

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

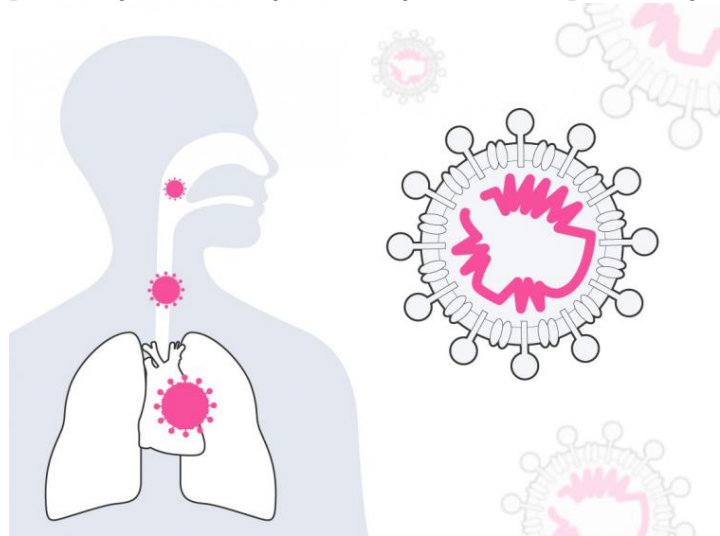
Koronawirusy - czym są, skąd się biorą i dlaczego są groźne

Większość z nich zamieszkuje ciała zwierząt. Znanych jest jednak siedem gatunków, które „przeskoczyły” na ludzi i wywołują choroby. Niektóre z nich są stosunkowo niegroźne, lecz inne mogą powodować poważne problemy. Specyficznych leków, ani szczepionek przeciwko

koronawirusom na razie nie ma. Jednak naukowcy intensywnie pracują nad ich wynalezieniem i jednocześnie wskazują na wiele innych możliwych środków zaradczych.

Koronawirus - to dosyć zagadkowa nazwa, która budzi skojarzenie z koroną. I słusznie, ponieważ kuliste wirusy najeżone są przypominającymi grzyby wypustkami, które tworzą coś właśnie na kształt korony. Wypustki te mają dla patogenów żywotne znaczenie - to dzięki nim przymocowują się do komórek.

Warto przy tym pamiętać, że naukowcy nazywają czasem wirusy skomplikowanymi cząstkami organicznymi, a nie organizmami żywymi. Dlaczego? Na przykład dlatego, że wirusy są pozbawione metabolizmu, składają się tylko z otoczki i informacji genetycznej. Są zdolne do powielania swojego materiału genetycznego i produkcji białek jedynie w zaatakowanych przez nie komórkach. Organizmy żywe nie dość, że się rozmnażają, to jeszcze posiadają metabolizm, a zatem zdolność do produkcji m.in. enzymów i wydalania niepotrzebnych substancji.



Setki koronawirusów można znaleźć u zwierząt, w tym świń, kotów, wielbłądów, nietoperzy. Niektóre mogą przenieść się na ludzi i powodować choroby. Cztery gatunki koronawirusów wywołują głównie łagodne i umiarkowanie nasilone infekcje górnych dróg oddechowych, w tym zwykle przeziębienia. Zatem większość ludzi w jakimś momencie życia przechodzi taką chorobę. W przypadku mniej odpornego organizmu mogą one czasami powodować zapalenie oskrzeli czy płuc.

Na infekcję wywołaną powszechnie występującymi koronawirusami najbardziej narażone są małe dzieci. Tego typu wiriony (wirion to forma wirusa występująca poza komórką gospodarza) przenoszą się na różne sposoby - przez kaszel czy kichanie, bezpośredni kontakt z chorym czy nawet dotykanie przedmiotów, na których wirusy się znajdują, a potem np. ust, nosa czy oczu.

To dlatego zaleca się niedotykanie dłońmi miejsc z błoną śluzową, w której wirus może się zagnieździć. Dobra wiadomość jest jednak taka, że koronawirusy bardzo nie „lubią” wody z mydłem. Dlatego eksperci zgodnie podkreślają, że właściwa higiena rąk to jeden z najważniejszych sposobów zapobiegania infekcji.

