

[Akceptuję](#)

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](#)

Polski sposób na bakterie

- Klucz do skuteczności
- Wrocławscy pionierzy
- Fagi „przetrwały” na wschodzie

Klucz do skuteczności

Ośrodek Terapii Fagowej działa przy Instytucie Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN im. Ludwika Hirszfelda we Wrocławiu. Specjaliści z tej placówki do leczenia infekcji wywołanych przez bakterie oporne na znane antybiotyki wykorzystują bakteriofagi (w skrócie fagi), czyli wirusy atakujące bakterie.

Od lat 70. szpitale z całej Polski przysyłają do ośrodka próbki opornych bakterii, a wrocławscy naukowcy dobierają do nich odpowiednie bakteriofagi. To klucz do skuteczności terapii fagowej, bo jeden rodzaj bakteriofaga może atakować tylko kilka szczepów bakterii z jednego gatunku.

Po wnikięciu do komórki bakteryjnej fagi zaczynają się powielać i w pewnym momencie uwalniają się z komórki, niszcząc ją. Namnażają się dopóty, dopóki w organizmie są obecne bakterie danego szczepu. Metoda nie jest groźna dla ludzi, ponieważ fagi nie atakują komórek ludzkich.

Naukowcy muszą ciągle poszukiwać nowych fagów, ponieważ bakterie uodparniają się nie tylko na antybiotyki, ale także na swoich wirusowych wrogów – np. 40 różne fagi wyhodowane w latach 70. przeciw szczepom bakterii *Escherichia coli*, nie są już skuteczne. Podobno, najlepszym naturalnym źródłem nowych fagów są ścieki.

Wrocławscy pionierzy

Wrocławski ośrodek jest jedynym w Unii Europejskiej, w którym pacjenci mogą oficjalnie być poddani tej terapii. Nie została ona zatwierdzona, ani w krajach UE, ani w USA.

Wielu zachodnich ekspertów wypowiada się o wrocławskim ośrodku bardzo pozytywnie, określając jego działalność jako „fundamentalny krok naprzód”. Niektórzy uważają jednak, że na razie wiedza na temat fagów jest niewystarczająca, by stosować je w leczeniu ludzi.

Dotychczas istotnych dowodów na efektywność tego rodzaju terapii dostarczyły badania na zwierzętach. Doświadczenia na myszach wykazały np., że fagami można wyleczyć m.in. sepsę i zatrucia pokarmowe.

Z dokumentacji naukowców z wrocławskiego ośrodka wynika, że u 2 tysięcy pacjentów leczonych tą metodą od lat 70. dobre wyniki uzyskano w 80 proc. przypadków. Nie były to jednak systematyczne badania.

Z tych powodów lekarze z wrocławskiego ośrodka mogą wykorzystywać fagi wyłącznie wtedy, gdy inne metody leczenia infekcji zawiodą.

Fagi „przetrwały” na wschodzie

Wykorzystanie bakteriofagów do leczenia zakażeń bakteryjnych nie jest nowym pomysłem. Metodę tę zaczął stosować w 1919 roku odkrywca fagów, paryski lekarz Felix d’Herelle – w leczeniu dzieci chorych na czerwonkę bakteryjną (dysenteria bacterica). Metoda ta przeżywała rozkwit w latach 1920-40.

Później została niemal zupełnie wyparta przez penicylinę i inne antybiotyki. Przetrwała jedynie – stosowana równolegle z leczeniem antybiotykami – w państwach bloku wschodniego.

Po roku 1990 na zachodzie zainteresowanie terapią zaczęło rosnąć. Było to związane z pojawianiem

się coraz to nowych szczepów bakterii opornych na antybiotyki. Statystyki wskazują na przykład, że w Wielkiej Brytanii niemal 40 proc. wszystkich szpitalnych zakażeń gronkowcem złocistym nie poddaje się terapii antybiotykami. W USA odsetek ten jest jeszcze większy i sięga 50 procent.

Próby rehabilitacji terapii z użyciem fagów podjęto w Niemczech, w szpitalu w Bietigheim. Niemieccy naukowcy planują testy kliniczne na pacjentach, które mają zweryfikować skuteczność bakteriofagów w leczeniu trudno gojących się ran.

Jeśli badania potwierdzą skuteczność terapii fagami, metoda ta mogłaby okazać się jedyną bronią w walce z coraz odporniejszymi na antybiotyki bakteriami.

aant

[PAP](#)

Skomentuj na forum

<http://laboratoria.net/aktualnosci/4444.html>



21-10-2021

GIS apeluje, aby się szczepić przeciw grypie

To najskuteczniejsza ochrona przed tą chorobą i jej powikłaniami.



21-10-2021

W. Brytania chce uzyskać odporność stadną,

U nas na taką strategię jest za mało osób zaszczepionych przeciwko COVID-19.



21-10-2021

Rektorzy o Covid-19 podczas Areopagu Uniwersytetów

Półtora roku pandemii koronawirusa zmieniło sposób funkcjonowania społeczeństwa.



21-10-2021

Słońce i promienie kosmiczne silnie wpływają na klimat

Aktywność słoneczna wpływa na ilość promieni kosmicznych, które docierają do Ziemi.



21-10-2021

Nowa odmiana wariantu Delta koronawirusa

Naukowcy w Wielkiej Brytanii przyglądają się zmutowanej odmianie wariantu Delta.



21-10-2021

Przeszczep nerki z genetycznie

zmodyfikowanej świni

Po raz pierwszy ludzki organizm jej nie odrzucił.



21-10-2021

Mózg człowieka ma swój „odcisk palca”

Każdy ludzki mózg dzięki neuronalnym połączeniom ma unikalną budowę i aktywność.



21-10-2021

Ogólnopolska konferencja „Zdrowie w Twojej głowie” - już w weekend

Jakie są przyczyny kryzysu psychiatrii dziecięcej i ogólnego kryzysu psychiatrii w Polsce?

Informacje dnia: [GIS apeluje, aby się szczepić przeciw grypie W. Brytania chce uzyskać odporność stadną.](#) [Rektorzy o Covid-19 podczas Areopagu Uniwersytetów Słońce i promienie kosmiczne silnie wpływają na klimat](#) [Nowa odmiana wariantu Delta koronawirusa](#) [Przeszczep nerki z genetycznie zmodyfikowanej świni](#) [GIS apeluje, aby się szczepić przeciw grypie W. Brytania chce uzyskać odporność stadną.](#) [Rektorzy o Covid-19 podczas Areopagu Uniwersytetów Słońce i promienie kosmiczne silnie wpływają na klimat](#) [Nowa odmiana wariantu Delta koronawirusa](#) [Przeszczep nerki z genetycznie zmodyfikowanej świni](#) [GIS apeluje, aby się szczepić przeciw grypie W. Brytania chce uzyskać odporność stadną.](#) [Rektorzy o Covid-19 podczas Areopagu Uniwersytetów Słońce i promienie kosmiczne silnie wpływają na klimat](#) [Nowa odmiana wariantu Delta koronawirusa](#) [Przeszczep nerki z genetycznie zmodyfikowanej świni](#)

Partnerzy