

## Europejski Tydzień Szczepień 2025

### Sprawiedliwy dostęp do szczepień dla wszystkich!

Szczepienia stanowią najskuteczniejszą i najbardziej opłacalną inwestycję w zdrowie jednostek oraz społeczeństwa, dlatego każdy człowiek powinien mieć do nich sprawiedliwy, równy dostęp – niezależnie od miejsca zamieszkania, zamożności czy wieku. Taka idea przyświeca w 2025 r. Europejskiemu Tygodniowi Szczepień 2025, który obchodzimy w dniach 27 kwietnia – 3 maja.

Przedstawiciele Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), Europejskiego Centrum Prewencji i Kontroli Chorób (ECDC) oraz organów odpowiedzialnych za zdrowie publiczne w poszczególnych krajach europejskiego regionu WHO podkreślają, że uzyskanie wysokiego poziomu wyszczepienia w każdej społeczności może zapobiegać epidemiom chorób obecnie i w przyszłości.<sup>[1,2,3]</sup>

#### **SZCZEPIENIE SIĘ TO AKT SOLIDARNOŚCI**

Europejski Tydzień Szczepień jest okazją do przypomnienia, że szczepienia należą do **najbardziej kosztoszczędnych metod ochrony życia ludzi**, jak również promowania ich zdrowia i dobrostanu.<sup>[4]</sup> Co roku **szczepionki ratują życie milionom osób**, a kolejne miliony są chronione przed chorobami i inwalidztwem.<sup>[4]</sup> UNICEF podaje, że w ciągu ostatnich 50 lat szczepienia uratowały życie 150 mln osób.<sup>[5]</sup>

Zapobiegając wielu poważnym chorobom zakaźnym w wieku wczesnodziecięcym, takim jak polio czy odra, pomagają one dzieciom wyrastać na zdrowych dorosłych, bez negatywnych skutków powikłań choroby, w tym inwalidztwa.<sup>[4]</sup>

Inne szczepionki, takie jak przeciwko wirusowi HBV czy HPV zapobiegają rozwojowi nowotworu – odpowiednio rakowi wątrobowokomórkowemu i rakowi szyjki macicy – wiele lat później.<sup>[4]</sup>

Szczepienia chronią życie i **zapobiegają poważnym powikłaniom również u osób dorosłych**, zwłaszcza u seniorów, gdy dochodzi do osłabienia układu odporności w związku z procesami starzenia się.<sup>[11]</sup> Ponadto, odporność nabyta przez szczepienia w dzieciństwie wygasa i wymagane są szczepienia przypominające.<sup>[11]</sup>

Eksperti ECDC podkreślają, że szczepienie się jest nie tylko aktem ochrony własnego zdrowia i życia, ale też **aktem solidarności**, ponieważ w dłuższej perspektywie chroni przed szerzeniem się infekcji na innych ludzi (tzw. odporność zbiorowiskowa).<sup>[2]</sup> Bez powszechnych szczepień wiele chorób, które obecnie uważa się za rzadkie, może powrócić i wywołać epidemię<sup>[2]</sup>.

#### **ZAPOMNIANE CHOROBY WRACAJĄ**

ECDC oraz UNICEF zwracają uwagę na ryzyko nawrotu niektórych chorób zakaźnych związane z niewystarczającym poziomem wyszczepialności w wielu krajach świata, w tym Europy.<sup>[2,5]</sup>

UNICEF podaje, że po raz pierwszy od trzech dekad jesteśmy świadkami największego spadku wskaźników wyszczepialności dzieci.<sup>[5]</sup> Z szacunków wynika, że w 2023 r. aż 14,5 mln dzieci nie otrzymało wszystkich dawek rutynowych szczepionek.<sup>[5]</sup> Wśród przyczyn tego stanu rzeczy eksperci wymieniają: konflikty zbrojne, przesiedlenia, ale też dezinformację, którą szerzą ruchy

antyszczepionkowe.<sup>[5]</sup> Dlatego na świecie ponownie pojawiają się takie choroby, z którymi przez długi czas nie mieliśmy już do czynienia, jak odra, polio, błonica, krztusiec.<sup>[2,5]</sup>

Z danych Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego PZH-PIB wynika, że w ostatnich pięciu latach liczba uchyień od szczepień obowiązkowych zwiększyła się prawie dwukrotnie – od 48,6 tys. uchyień w 2019 r. do 87,3 tys. uchyień w 2023 r.<sup>[6]</sup>

ECDC zwraca uwagę na **10-krotny wzrost liczby zgłoszonych przypadków odry** w Europie.<sup>[2]</sup> Z danych, które podaje UNICEF wynika, że liczba przypadków zachorowań na odrę w krajach europejskiego regionu WHO jest najwyższa od 1997 r.<sup>[7]</sup> W 2024 r. odnotowano 127 350 zachorowań, czyli dwa razy więcej niż w 2023 r.<sup>[7]</sup> Za 40 proc. wszystkich przypadków choroby w tym regionie odpowiadały zachorowania wśród dzieci poniżej 5. roku życia.<sup>[7]</sup> Ponad połowa zgłoszonych przypadków odry wymagała hospitalizacji.<sup>[7]</sup>

Specjaliści wiążą to ze spadkiem wyszczepialności dzieci przeciwko wirusowi odry. W samym 2023 r. aż 500 tys. dzieci nie otrzymało pierwszej dawki szczepionki na tę chorobę, alarmuje UNICEF.<sup>[7]</sup> W takich krajach jak Bośnia i Hercegowina, Czarnogóra, Północna Macedonia oraz Rumunia mniej niż 80 proc. uprawnionych dzieci przyjęło szczepionkę przeciw odrze.<sup>[7]</sup> W 2024 r. Ministerstwo Zdrowia Rumunii ogłosiło stan epidemii odry, a 7-miesięczne dziecko zmarło z jej powodu po zakażeniu się od nieszczepionego 3-letniego brata.<sup>[8]</sup>

WHO podaje, że zaszczepienie co najmniej 95 proc. populacji dzieci pierwszą i drugą dawką szczepionki MMR (przeciw odrze, śwince i różyczce) pozwala utrzymać tzw. odporność zbiorowiskową.<sup>[9]</sup> Tymczasem w Polsce w 2022 r. stan zaszczepienia pierwszą dawką wynosił 90,8 proc., a drugą dawką – 86,2 proc.<sup>[9]</sup>

O tym, że zapomniane choroby zakaźne mogą powracać, jeśli przestaniemy szczepić dzieci, świadczy **przypadek pełnoobjawowej błonicy w Polsce w marcu 2025 r.** u nieszczepionego sześciolatniego dziecka, które wróciło z Afryki.<sup>[10]</sup> Innym przykładem jest znaczny **wzrost zachorowań na krztusiec**. Według danych NIZP PZH-PIB w 2024 roku w Polsce zarejestrowano ponad 32 430 przypadków krztuśca. Jest to **35-krotny wzrost** w porównaniu z rokiem 2023, kiedy zgłoszono jedynie 922 przypadki krztuśca.<sup>[12]</sup> Wśród przyczyn tego stanu rzeczy PZH podaje: spadek akceptacji dla szczepień i spadek odsetka dzieci zaszczepionych przeciwko krztuścowi oraz wygasanie odporności nabytej przez szczepienia w dzieciństwie i okresie nastoletnim.<sup>[12]</sup>

## **SZCZEPIENIA NIE MAJĄ WIEKU**

Szczepionki są ważne, nie tylko dla dzieci, ale też dla osób dorosłych, zwłaszcza seniorów.<sup>[11]</sup> Wiele chorób zakaźnych, takich jak pneumokokowe zapalenie płuc czy grypa, jest groźniejszych dla nieuodpornionych osób starszych – mają one większe ryzyko zachorowania i powikłań.<sup>[11]</sup> Co więcej, **ryzyko zgonu w przebiegu choroby, której można zapobiegać drogą szczepień jest u seniorów nawet 100-krotnie wyższe niż u dzieci.**<sup>[11]</sup>