SARS czyli ciężki ostry zespół oddechowy

Niestety, niektóre koronawirusy mogą wywołać groźne choroby. Koronawirus SARS-CoV wywołują ciężki ostry zespół oddechowy (ang. severe acute respiratory syndrome - SARS), po raz pierwszy

zdiagnozowany w 2003 roku w Azji. W ciągu kolejnych miesięcy przeniósł się do ponad dwudziestu krajów na różnych kontynentach. Na szczęście od 2004 roku nie zanotowano już żadnego zachorowania. Według danych Światowej Organizacji Zdrowia, w czasie epidemii zachorowało 8098 osób, z których 774 zmarło. Choroba zaczynała się gorączką powyżej 38 stopni. Mógł pojawić się ból głowy, ogólne złe samopoczucie i bóle w ciele. Czasami na początku chorzy odczuwali dolegliwości ze strony układu oddechowego. 10-20 proc. pacjentów cierpiało także na biegunkę. Po kilku dniach pojawiał się suchy kaszel, a u większości chorych - zapalenie płuc.

Główna droga zakażenia SARS-CoV to bliski kontakt z zainfekowaną osobą, czyli np. przebywanie blisko chorego przez dłuższy czas, kontakt z płynami fizjologicznymi, używanie tych samych sztućców, rozmowa z bliskiej odległości, czy dotyk. Wirus roznosi się bowiem głównie w kropelkach śliny wyrzucanych w czasie kaszlu czy kichania. Można też zakazić się dotykając przedmiotów, na które trafiły kropelki zainfekowanej śliny, a następnie, bez umycia rąk, dotknąć okolic ust, nosa czy oczu. Nie wyklucza się, że ten wirus przenosi się także z powietrzem.

Kolejny znany medycynie niebezpieczny koronawirus to MERS-CoV wywołujący bliskowschodni zespół oddechowy (ang. Middle East respiratory syndrome - MERS). Chorobę po raz pierwszy zdiagnozowano w 2012 roku w Arabii Saudyjskiej. Późniejsze badania wskazały jednak, że pierwsze zakażenie nastąpiło w Jordanii. Prawdopodobnie zarazek przeniósł się na ludzi z wielbłądów.

U chorych pojawiała się gorączka, kaszel, krótki oddech, czasami także biegunka i wymioty. Często dochodziło do komplikacji, takich jak zapalenie płuc i niewydolność nerek. Aż 3 do 4 osób na 10 zakażonych umierało. Jednak większość z ofiar miała także jakąś inną chorobę, która osłabiała ich system odpornościowy (np. cukrzycę, nowotwór, choroby płuc, nerek czy serca).

Niektórzy chorzy z kolei mieli tylko łagodne objawy, albo nawet nie mieli żadnych. Większość zakażonych to byli mieszkańcy Półwyspu Arabskiego lub osoby, które go odwiedziły. Poza półwyspem, największe ognisko choroby pojawiły się w 2015 roku w Korei Południowej. Jak podaje WHO, do końca stycznia 2020 roku, na całym świecie potwierdzono 2519 przypadków MERS, w tym 866 zgonów. 2121 przypadków dotyczyło Arabii Saudyjskiej. W styczniu zanotowano 17 przypadków choroby. Wirus nie przenosił się łatwo między ludźmi, choć mogło się to zdarzyć przy bliskim kontakcie. Większość przypadków MERS pojawiło się w placówkach służby zdrowia.

Koronawirus z Wuhan - obecna epidemia

Z wymienionymi wyżej zarazkami spokrewniony jest wirus SARS CoV-2 powodujący chorobę COVID-19 (ang. corona-virus-disease-2019 - choroba koronawirusowa z 2019 roku). Jej pierwszy przypadek zanotowano w chińskim mieście Wuhan, a obecnie infekcje wykrywane są w ponad 60 krajach, w różnych częściach świata. 30 stycznia bieżącego roku Światowa Organizacja Zdrowia ogłosiła, że epidemia stanowi sytuację zagrożenia zdrowia publicznego o zasięgu międzynarodowym (PHEIC - ang. public health emergency of international concern). Do tej pory (stan z 2 marca) potwierdzono już prawie 90 tysięcy przypadków zakażenia, z czego ponad 78,5 tysiąca w Chinach, gdzie zmarło 2747 osób.

Ogółem na dzień 2 marca zaobserwowano na świecie 3048 śmierci z powodu Covid-19, zdecydowaną większość z nich - w Chinach. Co ciekawe, Chińscy naukowcy sugerują, że nowy wirus mógł przenieść się na ludzi z łuskowców - zwierząt cenionych w Chinach ze względu na mięso.

