

[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](#)

W węzłach chłonnych świń odrosły nowe wątroby

W eksperymencie na świniax naukowcy pokazali, że w węzłach chłonnych można wyhodować nową wątrobę. Autorzy badania chcą teraz rozpocząć badania z udziałem ludzi.

Na łamach pisma „Liver Transplantation” naukowcy z University of Pittsburgh School of Medicine pokazali, że świnie z uszkodzoną wątrobą mogą w węzłach chłonnych z własnych hepatocytów (komórek wątroby) wytworzyć nowy narząd.

„Po pierwsze - lokalizacja, po drugie - lokalizacja, po trzecie - lokalizacja” - mówi Eric Lagasse, współautor publikacji. „Jeśli hepatocyty znajdują się we właściwym miejscu i pojawi się potrzeba odtworzenia działającej wątroby, w węzle chłonnym utworzą nowy, dodatkowy organ” - wyjaśnia badacz.

W normalnych warunkach komórki wątroby odnawiają się wewnątrz samego narządu. Potrzebują jednak do tego odpowiedniego, wspierającego je środowiska. Czasami narząd jest niestety tak zniszczony, że tego środowiska brakuje. „Wątroba gorączkowo się regeneruje. Hepatocyty próbują ją naprawić, ale nie mogą i umierają” - wyjaśnia prof. Lagasse.

Około 10 lat temu badacz ze swoim zespołem pokazał, że po wstrzyknięciu zdrowych hepatocytów do węzłów chłonnych myszy, komórki te utworzą nową wątrobę, która przejmie funkcję uszkodzonego głównego narządu.

Myszy są jednak małe - podkreślają badacze, którzy teraz postanowili sprawdzić swoją metodę na świniach.

Aby odtworzyć typowe dla ludzi uszkodzenie wątroby, odłączyli od narządów zwierząt główne naczynia zaopatrujące je w krew. Jednocześnie pobrali fragmenty zdrowych jeszcze wątrób i wydobyli z nich hepatocyty. Potem umieścili te komórki w węzłach chłonnych ulokowanych w jamie brzusznej tych samych zwierząt, od których je pobrali.

Wszystkie sześć świń odzyskało funkcje zapewniane przez wątrobę. Badania pokazały nie tylko dobrze funkcjonujące hepatocyty, ale także przewody żółciowe i nowe naczynia krwionośne. W miarę jak główna wątroba zwierząt ulegała coraz większemu uszkodzeniu nowy narząd zwiększał swoją masę. To wskazuje, że wzrost nowej wątroby był ściśle regulowany i nie wymykał się spod kontroli, jak to ma miejsce w nowotworach. Niekontrolowany wzrost hepatocytów spowodowałby powstanie guza.

To nie koniec dobrych wiadomości. W innym, niedawnym badaniu naukowcy pokazali też, że hepatocyty pochodzące z rosnącej w węzle chłonnym świń wątroby przemieszczają się do głównej wątroby, którą badacze specjalnie uszkodzili za pomocą genetycznych manipulacji.

Autorzy odkrycia teraz planują badania kliniczne z udziałem ludzi. Podsumowując, sądzą, że nowe narządy rosnące w węzłach chłonnych będą mogły pomóc pacjentom niezależnie od przyczyn uszkodzenia wątroby - od zapalenia po alkoholizm.

Więcej informacji na stronach:

https://www.eurekalert.org/pub_releases/2020-08/uop-pgn082120.php

<https://aasldpubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/lt.25872>

<http://laboratoria.net/aktualnosci/29940.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