

### [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](#)

## Stres komórkowy w infekcjach



**Namnażające się wirusy powodują przeciążenie maszynerii syntezy białek komórki gospodarza i stres retikulum endoplazmatycznego (ER). Przedłużający się stres ER występuje też w różnych schorzeniach zapalnych, takich jak mukowiscydoza i cukrzyca typu II.**

Układ błon nazywany ER stanowi system kontroli jakości białek wnikających do komórki i wydzielanych przez nią. Mutacje lub zakażenia różnymi wirusami mogą spowodować stres ER i zainicjować odpowiedź na niepofałdowane białka (UPR).

Podczas finansowanego przez UE badania ER AND INFECTION (ER function in virus infection) naukowcy przyjrzeni się kilku białkom wydzielniczym związanym z chorobami na tle niewłaściwego fałdowania białek lub zakażenia wirusowego. Następnie zespół ocenił rolę tych białek skierowanych wobec ER w odpowiedzi stresowej i wczesnej odpowiedzi zapalnej, w tym szlaku sygnałowym interferonu typu I.

Badacze analizowali białka związane z chorobami i ich mutacje, w tym mutację regulatora przenikania związków przez błonę w mukowiscydozie i mutację receptora lipoproteiny o niskiej gęstości w hipercholesterolemii rodzinnej. Badano też glikoproteiny otoczki wirusa grypy A i ludzkiego wirusa niedoboru odporności.

Naukowcy odkryli, że różne białka wydzielnicze wywoływały stres i obecność sygnałów odpornościowych w ER, zależnie od typu białka. Co istotne, analiza biochemiczna ujawniła nowy szlak, który wykorzystuje UPR do integracji odpowiedzi stresowych ER z kaskadą odpowiedzi immunologicznej na zakażenie wirusowe.

W odróżnieniu od typowego scenariusza wyniki badania sugerują, że interferon typu I ma więcej funkcji niż tylko udział w odpowiedzi przeciwwirusowej. Badacze z projektu ER AND INFECTION podsumowali, że odpowiedź interferonową może wywoływać stres ER zależny od białek. Może on z kolei odgrywać istotną rolę w przewlekłych stanach zapalnych obserwowanych w chorobach wywołanych niewłaściwym fałdowaniem lub agregacją białek.

Odkrycia projektu ER AND INFECTION świadczą o związku między stresem ER a szlakami zapalnymi, stres ER może więc okazać się wartościowym celem przyszłych środków leczniczych. Zmniejszenie obciążenia ekonomicznego, jakie stanowią choroby zapalne, umożliwi jednocześnie poprawę jakości życia w starzejących się populacjach.

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)

<https://laboratoria.net/aktualnosci/26079.html>



12-05-2026

## [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości](#)

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

## [Kleszcz to tylko pośrednik](#)

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

## [Jak rower zmienił świat](#)

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

## [Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...](#)

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

## [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#)

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

## [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

## [Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży](#)

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

## Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

**Informacje dnia:** [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

### **Partnerzy**