

Referencje:

1. Biggerstaff M, et al. BMC Infect Dis. 2014;14:480
2. Tan T et al. Pediatr Infect Dis J 2005;24:S10-S18
3. Riffelmann M et al. Dtsch Arztebl Int 2008;105(37):623--628
4. PSO, http://dziennikmz.mz.gov.pl/DUM_MZ/2020/117/akt.pdf, (dostęp: 02.2021)
5. Kuchar E., Krztusiec, <https://www.mp.pl/pacjent/choroby-zakazne/choroby/zakazenia-bakteryjne/158166,krztusiec> (dostęp: 02.2021)
6. NIZP-PZH, <https://szczepienia.pzh.gov.pl/szczepionki/krztusiec/?strona=3#jak-wiele-zachorowan-na-krztusiec-wystepuje-w-polsce>, (dostęp: 02.2021)
7. Rumik A., Paradowska-Stankiewicz I., Krztusiec w Polsce w 2017 r., PRZEGL EPIDEMIOLOG 2019;73(3): 289-295
8. Buck PO, et al. Epidemiol Infect. 2017; 145(10): 2109-2121
9. Medycyna Praktyczna – Szczepienia, Szczepienie przypominające młodzieży i dorosłych przeciwko krztuścowi, przedruk z numeru 2/2018
10. <https://www.cdc.gov/vaccinesafety/vaccines/dtap-tdap-vaccine.html>; (dostęp: kwiecień 2021r.)
11. NIZP-PZH, http://wwwold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/2020/INF_20_12B.pdf, (dostęp: 02.2021)
12. Medexpress, <https://www.medexpress.pl/epidemiolog-mamy-spektakularny-spadek-zachorowan-na-choroby-zakazne/80625>, (dostęp: 02.2021)
13. Kandeil W;Expert review of vaccines;2019;18;439-455
14. CDC, Pertussis; <https://www.cdc.gov/pertussis/about/signs-symptoms.html> (dostęp: 02.2021)
15. von König CH et al. Lancet Infect Dis; <https://szczepienia.pzh.gov.pl/faq/jakiepowiklania-krztusca-wystepuja-u-osob-doroslych/>; (dostęp: 02.2021)
16. De Serres G et al. J Infect Dis 2000;182:174-179
17. NIZP-PZH, http://wwwold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/2019/Ch_2019.pdf (dostęp: 02.2021)
18. Mbaye SA et al. Clin Infect Dis 2018;doi:10.1093/cid/ciy889
19. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Lung disease including asthma and adult vaccination. Dostępne pod adresem: <https://www.cdc.gov/vaccines/adults/rec-vac/health-conditions/lung-disease.html> (dostęp: 02.2021)
20. NIZP-PZH, <https://szczepienia.pzh.gov.pl/faq/jak-dlugo-utrzymuje-sie-ochrona-poszczepienna-po-podaniu-szczepionki-przeciw-krztuscowi/>, (dostęp: 02.2021)
21. WHO, <https://www.who.int/publications/i/item/immunization-in-the-context-of-covid-19-pandemic>, (dostęp: 02.2021)

Szczepienie, podobnie jak podanie leku, może wiązać się z wystąpieniem działań niepożądanych. Wszystkie działania niepożądane produktów leczniczych należy zgłaszać do Departamentu Monitorowania Niepożądanych Działań Produktów Leczniczych Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych, Al. Jerozolimskie 181C, 02-222 Warszawa, tel. (22) 492-13-01, fax (22) 492-13-09, zgodnie z zasadami monitorowania bezpieczeństwa produktów leczniczych lub do podmiotu odpowiedzialnego za produkt, którego zgłoszenie dotyczy. Formularz zgłoszenia niepożądanego działania produktu leczniczego dostępny jest na stronie Urzędu www.urpl.gov.pl.

Treści zamieszczone w materiale mają wyłącznie charakter informacyjny, nie mogą być traktowane jako forma konsultacji medycznej i nie mogą zastąpić konsultacji lekarza, do którego należy ostateczna decyzja o sposobie i zakresie stosowanego leczenia.

GSK Commercial Sp. z o.o., ul. Rzymowskiego 53, 02 - 697 Warszawa, tel.: 22 576 90 00, fax: 22 576 90 01, pl.gsk.com.

NP-PL-PTX-BROC-210003, Kwiecień 2021

gsk

KRZTUSIEC?

Nie, dziękuję!

Krztusiec to choroba wysoce zaraźliwa i trudna w rozpoznaniu u dorosłych.^{1,2}
Zachorować może każdy, a wraz z wiekiem rośnie ryzyko groźnych powikłań.³



Warto powtarzać
szczepienia ochronne
co 10 lat!⁴



Co to jest krztusiec?

Krztusiec jest ostrą chorobą zakaźną dróg oddechowych, wywoływaną przez bakterię – pałeczkę krztuśca i objawiającą się w postaci **przewlekłego, napadowego kaszlu**.⁵

Kto choruje na krztusiec?

