

Cele dotyczące oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe: jak możemy je osiągnąć do 2030 r.?



Drobnoustroje stają się odporne na środki przeciwdrobnoustrojowe: dlaczego jest to problem?

Oporność na środki przeciwdrobnoustrojowe stanowi poważne wyzwanie dla zdrowia publicznego w Europie i na świecie. Każdego roku w Unii Europejskiej (UE), na Islandii i w Norwegii ponad 35 000 osób umiera z powodu zakażeń bakteriami opornymi na środki przeciwdrobnoustrojowe¹. Liczba ta wzrosła w ostatnich latach. Wpływ tych zakażeń na zdrowie publiczne jest porównywalny z wpływem grypy, gruźlicy i HIV/AIDS łącznie.

Z czasem bakterie, grzyby i pasożyty mogą adaptować się i opierać działaniu środków przeciwdrobnoustrojowych, które opracowano w celu ich zwalczania. Oporność ta jest wynikiem niewłaściwego i nadmiernego stosowania środków przeciwdrobnoustrojowych u ludzi, zwierząt i w rolnictwie, a także nieodpowiednich środków zapobiegania zakażeniom i ich kontroli w instytucjach opieki zdrowotnej.



Gdy środki przeciwdrobnoustrojowe (w tym antybiotyki) są mniej skuteczne, leczenie zwykłych zakażeń staje się coraz trudniejsze lub niemożliwe. Może to prowadzić do długotrwałych chorób, a czasem nawet do śmierci.

Oporność na środki przeciwdrobnoustrojowe stanowi zagrożenie dla zdrowia ludzi i zwierząt, a także dla środowiska, ponieważ drobnoustroje, takie jak bakterie, rozprzestrzeniają się we wszystkich sektorach i między nimi. Dlatego problem ten należy rozwiązać poprzez zintegrowane działania wielu sektorów, znane jako podejście „Jedno zdrowie”.

Roczny koszt oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe w państwach UE i Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG) wynosi blisko 11,7 mld EUR, czyli 24 EUR na mieszkańca. 6,6 mld EUR całkowitego kosztu (około 13,4 EUR na mieszkańca) jest związane z dodatkowymi wydatkami na opiekę zdrowotną wynikającymi z leczenia zakażeń wywołanych przez odporne szczepy i ich następstw. Ponadto 5,1 mld EUR (10,4 EUR na mieszkańca) wiąże się ze stratami gospodarczymi, do których przyczynia się spadek aktywności zawodowej (np. przedwczesna utrata życia lub zmniejszona wydajność z powodu długich zwolnień lekarskich)².

Jak może wyglądać przyszłość?

Przewiduje się, że brak podjęcia pilnych działań wywoła poważne konsekwencje zdrowotne, społeczne i gospodarcze:

- zwykłe infekcje mogą stać się trudne lub niemożliwe do wyleczenia antybiotykami lub innymi środkami przeciwdrobnoustrojowymi i powodować długotrwałe choroby.
- Miałoby to poważny wpływ na proste zabiegi chirurgiczne, przeszczepy narządów i leczenie raka, ponieważ zdrowie pacjentów zależy od dostępności skutecznych środków przeciwdrobnoustrojowych do celów profilaktyki i leczenia zakażeń.

- Placówki opieki zdrowotnej mogą stać w obliczu wzrostu liczby pacjentów cierpiących na trudne do wyleczenia zakażenia, co wywarłoby presję na zasoby i zwiększyło zapotrzebowanie na specjalistyczną opiekę.
- Długie pobyty w szpitalu, wyższe koszty opieki zdrowotnej i obniżona wydajność z powodu choroby lub przedwczesnej śmierci mogą prowadzić do zwiększonych skutków gospodarczych dla jednostek, rodzin i społeczeństwa.


Jakie są cele dotyczące oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe i dlaczego są one ważne?




Konkretny i wymierny sposób monitorowania postępów na szczeblu unijnym i krajowym.

