

### [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

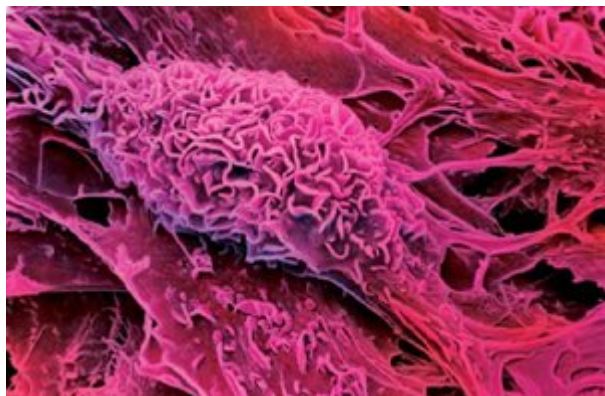
zapisz się



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

[Strona główna](#) > [Edukacja](#)

## **PUM poprowadzi międzynarodowe badania komórek macierzystych**



**Profesor Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego (PUM) Mariusz Ratajczak poprowadzi międzynarodowe badania komórek macierzystych dorosłych tkanek. Wspólny projekt zespołu badawczego PUM z uniwersytetem Yale z USA uzyskał dofinansowanie Narodowego Centrum Nauki.**

Projekt „Procesy starzenia a multipotencjalność komórek macierzystych dorosłych tkanek” opierać się będzie na współpracy z laboratorium prof. Diane Krause z Yale University w New Haven - poinformowała PAP rzeczniczka PUM Kinga Brandys.

Wysokość dofinansowania projektu z Narodowego Centrum Nauki wyniesie 1,675 mln zł.

Według prof. Ratajczaka celem projektu jest współpraca dwóch niezależnych dotąd grup badawczych zajmujących się biologią komórek VSEL (very small embryonic-like stem cells - małe komórki macierzyste o charakterze embrionalnym - PAP) w procesach regeneracji. Oba zespoły w dwóch niezależnych modelach mają ocenić potencjał regeneracyjny komórek VSEL izolowanych z dorosłych tkanek - potencjał krwiotwórczy oraz zdolność do różnicowania w komórki nabłonka płuc - tłumaczył naukowiec.

Wcześniejsze badania prof. Ratajczaka wykazały, że te bardzo małe i bardzo rzadko spotykane w organizmie komórki mają właściwości komórek macierzystych, czyli mogą przekształcać się w innego typu komórki i tkanki. Sformułowano hipotezę, że to jedyne komórki macierzyste pluripotencjalne, czyli mogące dać początek każdej tkance w organizmie, które krążąc we krwi, szukają miejsc wymagających naprawy, np. w sercu, w płucach. Ich liczba w organizmie miałaby maleć w procesie starzenia się, czego efektem byłby spadek wraz z wiekiem ich zdolności naprawczych.

Odkrycie zostało zakwestionowane przez niektórych badaczy. Potwierdzenie hipotezy o VSEL to byłby krok w kierunku przedłużania życia organizmów.

Polscy i amerykańscy naukowcy chcą m.in. określić wpływ wieku osobnika na pluripotencjalność komórek VSEL izolowanych z dorosłych tkanek i opracować metodę zahamowania spadku ich liczby wraz z upływem wieku.

Koncepcja, że w dorosłych tkankach znajdują się komórki macierzyste o szerokim potencjale różnicowania została ostatnio zakwestionowana, stąd w projekcie badawczym pomysł współpracy międzynarodowej dwóch niezależnie dotąd pracujących nad zagadnieniami biologii komórek VSEL zespołów badawczych - tłumaczył profesor.

Źródło: [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)

<http://laboratoria.net/edukacja/22985.html>

**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**