

[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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Skóra z butelki leczy rany oparzeniowe

Najpierw pobranie na sali operacyjnej od oparzonego pacjenta fragmentu skóry, która nie uległa oparzeniu, potem kilkutygodniowa hodowla jej komórek w specjalnej butelce, by wreszcie umieścić je w częściowo zagojonej ranie oparzeniowej.

W ten sposób specjaliści z Centrum Leczenia Oparzeń (CLO) w Siemianowicach Śląskich - czołowej placówki w kraju w zakresie leczenia urazów oparzeniowych i ran przewlekłych - pomagają swoim pacjentom, aby zminimalizować blizny, przywrócić naturalny wygląd i komfort życia.

Hodowlą skóry z fragmentu pobranego przez chirurgów zajmują się pracownicy Banku Tkanek CLO.

"To proces, który trwa 2-3 tygodnie. Fragmenty skóry są pobierane najczęściej z rąk i nóg, nie pobiera się ich natomiast ze skóry głowy - w ostateczności jedynie z części potylicznej, ani z podeszew stóp, gdzie skóra jest zbyt gruba. Ważne jest, by miejsce pobrania było jak najdalej położone od rany oparzeniowej - to zmniejsza ryzyko zakażenia pobranego fragmentu, a właśnie zakażenie mikrobiologiczne pochodzące od pacjenta jest najczęstszą przyczyną niepowodzenia hodowli" - wyjaśnia kierownik Banku Tkanek dr Agnieszka Klama-Baryła.

Pobraną materiał pracownicy Banku Tkanek umieszczają w specjalnych butelkach przeznaczonych do hodowli komórkowych, a następnie namnażają keratynocyty - komórki naskórka - i fibroblasty - komórki skóry właściwej. W tym celu co 48 godzin dodaje się do butelki specjalne pożywki zawierające m.in. sole mineralne i aminokwasy, a co 24 godziny kontroluje pod mikroskopem, czy hodowla przebiega prawidłowo.

"Tempo namnażania zależy m.in. od cech osobniczych danego człowieka i jego wieku - skóra dzieci rośnie szybko i ładnie, w przypadku osób starszych potrzeba więcej czasu" - wskazuje dr Klama-Baryła. W tych warunkach udaje się wyhodować od 10 do 150 mln komórek. Aby móc je umieścić na odpowiednio przygotowanej ranie oparzeniowej, konieczna jest matryca. W tym celu wykorzystuje się również własną skórę pacjenta, którą po pobraniu "siatkuje się", czyli robi w niej niewielkie otwory i naciąga - to pozwala pokryć ranę np. do 3 razy większą, niż pobrany pierwotnie ze zdrowego miejsca fragment.

W dniu zabiegu pacjent oddaje krew, która służy następnie do przygotowania koncentratu na bazie osocza bogatopłytkowego, zawierającego bardzo dużą ilość czynników wzrostu. "Wykorzystanie osocza dla celów regeneracji i odnowy jest też stosowane w ortopedii, stomatologii i kosmetologii, gdzie nosi zwyczajową nazwę +wampir lifting+. W naszym ośrodku ta technologia służy jednak do leczenia, a nie upiększania" - podkreśla Agnieszka Klama-Baryła.

Na ranie oparzeniowej, która w ocenie lekarzy osiągnęła odpowiedni etap gojenia, umieszcza się więc matrycę ze skóry, a na niej wyhodowane komórki skóry i naskórka w koncentracji z osocza i kleju tkankowego, również uzyskanego z krwi własnej pacjenta. Taki preparat ma konsystencję gęstego żelu.

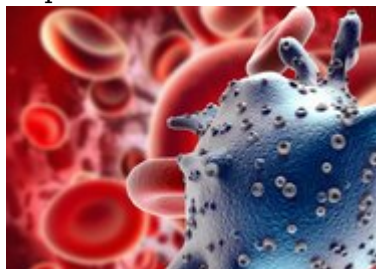
"Organizm pacjenta bardzo dobrze przyjmuje takie podanie produktu leczniczego terapii zaawansowanej - taka jest oficjalna nazwa - bo to jego własne komórki, nie ma więc problemu z odrzuceniem takiego materiału. Nieco trudniej jest, kiedy ze względu na dużą powierzchnię oparzeń nie mamy skąd pobrać skóry, wtedy posiłkujemy się skórą pobraną od dawców wielonarządowych, którą preparuje się tak, by pozbawić ją komórek. To znacznie zmniejsza ryzyko jej odrzucenia" - opowiada specjalistka.

Jeśli wszystko idzie zgodnie z planem, pacjent zyskuje własną nową skórę. "Na początku może nie wygląda ładnie, bo jest czerwona, czasem widać też siatkowanie, ale to wszystko z czasem ulega poprawie, wgojeniu i koloryt skóry jest coraz lepszy" - zapewnia dr Klama-Baryła.

Jak przyznaje, hodowla skóry to praca bardzo ciekawa, choć stresująca. "Najlepsze jest jednak to, że pomagamy w ten sposób ludziom doświadczonym przez los odzyskać zdrowie i dobry wygląd, to ogromna satysfakcja" - podsumowuje szefowa Banku Tkanek w CLO.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/31307.html>



17-08-2022

Szczepionka zwalczająca dwa warianty koronawirusa

W Wielkiej Brytanii dopuszczono w poniedziałek ją do użycia.



17-08-2022

Ubytki słuchu powodują demencję u psów

Stare psy, które słabo słyszą, częściej mają demencję.



17-08-2022

Dzięki nowej technice mają powstać lepsze plastiki

Co równie ważne, mają być przyjazne środowisku.



17-08-2022

Złamania kości udowej częstsze u wegetarianek

Wegetarianki są o 33 proc. bardziej narażone na niebezpieczne złamanie.



17-08-2022

W ćwiczeniach bardziej liczy się regularność niż intensywność

Informuje najnowszy „Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports”.



17-08-2022

Popularyzatorzy Nauki poszukiwani

Rusza nowa edycja konkursu.



17-08-2022

[W Polsce studiuje prawie 86 tys. cudzoziemców](#)

Większość wybiera studia stacjonarne na uczelniach niepublicznych.



12-08-2022

[Bezpieczna chemia pomaga ratować zabytki literatury](#)

Dla ratowania książek opracowują nowe metody przy projektowaniu leków.

Informacje dnia: [Szczepionka zwalczająca dwa warianty koronawirusa](#) [Ubytki słuchu powodują demencję u psów](#) [Dzięki nowej technice mają powstać lepsze plastiki](#) [Złamania kości udowej częstsze u wegetarianek](#) [W ćwiczeniach bardziej liczy się regularność niż intensywność](#) [Popularyzatorzy Nauki poszukiwani](#) [Szczepionka zwalczająca dwa warianty koronawirusa](#) [Ubytki słuchu powodują demencję u psów](#) [Dzięki nowej technice mają powstać lepsze plastiki](#) [Złamania kości udowej częstsze u wegetarianek](#) [W ćwiczeniach bardziej liczy się regularność niż intensywność](#) [Popularyzatorzy Nauki poszukiwani](#) [Szczepionka zwalczająca dwa warianty koronawirusa](#) [Ubytki słuchu powodują demencję u psów](#) [Dzięki nowej technice mają powstać lepsze plastiki](#) [Złamania kości udowej częstsze u wegetarianek](#) [W ćwiczeniach bardziej liczy się regularność niż intensywność](#) [Popularyzatorzy Nauki poszukiwani](#)

Partnerzy