13 czerwca 2023 r. przyjęto zalecenie Rady w sprawie intensyfikacji działań UE w zakresie zwalczania oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe w ramach podejścia „Jedno zdrowie”³. W dokumencie określono pięć celów dotyczących konsumpcji środków przeciwdrobnoustrojowych i oporności na nie – do osiągnięcia do 2030 r., od roku bazowego 2019.

Zalecane cele stanowią skuteczny sposób monitorowania postępów i osiągnięcia celów związanych z zapobieganiem oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe i ograniczaniem oporności na nie. Są to konkretne i wymierne cele dla całej UE i dla jej poszczególnych państw członkowskich, w zależności od ich indywidualnej sytuacji.

W jaki sposób UE czyni postępy w osiągnięciu celów dotyczących oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe do 2030 r.?

 <p>Zmniejszenie o 20% całkowitej konsumpcji antybiotyków u ludzi Zgodnie ze zdefiniowanymi dawkami dziennymi (DDD) na 1000 mieszkańców dziennie</p>	2019 Rok bazowy	19.9	-
	2022	19.4	-2.5%
	2030 ROK DOCELOWY	15.9	-20%
 <p>Co najmniej 65% całkowitej konsumpcji antybiotyków u ludzi stanowią antybiotyki z grupy „Access” Zgodnie z definicją w klasyfikacji AWaRe WHO</p>	2019 Rok bazowy	61.1%	-
	2022	59.8%	-1.3%
	2030 ROK DOCELOWY	65%	+3.9%

 <p>Zmniejszenie o 15% całkowitej zapadalności na zakażenia krwi metycyloopornym szczepem <i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA)</p> <p>Liczba na 100 000 ludności</p>	2019 Rok bazowy	5.6	-
	2022	4.9	-12.2%
	2030 ROK DOCELOWY	4.8	-15%
 <p>Zmniejszenie o 10% całkowitej zapadalności na zakażenia krwi opornym na cefalosporyny III generacji szczepem <i>Escherichia coli</i></p> <p>Liczba na 100 000 ludności</p>	2019 Rok bazowy	10.4	-
	2022	8.7	-16.8%
	2030 ROK DOCELOWY	9.4	-10%
 <p>Zmniejszenie o 5% całkowitej zapadalności na zakażenia krwi opornym na karbapenemy szczepem <i>Klebsiella pneumoniae</i></p> <p>Liczba na 100 000 ludności</p>	2019 Rok bazowy	2.2	-
	2022	3.3	+49.7%
	2030 ROK DOCELOWY	2.1	-5%

Do 2022 r. całkowita konsumpcja antybiotyków u ludzi (w warunkach pozaszpitalnych i szpitalnych łącznie) spadła o 2,5% od roku bazowego 2019, co wskazuje na powolny postęp w kierunku osiągnięcia unijnego celu zmniejszenia całkowitej konsumpcji o 20% do 2030 r. (cel 1).

Zaledwie dziewięć państw członkowskich UE osiągnęło lub przekroczyło cel, jakim jest 65% udziału antybiotyków z grupy „Access” (według klasyfikacji antybiotyków AWaRe WHO) w konsumpcji antybiotyków do 2023 r. (cel 2), natomiast 17 państw pozostało poniżej tego progu. W całej UE odsetek ten wyniósł 59,8% w 2022 r.

Całkowita zapadalność na zakażenia krwi wywołane szczepami MRSA (cel 3) i *E. coli* opornymi na cefalosporyny III generacji (cel 4) wykazywała tendencję spadkową na szczeblu UE – spadek ten wyniósł odpowiednio 12,2% i 16,8% w latach 2019–2022. W przypadku opornych na cefalosporyny III generacji szczepów *E. coli* oznacza to, że w ujęciu ogólnym UE osiągnęła już w 2022 r. wynoszący 10% cel redukcji.

