Laserowej Federacji Stomatologów, prezes Polskiego Towarzystwa Periodontologicznego, członek Akademii Pierre Foucharda
Zbigniew Derdziuk, prezes Zakładu Ubezpieczeń Społecznych
dr Janusz Dobosz, Wydział Wychowania Fizycznego, Zakład Teorii i Metodyki Wychowania Fizycznego, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
red. Michał Dobrołowicz, RMF FM
prof. dr hab. n. med. Leszek Domański, rektor Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie, wiceprzewodniczący Konferencji Rektorów Akademickich Uczelni Medycznych
dr Krzysztof Drabikowski, Instytut Biochemii i Biofizyki Polskiej Akademii Nauk
dr hab. Małgorzata Drywień, prof. SGGW, kierownik Katedry Żywienia Człowieka, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, sekretarz Polskiego Towarzystwa Nauk Żywieniowych, członek Komitetu Nauki o Żywieniu Człowieka PAN
prof. dr hab. n. med. Dominika Dudek, prezes Polskiego Towarzystwa Psychiatrycznego, kierownik Katedry Psychiatrii i Kliniki Psychiatrii Dorosłych Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego

prof. dr hab. n. med. Janusz Dzięcioł, kierownik Zakładu Anatomii Prawidłowej Człowieka i prorektor ds. szpitali klinicznych i kształcenia podyplomowego Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku
Michał Dzięgielewski, dyrektor Departamentu Lecznictwa w Ministerstwie Zdrowia

E

Baszar El-Helou, kierownik merytoryczny Narodowego Centrum Edukacji Żywienia, ekspert Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego PZH – PIB

F

prof. dr hab. Marek Figlerowicz, Zakład Biologii Molekularnej i Systemowej Instytutu Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk
Jarosław Fiks, dyrektor generalny Biura Rzecznika Praw Pacjenta
Renata Furman, redaktor naczelna „Służby Zdrowia"

G

dr hab. inż. Robert Gajda, prof. UP, Katedra Żywienia Człowieka Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu
dr Robert Gajewski, lider Obszaru Centrum Podologii i Ergonomii, Sieć Badawcza Łukasiewicz – Łódzki Instytut Technologiczny
dr n. ekon. Małgorzata Gałązka-Sobotka, dziekan Centrum Kształcenia Podyplomowego, dyrektor Instytutu Zarządzania w Ochronie Zdrowia Uczelni Łazarskiego
prof. dr hab. n. med. dr h.c. Robert Gałązkowski, Zakład Ratownictwa Medycznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, Lotnicze Pogotowie Ratunkowe
Artur Gałecki, pacjent Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu
mgr inż. Nina Gan, Zakład Genetyki, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu
dr n. med. Dagmara Gaweł-Dąbrowska, Zakład Badań Populacyjnych i Profilaktyki Chorób Cywilizacyjnych, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
prof. dr hab. n. med. Ryszard Gellert, konsultant krajowy w dziedzinie nefrologii, dyrektor ds. lecznictwa w Szpitalu Bielańskim w Warszawie, kierownik Kliniki Nefrologii i Chorób Wewnętrznych CMKP
dr inż. Edmund Giejbowicz, Zespół Analityczny Polityki Rolnej przy Parlamencie Europejskim, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
gen. broni prof. dr hab. n. med. Grzegorz Gielerak, dyrektor Wojskowego Instytutu Medycznego – Państwowego Instytutu Badawczego, członek Rady ds. Ochrony Zdrowia przy Prezydencie RP, Rady ds. Zdrowia Publicznego przy Ministrze Zdrowia oraz Zespołu ds. Nagród przy Prezesie Rady Ministrów, konsultant krajowy ds. obronności w dziedzinie medycyny – choroby wewnętrzne
Justyna Gniazdowska, Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego – PIB
prof. dr hab. n. med. Filip Gołkowski, prorektor ds. Collegium Medicum Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego
dr hab. Elżbieta Gos, Zakład Teleaudiologii i Badań Przesiewowych, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu
dr hab. n. med. Monika Gos, prof. IMiD, kierownik Pracowni Genetyki Rozwoju, Zakład Genetyki Medycznej Instytutu Matki i Dziecka w Warszawie, członek zarządu Polskiego Towarzystwa Genetyki Człowieka
mgr inż. Sebastian Górecki, lider Obszaru Mechatroniki, Informatyki i Robotyki, Sieć Badawcza Łukasiewicz – Łódzki Instytut Technologiczny

prof. dr hab. n. med. Renata Górska, Zakład Chorób Błony Śluzowej i Przyzębia, Warszawski Uniwersytet Medyczny, konsultant krajowy w dziedzinie periodontologii

dr hab. n. med. Bartłomiej Górski, Zakład Chorób Błony Śluzowej i Przyzębia, Warszawski Uniwersytet Medyczny

prof. dr hab. n. med. Iwona Grabska-Liberek, kierownik Kliniki Okulistyki w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Klinicznym im. W. Orłowskiego CMKP w Warszawie

prof. dr hab. n. med. Michał Grąt, kierownik Kliniki Chirurgii Ogólnej, Transplantacyjnej i Wątroby Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, konsultant krajowy w dziedzinie transplantologii klinicznej

dr hab. n. med. Mariusz Grzesiak, kierownik Kliniki Perinatologii, Położnictwa i Ginekologii, Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi

prof. dr hab. n. med. Ewa Gulczyńska, kierownik Kliniki Neonatologii, Patologii i Intensywnej Terapii Noworodka, Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi

H

dr hab. Luiza Handschuh, prof. ICHB PAN, dyrektor Instytutu Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk

prof. dr hab. n. med. Olga Haus, Katedra Genetyki Klinicznej Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet im. M. Kopernika w Toruniu, konsultant wojewódzki w dziedzinie genetyki klinicznej, członek Rady ds. Chorób Rzadkich 2022-23, przewodnicząca Polskiego Towarzystwa Genetyki Człowieka (PTGC), przewodnicząca Sekcji Cytogenetyki Hematoonkologicznej PTGC

prof. dr hab. n. med. Ewa Helwich, konsultant w Klinice Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka, Instytut Matki i Dziecka, konsultant krajowy w dziedzinie neonatologii

I

prof. Zbigniew Izdebski, koordynator Wydziału Medycznego Uniwersytetu Warszawskiego

J

dr n. farm. Monika Jabłonowska, Krajowa Rada Diagnostyków Laboratoryjnych

prof. dr hab. n. med. Teresa Jackowska, prezes Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego, kierownik Kliniki Pediatrii Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego, ordynator Klinicznego Oddziału Pediatrii w Szpitalu Bielańskim im. ks. Popiełuszki w Warszawie

red. Krzysztof Jakubiak, prezes zarządu Modern Healthcare Institute, założyciel i redaktor naczelny portalu mZdrowie.pl oraz magazynu „Obserwacje", członek Rady Programowej Forum Ochrony Zdrowia

Anna Jasińska, rzecznik Medycznej Racji Stanu, Polskiej Unii Onkologii, prezes Green Communication

dr Agnieszka Jatczak-Gaca, Katedra Pediatrii, Hematologii i Onkologii, Wydział Lekarski Collegium Medicum im. L. Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika

Urszula Jaworska, prezes Fundacji Urszuli Jaworskiej

prof. dr hab. inż. Teofil Jesionowski, rektor Politechniki Poznańskiej, członek Prezydium Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich, przewodniczący Komisji ds. Nauki

prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. W. Wiktor Jędrzejczak, kierownik Zakładu Audiologii Eksperymentalnej, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

Marcin Józefaciuk, poseł RP

dr inż. Rafał Jóźwiak, kierownik Centrum Innowacji dla Medycyny Cyfrowej, lider Zespołu Badawczego w Laboratorium Stosowanej Sztucznej Inteligencji, Ośrodek Przetwarzania Informacji – PIB

prof. dr hab. n. med. Sergiusz Jóźwiak, koordynator ds. chorób rzadkich, Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka", przewodniczący Komitetu Rozwoju Człowieka Polskiej Akademii Nauk
Urszula Jóźwiak, Fundacja im. XBW Ignacego Krasickiego
Wioleta Jóźwiak, starsza specjalistka ds. dostępności w Muzeum Sztuki Nowoczesnej w Warszawie
Lidia Jóźwiak-Kukawska, Departament Edukacji Włączającej, Ministerstwo Edukacji Narodowej
dr hab. n. o zdr. Grzegorz Juszczyk, Zakład Zdrowia Publicznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

K

Katarzyna Kacperczyk, podsekretarz stanu w Ministerstwie Zdrowia
dr hab. n. med. Ewa Kalinka, kierownik Kliniki Onkologii, Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi
dr hab. n. med. Agnieszka Kamińska, kierownik Katedry Okulistyki Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego, ordynator Oddziału Okulistycznego Międzyleskiego Szpitala Specjalistycznego w Warszawie
dr hab. Joanna Kamińska, Instytut Biochemii i Biofizyki Polskiej Akademii Nauk
dr n. hum. Iwona Kania, zastępca rzecznika Naczelnej Izby Lekarskiej
Maciej Karaszewski, dyrektor Departamentu Lecznictwa w Ministerstwie Zdrowia
dr Maciej Kawecki, prezes Instytutu Polska Przyszłości im. Stanisława Lema, twórca portalu This Is It
Renata Kaznowska, wiceprezydent m.st. Warszawy
prof. dr hab. n. tech. dr h.c. multi Michał Kleiber, przewodniczący Polskiego Komitetu ds. UNESCO, przewodniczący kapituły konkursu „Teraz Polska", przewodniczący kapituły konkursu „Popularyzator Nauki", przewodniczący Rady Fundacji Akademii Polskiego Sukcesu, prezydent European Materials Forum (EMF)
Teresa Kłys, dyrektor Centralnej Przychodni Rehabilitacyjno-Lecznicza Polskiego Związku Niewidomych
prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. inż. Krzysztof Kochanek, sekretarz naukowy Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu, sekretarz Komitetu Nauk Klinicznych PAN
Bartosz Kochański, Naukowe Centrum Obrazowania Biomedycznego, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu
dr hab. Paweł Koczkodaj, prof. NIO-PIB, Zakład Epidemiologii i Prewencji Pierwotnej Nowotworów, Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie – PIB
dr Andrzej Kołtan, Katedra Pediatrii, Hematologii i Onkologii, Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
dr hab. Sylwia Kołtan, prof. UMK, Katedra i Klinika Pediatrii, Hematologii i Onkologii Collegium Medicum im. L. Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika
dr Klaudiusz Komor, wiceprezes Naczelnej Rady Lekarskiej
Bronisław Komorowski, prezydent RP w latach 2010–2015
dr hab. n. hum. Wawrzyniec Konarski, prof. AFiB Vistula, rektor Akademii Finansów i Biznesu Vistula
Wojciech Konieczny, sekretarz stanu w Ministerstwie Zdrowia
Robert Korzeniowski, doradca Ministra Sportu i Turystyki ds. strategii sportu
prof. dr hab. inż. Aneta Kopeć, prodziekan ds. dydaktycznych i studenckich, Katedra Żywienia Człowieka i Dietetyki Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie
dr hab. Anna Korzyńska, prof. IBIB PAN, Pracownia Przetwarzania i Analizy Obrazów Mikroskopowych, Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej im. Macieja Nałęcza PAN
Marek Kos, podsekretarz stanu w Ministerstwie Zdrowia
dr hab. n. o zdr. Joanna Kostka, prof. UM w Łodzi, prodziekan ds. Jednolitych Studiów Magisterskich na Kierunku Fizjoterapia, kierownik Zakładu Gerontologii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, członek Komitetu Rehabilitacji, Kultury Fizycznej i Integracji Społecznej PAN, członek Interdyscyplinarnej Rady Ekspertów przy Krajowej Izbie Fizjoterapeutów
Piotr Kościelniak, redaktor naczelny „Gazety Lekarskiej"

dr hab. n. społ. Paweł Kowal, prof. ISP PAN, poseł na Sejm RP, współzałożyciel Medycznej Racji Stanu, Instytut Studiów Politycznych PAN, przewodniczący Parlamentarnego Zespołu ds. Europejskiej Unii Zdrowotnej

dr hab. n. med. Mariusz Kowalewski, prof. UMK, zastępca dyrektora ds. naukowych Państwowego Instytutu Medycznego MSWiA

prof. dr hab. n. med. Artur Kowalik, kierownik Zakładu Diagnostyki Molekularnej oraz Zakładu Inżynierii Genetycznej, Świętokrzyskie Centrum Onkologii w Kielcach, Profesor w Zakładzie Biologii Medycznej, IB, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, konsultant wojewódzki w dziedzinie laboratoryjnej genetyki medycznej, członek Zarządu Polskiego Towarzysta Genetyki Człowieka, przewodniczący Sekcji Guzów Litych PTGC

dr hab. n. o zdr. Iwona Kowalska-Bobko, prof. UJ, dyrektor Instytutu Zdrowia Publicznego Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum, kierownik Zakładu Polityki Zdrowotnej i Zarządzania w Instytucie Zdrowia Publicznego UJ CM

dr hab. n. med. Jan Kowalski, kierownik Zakładu Chorób Błony Śluzowej i Przyzębia, Warszawski Uniwersytet Medyczny

dr hab. n. med. Paulina Krasnodębska, Klinika Audiologii i Foniatrii, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

prof. dr hab. n. med. dr h.c. multi Marek Krawczyk, dziekan Wydziału V Nauk Medycznych PAN, członek rzeczywisty PAN i członek korespondent PAU, Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej, Transplantacyjnej i Wątroby Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

prof. dr hab. Ewa Krogulec, prorektor ds. rozwoju Uniwersytetu Warszawskiego

prof. dr hab. n. med. Leszek Królicki, Zakład Medycyny Nuklearnej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, koordynator Zakładu Medycyny Nuklearnej w Mazowieckim Szpitalu Bródnowskim, konsultant krajowy w dziedzinie medycyny nuklearnej

dr hab. n. med. Piotr Kryst, prof. CMKP, dyrektor Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego

prof. dr hab. n. med. Maciej Krzakowski, kierownik Kliniki Nowotworów Płuca i Klatki Piersiowej Narodowego Instytutu Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie – PIB w Warszawie, prezes Polskiego Towarzystwa Onkologii Klinicznej, członek honorowy Polskiego Towarzystwa Onkologicznego, członek Europejskiego Towarzystwa Onkologii Klinicznej oraz Amerykańskiego Towarzystwa Onkologii Klinicznej

płk prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. Paweł Krzesiński, kierownik Kliniki Kardiologii i Chorób Wewnętrznych, Wojskowy Instytut Medyczny – PIB, przewodniczący Komisja ds. e-Zdrowia, Telemedycyny i Sztucznej Inteligencji ZG Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego

dr hab. Sławomir Krzychała, prof. Uniwersytetu DSW, rektor Uniwersytetu Dolnośląskiego DSW Wrocław

dr hab. Róża Kucharczyk, prof. IBB PAN, zastępca dyrektora ds. ogólnych Instytutu Biochemii i Biofizyki Polskiej Akademii Nauk, Pracownia Bioenergetyki i Mechanizmów Chorób Mitochondrialnych IBB PAN

dr Natalia Kuciel, Uniwersyteckie Centrum Rehabilitacji Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

dr n. o zdr. Bernadeta Kuraszewska, dziekan Collegium Medicum – Wydziału Medycznego Akademii WSB w Dąbrowie Górniczej

dr n. farm. Anna Kurek-Górecka, Katedra i Zakład Mikrobiologii i Immunologii, Wydział Nauk Medycznych w Zabrzu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

red. Bartosz Kwiatek, Polsat News

red. Daria Kwiecień, TVP3

L

Lek. Katarzyna Latacz, Szpital Specjalistyczny im. Jędrzeja Śniadeckiego w Nowym Sączu

prof. dr hab. n. med. Anna Latos-Bieleńska, Katedra i Zakład Genetyki Medycznej, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, konsultant krajowy w dziedzinie genetyki klinicznej, honorowy członek Polskiego Towarzystwa Genetyki Człowieka

dr n. med. Anna Lemska, Klinika Neurologii Rozwojowej, Gdański Uniwersytet Medyczny
dr Aleksandra Lewandowska, konsultant krajowy w dziedzinie psychiatrii dzieci i młodzieży
Katarzyna Lisowska, zastępca redaktora naczelnego „Pulsu Medycyny"
dr hab. n. med. Tomasz Lorenc, kierownik Zakładu Radiologii, Narodowy Instytut Onkologii im. M. Skłodowskiej-Curie – PIB w Warszawie
prof. dr hab. inż. Artur Lorens, kierownik Zakładu Implantów i Percepcji Słuchowej, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu
prof. dr hab. n. med. Jan Lubiński, kierownik Katedry Onkologii i Zakładu Genetyki i Patomorfologii, Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie, oraz Międzynarodowego Centrum Nowotworów Dziedzicznych, przewodniczący Sekcji Genetyki Klinicznej Nowotworów Polskiego Towarzystwa Genetyki Człowieka

Ł

dr inż. Sylwia Łaba, Instytut Ochrony Środowiska – PIB
prof. dr hab. inż. Piotr Ładyżyński, dyrektor Instytutu Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej im. M. Nałęcza PAN
dr hab. Monika Łopuszańska-Dawid, prof. AWF, prodziekan ds. nauki, kierownik Katedry Biologii Człowieka, Wydział Wychowania Fizycznego Akademii Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, przewodnicząca Warszawskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Antropologicznego
Krzysztof Łukasik, pacjent Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu

M

prof. dr hab. n. med. Andrzej Maciejczak, kierownik Katedry Neurologii i Neurochirurgii, Uniwersytet Rzeszowski, ordynator Oddziału Neurochirurgii, Szpital Wojewódzki im. św. Łukasza Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Tarnowie
Sławomir Majcher, dyrektor TVP3
dr Tomasz Majszyk, ambasador Stowarzyszenia MANKO – Głosu Seniora, założyciel Hospicjum Domowego i Zespołu Długotermiowej Opieki Domowej, działających w ramach międzynarodowej grupy VitalAire, właściciel Family Clinic oraz Osteostrong
dr hab. Hubert Makaruk, prof. AWF, dziekan Wydziału Wychowania Fizycznego i Zdrowia w Białej Podlaskiej, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
dr Beata Małecka-Libera, przewodnicząca senackiej Komisji Zdrowia
prof. dr hab. n. med. Artur Mamcarz, kierownik III Kliniki Chorób Wewnętrznych i Kardiologii, Wydział Lekarski Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, Międzyleski Szpital Specjalistyczny w Warszawie
Ewa Mańkiewicz-Cudny, prezes Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych Naczelnej Organizacji Technicznej
Izabela Marcewicz-Jendrysik, dyrektor Narodowego Instytutu Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji im. prof. Eleonory Reicher
dr hab. n. społ. Barbara Marcinkowska, prof. APS, rektor Akademii Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej
prof. dr hab. n. farm. Michał Markuszewski, rektor Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego
dr hab. n. med. Iwona Maroszyńska, prof. ICZMO, dyrektor Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi, kierownik Kliniki Intensywnej Terapii i Wad Wrodzonych Noworodków i Niemowląt ICZMP
dr hab. n. med. Monika Matusiak, Klinika Oto-Ryno-Laryngochirurgii, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu
dr Zuzanna Mazur, Zakład Teorii i Metodyki Wychowania Fizycznego, Wydział Wychowania Fizycznego, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie

dr hab. n. med. Justyna Mazurek, Uniwersyteckie Centrum Rehabilitacji Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

prof. dr hab. n. med. Maria Mazurkiewicz-Bełdzińska, kierownik Kliniki Neurologii Rozwojowej, Gdański Uniwersytet Medyczny, prezes Polskiego Towarzystwa Neurologów Dziecięcych, członek Komitetu Nauk Neurologicznych PAN

dr n. med. Janusz Meder, prezes Polskiej Unii Onkologii, przewodniczący Rady Ekspertów ds. Onkologii Medycznej Racji Stanu

dr hab. n. med. Beata Miaśkiewicz, prof. IFPS, ordynator oddziału, Klinika Audiologii i Foniatrii, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

dr n. med. Marek Migdał, dyrektor Instytutu „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka", członek Komitetu Pediatrycznego Europejskiej Agencji Leków

Piotr Milewski, pacjent Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu

dr hab. inż. Magdalena Młynarczyk, kierownik Pracowni Obciążeń Termicznych, Zakład Ergonomii Centralnego Instytutu Ochrony Pracy – PIB

mec. Michał Modro, wiceprzewodniczący Krajowej Rady ds. Polityki Senioralnej przy Minister ds. Polityki Senioralnej

prof. dr hab. Bartosz Molik, rektor Akademii Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, członek Komitetu Rehabilitacji, Kultury Fizycznej i Integracji Społecznej PAN

prof. dr hab. n. med. Paweł Moskal, Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie

prof. dr hab. n. med. Ewa Mrukwa-Kominek, prezes-elekt Polskiego Towarzystwa Okulistycznego, Katedra Okulistyki Śląskiego Uniwersytetu Medycznego

N

dr hab. n. med. Małgorzata Nędzi-Góra, Zakład Chorób Błony Śluzowej i Przyzębia, Warszawski Uniwersytet Medyczny

dr Filip Nowak, prezes Narodowego Funduszu Zdrowia

Piotr Nowicki, dyrektor Instytutu Psychiatrii i Neurologii

O

dr hab. inż. Anita Obrycka, Zakład Implantów i Percepcji Słuchowej, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

dr n. społ. Ewa Odachowska-Rogalska, kierownik Zakładu Psychologii Klinicznej Dzieci i Młodzieży, Instytut Psychologii, Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej

Marzena Okła-Drewnowicz, ministra ds. polityki senioralnej

dr hab. Dominik Olejniczak, Zakład Zdrowia Publicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Warszawski Uniwersytet Medyczny

prof. dr hab. n. med. Jurek Olszewski, Klinika Otolaryngologii, Onkologii Laryngologicznej, Audiologii i Foniatrii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, członek Komitetu Nauk Klinicznych PAN, członek Rady Naukowej Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu

dr hab. Paweł Olszewski, MBA, dziekan Wydziału Medycznego Uczelni Łazarskiego

prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. Monika Ołdak, kierownik Zakładu Genetyki, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

Justyna Orłowska, AM ART-Media Agencja PR

dr n. med. i n. o zdr. Dominika Oziębło, Zakład Genetyki, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

P

Małgorzata Pacholec, dyrektor Instytutu Tyflologicznego Polskiego Związku Niewidomych w latach 2004–2021

dr n. med. Renata Paliga, Pracownia Historii Nauk Przyrodniczych i Medycznych, Instytut Historii Nauki PAN

dr hab. n. med. Katarzyna Pancer, Zakład Wirusologii, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – PIB

prof. dr hab. n. med. Justyna Paprocka, Katedra i Klinika Neurologii Dziecięcej, Śląski Uniwersytet Medyczny

mgr Małgorzata Pastucha, Zakład Audiologii Eksperymentalnej, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

prof. dr hab. n. społ. Zbigniew Pastuszak, prorektor ds. rozwoju i współpracy z gospodarką, kierownik Katedry Systemów Informacyjnych i Logistyki Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, przewodniczący Komisji Ekonomii i Zarządzania Polskiej Akademii Nauk oddział w Lublinie, przewodniczący Rady Innowacyjnego Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Lublina

dr n. o zdr. Justyna Paszkiewicz, dziekan Wydziału Nauk o Zdrowiu Akademii Bialskiej im. Jana Pawła II

prof. dr hab. inż. Marek Pawełczyk, rektor Politechniki Śląskiej, członek Prezydium Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich, przewodniczący Komisji ds. Współpracy Międzynarodowej, członek korespondent i rzeczywisty Polskiej Akademii Nauk

prof. dr hab. n. med. Jarosław Peregud-Pogorzelski, konsultant krajowy w dziedzinie pediatrii, Klinika Pediatrii, Onkologii i Immunologii Dziecięcej, Wydział Medycyny, Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie

dr Ryszard Pękała, prof. WSM, rektor Wyższej Szkoły Medycznej w Legnicy

Paulina Piechna-Więckiewicz, podsekretarz stanu w Ministerstwie Edukacji Narodowej

Łukasz Pietrzak, główny inspektor farmaceutyczny

Katarzyna Pikiewicz, starszy prawnik w Departamencie Prawa Pracy kancelarii SK&S

prof. dr hab. n. med. Ewa Pilarska, Klinika Neurologii Rozwojowej, Gdański Uniwersytet Medyczny, zastępca przewodniczącej Komitetu Nauk Neurologicznych PAN

dr n. o zdr. inż. Edyta Piłka, Zakład Audiologii Eksperymentalnej, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

Katarzyna Pinkosz, „Wprost.pl", redaktor naczelna portalu NewsMed

Monika Pintal-Ślimak, prezes Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych

prof. dr hab. n. med. Ryszard Piotrowicz, Narodowy Instytut Kardiologii Stefana kardynała Wyszyńskiego – PIB, członek Komitetu Nauk Klinicznych PAN

Ewa Pląsek, wiceprezes zarządu Fundacji Urszuli Jaworskiej

dr hab. Marta Podhorecka, prof. UMK, przewodnicząca Rady ds. Polityki Senioralnej przy Minister ds. Polityki Senioralnej, Katedra Geriatrii Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy

dr hab. Jerzy A. Przyborowski, prof. UWM, rektor Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie

Krzysztof Przybył, prezes Fundacji Polskiego Godła Promocyjnego „Teraz Polska"

dr n. med. Łukasz Przysło, kierownik Kliniki Neurologii Rozwojowej i Epileptologii, Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi

dr Barbara Pucelik, Centrum Technologii Inspirowanych Naturą Obszar Nanotechnologii i Biotechnologii Medycznej, Sieć Badawcza Łukasiewicz – Krakowski Instytut Technologiczny

dr hab. n. farm. Anna Puścion-Jakubik, Zakład Bromatologii, Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

R

prof. dr hab. Anna Rabajczyk, Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego – PIB

Paweł Rabiej, doradca prezesa Fundacji Polskiego Godła Promocyjnego „Teraz Polska", członek kapituły godła „Teraz Polska", pełnomocnik rektora ds. strategii i rozwoju Uczelni Korczaka

dr hab. n. med. Barbara Radecka, prof. UO, ordynator Kliniki Onkologii z Odcinkiem Dziennym, Opolskie Centrum Onkologii, Klinika Onkologii Uniwersytetu Opolskiego

prof. dr hab. n. med. Elżbieta Radzikowska, koordynator Centrum Eksperckiego Rzadkich Chorób, Instytut Gruźlicy i Chorób Płuc

prof. dr hab. inż. Leszek Rafalski, honorowy przewodniczący Rady Głównej Instytutów Badawczych

dr hab. n. med. Danuta Raj-Koziak, prof. IFPS, kierownik Zakładu Szumów Usznych, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, członek Rady Naukowej Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu

dr n. med. i n. o zdr. Anna Ratuszniak, Zakład Implantów i Percepcji Słuchowej, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

prof. dr hab. n. med. Adam Reich, rektor Uniwersytetu Rzeszowskiego, członek korespondent Austriackiego Towarzystwa Dermatologicznego

red. Dorota Romanowska, kierownik działu Nauka w „Newsweeku"

prof. dr hab. n. med. Bożena Romanowska-Dixon, prezes Polskiego Towarzystwa Okulistycznego, Katedra Okulistyki Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego, kierownik Oddziału Klinicznego Okulistyki i Onkologii Okulistycznej Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie

dr hab. n. med. Magdalena Rutkowska, prof. IMiD, Zakład Epidemiologii i Biostatystyki, Instytut Matki i Dziecka

dr inż. Magdalena Rzepna, Zakład Naukowy – Centrum Badań i Technologii Radiacyjnych, Instytut Chemii i Techniki Jądrowej

S

dr hab. inż. Kamila Sadowska, prof. IBiIB, Zakład i Pracownia Bioczujników i Mikrosystemów Analitycznych, Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej PAN w Warszawie

dr n. med. Paweł Salwa, twórca i dyrektor Polskiego Centrum Urologii Robotycznej w Szpitalu Medicover w Warszawie

Łukasz Salwarowski, prezes Stowarzyszenia MANKO, „Głos Seniora"

prof. dr hab. n. med. Jerzy Samochowiec, Klinika Psychiatrii, Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie

prof. dr hab. n. med. Bolesław Samoliński, kierownik Katedry Zdrowia Publicznego i Środowiskowego oraz Zakładu Profilaktyki Zagrożeń Środowiskowych, Alergologii i Immunologii, Warszawski Uniwersytet Medyczny, przewodniczący Rady Ekspertów przy Rzeczniku Praw Pacjenta, przewodniczący grupy ekspertów Continue Curatio, przewodniczący Rady Dyscypliny Nauk o Zdrowiu WUM, zastępca przewodniczącego Prezydium Komitetu Zdrowia Publicznego PAN

prof. dr hab. n. med. Maria Sąsiadek, kierownik Katedry i Zakładu Genetyki, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, konsultant krajowa w dziedzinie genetyki klinicznej w latach 2014-2019

Andrzej Semeniuk, Pasieka Wasilków s.c.

Magdalena Sęczyk, studentka VI roku Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

dr n. med. Tomasz Siegel, Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Państwowy Instytut Medyczny MSWiA w Warszawie

dr n. ekon. Czesław Siekierski, minister rolnictwa i rozwoju wsi

prof. dr hab. n. med. dr h.c. multi Aleksander Sieroń, konsultant krajowy w dziedzinie angiologii

dr hab. Sebastian Sikorski, prof. UKSW, prorektor ds. promocji i współpracy z otoczeniem Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego, Wydział Prawa i Administracji

dr hab. n. med. i n. o zdr. Magdalena B. Skarżyńska, Katedra i Zakład Opieki Farmaceutycznej i Farmakoterapii, Wydział Farmaceutyczny, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Instytut Narządów Zmysłów, Centrum Słuchu i Mowy Medincus, członek Rady Fundacji Profesora Skarżyńskiego Słyszę

prof. dr hab. n. med. dr h.c. multi Henryk Skarżyński, dyrektor Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu, konsultant krajowy w dziedzinie otorynolaryngologii, członek korespondent PAN, w latach 2011–2020 przewodniczący, a obecnie wiceprzewodniczący Komitetu Nauk Klinicznych PAN, członek Europejskiej Akademii Nauk i Sztuk, przewodniczący Rady Głównej Instytutów Badawczych, przewodniczący Rady Uczelni Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego, członek Rady Ekspertów przy Rzeczniku Praw Pacjenta, członek Rady Naukowej Narodowego Instytutu Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji im. prof. Eleonory Reicher, wiceprzewodniczący kapituły Fundacji Polskiego Godła Promocyjnego „Teraz Polska", członek założyciel Światowego Forum Słuchu przy WHO, członek Rady Naukowej Głównej Biblioteki Lekarskiej, prezes Polskiego Towarzystwa Otolaryngologów Dziecięcych, redaktor naczelny „Journal of Hearing Science" i „Nowa Audiofonologia", członek Kapituły Medalu Gloria Medicinae, przewodniczący Rady Fundacji „Po Pierwsze Zdrowie" i Rady Fundacji „Pro Polonia", członek Rady Programowej Centrum Studiów Zaawansowanych Politechniki Warszawskiej, prezydent fundacji Akademia Polskiego Sukcesu

prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. mgr zarz. Piotr Henryk Skarżyński, członek zarządu Międzynarodowego Towarzystwa Telemedycyny i e-Zdrowia (ISfTeH), ekspert WHO ds. zdrowia cyfrowego, członek założyciel Światowego Forum Słuchu przy WHO, członek Rady Naukowej Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu, członek Rady Biznesu Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, członek Komitetu Słuchu oraz past president Internatiomal Advisory Board Amerykańskiej Akademii Otolaryngologicznej – Chirurgii Głowy i Szyi, wiceprezydent światowej sieci ośrodków doskonałości – HEARRING Group, audytor Europejskiej Federacji Towarzystw Audiologicznych (EFAS), członek Komitetu Wykonawczego Europejskiej Akademii Otologii i Neurootologii, dyrektor naukowy Instytutu Narządów Zmysłów, pracownik naukowy WUM i UMCS

Katarzyna Skrętowska-Szyszko, dyrektor Zespołu Zdrowia i Spraw Socjalnych w Biurze Rzecznika Praw Dziecka

prof. dr hab. Anna Skrzek, Komitet Rehabilitacji, Kultury Fizycznej i Integracji Społecznej PAN, Wydział Fizjoterapii, Katedra Fizjoterapii w Dysfunkcjach Układu Ruchu i Kinezjologii, Akademia Wychowania Fizycznego im. Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu

Łukasz Smółka, marszałek województwa małopolskiego

dr inż n. rol. Kamila Sobaś, Zakład Żywienia i Dietetyki Collegium Medicum, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, dietetyk w Meduniv sp. z o.o.

Krzysztof Sobejko, wójt gminy Leżajsk

dr Mariusz Socha, Zakład Geologii Złożowej i Gospodarczej. Państwowy Instytut Geologiczny – PIB

prof. dr hab. inż. Kamil Staniec, prorektor ds. kształcenia Politechniki Wrocławskiej, Wydział Informatyki i Telekomunikacji

dr hab. n. med. Anna Staniszewska, Katedra i Zakład Farmakologii Doświadczalnej i Klinicznej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

red. Bożena Stasiak, „Super Express"

dr Rafał Staszewski, dyrektor generalny Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

prof. dr hab. n. med. Jerzy Stojko, prorektor ds. studiów i studentów Śląskiego Uniwersytetu Medycznego, Katedra i Zakład Toksykologii, Analizy Toksykologicznej i Bioanalizy, Wydział Nauk Farmaceutycznych w Sosnowcu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

Anna Strojanowska, pacjentka Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi

dr Adam Struzik, marszałek województwa mazowieckiego

dr n. ekon. Katarzyna Strzała-Osuch, prof. PSW, rektor Powiślańskiej Szkoły Wyższej w Kwidzynie

dr hab. n. med. Edyta Sutkowska, Uniwersyteckie Centrum Rehabilitacji Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

dr n. med. Michał Sutkowski, rzecznik prasowy Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce (KLRwP), prezes NZOZ Medycyna Rodzinna, prodziekan Wydziału Medycznego ds. Rozwoju, Uczelnia Łazarskiego, członek

Narodowej Rady Rozwoju ds. Ochrony Zdrowia przy Prezydencie RP, przewodniczący Rady Ekspertów ds. Chorób Zakaźnych Medycznej Racji Stanu

prof. dr hab. n. med. Piotr Suwalski, dyrektor Państwowego Instytutu Medycznego MSWiA

red. Marzena Sygut-Mirek, dyrektor Działu Dziennikarskiego Termedia

mgr inż. Anna Sylla, Grupa Badawcza Biomateriały, Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych

prof. dr hab. Krzysztof Szamałek, dyrektor Państwowego Instytutu Geologicznego – PIB

prof. dr hab. inż. Andrzej Szarata, rektor Politechniki Krakowskiej, członek Komitetu Transportu PAN, Komisji Nauk Technicznych PAU, Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa, Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Komunikacji oraz Komisji Nauki, Innowacji i Projektów Rozwojowych Polskiego Komitetu Olimpijskiego

dr hab. n. ekon. Katarzyna Szczepańska-Woszczyna, prof. AWSB, prorektor ds. nauki i kształcenia Akademii WSB, Wydział Nauk Stosowanych

dr hab. inż. Piotr Szczuko, prof. PG, Katedra Systemów Multimedialnych, Politechnika Gdańska

Emilia Szczukowska, ekspertka Związku Przedsiębiorców i Pracodawców

Andrzej Szewiński, członek sejmowej Komisja Kultury Fizycznej, Sportu i Turystyki

dr hab. n. med. Sebastian Szmit, prof. CMKP, kierownik Zakładu Kardioonkologii Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, członek Rady Naukowej „Journal of Thrombosis and Thrombolysis", przewodniczący Grupy Naukowej ds. Zakrzepicy w Europejskim Towarzystwie Kardiologicznym

Urszula Szybowicz, prezes Fundacji Nie Widać Po Mnie

Ś

prof. dr hab. n. med. Beata Świątkowska, Zakład Higieny i Promocji Zdrowia, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, kierownik Zakładu Epidemiologii Środowiskowej, Instytut Medycyny Pracy im. prof. Jerzego Nofera w Łodzi

T

prof. dr hab. n. med. Tomasz Targowski, kierownik Kliniki i Polikliniki Geriatrii, Narodowy Instytut Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji im. prof. Eleonory Reicher, konsultant krajowy w dziedzinie geriatrii

lek. Marek Tomaszewski, poradnia HarmonyMed, Wrocław

Zbigniew Tomczak, prezes zarządu Polskiego Stowarzyszenia Pomocy Osobom z Chorobą Alzheimera, prezes Obywatelskiego Parlamentu Seniorów

Marek Tomkow, prezes Naczelnej Izby Aptekarskiej

red. Ewa Tomkowska, kierownik działu Nauka i Zdrowie w „Gazecie Wyborczej"

dr Andrzej Tytuła, wiceprezes Naczelnej Rady Pielęgniarek i Położnych

U

prof. dr hab. Gertruda Uścińska, rektor Szkoły Głównej Mikołaja Kopernika w Warszawie

