

[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](#)

Implant na bazie kwasów tłuszczowych



Nowoczesną metodę leczenia przepuklin opracował tandem uczonych z dwóch szczecińskich uczelni. Zamiast powszechnie stosowanych siatek chirurgicznych proponują oni ciekły implant ze specjalnego materiału na bazie kwasów tłuszczowych.

Jego zastosowanie pozwala na przeprowadzenie operacji laparoskopowo i skrócenie jej do pół godziny. Nowy materiał opatentowano, a próby przeprowadzone na zwierzętach dały obiecujące wyniki.

Przepuklina to patologiczne uwypuklenie zawartości jamy ciała, najczęściej brzucha, ale również pachwiny, uda czy pępka, przez otwór w powłokach. Taka miejscowa nieciągłość tkanki powstaje w wyniku szczególnie dużego i nagłego wysiłku fizycznego. Duży odsetek przepuklin stanowią przepukliny pooperacyjne, będące powikłaniem różnych zabiegów.

W krajach Unii Europejskiej wykonuje się ok. 900 tys. operacji przepuklin rocznie. Leczenie polega na odprowadzeniu zawartości worka przepuklinowego do jamy otrzewnej. Ten etap jest wspólny dla wszystkich typów operacji przepuklin. Różnice występują w sposobie zaopatrzenia, czyli po prostu zamknięcia tzw. wrót przepukliny. Istnieją dwa podstawowe typy zaopatrzenia przepukliny – napięciowy z użyciem własnych tkanek, oraz beznapięciowy z użyciem siatek przepuklinowych o różnych kształtach i zbudowanych z różnych materiałów. Najczęściej przepuklinę leczy się poprzez wszycie w osłabioną tkankę siatki chirurgicznej z polipropylenu o kształcie rakiety lub stopy. Na takim rusztowaniu może się zregenerować osłabiony fragment ciała.

Postęp w leczeniu tego rodzaju schorzeń polega na ograniczaniu rozległych operacji na rzecz zabiegów wykonywanych laparoskopowo. W czasie operacji przeprowadzanej przy minimalnym nacięciu wprowadza się zwiniętą siatkę i rozwija ją wewnątrz ciała pacjenta.

Dr n. med. Labib Zair chirurg z Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego postanowił zmniejszyć niewygodę towarzyszącą temu zadaniu. Szukał płynu, który po wstrzyknięciu do organizmu pacjenta zamieni się w gąbkę i wbudowuje się w uszkodzoną tkankę. Współpracująca z lekarzem prof. Mirosława El Fray z Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego zdecydowała, że substancja musi być utwardzana już w ciele pacjenta przy pomocy światła ultrafioletowego.

Poszukując odpowiednich związków chemicznych uczeni trafili na ciężkie wersje kwasów tłuszczowych. Nowe materiały zostały opatentowane i czekają na komercjalizację.

Zdaniem lekarzy, zastosowane płynu, który można utwardzić światłem, pozwoli skrócić zabieg do pół godziny, a obecnie trwa on nawet 2 godziny. Po operacji zostawałaby znacznie mniejsza blizna, a pacjent mógłby nie nocować w szpitalu. Implant byłby wchłaniający, a ciecz chirurgiczną można by było wzbogacać np. w środki antybakteryjne. Z szacunków dr. Zaira wynika, że koszt wyprodukowania jednego implantu wynosi ok. 5 zł, podczas gdy siatka polipropylenowa kosztuje od 40 do kilkuset złotych.

Więcej na stronie: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/24064.html>



27-03-2025

[Jak otworzyć laboratorium?](#)

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

[Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo](#)

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

Błonica - choroba groźna także dla dorosłych

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

[87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

[Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych](#)

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

[Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy](#)

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

Informacje dnia: [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki](#) [Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców;](#) [w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych](#) [87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na](#)

[targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

Partnerzy