

[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



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

[Strona główna](#) > [Tygodnik "Nature"](#)

Stworzono komórki macierzyste nowej generacji



Siedemdziesięcioletnia kobieta z Japonii jest pierwszą osobą na świecie, która w swoim ciele nosi komórki macierzyste nowej generacji. Komórki powstały z dorosłych komórek, które zostały pobrane z jej skóry.

Fragment zawierający komórki macierzyste wszczepiono do oka kobiecie, która cierpi na zwyrodnienie plamki żółtej. Fragment miał zaledwie parę milimetrów długości i zawierał komórki nabłonkowe pigmentu siatkówki oka. Jednak najpoważniejsza część zabiegu miała miejsce w laboratorium, gdzie z pobranych ze skóry komórek, zespół najpierw stworzył indukowane komórki pluripotencjalne (IPS), a następnie przeobrazili je w komórki nabłonka.

W 2012 roku nagrodę Nobla w dziedzinie medycyny dostali Shinya Yamanaka oraz John Gurdon. Ich osiągnięciem było odkrycie komórek IPS, czyli mechanizmu pozwalającego przywrócić dorosłe komórki do kształtu komórek macierzystych.

Okrycie to jest w dziedzinie medycyny bardzo znaczące, gdyż pozwala dotrzeć do bezcennego, biologicznego zasobu. Z tym dostępem możliwe jest wyleczenie wielu schorzeń, na które cierpimy setek lat. Jest to także metoda nienaruszająca natury etycznej; wcześniej komórki macierzyste powstawały z embrionów. Co ważne, z komórek macierzystych można stworzyć dowolne inne komórki ludzkiego ciała. Jest to szansa, że podczas przeszczepu dostaniemy organ całkowicie zgodny z tym, z którym się urodziliśmy, a więc taki, który nie wywoła żadnej reakcji układu odpornościowego.

Operacja wszczepienia fragmentu zawierającego komórki macierzyste, została przeprowadzona 4 dni po uzyskaniu od japońskiego ministra zdrowia pozwolenia na prowadzenie testów z udziałem IPS. Wcześniej testy kliniczne udało się potwierdzić na zwierzętach. Operacja nie przywróciła kobiecie wzroku, jednakże będzie ona teraz przedmiotem zainteresowania lekarzy z całego świata. Jeśli zabieg spowoduje powstrzymanie degeneracji siatkówki, będzie to ogromny sukces.

Źródło: [Nature](#)

<https://laboratoria.net/naturecom/22382.html>

Informacje dnia: [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej Blisko 2,8 mln zł na badania](#)

[nad terapią Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Partnerzy