Wynika to z kilku przyczyn. Po pierwsze, **układ immunologiczny się starzeje**, a w związku z tym po 60. roku życia spada odporność. A po drugie, osoby starsze mają **wiele przewlekłych schorzeń współistniejących**, co może sprzyjać rozwojowi infekcji.<sup>[11]</sup> Ponadto, odporność uzyskana dzięki szczepieniom w dzieciństwie spada i konieczne jest stosowanie dawek przypominających.<sup>[11]</sup>

Uwzględniając różne aspekty zdrowotne Polskie Towarzystwo Wakcynologiczne przygotowało **kalendarze szczepień dla poszczególnych grup osób dorosłych** w zależności od wieku, osobno kalendarz dla seniorów, dla kobiet w ciąży oraz dla grup pacjentów z różnymi chorobami

przewlekłymi.<sup>[12]</sup> Kalendarz szczepień dla seniorów PTW w zasadzie pokrywa się z tym proponowanym przez Państwowy Zakład Higieny.<sup>[12,13]</sup>

W obydwu znalazły się dawki przypominające przeciwko błonicy, tężcowi i krztuścowi – raz na 10 lat oraz szczepienia przeciwko: grypie, COVID-19, wirusowemu zapaleniu wątroby typu A (HAV) i typu B (HBV), pneumokokom, półpaścowi, wirusowi RS, kleszczowemu zapaleniu mózgu i meningokokom (MenB oraz MenACWY).<sup>[12,13]</sup> W kalendarzu szczepień dla dorosłych PTW zalecane są również szczepienia na ospę wietrzną oraz świnkę, odrę, różyczkę tym seniorom, którzy nie chorowali na nie i nie byli szczepieni.<sup>[12]</sup>

Z kalendarzem szczepień dla seniorów opracowanym przez PTW pokrywają się zalecenia dotyczące szczepień osób w wieku 65+ Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej.<sup>[38]</sup>

## **NISKA WYSZCZEPIALNOŚĆ W POLSCE**

Wyszczepialność wśród seniorów w Polsce jest jednak niska, w porównaniu z innymi krajami Europy. Na przykład według zaleceń WHO poziom wyszczepialności przeciw grypie powinien wynosić wśród osób po 65. roku życia ok. 75 proc.<sup>[14]</sup> Tymczasem z danych podawanych przez Ogólnopolski Program Zwalczania Chorób Infekcyjnych wynika, że poziom wyszczepialności przeciw grypie wśród seniorów w Polsce wynosi ok. 20 proc.<sup>[15]</sup> Dla porównania, w Holandii wynosi on ponad 75 proc., w Wielkiej Brytanii 68 proc., w Danii ok. 43 proc.<sup>[14]</sup>

Tak niski odsetek szczepiących się seniorów przeciw grypie w Polsce utrzymuje się, mimo że w grupie wiekowej 65+ szczepienia na grypę są bezpłatne.<sup>[16]</sup>

**W przypadku innych zalecanych szczepień odsetki są jeszcze niższe. Na przykład z badania ankietowego wykonanego w 2021 r. wynika, że zaledwie 3 proc. osób po 50. roku życia zaszczepiło się na krztusiec.<sup>[18]</sup> Tymczasem, zgodnie z zaleceniami osoby dorosłe powinny przyjmować dawkę przypominającą szczepionki przeciw krztuścowi raz na 10 lat.<sup>[17]</sup>**

Dlatego konieczne są wciąż działania edukacyjne społeczeństwa na temat korzyści płynących ze szczepień oraz ich bezpieczeństwa. Istotnym czynnikiem, który może mieć wpływ na szczepienie się seniorów jest również **finansowanie szczepień z budżetu ochrony zdrowia**.

