

[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

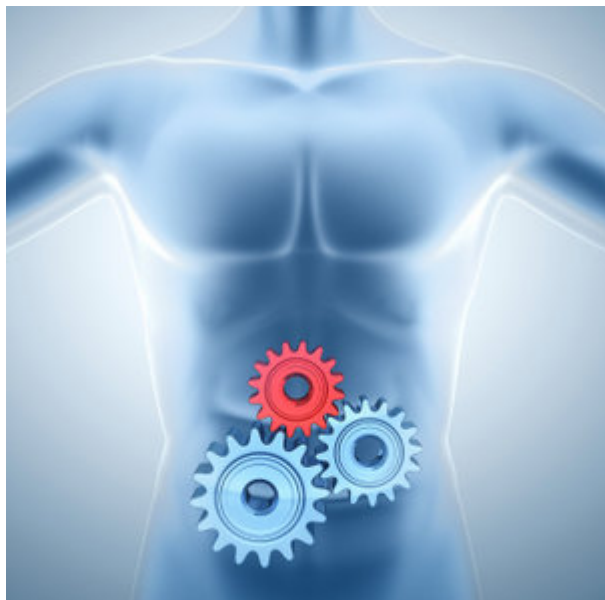
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Po raz pierwszy zregenerowano ludzki narząd



Wyniki nowego badania przybliżają do celu techniki medyczne służące odmłodzeniu ludzkiego ciała. Zespołowi naukowców z University of Edinburgh po raz pierwszy na świecie udało się zregenerować ludzki organ. Naukowcy odbudowali grasnicę - narząd leżący w pobliżu serca, który odgrywa bardzo ważną rolę w dojrzewaniu komórek układu immunologicznego.

Naprawa immunologiczna

Osiągnięcie to może uutorować drogę dla opracowania nowych terapii skierowanych do osób z uszkodzonym układem immunologicznym oraz osób cierpiących na choroby genetyczne wpływające na rozwój grasicy.

Naukowcom udało się zreaktywować naturalny mechanizm, który wygasa się wraz z wiekiem. Dzięki temu grasice starych myszy odmładzały się. Po zastosowanym leczeniu zregenerowany narząd miał strukturę przypominającą grasnicę młodej myszy.

Przywrócenie funkcji

Funkcja grasicy została również przywrócona - myszy zaczęły wytwarzać więcej białych krwinek zwanych limfocytami T, których rolą jest zwalczanie infekcji. Nie jest jednak w pełni jasne, czy układ immunologiczny tych myszy funkcjonował lepiej.

Badanie prowadzili naukowcy z Medical Research Council Centre for Regenerative Medicine na University of Edinburgh.

Naukowcy manipulowali białkiem - zwanym FOXN1 - produkowanym przez komórki grasicy, którego funkcją jest kontrola sposobu w jaki aktywowane są ważne dla komórki geny. Poprzez zwiększenie stężenia białka FOXN1, naukowcy przesłali do komórek macierzystych sygnał, żeby odbudować grasnicę.

„Wyniki naszych badań wskazują, że dokonanie podobnych manipulacji u ludzi może poprawić funkcjonowanie grasicy i jednocześnie zwiększyć efektywność układu immunologicznego starszych pacjentów lub osób z osłabionym układem odpornościowym. Jednak zanim przeprowadzimy badania u ludzi musimy przeprowadzić więcej badań, żeby upewnić się, że proces może być ściśle kontrolowany.” mówi Clare Blackburn, profesor z Medical Research Council Centre for Regenerative

Medicine.

Nadzieja na wyleczenie

Stan grasicy pogarsza się wraz z wiekiem. Dlatego też osoby starsze są bardziej podatne na zachorowanie na infekcje takie jak chociażby grypa.

Odkrycie może być także nadzieją dla pacjentów cierpiących na zespół DiGeorge'a - chorobę genetyczną, która skutkuje nieprawidłowym rozwojem grasicy.

„Jednym z głównych celów medycyny regeneracyjnej jest wykorzystanie własnych możliwości naprawczych organizmu oraz manipulowanie nimi w sposób kontrolowany celem wyleczenia choroby. Wyniki tego interesującego badania wskazują, że regeneracja narządów u ssaków może być przedmiotem bezpośredniej manipulacji za pomocą pojedynczego białka, co prawdopodobnie ma szerokie implikacje dla innych obszarów biologii regeneracyjnej.” stwierdza dr Rob Buckle, kierownik jednostki Regenerative Medicine, Medical Research Council.

Wyniki badania zostały opublikowane 8 kwietnia 2014 roku w czasopiśmie Development.

Autor tłumaczenia: Bartłomiej Taurogiński

Źródło: <http://medicalxpress.com/news/2014-04-regenerated.html>

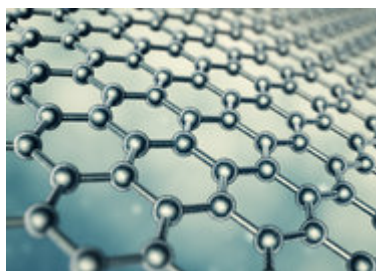
<http://laboratoria.net/aktualnosci/21205.html>



02-07-2024

Ekran dotykowy bez problematycznego indu

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

Świat atomów i cząsteczek

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć “całego słonia”



02-07-2024

[Żyjemy w czasach multitożsamości](#)

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

[Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#)

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

[Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#)

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

[Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Informuje "Nature".



02-07-2024

[Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji](#)

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

[Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR](#)

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach](#)

[multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy