

### [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:** [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak](#)

[rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#)  
[Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)  
[Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat](#)  
[Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#)  
[Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)  
[Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat](#)  
[Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#)  
[Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

## **Partnerzy**