Obecnie wśród szczepień zalecanych osobom dorosłym finansowane dla seniorów (65 lat i więcej) są: szczepienie przeciw grypie<sup>[19]</sup>, pneumokokom w grupach ryzyka<sup>[20]</sup>, COVID-19.<sup>[21]</sup> Od 1 kwietnia 2025 Ministerstwo Zdrowia objęło refundacją dwie kolejne szczepionki – szczepionkę przeciw półpaścowi oraz przeciw wirusowi RS. Szczepionka przeciw RSV jest bezpłatna dla kobiet w ciąży oraz osób w wieku 65+. Osoby w wieku 60+ mogą ją zakupić z odpłatnością w wysokości 50 proc.<sup>[22]</sup>

**Ponadto, szczepionka przeciw półpaścowi jest bezpłatna dla osób w wieku 65 lat i więcej o podwyższonym ryzyku zachorowania na półpasiec. Pacjenci w wieku 18 lat i więcej, którzy mają zwiększone ryzyko zachorowania na tę chorobę mogą się zaszczepić z odpłatnością 50 proc.<sup>[22]</sup>**

## **SZCZEPIENIE PRZECIW PÓŁPAŚCOWI = OCHRONA PRZED BÓLEM**

Półpasiec rozwija się w wyniku reaktywacji uśpionego wirusa ospy wietrznej i półpaśca (VZV), u osób, które w przeszłości przechorowały ospę wietrzną. Dochodzi do tego w wyniku osłabienia

odporności. Najbardziej narażone są osoby po 50. roku życia oraz te, które niezależnie od wieku i z różnych przyczyn mają osłabiony układ immunologiczny.<sup>[23]</sup>

Półpasiec objawia się wysypem bolesnych pęcherzyków, które przypominają pęcherzyki ospy wietrznej. Są jednak nieco większe i głębiej umiejscowione. Zwykle są zlokalizowane po jednej stronie i nie przekraczają linii środkowej ciała, stąd nazwa choroby.<sup>[24]</sup> Zaraźliwość utrzymuje się do tygodnia od wystąpienia wysypki.<sup>[24]</sup>

Choroba prowadzi do uszkodzenia układu nerwowego. Pęcherzyki znikają z reguły po 7-14 dniach, ale nawet u połowy osób po 60. roku życia utrzymuje się w tych miejscach bolesność, trwająca nawet kilka miesięcy.<sup>[24]</sup>

Półpasiec nie jest chorobą łagodną. Jednym z jego głównych poważnych powikłań jest neuralgia półpaścowa – dotkliwy ból, który może się utrzymywać całymi latami.<sup>[24]</sup> Leczenie tego powikłania jest wyzwaniem dla poradni leczenia bólu, jest też bardzo kosztowne, dlatego **Polskie Towarzystwo Badania Bólu** w raporcie pt. „Bezpieczeństwo opieki nad pacjentem z bólem przewlekłym” **rekomenduje, aby szczepienia przeciwko półpaścowi były bezpłatne dla wszystkich seniorów w wieku 65 lat i więcej (lista senioralna 65+).**<sup>[25]</sup>

**Z szacunków wynika bowiem, że wśród osób, które chorowały na ospę wietrzną około jedna trzecia zachoruje na półpasiec, a wśród nich jedna trzecia będzie mieć długotrwałą neuralgię półpaścową.**<sup>[24]</sup>

Za szczególnie niebezpieczną postać półpaśca uważa się postać dotyczącą gałązki ocznej nerwu trójdzielnego. U osób, u których się rozwinie występują owrzodzenia rogówki oraz zmiany dotyczące zwoju kolankowego nerwu twarzewego. Wśród powikłań tej postaci wymienia się szumy uszne, zawroty głowy i porażenie nerwu twarzewego.<sup>[24]</sup>

Szczepionka przeciw półpaścowi jest bardzo skuteczna i zapobiega półpaścowi u osób, które miały kontakt z wirusem wywołującym ospę wietrzną; oraz poważnym powikłaniem choroby.<sup>[26]</sup> Nie należy jej wykonywać w czasie trwania półpaśca – należy opóźnić szczepienie do czasu ustąpienia ostrych objawów choroby. W przypadku półpaśca ocznego szczepienie należy odroczyć o  $\geq 12$  miesięcy od ustąpienia zmian w obrębie gałązki ocznej.<sup>[27]</sup>

Co ważne, neuralgia popółpaścowa nie jest przeciwwskazaniem do szczepienia, a zaszczepienie się zapobiega kolejnym nawrotom choroby.<sup>[27]</sup>

## **KORZYŚCI ZE SZCZEPIEŃ TO NIE TYLKO OCHRONA PRZEZ INFEKCJĄ**

Okazuje się, że szczepienia przynoszą korzyści nie tylko w postaci ochrony przed chorobą zakaźną, której mają zapobiegać, oraz jej powikłaniem. Najnowsze badania wskazują, że ich pozytywny wpływ jest większy. Przykładem są szczepienia przeciw półpaścowi i grypie.

