

[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](#)

Modele Drosophila do badań zapalenia jelita

Europejscy naukowcy pracowali nad chorobami jelita, zapaleniem i powstawaniem guzów nowotworowych u

człowieka.

Choroby jelita są często powodowane przez patogenne drobnoustroje, które zaburzają homeostazę nabłonka, powodują stany zapalne i upośledzają odpowiedź wrodzonego układu odpornościowego. Nie zostały jednak poznane zależności molekularne między zakażeniem drobnoustrojami, zapaleniem i nowotworem złośliwym.

Jako że szlaki sygnałowe karcynogenezy i wrodzonej odporności są zachowawcze ewolucyjnie, muszki *Drosophila* stanowią odpowiedni model do badania procesów zachodzących również u człowieka. W ramach finansowanego przez UE projektu INFECTIONCANCER (Identifying genetic and microbial factors that promote intestinal inflammation and cancer using *Drosophila*) wykorzystano z *Drosophila* jako układu modelowego do badań zapalenia i karcynogenezy, umożliwiającego śledzenie zjawisk genetycznych.

Wcześniejsze prace konsorcjum wykazały, że zjadliwe bakterie powodują apoptozę enterocytów i aktywowały endogenne komórki macierzyste do odtwarzania populacji wymierających komórek. W zależności od warunków genetycznych proces ten może prowadzić do powstania i wzrostu guza nowotworowego. Badacze analizowali przebieg zakażenia u muszek podatnych na zmiany dysplastyczne jelita, poszukując genów o ekspresji różnicowej, które potencjalnie uczestniczą w oddziaływaniach między zakażeniem a nowotworzeniem.

Oprócz czynników genetycznych badacze odkryli, że również dieta i mikroflora bakteryjna jelita wpływają na powstawanie przerzutów. Zaobserwowali wzajemne oddziaływania bakterii jelitowych, takich jak *P. aeruginosa* i *E. coli*, oraz ich oddziaływania z gospodarzem, które mogą zarówno wywołać, jak i zahamować zapalenie. Co istotne, odkryli, jaki skład mikroflory przyczyniał się do zapalenia jelita i silnie korelował z pewnymi stanami chorobowymi.

Aby ustalić, czy te zmiany stanowią rzeczywistą przyczynę zapalenia jelita, naukowcy oceniali różne zestawy bakterii jelita pod kątem możliwości wywołania stanów zapalnych i chorobowych. Odkryli, że pewne bakterie, w tym *P. aeruginosa* i *E. coli*, wydzielają metabolity, które mogą bezpośrednio wywołać zapalenie.

Podsumowując, wyniki projektu INFECTIONCANCER potwierdzają bezpośredni związek pomiędzy występowaniem pewnych bakterii w jelicie a stanem zapalnym. Uzyskane informacje pomogą opracować innowacyjne metody profilaktyki i leczenia chorób jelit i nowotworów złośliwych. Jest to szczególnie istotne w obliczu zwiększającej się zapadalności na te choroby.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26558.html>



14-01-2025

[Targi LABS EPXO 2025](#)

Ruszyła rejestracja na najważniejsze wydarzenie dla branży laboratoryjnej.



14-01-2025

[Nanotechnologia w medycynie](#)

Czyli nanocząstki jako nośniki leków.



14-01-2025

[Uważaj na zimno](#)

Przy takiej pogodzie łatwo o odmrożenia. Sprawdź jak reagować.



14-01-2025

[Indeks sytości i gęstość odżywcza](#)

Klucze do zdrowego i smacznego odżywiania



14-01-2025

[Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#)

Ocenia dr hab. Piotr Długosz autor raportu „Młodzież w epoce kryzysów”.



14-01-2025

[Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#)

Możliwe będzie w 2026 roku.



14-01-2025

[Głęboki sen oczyszcza mózg](#)

Mocny sen w nocy pomaga oczyścić mózg z toksyn.



14-01-2025

Sok z czarnego bzu ułatwia odchudzanie

Informuje pismo „Nutrients“.

Informacje dnia: [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#)

Partnerzy