

### [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](#)

## Nowe warianty koronawirusa - co warto o nich wiedzieć

Czy szybko rozprzestrzeniający się w Polsce wariant brytyjski wirusa SARS-CoV-2 rzeczywiście jest dużo bardziej zakaźny i groźny dla zdrowia niż jego podstawowa wersja? Jak można się przed nim skutecznie chronić? Sprawdź, co naukowcy wiedzą już na temat

## **tego oraz innych, budzących największe obawy nowych wariantów koronawirusa.**

Wariant brytyjski B.1.1.7, południowoafrykański B.1.351 i brazylijski P.1 wirusa SARS-CoV-2 uznawane są obecnie za tzw. warianty alarmowe (variants of concern). Trwa dyskusja, czy niektóre z kolejnych, wykrytych w USA wariantów, np. kalifornijski lub nowojorski, także należy zaliczyć do tego grona. To określenie stosuje się, gdy dana wersja wirusa, kumulująca określone mutacje, może być bardziej zakaźna, mieć wpływ na kliniczny przebieg infekcji, zwiększać ryzyko reinfekcji lub znosić do pewnego stopnia skuteczność opracowanych szczepionek. Jeżeli istnieje podejrzenie, że przynajmniej jeden z tych warunków jest spełniany przez dany wariant to zyskuje on status alarmowego i podlega intensywnym badaniom, zarówno epidemiologicznym, molekularnym, jak i eksperymentalnym – mówi dr hab. Piotr Rzymski, biolog medyczny z Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu.

Według eksperta świat nauki dysponuje już znaczącą ilością danych dotyczących wspomnianych trzech wariantów.

- Z obserwacji epidemiologicznych wiemy, że wariant brytyjski jest bardziej transmisyjny, przynajmniej o około 30 proc. Wiemy też, że ta zakaźność jest u niego wyższa, m.in. dlatego, że posiada on mutację N501Y w genie kodującym białko kolca, która umożliwia temu białku bardziej ściśle przyleganie do receptora na powierzchni komórek człowieka. Prawdopodobnie dzięki temu potrzeba niższej dawki infekcyjnej (mniejszej liczby cząstek wirusa), aby do zakażenia doszło. Potwierdza się to wszędzie tam, gdzie pojawia się wariant brytyjski – szybko się rozprzestrzenia i zaczyna dominować. Podobnie dzieje się w Polsce – tłumaczy dr hab. Piotr Rzymski.

### **Wariant brytyjski a przebieg COVID-19 i ryzyko zgonu**

Biolog zaznacza jednak, że wciąż nie ma pewności co do tego, czy i jak wariant brytyjski wpływa na przebieg kliniczny zakażenia.

- Dane na ten temat wciąż nie są jednoznaczne. Niedawno ukazała się analiza w British Medical Journal, z której wynika, że zakażenie wariantem brytyjskim może potencjalnie wiązać się ze znacząco wyższym ryzykiem zgonu, w porównaniu do wcześniej występujących wariantów. Stwierdzono jednak, że ta różnica w śmiertelności, wynosząca 64 proc., występuje dopiero po upływie dwóch tygodni od zachorowania, czyli we wcześniejszym okresie choroby, przez pierwsze dwa tygodnie od momentu pojawienia się pierwszych objawów zakażenia, istotnych różnic pod tym względem nie ma. Obserwacja ta wymaga dalszych pogłębionych badań, m.in. w kierunku ustalenia przyczyn wyższej śmiertelności – mówi dr hab. Piotr Rzymski.

Wciąż nie ma bowiem pewności, czy wyższa śmiertelność, o ile rzeczywiście mamy z nią do czynienia, wynika np. z tego, że wariant brytyjski szybciej się namnaża i doprowadza do wyższego poziomu wirerii, czy też może raczej dlatego, że istotnie zwiększa ryzyko wystąpienia incydentów zatorowo-zakrzepowych, które są bardzo groźnym powikłaniem i jak wiadomo nierzadko występują w przebiegu COVID-19. Być może jednak przyczyna tego jest jeszcze inna.

- Ponieważ dane o wyższej śmiertelności powodowanej przez wariant brytyjski pochodzą na razie tylko z badań obserwacyjnych, to powinny stać się one podstawą do przeprowadzenia m.in. specjalnie zaplanowanych badań eksperymentalnych, które potwierdziłyby ich wyniki. Chodzi o testy, w których zwierzęta wrażliwe na koronawirusa, np. fretki, byłyby zakażane wariantem brytyjskim i wcześniejszymi wariantami niealarmowymi, aby sprawdzić, czy rzeczywiście występują istotne

różnice w śmiertelności oraz czym one są spowodowane, m.in. na podstawie badań histopatologicznych i biochemicznych. Na podstawie samych tylko obserwacji epidemiologicznych trudno uznać otrzymane wyniki dotyczące różnic w śmiertelności, ale także i zakaźności za ostateczne i wiążące. Mogły bowiem w tych badaniach wystąpić zmienne tzw. wnikające, nie uwzględnione w badaniu, które istotnie wpłynęły na końcowy wynik. Do ustalenia jakiejś definitywnej konkluzji w tym zakresie potrzebne są również wyniki podobnych badań obserwacyjnych z innych krajów. Na ich wyniki niecierpliwie czekamy – podkreśla naukowiec.

## **Wariant brytyjski a szczepienia i DDM**

Na bazie aktualnego stanu wiedzy o wariacie brytyjskim wiadomo już, że nie można go lekceważyć, jednak naukowcy mają też na jego temat i dobre wiadomości.

- Nie panikujmy, ale niech każdy z nas zrobi, co może, by utrudnić mu rozprzestrzenianie się. Z obserwacji w Wielkiej Brytanii wiemy, że rozwiązanie ostateczne w postaci lockdownu, zmniejsza jego transmisyjność. Ostatecznie i tak powinniśmy go pokonać, bo wszystkie autoryzowane w Unii Europejskiej szczepionki przeciw COVID-19 zachowują wysoki stopień skuteczności wobec niego. Trzeba po prostu wyszczepić odpowiedni wysoki poziom populacji – mówi dr hab. Piotr Rzymski.

- Praktyka wskazuje, że szybkość rozprzestrzeniania się koronawirusa w danym regionie, niezależnie od jego wariantu, w największym stopniu nadal zależy od dwóch rzeczy, które są od nas zależne, a więc tzw. ruchliwości społecznej oraz stosowania się do podstawowych zasad profilaktyki przeciwwakaźnej (DDMW), w tym zwłaszcza noszenia maseczek. Zatem doniesienia o potencjalnej, większej zakaźności tego czy innego wariantu nie zmieniają sposobu obrony przed zakażaniem i związanych z tym ogólnych zaleceń dla społeczeństwa. Tak naprawdę więc my sami najbardziej wpływamy na to, że jakiś nowy wariant zawleczony do Polski zaczyna u nas dominować – dodaje prof. Włodzimierz Gut z Zakładu Wirusologii NIZP-PZH.

Na razie w Polsce trudno jest precyzyjnie określić udział wariantu brytyjskiego w ogólnej liczbie zakażeń, gdyż dopiero rozwijana jest sieć monitorowania wariantów. Jednak wszystko wskazuje na to, że odpowiada on już za ponad połowę zakażeń w naszym kraju.

Warianty koronawirusa z innych kontynentów

- Wariant południowoafrykański został stwierdzony w Polsce w lutym tego roku. Wariant brazylijski nie został u nas jeszcze stwierdzony, ale do Europy dotarł. Ten pierwszy budzi niepokój m.in. dlatego, że potrafi do pewnego stopnia znosić działanie przeciwciał neutralizujących wirusa, zarówno u ozdrowieńców, jak i osób zaszczepionych. Stwierdzono jednak, że lepiej pod tym względem wypadają osoby zaszczepione, u których siła działania przeciwciał neutralizujących obniża się w znacznie mniejszym stopniu – informuje dr hab. Piotr Rzymski.

Biolog wyjaśnia, że wariant południowoafrykański, podobnie jak brazylijski, jest nosicielem m.in. mutacji L484K, zaliczanej do tzw. mutacji ucieczki, ponieważ umożliwia ona wirusowi częściowe omijanie oddziaływania przeciwciał neutralizujących, które atakują jego białko S, za pomocą którego zakaża on ludzkie komórki.

- W efekcie, wspomnianym wariantom łatwiej jest pokonać pierwszą linię obrony jaką stawia wirusowi nasz układ immunologiczny. Warto jednak pamiętać, że działanie swoistej odpowiedzi układu odporności nie opiera się tylko o przeciwciała neutralizujące. Po pierwsze są przeciwciała nieneutralizujące, które choć nie uniemożliwiają wirusowi zakażenia komórki, to odgrywają rolę w takich mechanizmach, jak zależna od przeciwciał cytotoksyczność i fagocytoza. Po drugie, jest jeszcze odpowiedź komórkowa. Zatem nawet jeżeli wirus zdoła ominąć działanie przeciwciał i zakażyć komórkę, to zostaną one przez układ immunologiczny zidentyfikowane i zniszczone, m.in.

przez cytotoksyczne limfocyty. Nie ma żadnych dowodów, by jakikolwiek wariant alarmowy koronawirusa, był w stanie skutecznie uciekać przed tym mechanizmem – zapewnia dr hab. Piotr Rzymski.