Jeśli chodzi o infekcje przenoszone między ludźmi, specjaliści opierają się głównie na wiedzy zdobytej odnośnie innych koronawirusów. Prawdopodobnie więc drogi zakażenia to: bliski kontakt z chorymi, kaszel, kichanie, kontakt z zakażonymi przedmiotami.

Zakres objawów mieści się w spektrum od łagodnych do ciężkich. Pojawić się mogą m.in.: kaszel, krótki oddech, gorączka, czasami katar, ból gardła i biegunka. Symptomy te narastają z czasem. Przy czym okazuje się, że niektóre osoby nie mają w trakcie zakażenia żadnych objawów. Większość zakażonych zwalczy infekcję bez specjalistycznej pomocy. Niestety, jedna na sześć osób choruje ciężko z trudnościami w oddychaniu. Na ciężką postać choroby bardziej zagrożone są osoby starsze i cierpiące na inne problemy ze zdrowiem, np. nadciśnienie, choroby serca czy cukrzycę.

Leków i szczepień nie ma, są nadzieje

Póki co brakuje zatwierdzonych leków działających specyficznie przeciwko koronawirusom, jak też i szczepień przeciwko nim. Prowadzone są jednak intensywne badania w tym zakresie. Specjaliści próbują m.in. wykorzystać istniejące już środki. Na przykład grupa europejskich naukowców, na łamach magazynu „International Journal of Infectious Diseases” opublikowała właśnie analizę, według której skutecznym w walce z SARS CoV-2 może być wiele istniejących już leków przeciwwirusowych.

„Zmiana zastosowań leku to strategia generowania dodatkowej wartości dla istniejącego już środka, przez stosowanie go w chorobach, dla których nie został pierwotnie stworzony. Na przykład teikoplanina, oritawancyna, dalbawancyna i monenzyna to zatwierdzone antybiotyki, które, jak już pokazano w laboratorium, hamują korona- i inne wirusy” - wyjaśnia jeden z autorów badania, prof. Denis Kainov z Norweskiego Uniwersytetu Naukowo-Technicznego.

Naukowcy przeanalizowali informacje na temat odkrycia i wprowadzenia przeciwwirusowych substancji o szerokim spektrum działania (ang. broad-spectrum antiviral agents - BAAS). Znaleźli aż 31 leków, które mogłyby okazać się skuteczne w leczeniu i profilaktyce zakażeń SARS CoV-2. Natrafili także na pięć badań klinicznych środków, które mogłyby zostać wykorzystane do walki z wirusem.

„W przyszłości BAAS będą miały globalne znaczenie, zmniejszając zachorowalność i śmiertelność z powodu wirusowych i innych chorób, zwiększając liczbę lat przeżytych w zdrowiu i poprawiając jakość życia zainfekowanych pacjentów oraz redukując koszty leczenia” - podsumowują badacze.

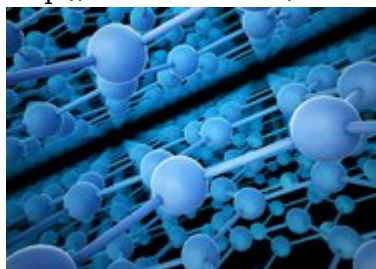
Na postęp w medycynie trzeba więc poczekać. A tymczasem, warto śledzić poświęconą nowemu koronawirusowi stronę Ministerstwa Zdrowia.

Co robić w razie podejrzenia infekcji?

Jeśli u osoby, która przebywała w miejscu o wysokim ryzyku zakażenia wirusem SARS-CoV-2 lub miała kontakt z osobą zakażoną w ciągu 14 dni pojawią się gorączka, kaszel, duszności, ból mięśni, zmęczenie, to powinna ona bezzwłocznie, telefonicznie powiadomić najbliższą stację sanitarno-epidemiologiczną, a w przypadku nasilonych objawów, zgłosić się do najbliższego oddziału zakaźnego lub oddziału prewencyjno-zakaźnego. Listę takich placówek można znaleźć na stronie internetowej: <https://www.gov.pl/web/koronawirus>. Ekspert apelują, żeby w takiej sytuacji nie podróżować środkami komunikacji publicznej, nie udawać się na izbę przyjęć do szpitala, na oddział ratunkowy czy też do zwykłej przychodni, aby nie narażać innych osób na potencjalne zakażenie.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/29498.html>



28-05-2024

Drżące nanorurki

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu

Informuje "Nature".



28-05-2024

ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

Testy na obecność HPV

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

[Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię](#)

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

[Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem](#)

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

Informacje dnia: [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy