

[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>



03-02-2025

Każdy lekarz wypisze już dziecku i seniorowi darmowy lek

Prezydent podpisał nowelizację ustawy.



03-02-2025

Robot czy człowiek?

Już wkrótce dowiemy się, kto wygra półmaraton



03-02-2025

Od soboty wystawa CLEVERFOOD w Centrum Nauki Experiment

Ekspozycja promuje uczciwe podejście do żywności.



03-02-2025

[Szósta edycja Polskiej Konferencji Sztucznej Inteligencji](#)

Odbędzie się w Katowicach.



03-02-2025

[NCBR przeznaczy ponad 66 milionów złotych](#)

Dla naukowców i przedsiębiorców.



03-02-2025

[Innowacyjny papier powstał we współpracy naukowców i przemysłu](#)

Opracowali go materiałoznawcy z ZUT w Szczecinie.



03-02-2025

Otwarty Uniwersytet Ekonomiczny SGH r

19 lutego ruszą już zajęcia.



03-02-2025

Polski astronauta zabierze na ISS flagę i pierogi

Chce pokazać, iż kosmos jest dla każdego.

Informacje dnia: [Každy lekarz wypisze już dziecku i seniorowi darmowy lek Robot czy człowiek?](#) [Od soboty wystawa CLEVERFOOD w Centrum Nauki Experyment Szósta edycja Polskiej Konferencji Sztucznej Inteligencji NCBR przeznaczy ponad 66 milionów złotych](#) [Innowacyjny papier powstał we współpracy naukowców i przemysłu](#) [Každy lekarz wypisze już dziecku i seniorowi darmowy lek Robot czy człowiek?](#) [Od soboty wystawa CLEVERFOOD w Centrum Nauki Experyment Szósta edycja Polskiej Konferencji Sztucznej Inteligencji NCBR przeznaczy ponad 66 milionów złotych](#) [Innowacyjny papier powstał we współpracy naukowców i przemysłu](#) [Každy lekarz wypisze już dziecku i seniorowi darmowy lek Robot czy człowiek?](#) [Od soboty wystawa CLEVERFOOD w Centrum Nauki Experyment Szósta edycja Polskiej Konferencji Sztucznej Inteligencji NCBR przeznaczy ponad 66 milionów złotych](#) [Innowacyjny papier powstał we współpracy naukowców i przemysłu](#)

Partnerzy