Krztusiec **nie jest** wyłącznie **chorobą wieku dziecięcego**⁵. Z polskich badań wynika, że coraz częściej chorują młodzież i dorośli⁶ (podobny trend widać też w innych państwach Europy i w USA⁵). Na wzrost zachorowań w tych grupach istotny wpływ ma **zanikająca** wraz z czasem **odporność poszczepienna**.⁷

W Polsce **ponad połowa przypadków** krztuśca dotyczy osób **w wieku 15 lat i więcej**:⁶

- **najwyższa zapadalność** jest w wieku **15-19** oraz **60-64 lata**,⁶
- **większe ryzyko** zachorowania mają **pacjenci z astmą** lub **przewlekłą obturacyjną chorobą płuc (POChP)**,⁸

ZAPAMIĘTAJ!

Na krztusiec **można zachorować w każdym wieku**, a nawet kilka razy w życiu, ponieważ przebycie choroby nie pozostawia trwałej odporności.⁹

Dorośli są głównym **źródłem zakażenia niemowląt**, dla których krztusiec jest **bardzo groźny**.⁵



Jak dochodzi do zakażenia krztuścem?

Źródłem zakażenia jest **chory człowiek** – zarówno z pełnoobjawowym krztuścem, jak i łagodną postacią choroby (najczęściej ten drugi⁹) – który może zakażać nawet **przez 4-5 tygodni**.⁵

Zakażenie pałeczką krztuśca przenosi się drogą kropelkową (poprzez kaszel, kichanie, mówienie), a także poprzez kontakt bezpośredni, choć w tym przypadku zaraźliwość jest znacznie mniejsza⁵.

Sytuacje, w których może dojść do zakażenia:⁹

- **bliski kontakt** z chorym (twarzą w twarz w odległości do 1 m),
- **bezpośredni kontakt z wydzielinami** chorego (np. dzielenie się jedzeniem, używanie tych samych sztućców),
- **przebywanie w zamkniętym pomieszczeniu** z chorym (w bliskiej odległości co najmniej przez godzinę).

ZAPAMIĘTAJ!

Krztusiec jest **bardzo zaraźliwy**; łatwiej się nim zakazić niż gripą, świnką, różyczką czy ospą wietrzną.¹ **Jeden chory** może zainfekować **od 12 do 17 osób**.¹

Jak często występuje krztusiec?

Od połowy lat 90-tych XX wieku, także w krajach stosujących masowe szczepienia, obserwuje się **wzrost zachorowań** na krztusiec, szczególnie **u starszych dzieci oraz dorosłych**.¹⁰ W Polsce cyklicznie, co kilka lat notuje się wzrost zapadalności na tę chorobę.⁶

743 przypadki krztuśca zgłoszono w Polsce w 2020 roku¹¹ (wskutek obostrzeń spowodowanych pandemią COVID-19 zachorowalność była kilkukrotnie niższa niż w poprzednich latach¹²). W 2019 roku zgłoszono **1629 przypadków**.¹¹ Jednak **faktyczna liczba zachorowań** jest znacznie **większa**.⁶

Na 1 zgłoszone zachorowanie przypada średnio **71 niezgłoszonych zachorowań na krztusiec** we wszystkich grupach wiekowych, **a wśród osób**

starszych (w wieku 65-70 lat) nawet **320 niezgłoszonych zachorowań** – wynika z polskich badań przeprowadzonych w latach 2009-2011.⁶ Również na świecie dokładna rzeczywista liczba przypadków tej choroby nie jest znana.⁹

Dzieje się tak, ponieważ **krztusiec u dorosłych często jest niewykrywany** (przyczyną są skąpe objawy i/lub późne zgłaszanie się do lekarza) lub **źle diagnozowany** (z powodu niespecyficznych objawów).^{7,2}

ZAPAMIĘTAJ!

Liczba zachorowań na krztusiec u dorosłych **jest niedoszacowana. Wśród osób w wieku 50 lat** i więcej rzeczywista zachorowalność może być **nawet kilkaset razy większa**.^{6,13}

Jakie są objawy krztuśca u dorosłych?

Krztusiec u dorosłych często **przebiega w sposób odmienny** niż u dzieci. Zamiast charakterystycznych u najmłodszych napadów kaszlu (mogą im towarzyszyć świsty, duszność lub bezdech⁹), dorośli częściej skarżą się na **długotrwały kaszel**.⁷ Z powodu **niespecyficznych objawów rozpoznanie** zakażenia w tej grupie wiekowej **jest utrudnione**.⁷

Objawy krztuśca **pojawiają się po okresie wylegania** – wynoszącym 7-10 dni, ale czasem nawet 3 tygodnie⁵ – **i różnią się w zależności od fazy** choroby (szczególnie wyraźne u dzieci)⁹. Klasyczny przebieg krztuśca obejmuje 3 fazy:⁹

I. Faza nieżytowa (czas trwania: 1-2 tygodnie)

– **objawy przypominają przeziębienie**, występują: łagodny, suchy kaszel, nieżyt nosa, stan podgorączkowy, ból lub zapalenie gardła oraz złe samopoczucie.

II. Faza kaszlu (czas trwania: do kilkunastu tygodni)

– występuje **napadowy kaszel**, nasilający się nocą; może być wyzwalany przez czynniki drażniące drogi oddechowe, np. kurz, zimne powietrze; z czasem kaszel stopniowo łagodnieje.

III. Faza zdrowienia (czas trwania: do kilkunastu tygodni)

– kaszel stopniowo łagodnieje i zmniejsza się jego częstotliwość.

U dorosłych krztusiec przebiega najczęściej w sposób niecharakterystyczny, jedynym objawem może być przewlekły kaszel utrzymujący się nawet kilkanaście tygodni.^{5,14}

ZAPAMIĘTAJ!

Krztusiec należy podejrzewać, gdy **kaszel utrzymuje się ponad 7 dni** i ma charakter napadowy. Im dłużej trwa kaszel, tym większe prawdopodobieństwo, że przyczyną jest krztusiec.⁵

W początkowym okresie chorobę **trudno odróżnić od wirusowych infekcji** górnych dróg oddechowych (przeziębienie, grypa).⁵

Jakie mogą być skutki krztuśca u dorosłych?

U osób dorosłych **dochodzi do powikłań** wynikających przede wszystkim z **przewlekłego, intensywnego kaszlu**.⁹

Możliwe powikłania to^{3,9,15,16}:



Zapalenie płuc



Przepuklina



Nietrzymanie
moczu¹²



Złamania żeber



Odma opłucnowa



Zapalenie zatok



Zapalenie
ucha środkowego



Wymioty
i omdlenia



Utrata wagi



Zaburzenia snu

ZAPAMIĘTAJ!

Średnio co **czwarty dorosły** doświadcza **powikłań po krztuścu** a ryzyko ich wystąpienia rośnie wraz z wiekiem¹⁶. Wśród osób powyżej 60 r.ż. **powikłań doświadcza ponad 40% pacjentów**³.

Na ciężki przebieg krztuśca bardziej narażeni są **pacjenci z chorobami współistniejącymi**, tj. otyłość, astma, cukrzyca, POChP, choroba serca lub nerek, oraz osoby palące.¹⁸



Co 4 chory

na krztusiec w Polsce wymaga **pobytu w szpitalu** (482 hospitalizacje na 1629 zachorowań w 2019 r.).^{11,17}



Jak chronić się przed krztuścem?

Najskuteczniejszym sposobem zapobiegania zachorowaniom na krztusiec są **szczepienia ochronne**¹⁹, realizowane zgodnie z Programem Szczepień Ochronnych (PSO) – u dzieci są one obowiązkowe, u dorosłych zalecane.⁴

Według aktualnego PSO szczepienia przeciwko krztuścowi **zalecane są wszystkim osobom dorosłym (od 19 r.ż) w postaci pojedynczej dawki przypominającej co 10 lat.**⁴

W związku z przesłankami epidemiologicznymi szczepienie jest zalecane szczególnie:⁴



personelowi medycznemu,



osobom w podeszłym wieku,



kobietom w ciąży,



osobom z otoczenia noworodków i niemowląt.



Dlaczego dorośli powinni się **regularnie szczepić**?

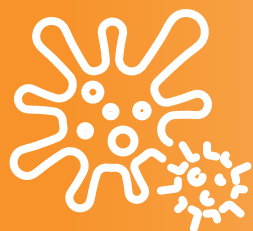
Ponieważ **odporność na krztusiec jest nietrwała**, z czasem zanika – zarówno po szczepieniu, jak i zachorowaniu.⁷

Dlatego zaleca się podawanie **szczepień przypominających** przeciwko krztuścowi, które **zapewniają odporność do 10 lat**^{4,20}.





Szczepienia przypominające przeciwko krztuścowi u dorosłych są realizowane **szczepionkami skojarzonymi, przeciw błonicy, tężcowi i krztuścowi (Tdap)⁴**, które są **dobrze tolerowane.¹⁰**



Najczęstszymi możliwymi działaniami niepożądanymi są: reakcje w miejscu wstrzyknięcia (ból, zaczerwienienie lub obrzęk), łagodna gorączka, ból głowy, zmęczenie, nudności, wymioty, biegunka i ból brzucha.¹⁰

COVID-19 a profilaktyka krztuśca: Światowa Organizacja Zdrowia rekomenduje w czasie pandemii realizację szczepień przeciwko infekcjom układu oddechowego (w tym przeciwko krztuścowi) u dorosłych, zwłaszcza wśród osób starszych i z chorobami współistniejącymi.²¹

ZAPAMIĘTAJ!:

Na krztusiec zwykle **chorują osoby**, które **nie przyjmują dawek przypominających** szczepionki.⁵

Ryzyko zachorowania wzrasta wraz z upływem czasu od ostatniej dawki szczepionki.⁵

Najlepszą metodą profilaktyki krztuśca są regularne szczepienia ochronne, które zaleca się **wszystkim dorosłym w postaci 1 dawki przypominającej co 10 lat.⁷**