W

dr hab. n. ekon. Piotr Wachowiak, prof. SGH, rektor Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie

red. Robert Walenciak, „Przegląd"

dr inż. Adam Walkowiak, Zakład Implantów i Percepcji Słuchowej, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu
prof. dr hab. n. med. Jolanta Walusiak-Skorupa, dyrektor Instytutu Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera w Łodzi, prezes Polskiego Towarzystwa Medycyny Pracy, konsultant województwa łódzkiego ds. medycyny pracy
Jakub Waraczewski, pacjent Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu
prof. dr hab. n. med. Stefan Wesołowski, dyrektor Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc
dr hab. n. pr. Marcin Wiącek, prof. UW, rzecznik praw obywatelskich
Adam Wieczorek, wiceprezydent Miasta Łodzi
Dariusz Wieczorek, minister nauki i szkolnictwa wyższego
prof. dr hab. Grażyna Wieczorkowska-Wierzbińska, kierownik Katedry Psychologii i Socjologii Zarządzania, Uniwersytet Warszawski
Monika Wielichowska, wicemarszałkini Sejmu RP
prof. dr hab. n. med. Jolanta Wierzba, Klinika Pediatrii, Hematologii i Onkologii oraz Centrum Chorób Rzadkich Uniwersyteckie Centrum Kliniczne w Gdańsku, wiceprzewodnicząca Polskiego Towarzystwa Genetyki Człowieka
dr hab. Marek Wigier, prof. IERiGŻ-PIB, dyrektor Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB
dr n. med. Małgorzata Wilczyńska, Zakład Diagnostyki Obrazowej, Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi
Karolina Wirszyc-Sitkowska, dyrektor Delegatury Najwyższej Izby Kontroli w Poznaniu
dr Monika Wiszyńska-Rakowska, pełnomocniczka Rzecznika Praw Obywatelskich ds. praw osób z niepełnosprawnościami
dr inż. Maria Wiśniewska-Wrona, lider Obszaru Biomateriały, Sieć Badawcza Łukasiewicz – Łódzki Instytut Technologiczny, członek zarządu Polskiego Towarzystwa Chitynowego oraz członek Komitetu Technicznego ds. Materiałów Medycznych i Biomateriałów Polskiego Komitetu Normalizacyjnego
prof. dr hab. n. med. Michał Witt, wieloletni dyrektor Instytutu Genetyki Człowieka PAN w Poznaniu (do 2024), przewodniczący Komitetu Genetyki Człowieka i Patologii Molekularnej PAN
dr n. o zdr. Paweł Witt, Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dziecięcej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego
prof. dr hab. n. med. Włodzimierz C. Włodarczyk, Instytut Zdrowia Publicznego, Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego, członek Komitetu Zdrowia Publicznego PAN
dr hab. inż. Tomasz Wolak, prof. IFPS, kierownik Naukowego Centrum Obrazowania Biomedycznego, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu
dr hab. n. med. Dorota Wołyńczyk-Gmaj, Katedra i Klinika Psychiatryczna, Warszawski Uniwersytet Medyczny
prof. dr hab. n. med. Anna Wójcicka, prezes zarządu Fundacji Wiedzieć Więcej
dr hab. Michał Wróblewski, prof. UMK, Dział Badań Naukowych Centrum Oceny Technologii, Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Innowacji i Technologii
dr hab. n. med. Ewa Wypasek, prof. KAAFM, kierownik Pracowni Biologii Molekularnej, Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II

Z

prof. dr hab. Romuald Zabielski, członek korespondent PAN, Centrum Medycyny Translacyjnej Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
dr n. med. Mikołaj Zaborowski, Zakład Biologii Molekularnej i Systemowej Instytutu Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk, Klinika Onkologii Ginekologicznej, Uniwersytet Medyczny w Poznaniu
dr hab. n. med. Marek Zadrożny, kierownik Kliniki Chirurgii Onkologicznej i Chorób Piersi, Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi

prof. dr hab. inż. Krzysztof Zaremba, rektor Politechniki Warszawskiej, należy do komitetu redakcyjnego czasopisma „Polish Journal of Medical Physics and Engineering"

prof. dr hab. Michał Jerzy Zasada, rektor Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, wiceprzewodniczący Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich

prof. dr hab. Katarzyna Zatońska, kierownik Katedry Zdrowia Populacyjnego, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

prof. dr hab. n. med. Tomasz Zatoński, prorektor ds. społecznej odpowiedzialności uczelni, kierownik Katedry i Kliniki Otolaryngologii, Chirurgii Głowy i Szyi Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

dr inż. Krzysztof Zieliński, Pracownia Wspomagania Diagnostyki i Terapii Układu Krążeniowo-Oddechowego, Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej im. Macieja Nałęcza Polskiej Akademii Nauk

dr inż. Krzysztof Zieliński, dziekan Wydziału Administracji i Nauk o Bezpieczeństwie, Pedagogium – Wyższa Szkoła Nauk Społecznych w Warszawie

Grzegorz Ziemniak, współtwórca Instytutu Zdrowia i Demokracji, partner i wydawca Flashbrief24 i MarketBrief

dr Paweł Zmora, kierownik Zakładu Wirusologii Molekularnej, Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk

6. KONGRES
ZDROWIE POLAKÓW

FOTOGALERIA

▲ Prof. Henryk Skarżyński podczas uroczystego otwarcia zaprezentował pamiątkowy medal dla uczestników 6. Kongresu „Zdrowie Polaków"

▲ Przed debatą otwarcia: Katarzyna Kacperczyk, podsekretarz stanu w Ministerstwie Zdrowia, i prezes Narodowego Funduszu Zdrowia Filip Nowak

▶ Chwila rozmowy przed debatą otwarcia. Prof. Michał Kleiber, przewodniczący Polskiego Komitetu ds. UNESCO, prof. Marek Krawczyk, dziekan Wydziału V Nauk Medycznych PAN, i prof. Piotr Kryst, dyrektor Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego.

▲ Bronisław Komorowski, prezydent RP (wystąpienie online)

▼ Wystąpienie dr. Czesława Siekierskiego, ministra rolnictwa i rozwoju wsi

◀ Monika Wielichowska, wicemarszałkini Sejmu RP (wystąpienie online)

▲ Debata otwarcia – wystąpienie prof. Henryka Skarżyńskiego

▶ Katarzyna Kacperczyk, podsekretarz stanu w Ministerstwie Zdrowia

◀ Wystąpienie Marka Kosa, podsekretarza stanu w Ministerstwie Zdrowia

▼ Wystąpienie online prof. Marcina Wiącka, rzecznika praw obywatelskich

▲ Na widowni prof. W. Wiktor Jędrzejczak, IFPS

▶ Wystąpienie Filipa Nowaka, prezesa NFZ

▲ Wystąpienie Zbigniewa Derdziuka, prezesa Zakładu Ubezpieczeń Społecznych

▲ Wystąpienie online dr. Klaudiusza Komora, wiceprezesa Naczelnej Rady Lekarskiej

◀ Wystąpienie dr. Adama Struzika, marszałka województwa mazowieckiego

▼ Wystąpienie Łukasza Pietrzaka, głównego inspektora farmaceutycznego

▲ Nagranie debaty otwarcia

◀ Wystąpienie Renaty Kaznowskiej, wiceprezydent m.st. Warszawy

▲ Wystąpienie prof. Piotra Krysta, dyrektora Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego

▲ Wystąpienie prof. Michała Kleibera, przewodniczącego Polskiego Komitetu ds. UNESCO

▶ Wystąpienie Jarosława Fiksa, dyrektora generalnego Biura Rzecznika Praw Pacjenta

▼ Wystąpienie Katarzyny Skrętowskiej-Szyszko z Biura Rzecznika Praw Dziecka

◀ Wystąpienie Sławomira Majchera, dyrektora TVP3

▲ Wystąpienie prof. Marka Krawczyka, dziekana Wydziału V Nauk Medycznych PAN

▲ Wystąpienie Moniki Pintal-Ślimak, prezes Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych

▲ Wystąpienie online Ewy Mańkiewicz-Cudny, prezes Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych Naczelnej Organizacji Technicznej

◀ Wystąpienie dr. Andrzeja Tytuły, wiceprezesa Naczelnej Rady Pielęgniarek i Położnych

▼ Pamiątkowa fotografia po debacie otwarcia

◀ Miłosz Anczałowski, wiceprezes NFZ

▲ Prezentacja filmu o działalności Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu, który odwiedzany był m.in. przez pierwsze damy. Na zdjęciu Jolanta Kwaśniewska z pacjentami IFPS.

▶ Katarzyna Kacperczyk, podsekretarz stanu w Ministerstwie Zdrowia, Filip Nowak, prezes NFZ, i Zbigniew Derdziuk, prezes ZUS, w trakcie debaty otwarcia

◀ Minister Czesław Siekierski otrzymuje pamiątkowy medal Kongresu z rąk prof. Henryka Skarżyńskiego

▲ Publiczność w Atrium Światowego Centrum Słuchu przysłuchująca się obradom 6. Kongresu „Zdrowie Polaków"

▶ Pamiątkowy medal dla Jarosława Fiksa, dyrektora generalnego Biura Rzecznika Praw Pacjenta

▲ Pamiątkowe medale dla wiceministra Marka Kosa i prezesa Filipa Nowaka

▼ Prezes ZUS Zbigniew Derdziuk udziela wywiadu telewizji Polsat News

▲ Pamiątkowe medale dla prof. Michała Kleibera i prof. Marka Krawczyka

▶ Prof. Piotr Kryst i wiceprezydent Renata Kaznowska po debacie otwarcia z gospodarzem Kongresu

▲ Dr Beata Małecka-Libera, senator RP

▲ Marszałek województwa mazowieckiego dr Adam Struzik w rozmowie z Darią Kwiecień, TVP3

▼ Wywiad z ministrem Łukaszem Pietrzakiem

▶ Przygotowania realizatorów przed rozpoczęciem debaty na temat sztucznej inteligencji

▲ Debata „Sztuczna inteligencja LIFE – zastosowanie w medycynie. Szanse i obawy". W studiu dr Maciej Kawecki, popularyzator nauki, moderator, i prof. Henryk Skarżyński oraz online: prof. Andrzej Czyżewski i prof. Piotr Szczuko z Politechniki Gdańskiej.

▲ Dr Maciej Kawecki z pamiątkowym medalem Kongresu od prof. Henryka Skarżyńskiego

▶ Grzegorz Ziemniak, współtwórca Instytutu Zdrowia i Demokracji, podczas wywiadu z red. Romanem Czejarkiem

▲ Poseł Andrzej Szewiński podczas rozmowy z gospodarzem Kongresu

▲ Renata Kaznowska z pamiątkowym medalem 6. Kongresu „Zdrowie Polaków"

◀ Paweł Doliński, zastępca dyrektora IFPS, i Krzysztof Różanowski, dyrektor Departamentu Oceny Inwestycji Ministerstwa Zdrowia

▼ Uczestnicy debaty poświęconej wyzwaniom okulistyki w Polsce

▲ Uczestnicy debaty „Zdrowie dzieci i młodzieży. Kondycja zdrowotna dzieci w Polsce w kontekście ich aktywności fizycznej" z gospodarzem Kongresu

▲ Prof. Teresa Jackowska, prezes Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego, Piotr Adamczewski, dyrektor szkoły sportowej w Aleksandrowie Łódzkim, poseł Andrzej Szewiński i prof. Hubert Makaruk, dziekan Wydziału Wychowania Fizycznego i Zdrowia Akademii Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie (filia w Białej Podlaskiej), podczas debaty na temat aktywności fizycznej

▶ Minister Łukasz Pietrzak, główny inspektor farmaceutyczny, i Marcin Wójtowicz, dyrektor generalny GIF, podczas rozmowy z prof. Henrykiem Skarżyńskim

▲◀ Urszula Jaworska, prezes Fundacji Urszuli Jaworskiej, podczas debaty na temat sepsy

▲ Dr Rafał Staszewski z Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu, moderator debaty o sepsie

▲ Wystąpienie prof. Roberta Gałązkowskiego z Zakładu Ratownictwa WUM na temat sepsy

▶ Uczestnicy debaty o sepsie: prof. Robert Gałązkowski, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Ewa Pląsek, wiceprezes Zarządu Fundacji Urszuli Jaworskiej, dr Tomasz Siegel z Państwowego Instytutu Medycznego MSWiA, z pamiątkowymi medalami Kongresu od prof. Henryka Skarżyńskiego

◀ Ostatnia wymiana zdań przed debatą „Co robić, by poprawić jakość życia seniorów?"

