

[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

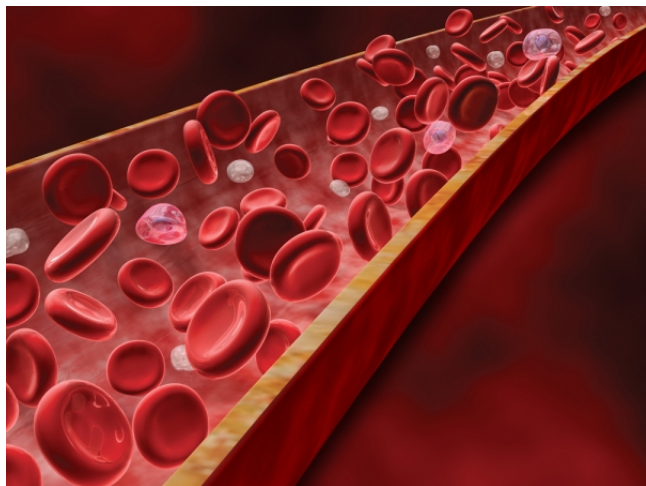
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Nowe spojrzenie na mechanizmy neowaskularyzacji



Zrozumienie praw rządzących tworzeniem się nowych naczyń krwionośnych w siatkówce ma kluczowe znaczenie dla leczenia różnych chorób oczu. Celem zidentyfikowania czynników determinujących neowaskularyzację europejscy badacze opracowali nowy model myszy niezawierający określonych molekuł.

Neowaskularyzacja siatkówkowa występuje przy wielu różnych chorobach, takich jak cukrzyca czy związane z wiekiem zwyrodnienie plamki żółtej (AMD). Może również pojawiać się u wcześniaków, którym podawano duże ilości tlenu wspomagającego rozwój płuc.

Tworzenie się nowych, delikatnych naczyń krwionośnych wiąże się ze zwiększeniem wydzielania proangiogenicznych cytokin, w tym czynnika wzrostu śródbłonna naczyniowego (VEGF). Ekspresja VEGF w różnych typach komórek ciała jest regulowana przez czynniki indukowane hipoksją (HIF). Neowaskularną postać AMD można leczyć za pomocą inhibitorów VEGF, ale ze względu na niecałkowitą skuteczność tego typu leczenia, wskazane jest wprowadzenie dodatkowych mechanizmów.

Naukowcy uczestniczący w finansowanym przez UE projekcie AMD_CNV_HIF (Investigating the role of HIFs in myeloid cells during experimental choroidal neovascularisation) zbadali rolę czynników HIF w neowaskularyzacji. W tym celu wykorzystali myszy transgeniczne pozbawione cząsteczek HIF (Hif1 α , Hif2 α i białko Von Hippel-Lindau (Vhl)) w szczególności w komórkach mieloidalnych – głównych komórkach odpornościowych związanych z neowaskularyzacją.

Aby zbadać zjawiska zachodzące u wcześniaków poddawanych terapii tlenowej po urodzeniu, u myszy transgenicznych wywołano retinopatię indukowaną tlenem (OIR). Naukowcy umieścili je w komorze o dużym stężeniu tlenu na pięć dni, a następnie wystawili z powrotem na normalne powietrze i zbadali ich siatkówki. Obserwacje wykazały, że Hif1 α i Hif2 α w komórkach mieloidalnych nie były konieczne do neowaskularyzacji. Zwiększona aktywność czynników HIF w komórkach mieloidalnych przyczyniła się do szybszego, ale bardziej kontrolowanego rozwoju naczyń krwionośnych.

Badania przeprowadzone w ramach projektu AMD_CNV_HIF pozwoliły lepiej przyjrzeć się mechanizmom neowaskularyzacji. Biorąc pod uwagę fakt, iż neowaskularyzacja może uszkadzać komórki odbierające światło w siatkówce, uzyskane informacje mogą pomóc w opracowaniu nowych metod terapii, aby zapobiec utracie wzroku.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/27319.html>



23-04-2025

NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie"

Z mW tym roku 10 wybranych projektów uzyska w sumie prawie 4,4 mln zł wsparcia.



23-04-2025

Misja z polskim astronautą

W maju na Międzynarodową Stację Kosmiczną może ona wystartować.



23-04-2025

Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach

Badania te podsumowano w komunikacie Wydziału Fizyki UW.



23-04-2025

[Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#)

Ponad 500 różnych wydarzeń.



23-04-2025

[Popularyzator astronomii](#)

Po prostu patrzmy w niebo



23-04-2025

[Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów...](#)

Informuje pismo „JAMA Internal Medicine”.



23-04-2025

[Wszechświat może się bardzo wolno obracać](#)

Twierdzą naukowcy z University of Hawaii w Manoa.



23-04-2025

[Weganom może brakować lizyny i leucyny](#)

Można je znaleźć m.in. w roślinach strączkowych, orzechach i nasionach.

Informacje dnia: [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie"](#) [Misja z polskim astronautą](#) [Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach](#) [Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#) [Popularyzator astronomii](#) [Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#) [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie"](#) [Misja z polskim astronautą](#) [Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach](#) [Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#) [Popularyzator astronomii](#) [Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#) [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie"](#) [Misja z polskim astronautą](#) [Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach](#) [Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#) [Popularyzator astronomii](#) [Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#)

Partnerzy