

[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

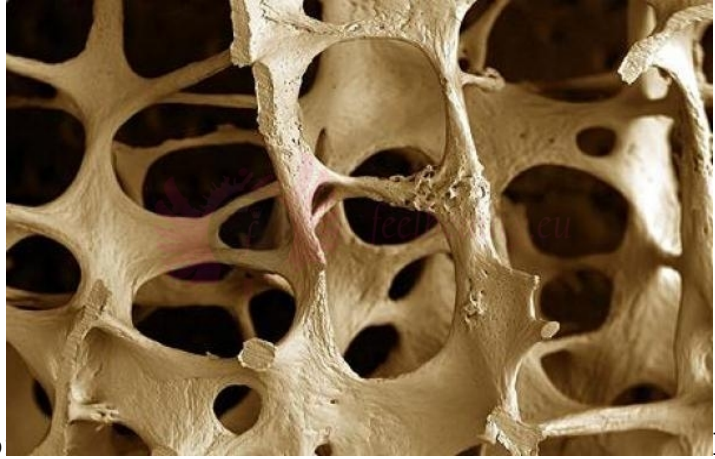
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Układ odpornościowy kości: przyjaciel czy wróg?



W chorobie reumatycznej komórki immunologiczne atakują kości, często prowadząc do śmierci pacjenta. Zrozumienie mechanizmów rządzących tą chorobą jest kluczowe dla opracowania nowych metod leczenia. Miliony Europejczyków cierpią z powodu zapalnej choroby reumatycznej, która powoduje przewlekły ból i znaczną niepełnosprawność. Niestety jak dotąd nie udało się opracować skutecznego lekarstwa na tę chorobę, a wywoływane przez nią stany zapalne prowadzą do utraty tkanek kostnych i chrzęstnych. Do tej pory wszystkie badania skupiały się na pojedynczych układach jednonarządowych, takich jak kość czy układ odpornościowy, jednak walka z reumatyzmem wymaga przestudiowania zależności pomiędzy różnymi układami i czynnikami.

Uczestnicy finansowanego ze środków UE projektu OSTEOIMMUNE (Unravelling the interactions between the immune system and bone) zbadali ochronne i regulacyjne oddziaływania zachodzące między układami odpornościowym i szkieletowym. Dodatkowo naukowcy chcieli poznać rolę szpiku kostnego jako niszy dla patogennych pamięciowych komórek układu odpornościowego.

Do scharakteryzowania regulacji genetycznej niszczenia kości wykorzystano analizę genomiczną, epigenomiczną i transkryptomiczną limfocytów T oraz fibroblastów różnych mysich modeli choroby reumatycznej. Zgłębiono również różne mechanizmy efektorowe biorące udział w procesie degradacji stawów, aby zrozumieć, w jaki sposób stan zapalny aktywuje osteoklasty.

Ponadto konsorcjum odkryło znaczny wzrost ekspresji miR-196a i pre-miR-196a2 w fibroblastach błony maziowej u pacjentów cierpiących na zwyrodnieniową chorobę stawów w porównaniu z pacjentami z reumatoidalnym zapaleniem stawów. Przeanalizowało również czynniki transkrypcyjne w kontekście interakcji między fibroblastami błony maziowej a komórkami immunologicznymi.

Zahamowanie kinazy JAK/SYK pozwoliło złagodzić objawy choroby w mysim modelu zapalenia stawów, co wskazuje na potencjalną wartość terapeutyczną inhibitorów tych kinaz. Również leczenie profilaktyczne przeciwciałami ukierunkowanymi na TLR4 zmniejszyło stopień nasilenia choroby oraz erozji kości w mysich modelach zapalenia stawów indukowanego kolagenem.

Znaczną część projektu obejmowały rozwijające umiejętności naukowe i dodatkowe szkolenia skierowane do początkujących badaczy, ukierunkowane przede wszystkim na zrozumienie interdyscyplinarnego charakteru chorób reumatycznych. Podczas realizacji projektu OSTEOIMMUNE szczególny nacisk położono na współpracę środowiska akademickiego z przedstawicielami przemysłu, tworząc w ten sposób podstawy dla kolejnej generacji przedsiębiorczych badaczy.

Z klinicznego punktu widzenia zgromadzona wiedza wspomogła przyszłe badania w zakresie nowych

metod leczenia pacjentów zmagających się z chorobami zapalnymi i reumatycznymi, co z pewnością będzie miało znaczący wpływ społeczno-gospodarczy i poprawi jakość życia osób dotkniętych tymi chorobami.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<https://laboratoria.net/aktualnosci/27525.html>



30-03-2026

Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia

Przyznał je 402 osobom.



30-03-2026

Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy...

Aby chronić pisklęta przed pasożytami.



30-03-2026

Kierownik wyprawy polarnej

Zmiany klimatu widać gołym okiem.



30-03-2026

[Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#)

Informuje pismo „Nature Photonics”.



30-03-2026

[Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#)

Ogłosiło Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).



30-03-2026

[Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.



30-03-2026

Rękawiczki mogą zawyżać wyniki pomiarów mikroplastiku

Informuje specjalistyczne pismo „Analytical Methods”.



30-03-2026

Problem dezinformacji medycznej będzie narastał

Szkolenia na UMB dla przyszłych lekarzy

Informacje dnia: [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Partnerzy