Natomiast całkowita zapadalność na zakażenia krwi szczepem *K. pneumoniae* opornym na karbapenemy (cel 5) wzrosła w latach 2019–2022 o prawie 50%. Oznacza to, że sytuacja w UE uległa pogorszeniu od 2019 r. i spowolniła postępy w kierunku osiągnięcia celu redukcji o 5% do 2030 r.

Chociaż w niektórych obszarach odnotowano powolną poprawę, konieczne jest zintensyfikowanie wysiłków, aby osiągnąć cele zarówno na szczeblu unijnym, jak i krajowym.

Osiągnięcie celów do 2030 r.:

kluczowe działania

Oporność na środki przeciwdrobnoustrojowe jest problemem zdrowia publicznego, z którym muszą zmierzyć się rozmaite podmioty na różnych frontach. Chociaż zapewnienie skuteczności środków przeciwdrobnoustrojowych jest naszym wspólnym obowiązkiem, istnieją określone grupy, na których spoczywa większa odpowiedzialność, takie jak decydenci na szczeblu krajowym i lokalnym, a także decydenci w placówkach opieki zdrowotnej.

Grupy te mogą forsować lub wdrażać działania pomagające ograniczyć pojawianie się i rozprzestrzenianie bakterii opornych na środki przeciwdrobnoustrojowe, w tym promować rozsądne stosowanie środków przeciwdrobnoustrojowych, wspierać poprawę praktyk w zakresie zapobiegania zakażeniom i ich kontroli, intensyfikować badania naukowe i innowacje oraz zapewniać stosowanie polityk i procedur na szczeblu krajowym.

Promowanie rozsądnego stosowania środków przeciwdrobnoustrojowych w warunkach pozaszpitalnych i szpitalnych.



Rozsądne stosowanie oznacza stosowanie środków przeciwdrobnoustrojowych tylko wtedy, gdy zachodzi taka konieczność, a środki przyjmuje się w prawidłowej dawce, w odpowiednich odstępach czasu i przez okres leczenia.

W warunkach pozaszpitalnych rozsądne stosowanie środków przeciwdrobnoustrojowych można promować za pomocą kampanii informacyjnych skierowanych do ogółu społeczeństwa. Kampanie te powinny podkreślać znaczenie przyjmowania środków przeciwdrobnoustrojowych zgodnie z zaleceniami lekarza i tylko wtedy, gdy są one konieczne.

W warunkach szpitalnych działanie to jest skutecznie realizowane dzięki ustanowieniu programów zarządzania środkami przeciwdrobnoustrojowymi, które również poprawiają wyniki leczenia pacjentów, pomagają zmniejszyć wskaźniki oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe i ograniczają rozprzestrzenianie się zakażeń związanych z opieką zdrowotną.

Narzędzie AWaRe – uzyskaj wiedzę o antybiotykach

Narzędzie AWaRe⁴ (z ang. *aware* – świadomy) to narzędzie opracowane przez Światową Organizację Zdrowia na potrzeby wspierania działań w obszarze zarządzania środkami przeciwdrobnoustrojowymi. W narzędziu antybiotyki podzielono na trzy grupy, biorąc pod uwagę wpływ każdego z nich na ogólną oporność na środki przeciwdrobnoustrojowe:

„Access” (dostęp) – antybiotyki pierwszego lub drugiego rzutu stosowane w leczeniu częstych zakażeń (takich jak zapalenie ucha), o niewielkim prawdopodobieństwie przyczyniania się do rozwoju i rozprzestrzeniania oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe.

„Watch” (obserwacja) – antybiotyki o silniejszym negatywnym oddziaływaniu pod względem oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe, ale które są najskuteczniejszymi wariantami dla ograniczonej grupy zakażeń (np. infekcji nerek). Ich stosowanie powinno być ściśle monitorowane i sprowadzać się do ograniczonych wskazań.



„Reserve” (rezerwa) – antybiotyki ostatniego rzutu, które mogą być skuteczne w zwalczaniu bakterii opornych na wiele leków. Są to cenne narzędzia, z których należy korzystać w sposób jak najbardziej oszczędny.