▲ Uczestnicy debaty „Zakażenia wśród seniorów i dzieci a wyzwania dla systemu ochrony zdrowia. Sepsa – wyzwania przyszłości"

▲ Wywiad Darii Kwiecień (TVP3) z Izabelą Marcewicz-Jendrysik, dyrektor Narodowego Instytutu Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji im. prof. E. Reicher

▼ Debata „Co robić, by poprawić jakość życia seniorów" – studio w Atrium Światowego Centrum Słuchu w Kajetanach

▲ Prof. Tomasz Targowski, konsultant krajowy w dziedzinie geriatrii, z prof. Henrykiem Skarżyńskim chwilę przed rozpoczęciem debaty na temat jakości życia seniorów

◀ Prof. Marta Podhorecka, przewodnicząca Rady ds. Polityki Senioralnej przy Minister ds. Polityki Senioralnej, z Łukaszem Salwarowskim, prezesem Stowarzyszenia Manko, i dr. Tomaszem Majszykiem, ambasadorem Stowarzyszenia Manko – Głosu Seniora

▼ Uczestnicy debaty „Co robić, by poprawić jakość życia seniorów" z pamiątkowymi medalami Kongresu „Zdrowie Polaków"

▲ Kongres „Zdrowie Polaków" z perspektywy reżyserki

◀ Prof. Hubert Makaruk z prof. Henrykiem Skarżyńskim, Renatą Korneluk i Marcinem Kymoną, IFPS

▲ Kulisy Kongresu – członkowie zespołu organizacyjnego czuwają nad przebiegiem obrad

▲ Prof. Henryk Skarżyński i Robert Korzeniowski, doradca ministra sportu i turystyki

▶ Prof. Barbara Marcinkowska, rektor Akademii Pedagogiki Specjalnej im. M. Grzegorzewskiej, moderator debaty na temat psychiatrii dziecięcej, przed rozdaniem pamiątkowych medali

◀ Paulina Piechna-Więckiewicz, podsekretarz stanu w Ministerstwie Edukacji Narodowej, Karolina Wirszyc-Sitkowska, dyrektor Delegatury Najwyższej Izby Kontroli w Poznaniu, Katarzyna Skrętowska-Szyszko, dyrektor Zespołu Zdrowia i Spraw Socjalnych, Biuro Rzecznika Praw Dziecka

▲ Uczestnicy debaty „Edukacja oraz zdrowie dzieci i młodzieży. Psychiatria dziecięca wciąż wymaga zmian" z pamiątkowymi medalami Kongresu wręczonymi przez prof. Henryka Skarżyńskiego

◀ Prof. Piotr Wachowiak, rektor Szkoły Głównej Handlowej, i prof. Henryk Skarżyński w holu Światowego Centrum Słuchu przed debatą „Nauka dla zdrowia Polaków"

▼ Prof. Krzysztof Zaremba, rektor Politechniki Warszawskiej, prof. Teofil Jesionowski, rektor Politechniki Poznańskiej, prof. Roman Cieślak, rektor Uniwersytetu SWPS, prof. Michał Jerzy Zasada, rektor Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, i prof. Henryk Skarżyński podczas rozmowy przed debatą „Nauka dla zdrowia Polaków"

▲ Marta Jakubiak, redaktor prowadząca portal zdrowiepolaków.pl

▶ Powitanie prof. Jerzego A. Przyborowskiego, rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, przez gospodarza Kongresu

▲ Minister nauki Dariusz Wieczorek z moderatorami debaty „Nauka dla zdrowia Polaków": prof. Piotrem Wachowiakiem i prof. Henrykiem Skarżyńskim

▼ Przedstawiciele uczelni biorący udział w debacie „Nauka dla zdrowia Polaków"

▲ Wypowiedź prof. Sławomira Krzychały, rektora Uniwersytetu Dolnośląskiego DSW Wrocław

▼ Uczestnicy debaty „Nauka dla zdrowia Polaków" z pamiątkowymi medalami 6. Kongresu „Zdrowie Polaków"

▲ Wypowiedź prof. Teofila Jesionowskiego, rektora Politechniki Poznańskiej

▲ Prof. Aneta Kopeć z Uniwersytetu Rolniczego im. H. Kołłątaja w Krakowie, prof. Kamil Staniec, prorektor Politechniki Wrocławskiej, prof. Zbigniew Pastuszak, prorektor Uniwersytetu im. M. Curie-Skłodowskiej w Lublinie, i prof. Sebastian Sikorski, prorektor Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego

◀ Prof. Piotr Wachowiak, minister Dariusz Wieczorek i prof. Henryk Skarżyński słuchają wypowiedzi rektorów uczelni

▼ Uczestnicy debaty „Nauka dla zdrowia Polaków" z pamiątkowymi medalami 6. Kongresu „Zdrowie Polaków"

◀ W kuluarach. Prof. Aneta Kopeć, prodziekan ds. dydaktycznych i studenckich Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, rozmawia z prof. Ewą Krogulec, prorektor ds. rozwoju Uniwersytetu Warszawskiego

▶ Prof. Andrzej Czyżewski z Politechniki Gdańskiej i prof. Sławomir Krzychała

▼ Minister nauki Dariusz Wieczorek udziela wywiadu dla TVP3

◀ Prof. Leszek Rafalski, honorowy przewodniczący Rady Głównej Instytutów Badawczych, i prof. Małgorzata Drywień ze Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego przed debatą na temat zdrowego żywienia

▼ Debata „Przyszłość zdrowego żywienia w Polsce – jakie zmiany są potrzebne?" – studio w Atrium Światowego Centrum Słuchu

▲ Prof. Michał Jerzy Zasada, rektor SGGW, dr inż. Sylwia Łaba z Instytutu Ochrony Środowiska – PIB i prof. Aneta Kopeć z Uniwersytetu Rolniczego im. H. Kołłątaja

▶ Dr inż. Edmund Giejbowicz z MRiRW i prof. Judyta Cielecka-Piontek z Instytutu Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich – PIB

▲ Pamiątkowe zdjęcie po debacie „Przyszłość zdrowego żywienia w Polsce – jakie zmiany są potrzebne?"

▲ Rozmowa w kuluarach: dr Beata Małecka-Libera, senator RP, prof. Leszek Domański, wiceprzewodniczący KRAUM, rektor Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie, i prof. Henryk Skarżyński

▶ Dr Justyna Paszkiewicz, Akademia Bialska im. Jana Pawła II, prof. Katarzyna Strzała-Osuch, rektor Powiślańskiej Szkoły Wyższej w Kwidzynie, i dr Bernadeta Kuraszewska, Akademia WSB w Dąbrowie Górniczej, podczas debaty „Rola uczelni medycznych w rozwoju nauki i dbaniu o zdrowie Polaków"

▲ Dr Rafał Staszewski z Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, prof. Janusz Dzięcioł, prorektor Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, i senator Beata Małecka-Libera

▲ Prof. Michał Markuszewski, rektor Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, i prof. Ryszard Pękała, rektor Wyższej Szkoły Medycznej w Legnicy

◀ Prof. Tomasz Zatoński, prorektor Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, i dr hab. Paweł Olszewski, dziekan Wydziału Medycznego Uczelni Łazarskiego

▼ Uczestnicy debaty „Rola uczelni medycznych w rozwoju nauki i dbaniu o zdrowie Polaków" z gospodarzem Kongresu

▲ Transmisja debat na stronę kongres-zdrowiepolakow.pl

▼ Dr Małgorzata Gałązka-Sobotka, dziekan CMKP, moderująca debatę „Rola i zadania instytutów naukowych oraz szpitali w zapewnieniu dobrostanu Polakom"

▲ Piotr Nowicki, dyrektor Instytutu Psychiatrii i Neurologii, i Izabela Marcewicz-Jendrysik, dyrektor Narodowego Instytutu Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji im. prof. E. Reicher

◀ Prof. Henryk Skarżyński, dyrektor Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu, prof. Stefan Wesołowski, dyrektor Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc, i gen. broni prof. Grzegorz Gielerak, dyrektor Wojskowego Instytutu Medycznego – PIB

◀ Drobne korekty w planie obrad

▲ Uczestnicy debaty „Rola i zadania instytutów naukowych oraz szpitali w zapewnieniu dobrostanu Polakom"

▶ Rozmowa w kuluarach. Prof. Tomasz Zatoński, dyrektor Piotr Nowicki i Renata Korneluk, rzecznik prasowy IFPS.

▶ Prof. Agnieszka Kamińska, kierownik Katedry Okulistyki UKSW, Adam Wieczorek, wiceprezydent Miasta Łodzi, i Anna Augustyniak, zastępca prezydenta ds. społecznych Miasta Lublina, podczas debaty samorządowej

◀ Pamiątkowe medale Kongresu dla moderatorów debaty dot. działań samorządów na rzecz zdrowia Polaków: Pawła Rabieja, doradcy prezesa Fundacji Polskiego Godła Promocyjnego „Teraz Polska", i Krzysztofa Przybyła, prezesa Fundacji Polskiego Godła Promocyjnego „Teraz Polska"

▼ Uczestnicy debaty „Największe problemy i potrzeby zdrowotne Polaków z perspektywy działań i możliwości samorządów" z gospodarzem Kongresu

▲ Debata „Zdrowe media to zdrowe społeczeństwo" – studio w Atrium Światowego Centrum Słuchu

▲ Daria Kwiecień, TVP3, Katarzyna Lisowska,„Puls Medycyny", i Marzena Sygut-Mirek, Termedia

▶ Robert Walenciak, „Przegląd", Roman Czejarek, Polskie Radio, i prof. Henryk Skarżyński

▲ Ewa Tomkowska, „Gazeta Wyborcza", i Piotr Kościelniak, „Gazeta Lekarska"

▲ Publiczność Kongresu. W pierwszym rzędzie: prof. Janusz Dzięcioł, prorektor Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, i senator Beata Małecka-Libera

◀ Katarzyna Lisowska, „Puls Medycyny", Marzena Sygut-Mirek, Termedia, Katarzyna Pinkosz, NewsMed (wprost.pl), z pamiątkowymi medalami w towarzystwie Renaty Korneluk

▼ Uczestnicy debaty „Zdrowe media to zdrowe społeczeństwo"

▲ Prof. Henryk Skarżyński, inicjator Kongresu „Zdrowie Polaków", opowiada mediom o idei tego przedsięwzięcia

▲ Którzy uczestnicy będą łączyć się online, sprawdza na bieżąco zespół organizacyjny Kongresu

▶ Przygotowania do wywiadu – red. Roman Czejarek z Polskiego Radia i dr Tomasz Siegel

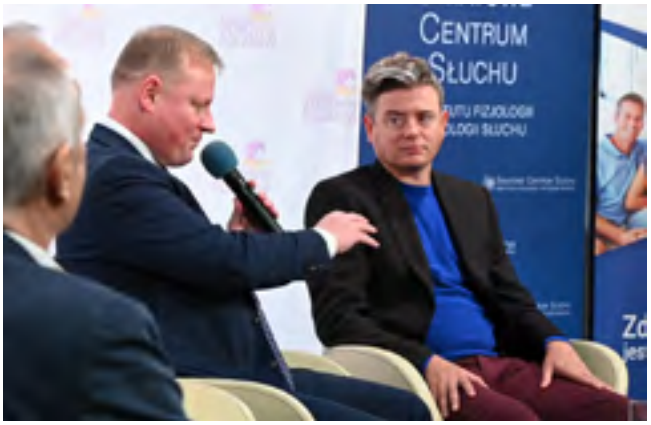
▶ Katarzyna Kacperczyk, podsekretarz stanu w Ministerstwie Zdrowia

▼ Prof. Henryk Skarżyński opowiada minister Katarzynie Kacperczyk o historii Instytutu

▲ Dr hab. Paulina Krasnodębska, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

▲ Dr Leszek Borkowski, prezes zarządu Fundacji Razem w Chorobie

▲ Prof. Monika Ołdak, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu



▲◀ Panel „Wyzwania dla liderów polskiej medycyny przyszłości". Moderator Krzysztof Przybył oraz prof. Anna Wójcicka, prezes zarządu Fundacji Wiedzieć Więcej, prof. Piotr Suwalski, dyrektor Państwowego Instytutu Medycznego MSWiA, a także prof. Piotr H. Skarżyński, dyrektor ds. nauki i rozwoju w Instytucie Narządów Zmysłów, i dr Paweł Salwa, dyrektor Polskiego Centrum Urologii Robotycznej w Szpitalu Medicover w Warszawie.

▲ Wystąpienie online prof. Michała Grąta z Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

▲ Dr Iwona Kania, zastępca rzecznika Naczelnej Izby Lekarskiej, współmoderująca panel „Wyzwania dla liderów polskiej medycyny przyszłości"

▲ Przed kamerą prof. Anna Latos-Bieleńska, konsultant krajowy w dziedzinie genetyki klinicznej

▲ W panelu „Genetyka dla zdrowia społeczeństwa – osiągnięcia, bariery, nadzieje w rozwoju medycyny genomowej" wystąpili m.in. prof. Jan Lubiński, Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie, prof. Monika Gos, Instytut Matki i Dziecka, prof. Artur Kowalik, Świętokrzyskie Centrum Onkologii, prof. Olga Haus, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

◀ Wykład dr Dominiki Oziębło, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

▶ „Wyniki badań populacyjnych jako benchmark dla władz samorządowych w planowaniu polityki zdrowotnej" przedstawili pracownicy Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu: prof. Katarzyna Zatońska, prof. Tomasz Zatoński, dr Dagmara Gaweł-Dąbrowska, dr Alicja Basiak-Rasała

◀ Panel „System ochrony zdrowia pracujących w profilaktyce zdrowotnej – szanse i wyzwania" z udziałem m.in. dr. hab. Dominika Olejniczaka, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Marka Augustyna, zastępcy prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia, i prof. Pawła Koczkodaja, Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie – PIB

▼ Wojciech Konieczny, sekretarz stanu w Ministerstwie Zdrowia, z prof. Bolesławem Samolińskim, przewodniczącym Prezydium Komitetu Zdrowia Publicznego PAN, i prof. Henrykiem Skarżyńskim w Atrium Światowego Centrum Słuchu po nagraniu panelu

▲Mgr Baszar El-Helou z Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego PZH – PIB

▶ Przed kamerą dr Natalia Czajka, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

◀ W panelu „Zdrowie do tornistra" udział wzięli: Jakub Adamski, dyrektor Departamentu Współpracy w Biurze Rzecznika Praw Pacjenta, dr Janusz Meder, prezes Polskiej Unii Onkologii, prof. Artur Mamcarz, Warszawski Uniwersytet Medyczny...

▲▶ ... prof. Paweł Kowal, poseł RP, dr Michał Sutkowski (moderator), prezes NZOZ Medycyna Rodzinna, Anna Jasińska (moderator), rzecznik Medycznej Racji Stanu, oraz Marcin Józefaciuk, poseł RP, prof. Leszek Czupryniak, Warszawski Uniwersytet Medyczny, i prof. Zbigniew Izdebski, Uniwersytet Warszawski

▲ Dr Anna Ratuszniak, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

◄▲ Panel „Apiterapia w leczeniu różnych schorzeń" moderowany przez prof. Marię H. Borawską, w którym uczestniczyli: prof. Jerzy Stojko, prorektor ds. studiów i studentów Śląskiego Uniwersytetu Medycznego...

▼ ... Andrzej Semeniuk, Pasieka Wasilków, dr Anna Kurek-Górecka, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, i dr hab. Anna Puścion-Jakubik, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

▲◀ Panel „Nasze nieoczywiste relacje z otoczeniem" – dr hab. Dorota Wołyńczyk-Gmaj z Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, prof. Joanna Bogusławska z Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, prof. Paweł Krzesiński z Wojskowego Instytutu Medycznego – PIB oraz prof. Ryszard Piotrowicz z Narodowego Instytutu Kardiologii Stefana kardynała Wyszyńskiego – PIB i prof. Grażyna Wieczorkowska-Wierzbińska z Uniwersytetu Warszawskiego

▲ Wykład prof. Tomasza Wolaka, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

▲ Dr inż. Magdalena Rzepna, Instytut Chemii i Techniki Jądrowej

▶ Dr Katarzyna Cywka, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, na chwilę przed swoim wykładem na temat wpływu poprawy słuchu na jakość życia

▼ Wykład prof. Elżbiety Radzikowskiej z Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc

◀ Wykład prof. Beaty Miaśkiewicz, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

▲ Panel „Rynek pracy otwarty na osoby z niepełnosprawnościami: jak budować świadomość pracodawców i potencjalnych pracowników w zakresie synergii korzyści" prowadziła Urszula Jóźwiak z Fundacji im. XBW Ignacego Krasickiego, a wśród gości znaleźli się: prof. Piotr H. Skarżyński z Instytutu Narządów Zmysłów, dr Monika Wiszyńska-Rakowska, pełnomocniczka Rzecznika Praw Obywatelskich ds. praw osób z niepełnosprawnościami, Małgorzata Augustyniak, AMS, Emilia Szczukowska, Związek Przedsiębiorców i Pracodawców, oraz Wioleta Jóźwiak, Muzeum Sztuki Nowoczesnej w Warszawie

▲ Dr Edyta Piłka, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

▲ Marek Tomkow, prezes Naczelnej Izby Aptekarskiej

◀ Dr hab. Ewa Kalinka, Instytut „Centrum Matki Polki" w Łodzi

▼ Panel „Czy nowa metoda terapii szumów usznych: bimodalna stymulacja układu słuchowego oraz nerwu słuchowego, jest skuteczna?" z udziałem pacjentów Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu prowadzony przez prof. Danutę Raj-Koziak

◀ Prof. W. Wiktor Jędrzejczak, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

▼ Panel „Zanieczyszczenie wód powstałe w sytuacjach kryzysowych i ich wpływ na zdrowie człowieka i jakość środowiska" z udziałem ekspertów Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej im. J. Tuliszkowskiego – PIB: Justyny Gniazdowskiej, dr. inż. Krzysztofa Zielińskiego, Pedagogium – Wyższa Szkoła Nauk Społecznych w Warszawie, i prof. Anny Rabajczyk (moderator)

▲ Dr Ewa Odachowska-Rogalska, Instytut Psychologii, Akademia Pedagogiki Specjalnej im. M. Grzegorzewskiej

▶ Dr Renata Paliga, Instytut Historii Nauki im. Ludwika i Aleksandra Birkenmajerów PAN

▲ Uczestnicy panelu „Organizacje non-profit i ich rola w systemie ochrony zdrowia". Zbigniew Tomczak, Polskie Stowarzyszenie Pomocy Osobom z Chorobą Alzheimera, Elżbieta Brzozowska, Koalicja dla Wcześniaka, Marzanna Bieńkowska, Biuro Rzecznika Praw Pacjenta, Jolanta Czernicka-Siwecka, Fundacja Iskierka, i dr hab. Magdalena B. Skarżyńska (moderator), Fundacja Słyszę.

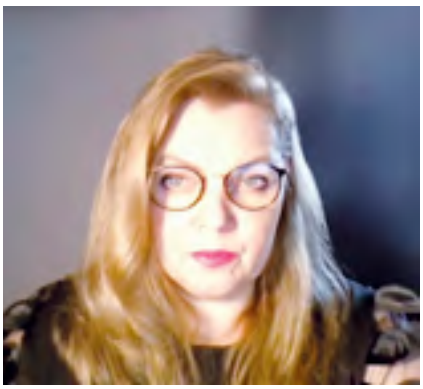
◀ Dr hab. Monika Matusiak, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

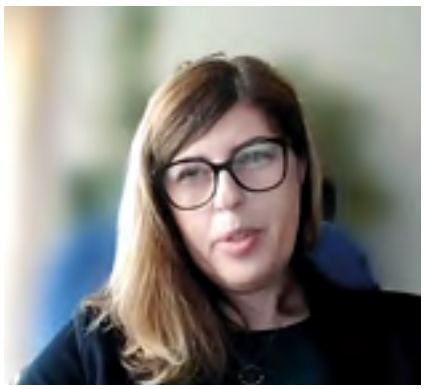
▲ Mgr inż. Nina Gan, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

▲ Prof. Romuald Zabielski, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego

◀ Panel Centralnego Instytutu Ochrony Pracy – PIB „Ochrona zdrowia pracowników przed negatywnymi skutkami upałów w świetle zmian klimatycznych" z udziałem dr hab. inż. Magdaleny Młynarczyk, prof. Joanny Bugajskiej (moderator) i prof. Jolanty Walusiak-Skorupy, dyrektor Instytutu Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera w Łodzi

▼ Panel „Zawód profilaktyka jako brakujące ogniwo w sprawnym funkcjonowaniu systemu ochrony zdrowia" – dr Artur Białoszewski (moderator), Warszawski Uniwersytet Medyczny, i dr hab. Grzegorz Juszczyk, Warszawski Uniwersytet Medyczny





▲ Uczestnicy panelu online: prof. Iwona Kowalska-Bobko, prof. Paweł Koczkodaj, prof. Beata Świątkowska

▲ Moderatorka panelu dr inż. Maria Wiśniewska-Wrona – przygotowania do nagrania prezentacji nt. materiałów opatrunkowych na trudno gojące się rany

▲ Panel „Innowacyjne rozwiązania materiałowe w zakresie zdrowia" Sieci Badawczej Łukasiewicz – Łódzkiego Instytutu Technologicznego z udziałem: mgr. inż. Sebastiana Góreckiego, dr inż. Marii Wiśniewskiej-Wrony, dr. Roberta Gajewskiego i dr. hab. inż. Macieja Bogunia

◀ Prof. Krzysztof Kochanek, sekretarz naukowy Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu

▶ Prof. Artur Lorens, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, przed nagraniem wykładu „Dzieci, które urodziły się głuche, słyszą dzięki implantowi ślimakowemu"

▶ Panel „Sztuczna inteligencja w służbie radiologii...". Dyskutują: dr inż. Rafał Jóźwiak z Ośrodka Przetwarzania Informacji – PIB i dr hab. Tomasz Lorenc z Narodowego Instytutu Onkologii im. M. Skłodowskiej-Curie – PIB

▼ Mgr inż. Anna Sylla z Sieci Badawczej Łukasiewicz – Instytutu Ceramiki i Materiałów Budowlanych

◀ Dr Monika Jabłonowska, Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych

▼ Prof. Renata Górska prowadząca panel „Zapalenie przyzębia – choroba społeczna XXI wieku" z udziałem m.in. dr hab. Małgorzaty Nędzi-Góry i dr. hab. Jana Kowalskiego – Warszawski Uniwersytet Medyczny

◀▼ Panel Instytutu Chemii Bioorganicznej PAN „Czy zaawansowane technologie zmienią oblicze medycyny?" moderowany przez Dorotę Romanowską, Newsweek, z udziałem: prof. Marka Figlerowicza, dyrektora ICHB PAN oraz dr. Mikołaja Zaborowskiego, Uniwersytet Medyczny w Poznaniu, dr. Pawła Zmory i prof. Luizy Handschuh, ICHB PAN

▲ Lek. Małgorzata Buksińska, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

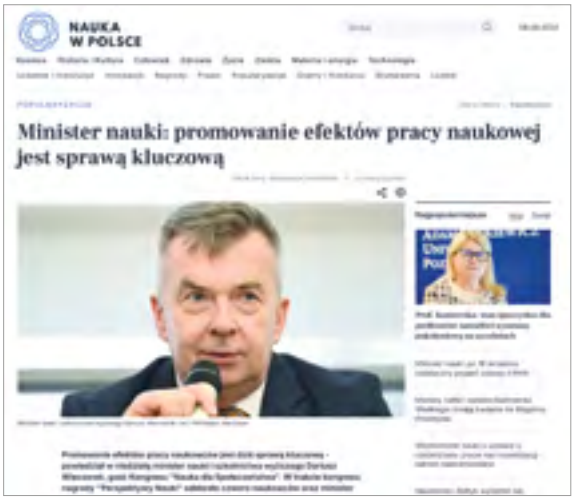
▲ Dr inż. Adam Walkowiak, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

▲ Mgr inż. Natalia Bałdyga, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

6. KONGRES
ZDROWIE POLAKÓW

MEDIA O KONGRESIE

NA ŻYWO KAJETANY K. WARSZAWY
Nauka dla ZDROWIA społeczeństwa
6. KONGRES ZDROWIE POLAKÓW
25–27 listopada 2024
"NAUKA DLA ZDROWIA SPOŁECZEŃSTWA"
RUSZA 6. KONGRES "ZDROWIE POLAKÓW"
Debata Gazdyry
19:50
8:38


NAUKA W POLSCE
Minister nauki: promowanie efektów pracy naukowej jest sprawą kluczową

Renata Kaznowska - Wiceprezydent m.st. Warszawy · Obserwuj
6. Kongres „Zdrowie Polaków", którego tematem przewodnim jest nauka dla zdrowia społeczeństwa
+5

Nauka dla ZDROWIA społeczeństwa
6. KONGRES ZDROWIE POLAKÓW
platforma wymiany wiedzy i doświadczeń pomiędzy medycyną a innymi gałęziami nauki
ONLINE 25–27 listopada 2024
Program
Patronat honorowy
Edycja Kongresu
Rada programowa
Partnerzy Organizatorzy
Patroni medialni
Kongres w mediach
Perspektywy Medycyny
Bronisław Komorowski, Prezydent RP
Obejrzyj w YouTube
Playlista ze wszystkimi kanałami i dniami z 6. Kongresu „Zdrowie Polaków"

6. KONGRES ZDROWIE POLAKÓW
25–27 listopada 2024
DZIENNIK REGIONÓW KONGRES "ZDROWIE POLAKÓW"
20:10
INFORMACJE Z REGIONÓW NA STRONIE REGIONY.TVP.PL

społeczeństwa
REGIONÓW

społeczeństw
6. KONGRES
ZDROWIE
POLAKÓW
25–27 listopada 2024
REGIONÓW

Daria Gallas · Obserwuj

Medyczna Racja Stanu

KURIER

Daria Gallas · Obserwuj

gov.pl
Serwis Rzeczypospolitej Polskiej
Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego
Kongres „Zdrowie Polaków" – nauka w służbie społeczeństwu
Szef MNiSW o wyzwaniach i szansach dla nauki

RUSZA 6. KONGRES "ZDROWIE POLAKÓW"

KRASP - Konferencja Rektorów Akademickich Szkół Polskich
6. Kongres Zdrowie Polaków za nami. Drugiego dnia konferencji głos zabrali rektorzy i prorektorzy uczelni.
Panel poświęcony edukacji oraz zdrowiu dzieci i młodzieży moderowała prof. Barbara Marcinkowska, rektor Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej.
Z kolei panel "Nauka a zdrowie Polaków" współprowadził prof. Piotr Ostrowski, rektor SGH Warsaw School of Economics. Gościem specjalnym był minister nauki i szkolnictwa wyższego Dariusz Wieczorek. W dys... Wyświetl więcej
6. KONGRES ZDROWIE POLAKÓW

NA ŻYWO
WROCŁAW
TVP 3
GOŚĆ REGIONÓW
6. KONGRES "ZDROWIE POLAKÓW"
20:46
TVP 3

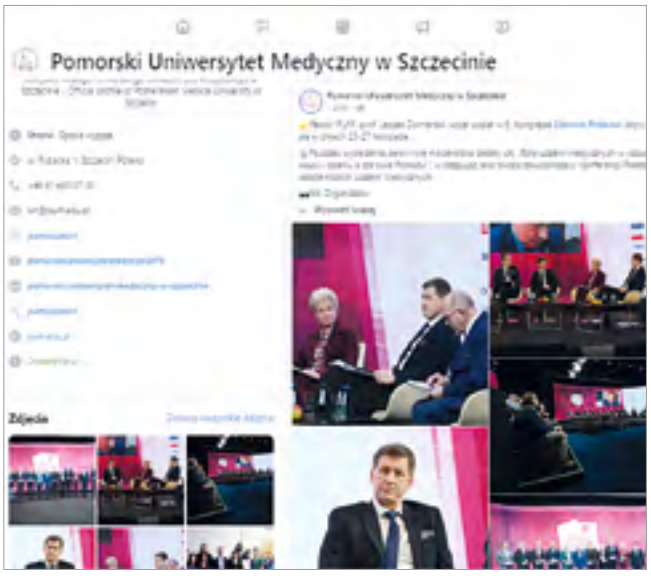
Głos Seniora na Kongresie „Zdrowie Polaków" w Kajetanach

CNBOP
Od wczoraj trwa Kongres Zdrowie Polaków, organizowany przy współpracy Rady Głównej Instytutów Badawczych, Światowego Centrum Słuchu, Instytutu Narządów Zmysłów oraz fundacji „Po Pierwsze Zdrowie". Tegoroczna edycja, odbywająca się pod hasłem „Nauka dla zdrowia społecznego", stawia sobie za cel stworzenie platformy wymiany wiedzy i doświadczeń pomiędzy medycyną a innymi gałęziami nauki. Podczas Kongresu prezentowane są m.in. te osiągnięcia, wdrożenia i programy naukow... Wyświetl więcej
TWÓJ PARTNER W BEZPIECZEŃSTWIE
Zanieczyszczenia wód powstałe w sytuacjach kryzysowych i ich wpływ na zdrowie człowieka i jakość środowiska

radio
NIEPOKALANÓW
BŁĘKITNE GRANIE
6.KONGRES
ZDROWIE POLAKÓW
25–27 listopada 2024
Debata o zdrowiu Polaków

Narodowy Instytut Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji w Warszawie
Zdjęcia

TVP 3
GOŚĆ REGIONÓW 6.KONGRES "ZDROWIE POLAKÓW"
20:32


Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie
Zdjęcia

Post Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instyt...
Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy
6.KONGRES ZDROWIE POLAKÓW
KANAŁ 2
25–27 listopada 2024
Dzień III kanał 2 - 6. Kongres Zdrowie Polaków 2024

KURIER

Agencja Informacyjna · Obserwuj
Agencja Informacyjna: 6. Kongres „ZDROWIE POLAKÓW – Nauka dla zdrowia społeczeństwa" odbędzie się w dniach 25-27 listopada 2024 roku, w Światowym Centrum Słuchu w Kajetanach, pod Warszawą. W wydarzeniu będzie można uczestniczyć zarówno stacjonarnie, jak i online. Więcej na ten temat w komentarzu.
bioróżnorodności, o zintegrowane, jednoczące pod
którego celem je ro planety, zdrowie ludzi, z
i ekosystemów.
NIKT NIE OBOJĘTNY.
PRZYWR ZDROWIE!
ZDROWIE POLAKÓW
1
1 komentarz

Katarzyna Strzała-Osuch – optymistyczna w: Światowe Centrum Mowy i Słuchu Kajetany
21 godz. · Nadarzyn, województwo mazowieckie
6. Kongres Zdrowie Polaków 2024 !!
Miałam dzisiaj zaszczyt jako Rektor Powiślańska Szkoła Wyższa wziąć udział w panelu „Rola uczelni medycznych w rozwoju nauki i dbaniu o zdrowie Polaków" moderowanym przez Senator Beatę Matecką-Liberę, prof. Leszka Domańskiego oraz gospodarza - niesamowitego i niezrównanego we wszystkich swoich aktywnościach prof. Henryka Skarżyńskiego (którego od lat jestem zdecydowanie fanką).
Debata bardzo merytoryczna - wiele postulatów uczelni, sp... Wyświetl więcej
Rola uczelni medycznych w rozwoju nauki i dbaniu o zdrowie Polaków
15
1 komentarz 1 udostępnienie

Roman Czejarek - dziennikarz / prezenter / autor jest w: Światowe Centrum Słuchu/ World Hearing Center
Kongres Zdrowie Polaków dzień trzeci.
Można śledzić debaty on-line na bieżąco, można wybrane elementy w formie podcastów audio i video. Polecam i dziękuję za zaproszenie.
#ZdrowiePolaków #PoPierwszeZdrowie #Kajetany... Wyświetl więcej
5
Lubię to! Komentarz Wyślij Udostępnij

Robert Mołdach
25 listopada o 19:11
Świetna dyskusja o wyzwaniach polskiej okulistyki Polskie Towarzystwo Okulistyczne z doskonałym prowadzeniem Grzegorza Ziemniaka Instytut Zdrowia i Demokracji. Trudne tematy. Szczere wypowiedzi. Warto wysłuchać. Ogromne podziękowania dla prof. Henryka Skarżyńskiego Zdrowie Polaków za wsparcie debaty i jak zawsze doskonały jej klimat.
6. KONGRES ZDROW POLAKÓ

Powiślańska Szkoła Wyższa · Obserwuj
Serdecznie gratulujemy naszej Pani Rektor oraz życzymy powodzenia w dniu jutrzejszym!
Z dumą informujemy oraz przypominamy, że Rektor Powiślańskiej Szkoły Wyższej, dr Katarzyna Strzała- Osuch, prof. PSW została zaproszona jako prelegent na jeden z największych kongresów w Polsce – tegoroczny 6. Kongres Zdrowie Polaków.
Kongres już trwa od dwóch dni, ale to jutro o godzinie 12:00 główny reprezentant naszej uczelni weźmie udział w niezwykle ważnej Debacie XII – Rola uczelni... Wyświetl więcej
6. KONGRES
ZDROWIE POLAKÓW
25 - 27 LISTOPADA
27.11.2024R.
12:00 – 13:30
DEBATA XII
ROLA UCZELNI MEDYCZNYCH W ROZWOJU NAUKI I DBANIU O ZDROWIE POLAKÓW
DR KATARZYNA STRZAŁA- OSUCH, PROF. PSW REKTOR
40
7 komentarzy 2 udostępnienia
Lubię to! Komentarz Wyślij Udostępnij

KURIER
15:32

GOŚĆ REGIONÓW
GOŚĆ REGIONÓW 6. KONGRES "ZDROWIE POLAKÓW"

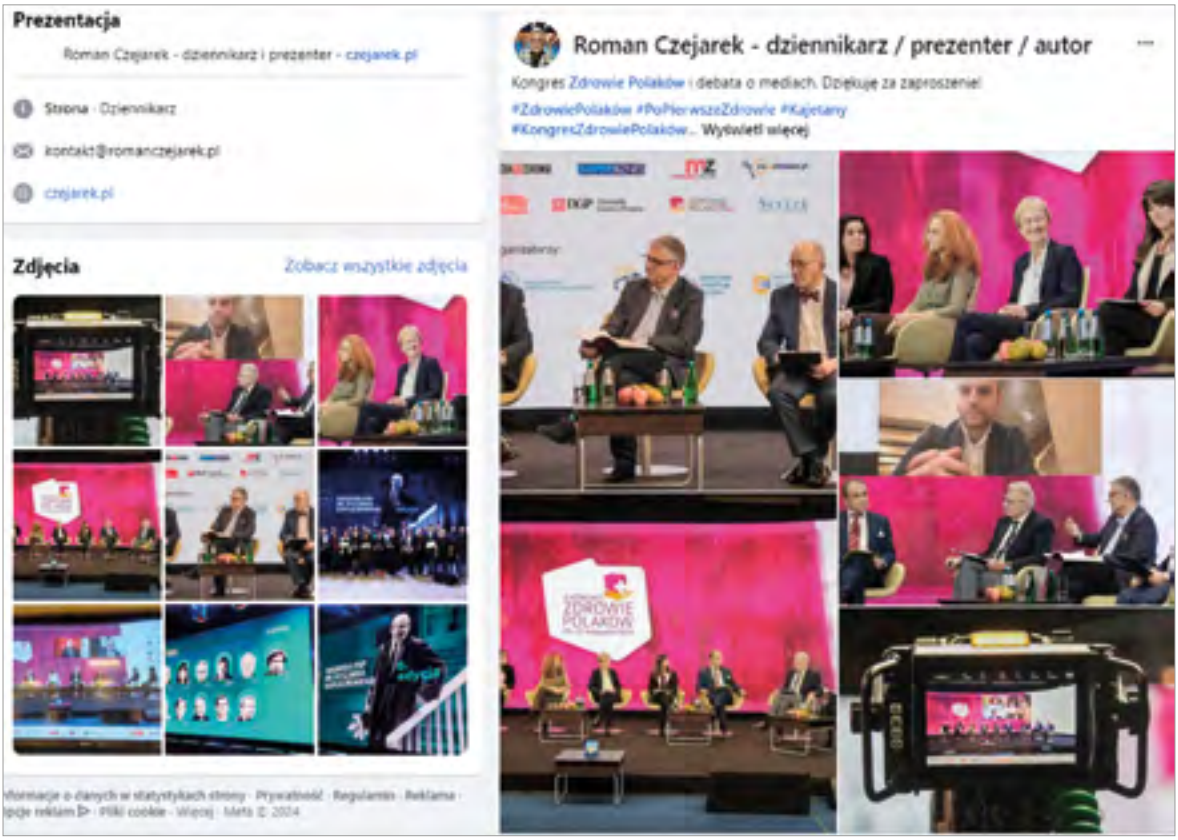
KONGRES
ZDROWIE
POLAKÓW

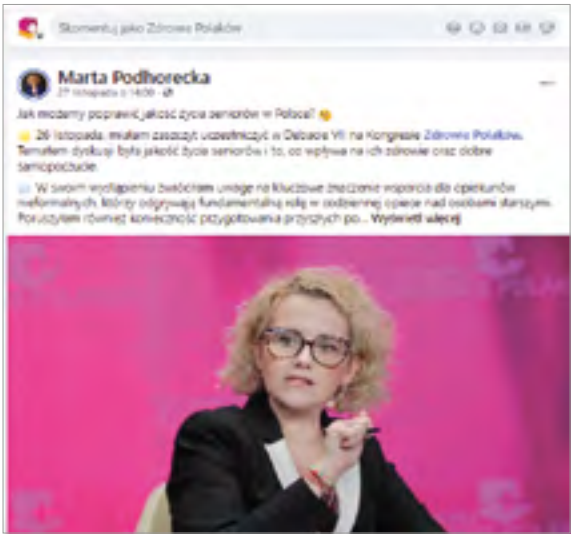
Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych

DR HAB. SEBASTIAN SIKORSKI, PROF. UCZ.
PROREKTOR UKSW DS. PROMOCJI
I WSPÓŁPRACY Z OTOCZENIEM
WZIĄŁ UDZIAŁ W 6. KONGRESIE
ZDROWIE
POLAKÓW

COLLEGIUM MEDICUM
Kongres Zdrowie Polaków 2024
Nauka dla ZDROWIA
społeczeństwa
platforma wymiany wiedzy i doświadczeń
pomiędzy medycyną a innymi gałęziami nauki
6. KONGRES
ZDROWIE
POLAKÓW
ONLINE 25–27 listopada 2024

Kongres „Zdrowie Polaków"


Prezentacja
Roman Czejarek - dziennikarz i prezenter - czejarek.pl
Strona · Dziennikarz
kontakt@romanczejarek.pl
czejarek.pl
Zdjęcia
Zobacz wszystkie zdjęcia
Roman Czejarek - dziennikarz / prezenter / autor
Kongres Zdrowie Polaków i debata o mediach. Dziękuję za zaproszenie!
#ZdrowiePolaków #PoPierwszeZdrowie #Kajetany
#KongresZdrowiePolaków... Wyświetl więcej


Marta Podhorecka
Jak możemy poprawić jakość życia seniorów w Polsce?
26 listopada, miałam zaszczyt uczestniczyć w Debacie VII na Kongresie Zdrowie Polaków.
Tematem dyskusji była jakość życia seniorów i to, co wpływa na ich zdrowie oraz dobre samopoczucie.
Wyświetl więcej

FUNDACJA POLSKIEGO GODŁA PROMOCYJNEGO
Wyzwania dla liderów polskiej medycyny przyszłości. Debata Fundacji „Teraz Polska" podczas Kongresu Zdrowie Polaków

Instytut Chemii Bioorganicznej PAN · Obserwuj
6. Kongres Zdrowia Polaków odbywa się w dniach 25-27 listopada 2024 r.
Tegoroczna 6. edycja pod hasłem „Nauka dla zdrowia społeczeństwa" jest kontynuacją trwającego już od 2019 roku wydarzenia powstałego na bazie działań promujących postawy prozdrowotne w polskim społeczeństwie. Celem kongresu jest stworzenie platformy wymiany wiedzy i doświadczeń pomiędzy medycyną, a innymi gałęziami nauki.
W debacie pt. „Czy zaawansowane technologie zmienią oblicze medycyny?" udział bi... Wyświetl więcej
Nauka dla ZDROWIA społeczeństwa
25-27 | 11 | 2024

Wykłady ekspertów z różnych dziedzin
O diecie w gabinecie –
wsparcie dietetyczne Twojego Pacjenta
Bassar El-Helou
Narodowe Centrum Edukacji Żywienia
Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH-PIB

POLITECHNIKA GDAŃSKA
Studenci
Rekrutacja
Nauka
Uczelnia
AdmedVoice i LexAI na Kongresie „Zdrowie Polaków"
„Nauka dla zdrowia społeczeństwa" – pod takim hasłem odbyła się w dniach 25-27 listopada VI edycja kongresu „Zdrowie Polaków". To wydarzenie pozwala tworzyć platformę wymiany wiedzy i doświadczeń pomiędzy medycyną a innymi gałęziami nauki. Uczestniczył w nim prof. Andrzej Czyżewski, jako przedstawiciel świata nauki i ekspert w zakresie

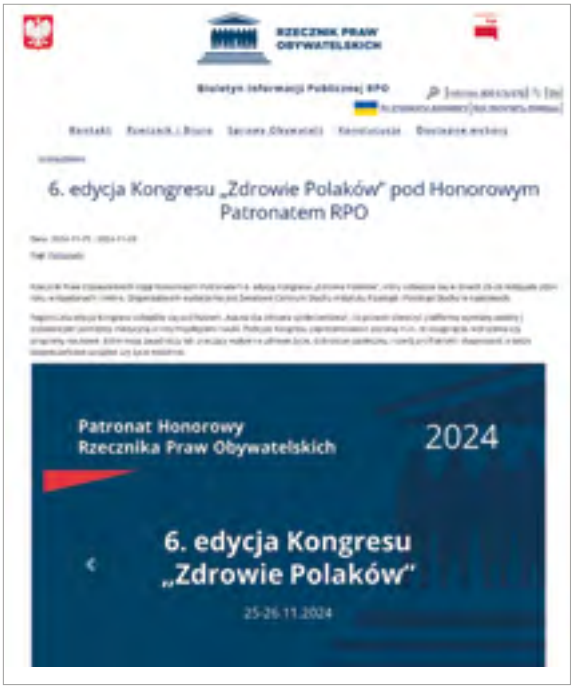
Magdalena Skarżyńska
W ostatnim czasie miałam niezwykłą przyjemność reprezentować Fundację Słyszę i poprowadzić panel w ramach 6. kongresu Zdrowie Polaków, który odbędzie się 25-27.11.2024. Panel dotyczył „Organizacji pozarządowych oraz ich roli w systemie ochrony zdrowia". Zaproszonymi gośćmi były następujące osoby:
pani Marzanna Bieńkowska - zastępczyni dyrektora biura Rzecznik Praw Pacjenta
Jolanta Czernicka-Siwecka z Fundacji Usłenka ... Wyświetl więcej

ZDROWIE POLAKÓW
Kongres
kongres
aktualności
co? gdzie? kiedy?
Nauka dla zdrowia społeczeństwa

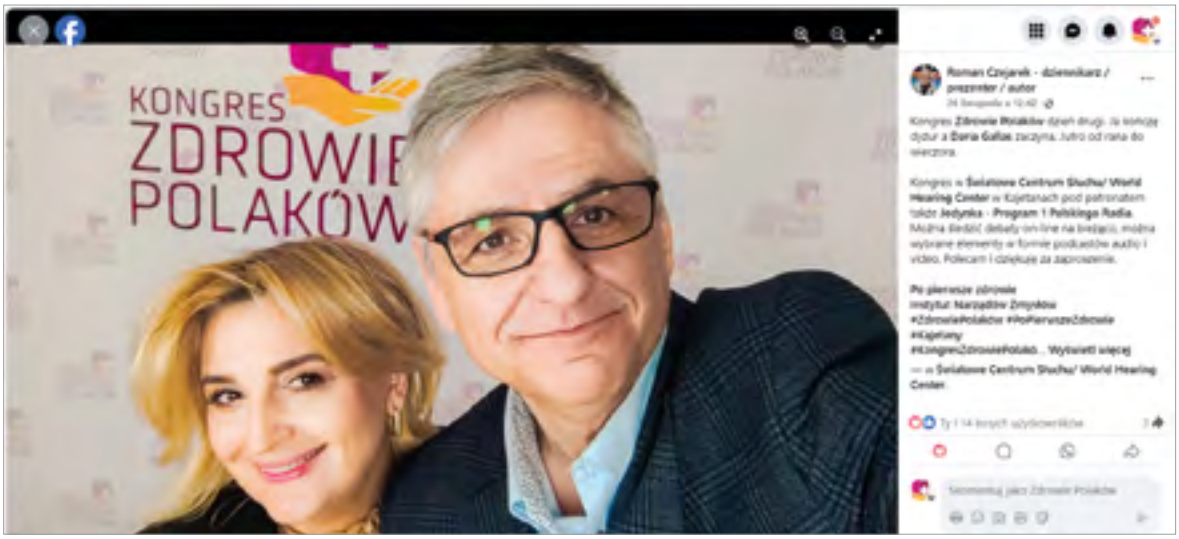
Strona informacyjna - Pomoc dla powodzian
Rzecznik Praw Pacjenta
O Rzeczniku
Co robimy
Pytania i odpowiedzi
6. Kongres "Zdrowie Polaków" 2024
Rzecznik Praw Pacjenta objął patronatem honorowym 6. Kongres "Zdrowie Polaków" 2024 organizowany przez Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu.
Nauka dla ZDROWIA społeczeństwa
ZDROWIE POLAKÓW
25–27 listopada 2024

FUNDACJA POLSKIEGO GODŁA PROMOCYJNEGO
kongres-zdrowiepolakow.pl
zdrowie-polakow.pl
ZdrowiePolakow
O zdrowiu Polaków w gronie ekspertów

Polskie Towarzystwo Pediatryczne
Polskie dzieci od kilku lat są zaliczane do najzdrowszych dzieci w Europie. Trzeba temu skutecznie przeciwdziałać. Kluczem są bilanse zdrowia. Pediatrzy przynajmniej raz w roku powinni obliczyć wskaźnik masy ciała BMI u wszystkich dzieci w wieku od 2 do 18 roku życia. To jedna z kluczowych rekomendacji, o której mówiła Prezes Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego, prof. Teresa Jackowska podczas Kongresu Zdrowie Polaków.
#PTP #PolskieTowarzystwoPediatryczne #Zdrowie #Dzieci #P... Wyświetl więcej


RZECZNIK PRAW OBYWATELSKICH
Biuletyn Informacji Publicznej RPO
6. edycja Kongresu „Zdrowie Polaków" pod Honorowym Patronatem RPO
Patronat Honorowy
Rzecznika Praw Obywatelskich
2024
6. edycja Kongresu
„Zdrowie Polaków"
25-26.11.2024

Jedynka
PolskieRadio
Prof. Henryk Skarżyński: nauka wpływa na życie każdego Polaka
Odkryj niedrogie donny konteneror


KONGRES
ZDROWIE
POLAKÓW
Roman Czejarek - dziennikarz / prezenter / autor

SENIORZY
Media nieprzyjazne seniorom? – debata „Zdrowe media to zdrowe społeczeństwo"

SERWIS ZDROWIE
Nauka dla zdrowia społeczeństwa
Nauka dla ZDROWIA społeczeństwa
platforma wymiany wiedzy i doświadczeń pomiędzy medycyną a innymi gałęziami nauki
6. KONGRES ZDROWIE POLAKÓW
ONLINE 25–27 listopada 2024

Patronaty honorowe:

MARSZAŁEK SENATU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ Małgorzata Kidawa-Błońska

Minister Nauki

Ministerstwo Sportu i Turystyki

RZECZNIK PRAW OBYWATELSKICH

Rzecznik Praw Pacjenta

RZECZNIK PRAW DZIECKA

NFZ Narodowy Fundusz Zdrowia

Patronaty medialne:

TVP 3

Jedynka Polskie Radio

wprost

wyborcza.pl

SERWIS ZDROWIE

Puls Medycyny

newsmed

Gazeta Lekarska

Przegląd

Służba Zdrowia

Super Biznes

mz menedżer zdrowia

cowzdrowiu.pl

Senior

Dziennikarski Klub Promocji Zdrowia

PZ Polityka Zdrowotna.com

TERMEDIA Nowe trendy w medycynie www.termedia.pl

Medexpress.pl

30 lat DGP Dziennik Gazeta Prawna

Zdrowie Polaków.pl

Słysze

Organizatorzy:

Rada Główna Instytutów Badawczych

Fundacja Po Pierwsze Zdrowie

Światowe Centrum Słuchu

Instytut Narządów Zmysłów

Uniwersyteckie interdyscyplinarne zespoły naukowe

Ośrodki regionalne w Polsce:
Olsztyn, Bytów, Konin, Bydgoszcz, Gorzów Wielkopolski, Gdańsk, Szczecin, Opole, Łódź, Warszawa, Poznań, Lublin, Katowice, Kraków, Wrocław, Rzeszów

Ośrodki zagraniczne:
Biszkek, Osz (Kirgistan), Szymkent (Kazachstan), Łuck, Odessa (Ukraina), Dakar (Senegal)

Partner:

ZUS Zakład Ubezpieczeń Społecznych

kongres-zdrowiepolakow.pl

zdrowie-polakow.pl

ZdrowiePolakow

Zapraszamy na
KONGRES
ZDROWIE POLAKÓW 2025