W 2024 r. na łamach „Nature Medicine” ukazało się badanie, które wykazało, że **stosowanie rekombinowanej szczepionki przeciw półpaścowi o 17 proc. zmniejszyło ryzyko demencji w kolejnych sześciu latach od jej podania** w porównaniu z grupą, która otrzymała szczepionkę tzw. żywą.<sup>[28]</sup> Jak spekulują naukowcy, fakt że szczepionka opóźnia wystąpienie demencji może wynikać z tego, że od lat podejrzewa się zależność między zakażeniem wirusa wywołującego półpasiec a szybszym pogorszeniem zdolności poznawczych. Ponadto, może to również mieć związek z obecnymi w szczepionce immunostymulantami, które przyczyniają się do ochrony przed demencją.<sup>[28]</sup>

Pojawia się też coraz więcej prac na temat związku między szczepieniem na grypę a mniejszym ryzykiem zgonów z powodu chorób układu krążenia, ale też ogólnie zgonów z różnych przyczyn.<sup>[29]</sup>

## **PROGRAM OBOWIĄZKOWYCH SZCZEPIEŃ OCHRONNYCH – WCIAŻ BEZ MENINGOKOKÓW**

Meningokoki są groźnymi bakteriami, które mogą wywoływać inwazyjną chorobę meningokokową (IChM) – tj. zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych i/lub sepsę. Ma ona często **piorunujący przebieg**, a jej diagnostyka jest niezwykle trudna.<sup>[30]</sup> Mimo to, w grupach wiekowych najbardziej narażonych na IChM, **szczepienia wciąż nie są finansowane z budżetu państwa** – ani jako szczepienia obowiązkowe, ani zalecane.<sup>[31]</sup>

Na zakażenie meningokokami narażeni są wszyscy, niezależnie od płci czy wieku. Najczęściej chorują jednak **dzieci w wieku od trzech miesięcy do pierwszego roku życia**. Wiele przypadków choroby odnotowuje się też u dzieci w wieku do pięciu lat oraz u nastolatków i młodych dorosłych w wieku 16-21 lat. W grupie ryzyka są również seniorzy, zwłaszcza z chorobami współistniejącymi, mogącymi osłabiać odporność, a także młodzi dorośli przebywający w dużych skupiskach, jak żołnierze.<sup>[30]</sup>

Chociaż zakażenia meningokokowe występują z reguły sporadycznie, to niekiedy bakterie te mogą wywoływać ogniska epidemiczne lub epidemie.<sup>[30]</sup> Meningokoki powodują najczęściej **zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych lub sepsę**, znacznie rzadziej wywołują: zapalenie płuc, ucha środkowego, osierdzia, wsierdzia, stawów i inne.<sup>[30]</sup>

**Ponieważ IChM stanowi bezpośrednie zagrożenie zdrowia i życia, pacjent z podejrzeniem takiego zakażenia powinien natychmiast trafić do szpitala. Niestety, ze względu na to, że początkowe objawy nie są charakterystyczne, a choroba rozwija się szybko, pacjenci diagnozowani są bardzo późno.**<sup>[30]</sup>

Objawy początkowe są podobne do przeziębienia: osłabienie, gorączka, bóle stawowe i mięśniowe, ogólne złe samopoczucie. Gdy dojdzie do zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych pojawiają się: silny ból głowy, nudności, wymioty, sztywność karku, drgawki, światłowstręt, senność.<sup>[30]</sup>

Objawy sepsy są różne, w zależności od jej ciężkości. Charakterystycznym symptomem, ale nie zawsze obecnym, jest tzw. wysypka wybroczynowa. Są to plamki na skórze całego ciała w postaci drobnych czerwonych punkcików zlewających się w późniejszym okresie w duże plamy. Plamki te **nie bledną pod naciskiem**.<sup>[30]</sup>

Przebieg IChM u dzieci do 2. roku życia różni się od przebiegu u dorosłych. Oprócz gorączki, braku apetytu, wymiotów, biegunki, pojawia się rozpaczliwy płacz lub kwilenie, senność lub drażliwość, odchylenie głowy do tyłu, ostupienie, pulsujące ciemączko u niemowląt, wybroczyny na skórze.<sup>[32]</sup>

U części osób, które przebyły IChM występują **trwale lub okresowe powikłania**, w tym niedosłuch, uszkodzenia mózgu, padaczka, amputacje palców lub części kończyn, ubytki skóry i tkanki podskórnej wymagające przeszczepów oraz zaburzenia emocjonalne.<sup>[32]</sup>

Dlatego tak ważne jest zabezpieczenie różnych grup wiekowych przed meningokokami poprzez szczepienia.

W Polsce inwazyjną chorobę meningokokową wywołują najczęściej meningokoki serogrupy B, C oraz W. **Za większość (70 proc.) zakażeń wśród niemowląt odpowiadają od lat meningokoki**

**z serogrupy B.** Pozostałe 30 proc. zachorowań jest wywołane przez meningokoki grupy C oraz W135.<sup>[33]</sup>

Dlatego niemowlęta powinno się w pierwszej kolejności zaszczepić przeciw meningokokom grupy B. Szczepienie należy rozpocząć tak szybko jak to możliwe. Jedną z dostępnych białkowych szczepionek przeciw meningokokom grupy B może być podawana już od drugiego miesiąca życia.<sup>[33]</sup> Zaleca się także rozszerzyć ochronę najmłodszych o szczepienia przeciw meningokokom grupy C i W135, a najlepiej zaszczepić je szczepionką 4-składnikową przeciw grupie A, C, W135, Y.<sup>[33]</sup>

W grupie nastolatków 15-19 lat eksperci zalecają również szczepienie przeciw meningokokom grupy B oraz A, C, W135 i Y.<sup>[33]</sup>

## **SZCZEPENIA PRZECIW HPV – NIEWYKORZYSTANY POTENCJAŁ**

W Polsce od 1 czerwca 2023 r. realizowany jest Powszechny Program Szczepień przeciw HPV (wirus brodawczaka ludzkiego) dziewcząt i chłopców. Są to szczepienia zalecane, ale finansowane w ramach programu przez Ministerstwo Zdrowia. **Od 1 września 2024 r. program ten obejmuje dziewczęta i chłopców w wieku od ukończenia 9 roku życia do 14 lat.**<sup>[34]</sup>

**Szczepienia można wykonać we wszystkich punktach POZ, które realizują szczepienia ochronne u dzieci. Nie potrzebna jest recepta.<sup>[34]</sup> Co więcej, od września 2024 r. możliwe jest zaszczepienie dzieci przeciw HPV w szkołach przez lekarza POZ. Zgodę na to musi wyrazić dyrektor placówki oświatowej.<sup>[35]</sup>**

**Dzieci, które z racji wieku nie kwalifikują się do powszechnego programu bezpłatnych szczepień przeciw HPV, mogą skorzystać z bezpłatnej szczepionki dostępnej w ramach refundacji w aptece.** W tym wypadku wymagana jest recepta.<sup>[34]</sup> **Osoby dorosłe** mogą z kolei zaszczepić się przeciw HPV z **odpłatnością 50 proc.**<sup>[34]</sup>

Mimo tych ułatwień **poziom wyszczepialności dzieci z grup kwalifikujących się do programu wciąż jest oceniany jako niski.**<sup>[36]</sup> Główną przyczyną tego stanu jest przede wszystkim niska świadomość społeczną na temat wirusa HPV, wywoływanych przez niego chorób oraz możliwości profilaktyki.<sup>[36]</sup> Dlatego eksperci zalecają prowadzenie takich działań, jak kampanie edukacyjne, wdrożenie kolejnych promocji szczepionek w społeczeństwie oraz uproszczenie procedur administracyjnych związanych ze szczepieniami przeciw HPV.<sup>[36]</sup>

HPV odpowiada za wszystkie przypadki zachorowań na raka szyjki macicy. Może też wywoływać m.in. raka pochwy i sromu u kobiet oraz raka prącia u mężczyzn.<sup>[37]</sup>