Promowanie i wdrażanie skutecznych środków i polityk zapobiegania zakażeniom i ich kontroli w warunkach szpitalnych i pozaszpitalnych

Zakażenia związane z opieką zdrowotną powodują więcej zgonów w Europie niż jakakolwiek inna choroba zakaźna objęta nadzorem ECDC⁵. Ponad 70% wpływu oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe na zdrowie w UE/EOG wynika z zakażeń związanych z opieką zdrowotną, z czego połowie z nich można by zapobiec za pomocą odpowiednich środków profilaktyki i kontroli zakażeń¹.

W placówkach opieki zdrowotnej terminowe wdrożenie środków zapobiegania zakażeniom i ich kontroli ma kluczowe znaczenie dla zminimalizowania rozprzestrzeniania się bakterii opornych na środki przeciwdrobnoustrojowe, a w konsekwencji ich wpływu na hospitalizowanych pacjentów. Wymaga to podjęcia działań przez różne grupy, w tym decydentów politycznych, osoby kierujące podmiotami świadczącymi opiekę zdrowotną, pracowników ochrony zdrowia, pacjentów i odwiedzających.

W warunkach pozaszpitalnych można zapobiegać wielu zakażeniom poprzez higienę rąk oraz inne środki zapobiegania zakażeniom i ich kontroli, takie jak przestrzeganie etykiety oddechowej i pozostawanie w domu podczas choroby, co może zaowocować zmniejszonym zapotrzebowaniem na opiekę medyczną i mniejszą liczbą zbędnych recept na środki przeciwdrobnoustrojowe, co zaobserwowano podczas pandemii COVID-19.

Zwiększenie nadzoru nad opornością na środki przeciwdrobnoustrojowe i ich konsumpcją

Wzmocnienie nadzoru nad opornością na środki przeciwdrobnoustrojowe i ich konsumpcją u ludzi, a także w sektorze weterynaryjnym i środowiskowym ma kluczowe znaczenie dla UE. Pomaga ocenić rozprzestrzenianie się bakterii opornych na środki przeciwdrobnoustrojowe, tak aby można było wdrożyć odpowiednie strategie i działania, wspierając rozsądne stosowanie środków przeciwdrobnoustrojowych i odpowiednich środków zapobiegania zakażeniom i ich kontroli.

Państwa członkowskie muszą również podjąć dalsze działania, aby uzupełnić luki w nadzorze i monitorowaniu, zapewnić kompletność danych dotyczących zarówno oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe, jak i ich konsumpcji na wszystkich szczeblach, a także opracować zintegrowane systemy obejmujące zdrowie ludzi, zdrowie zwierząt, zdrowie roślin, żywność, ścieki i środowisko⁶.

Ulepszenie krajowych planów działania „Jedno zdrowie” w zakresie zwalczania oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe

W 2021 r. Komisja Europejska opublikowała swoją ocenę⁶ krajowych planów działania w zakresie zwalczania oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe w ramach podejścia „Jedno zdrowie” i uznała, że choć plany istnieją we wszystkich państwach członkowskich UE, ich treść i szczegóły różnią się w poszczególnych państwach.

Plany te należy dalej rozwijać zgodnie z podejściem „Jedno zdrowie”, aby promować rozsądne stosowanie środków przeciwdrobnoustrojowych, koordynację międzysektorową i środki oparte na dowodach z myślą o profilaktyce, monitorowaniu i ograniczaniu rozprzestrzeniania się oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe.

Krajowe plany działania należy poddawać ocenie co najmniej raz na trzy lata i należy podjąć działania w odpowiedzi na wnioski płynące z ocen.