W związku z tym, nawet jeśli u osoby zaszczepionej czy ozdowieńca dojdzie do infekcji lub reinfekcji z udziałem wariantu południowoafrykańskiego, to należy się spodziewać, że przebieg zakażenia będzie łagodny, a czas przeżycia wirusa w organizmie – krótszy.

Możliwe, że taka infekcja w ogóle nie zostanie odnotowana, bo przypominać będzie przeziębienie. Żaden z wariantów alarmowych nie znosi więc sensu szczepień. Wręcz przeciwnie, to obecnie najskuteczniejsze narzędzie służące do zapobiegania ciężkiemu przebiegowi choroby, hospitalizacjom i zgonom z jej powodu. To jest właśnie obecny cel walki z pandemią. Wątpliwe natomiast, by udało się ludzkości całkowicie doprowadzić do eradykacji koronawirusa. Ale jeżeli już ma z nami zostać, to niech będzie klinicznie nieistotnym patogenem – podsumowuje dr hab. Piotr Rzymski.

Naukowiec zwraca jeszcze w tym kontekście uwagę na wstępne wyniki badań, które wskazują, że w przypadku ozdowieńców, satysfakcjonujący poziom ochrony przed reinfekcją, również wariantem południowoafrykańskim, można uzyskać nawet przy zaszczepieniu ich tylko jedną dawką szczepionki. Jeśli zatem rezultaty tych obserwacji się potwierdzą, będzie to mieć duże praktyczne znaczenie dla walki z pandemią i gospodarowania zasobami szczepionek.

## **Mutacje w świecie wirusów to norma**

- Warto wiedzieć, że na całym świecie naliczono już blisko 50 tys. mutacji nowego koronawirusa SARS-CoV-2. To normalny i spodziewany rozwój wypadków. Wirusy tak po prostu mają, że ciągle mutują, dzięki czemu mogą się rozwijać i rozprzestrzeniać. Dopóki jednak mutacje te nie zmieniają zasadniczo budowy i sposobu działania tego wirusa, a dotychczasowe mutacje tego jakoś radykalnie nie zmieniły, to wirus w gruncie rzeczy pozostaje cały czas zbliżony do wersji podstawowej, dzięki czemu w mniejszym lub większym stopniu skuteczne są cały czas wobec tych nowych wariantów dotychczas opracowane szczepionki – dodaje prof. Włodzimierz Gut.

Wirusolog podkreśla też, że wirus poza organizmem człowieka szybko ginie, jeśli nie znajduje się w środowisku o odpowiedniej wilgotności (czyli musi być odpowiednio nawilżony, aby przetrwał).

- Zatem w praktyce nie tak łatwo się nim zakazić dotykając tylko jakieś przedmioty czy też nawet przebywając w pobliżu osoby zakażonej, jeśli oczywiście stosujemy barierę fizyczną, zatrzymującą bioaerazol, w którym znajdują się cząsteczki wirusa. Maseczki materiałowe i chirurgiczne dość skutecznie blokują rozprzestrzenianie się i przenikanie do organizmu dużych i średnich kropelek aerozolu z powietrza. Jeśli chodzi o najmniejsze kropelki, to najbardziej skuteczne w ich powstrzymaniu są maseczki o wyższych parametrach filtrowania, czyli FFP2 i FFP3 – mówi prof. Włodzimierz Gut.

Według wirusologa, nadal średnio dla wszystkich wariantów szczepu koronawirusa powodującego chorobę COVID-19 śmiertelność wśród osób zakażonych oscyluje wokół 3 proc.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/30385.html>



10-01-2025

## [Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce?](#)

Polski zespół naukowców odkrył istotę maszyneryi produkującej białka.



10-01-2025

## [Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie](#)

Większość młodych ludzi czerpie informacje z Internetu.



23-12-2024

## [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia](#)

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

## [Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#)

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

## [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

## Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgagę



23-12-2024

## Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

## Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.

**Informacje dnia:** [Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)  
[Świąteczna apteczka Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)  
[Świąteczna apteczka Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)  
[Świąteczna apteczka](#)

### **Partnerzy**