## **LEPIEJ SZCZEPIĆ NIŻ LECZYĆ**

Wprawdzie szczepienia nie dają nam 100-procentowej gwarancji, że nie zachorujemy, jednak około **95 proc. osób zaszczepionych unika choroby.** Co więcej, jeśli zachorujemy infekcja przebiega łagodniej, powoduje **mniej powikłań i trwałych konsekwencji.**<sup>[35]</sup>

Ponadto, szczepienia przeciw chorobom wywoływanych przez bakterie są istotne ze względu na rosnącą oporność na antybiotyki. Na przykład, ciężkie zakażenia pneumokokowe coraz częściej wywołują odporne szczepy bakterii. W przypadku sepsy pneumokokowej lub meningokokowej nawet szybkie podanie antybiotyku może nie uratować pacjenta.<sup>[35]</sup>

Dodatkowo, **nie ma leków na wiele chorób wirusowych**, jak odra, świnka, różyczka, poliomyelitis, kleszczowe zapalenie mózgu, wirus RS. Z kolei, podanie leku przeciwwirusowego w ospie wietrznej nie zapobiega ewentualnym powikłaniom bakteryjnym i neurologicznym.

*Vaccinum Pro Publico Bono!*



Materiał prasowy przygotowany przez *Stowarzyszenie Dziennikarze dla Zdrowia* w związku z Europejskim Tygodniem Szczepień 2025.

### Referencje:

- [1] <https://www.who.int/europe/news-room/events/item/2025/04/27/default-calendar/european-immunization-week-2025> [dostęp: 28.04.2025].
- [2] <https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/european-immunization-week-2025-closing-vaccination-gaps-reaching-every-community> [dostęp: 28.04.2025].
- [3] <https://www.gov.pl/web/wsse-krakow/eruoepjski-tydzien-szczepien-2025> [dostęp: 28.04.2025].
- [4] [https://www.who.int/europe/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab\\_1](https://www.who.int/europe/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab_1) [dostęp: 28.04.2025].
- [5] <https://unicef.pl/co-robimy/aktualnosci/news/zapomniane-choroby-wraca-ja-i-ponownie-zagrazaja-zyciu-dzieci> [dostęp: 28.04.2025].
- [6] <https://szczepienia.pzh.gov.pl/faq/jaka-jest-liczba-uchylen-szczepien-obowiazkowych/> [dostęp: 28.04.2025].
- [7] <https://www.who.int/europe/news/item/13-03-2025-european-region-reports-highest-number-of-measles-cases-in-more-than-25-years---unicef--who-europe> [dostęp: 28.04.2025].
- [8] <https://szczepienia.pzh.gov.pl/rumunia-oglosila-epidemie-odry/> [dostęp: 28.04.2025].
- [9] <https://szczepienia.pzh.gov.pl/szczepionki/odra/?strona=10#jaki-jest-stan-zaszczepienia-przeciw-odrze-w-polsce> [dostęp: 28.04.2025].
- [10] <https://www.gov.pl/web/wsse-warszawa/blonica> [dostęp: 28.04.2025].
- [11] <https://szczepienia.pzh.gov.pl/szczepienia-osob-starszych/> [dostęp: 28.04.2025].
- [12] <https://ptwakc.org.pl/szczepienia-doroslych/> [dostęp: 28.04.2025].
- [13] <https://szczepienia.pzh.gov.pl/szczepienia-osob-starszych/?strona=1#kalendarz-szczepien-osob-starszych> [dostęp: 28.04.2025].
- [14] <https://szczepienia.pzh.gov.pl/faq/jaki-jest-poziom-zaszczepienia-przeciw-grypie-w-polsce/> [dostęp: 28.04.2025].
- [15] <https://www.pap.pl/mediaroom/grypa-bez-kontroli-drugi-rok-z-rzedu-odnotowano-spadek-wyszczepialnosci> [dostęp: 28.04.2025].
- [16] <https://szczepienia.pzh.gov.pl/faq/jak-sa-refundowane-szczepionki-przeciw-grypie-w-sezonie-2024-2025/> [dostęp: 28.04.2025].
- [17] <https://szczepienia.pzh.gov.pl/%20szczepionki/krztusiec/?print-version> [dostęp: 28.04.2025].
- [18] [https://pl.gsk.com/media/6794/kantar\\_krztusiec\\_raport\\_290321-3727.pdf](https://pl.gsk.com/media/6794/kantar_krztusiec_raport_290321-3727.pdf) [dostęp: 28.04.2025].
- [19] <https://szczepienia.pzh.gov.pl/szczepionki/grypa/?strona=9#jak-refundowane-sa-szczepionki-przeciw-grypie-w-sezonie-2024/2025> [dostęp: 28.04.2025].
- [20] <https://szczepienia.pzh.gov.pl/szczepionki/pneumokoki/?strona=10#kogo-dotyczy-refundacja-szczepionki-przeciw-pneumokokom-u-doroslych> [dostęp: 28.04.2025].
- [21] <https://szczepienia.pzh.gov.pl/szczepienia-osob-starszych/?strona=1#jak-finansowane-sa-szczepienia-u-osob-starszych-> [dostęp: 28.04.2025].
- [22] <https://szczepienia.pzh.gov.pl/ministerstwo-zdrowia-obejmuje-refundacja-kolejne-szczepionki/> [dostęp: 28.04.2025].
- [23] <https://szczepienia.pzh.gov.pl/szczepionki/polpasiec/> [dostęp: 28.04.2025].
- [24] <https://szczepienia.pzh.gov.pl/szczepionki/polpasiec/?strona=1#co-to-jest-polpasiec-> [dostęp: 28.04.2025].
- [25] <https://niemusibolec.eu/wp-content/uploads/2025/03/Raport-bol-internet.pdf> [dostęp: 28.04.2025].

- [26] <https://szczepienia.pzh.gov.pl/szczepionki/polpasiec/?strona=3#jaka-szczepionka-przeciw-polpascowi-jest-dostepna-w-polsce> [dostęp: 28.04.2025].
- [27] <https://szczepienia.pzh.gov.pl/szczepionki/polpasiec/?strona=6#czy-przeciw-polpascowi-mozna-szczepic-osobe,-ktora-chorowala-na-polpasiec-lub-ma-neuralgie-popolpascowa-%C2%A0> [dostęp: 28.04.2025].
- [28] <https://www.nature.com/articles/s41591-024-03201-5> [dostęp: 28.04.2025].
- [29] <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1568163720302592> [dostęp: 28.04.2025].
- [30] <https://szczepienia.pzh.gov.pl/szczepionki/meningokoki/?strona=2#czym-jest-zakazenie-meningokokowe> [dostęp: 28.04.2025].
- [31] <https://szczepienia.pzh.gov.pl/wszystko-o-szczepieniach/na-czym-polega-kalendarz-szczepien/> [dostęp: 28.04.2025].
- [32] <https://szczepienia.pzh.gov.pl/szczepionki/meningokoki/?strona=3#jak-powazne-moga-byc-objawy-zakazenia-meningokokami> [dostęp: 28.04.2025].
- [33] <https://szczepienia.pzh.gov.pl/szczepionki/meningokoki/?strona=9#jak-zaplanowac-szczepienie-przeciw-meningokokom-dla-osob-w-roznych-wieku%C2%A0> [dostęp: 28.04.2025].
- [34] <https://szczepienia.pzh.gov.pl/szczepionki/hpv/?strona=2#co-to-jest-hpv> [dostęp: 28.04.2025].
- [35] <https://www.gov.pl/web/psse-brzeg/szczepienia-przeciw-hpv-w-szkolach> [dostęp: 28.04.2025].
- [36] <https://www.monz.pl/pdf-199757-123769?filename=123769.pdf> [dostęp: 28.04.2025].
- [37] <https://szczepienia.pzh.gov.pl/szczepionki/hpv/?strona=2#co-to-jest-hpv> [dostęp: 28.04.2025].
- [38] <https://ptmr.info.pl/materialy-edukacyjne/kalendarz-szczepien-doroslych/> [dostęp: 28.04.2025].