Intensyfikacja badań naukowych i innowacji

Rada Unii Europejskiej zachęca państwa członkowskie do intensyfikowania badań naukowych i innowacji w obszarze oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe, aby skutecznie zapobiegać zakażeniom wywoływanym przez bakterie odporne na środki przeciwdrobnoustrojowe u ludzi i zwierząt, wykrywać takie zakażenia i je leczyć poprzez opracowanie nowych środków przeciwdrobnoustrojowych, jak również innych narzędzi i rozwiązań³.

Można to osiągnąć poprzez budowanie i rozszerzanie partnerstw krajowych i międzynarodowych, badania transnarodowe i korzystanie z możliwości finansowania oferowanych przez UE za pośrednictwem różnych mechanizmów⁷. W 2023 r. Parlament Europejski przyjął również rezolucję w sprawie oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe, w której uznano potrzebę dalszych badań i rozwoju w zakresie nowych środków przeciwdrobnoustrojowych i alternatyw dla środków przeciwdrobnoustrojowych⁸.

Nie tylko statystyki: jak oporność na środki przeciwdrobnoustrojowe dotyka ludzi



Kiedy Areti miała 13 lat, zdiagnozowano u niej ostrą białaczkę limfoblastyczną, nowotwór białych krwinek.

Podczas leczenia choroby nowotworowej doszło u niej do zakażenia szczepem *Klebsiella*, opornym na większość dostępnych antybiotyków.

Nie tylko zmagala się z zakażeniem, lecz także konieczne było wstrzymanie chemioterapii, co poważnie zmniejszyło jej szanse na przeżycie.

Dostępność skutecznych antybiotyków pozwoliła jej pokonać zakażenie i kontynuować leczenie raka. Dziś, 12 lat później, Areti żyje i jest zdrowa.

Przeczytaj całą historię Areti: antibiotic.ecdc.europa.eu

Dokumenty źródłowe

1. Europejskie Centrum ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób (ECDC). Assessing the health burden of infections with antibiotic-resistant bacteria in the EU/EEA, 2016-2020 [Ocena obciążenia zdrowia związanego z zakażeniami bakteriami opornymi na antybiotyki w UE/EOG w latach 2016–2020]. Sztokholm: ECDC; 2022. Dokument dostępny pod adresem: <https://bit.ly/473CND4>
2. Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD). Zwalczanie oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe w UE/EOG. Przyjęcie podejścia „Jedno zdrowie”. Paryż: OECD; 2023. Dokument dostępny pod adresem: oe.cd/amr-eaad2023
3. Rada Unii Europejskiej. Zalecenie Rady w sprawie intensyfikacji działań w zakresie zwalczania oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe w ramach podejścia „Jedno zdrowie” Bruksela: EK; 2023. Dokument dostępny pod adresem: <https://bit.ly/3QISwGG>
4. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO). Klasyfikacja AWaRe z 2021 r. Genewa: WHO; 2021. Dokument dostępny pod adresem: <https://bit.ly/3tXr6Q3>
5. Europejskie Centrum ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób (ECDC). Zakażenia związane z opieką zdrowotną – zagrożenie dla zdrowia pacjentów w Europie. Sztokholm: ECDC; 2018. Dokument dostępny pod adresem: <https://bit.ly/3QDKJp2>
6. Komisja Europejska (KE). Member States’ One Health national action plans against antimicrobial resistance [Krajowe plany działania „Jedno zdrowie” państw członkowskich na rzecz zwalczania oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe]. Bruksela: KE; 2022. Dokument dostępny pod adresem: <https://bit.ly/40ftldD>
7. Komisja Europejska (KE). Research and innovation on antimicrobial resistance [Badania naukowe i innowacje w zakresie oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe]. Bruksela: KE. Dokument dostępny pod adresem: <https://bit.ly/3shO8k7>
8. Parlament Europejski (PE). Prudent use of antibiotics and more research needed to fight antimicrobial resistance [Rozważne stosowanie antybiotyków i konieczność zintensyfikowania badań na rzecz zwalczania oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe]. Bruksela: KE; 2023. Dokument dostępny pod adresem: <https://bit.ly/3FFc9A9>

