

[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](#) [Szkozenia](#) [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 nowotwory mózgu

Rak mózgu jest najczęstszą formą nowotworu u dzieci, a ze względu na dużą liczbę różnych

typów guzów mózgu warunkiem skutecznego leczenia jest właściwa diagnoza. Pewien projekt wspierany ze środków UE dostarczył narzędzi umożliwiających poprawę diagnostyki i przewidywania wyników leczenia pacjentów z nowotworami mózgu.

Zmiany epigenetyczne obserwuje się we wczesnych stadiach nowotworu w komórkach macierzystych. Co ważne, zmiany są odwracalne i można je potencjalnie leczyć. U dzieci guzy mózgu są główną przyczyną zgonów z powodu nowotworów i długotrwałych zachorowań, ale występują one w wielu odmianach i mogą być trudne do odróżnienia przy pomocy standardowych metod. Niezbędna jest właściwa diagnoza, aby móc jak najskuteczniej leczyć indywidualnych pacjentów.

Celem wspieranego ze środków UE projektu EPIBRAIN, jak wyjaśnia jego główny badacz dr Helena Carén, było zbadanie epigenomu nowotworów mózgu. „Chcieliśmy dostarczyć narzędzi do poprawy diagnostyki i prognozowania wyników leczenia u pacjentów z nowotworami mózgu, a także poszukiwaliśmy sposobów na poprawę monitorowania reakcji pacjentów na leczenie”.

Oprócz tych celów, uczestnicy projektu EPIBRAIN starali się poznać rolę zaburzeń epigenetycznych w nowotworach oraz ustalić, w jaki sposób można by ukierunkować na nie leczenie w celu poprawy przeżywalności i jakości życia pacjentów.

Guzy mózgu u dzieci i u dorosłych różnią się na poziomie molekularnym. „Brak było systemów modelowych do badania guzów mózgu u dzieci w warunkach zachowujących cechy komórek. Dlatego zoptymalizowaliśmy warunki hodowli i stworzyliśmy hodowle in vitro komórek pobranych od tych pacjentów. Hodowle te są obecnie wykorzystywane w dalszych badaniach w celu znalezienia sposobów na ich wykorzystanie do celów leczniczych”.

Analiza przeprowadzona przez uczonych przyniosła kilka ciekawych odkryć. „Ponieważ dokładna diagnoza na podstawie badania histopatologicznego nie zawsze jest możliwa, wykorzystaliśmy profile metylacyjne DNA z dziecięcych guzów mózgu. W ten sposób udało nam się opracować i opublikować klasyfikator diagnostyczny o nazwie MethPed”.

Klasyfikator ten jest obecnie poddawany ewaluacji (wraz z innym później opublikowanym klasyfikatorem) w ramach krajowego badania, w którym uwzględniono wszystkie nowotwory tych pacjentów w celu poprawy diagnostyki. Ogólnokrajowe badanie jest w toku i zostanie ukończone w ciągu najbliższych kilku lat. Zespół kontynuuje swoje eksperymenty in vitro, których celem jest ustalenie, dlaczego i w jaki sposób komórki stają się komórkami nowotworowymi i jak można je zwalczać.

Ale nie tylko same badania otwierają nowe drogi. Ważnym rezultatem projektu jest również koordynacja działań grupy naukowców oraz ciągła współpraca. „Zaangażowałam się w nauczanie oraz zainicjowałam i zorganizowałam nowy kurs doktorancki z zakresu epigenetyki nowotworowej, aby przekazać wiedzę innym naukowcom na Uniwersytecie w Göteborgu”, wyjaśnia dr Carén. Dodaje też, że utworzyła grupę badawczą w Centrum Walki z Rakiem Sahlgrenska, która obecnie składa się z 12 członków, w tym studentów studiów doktoranckich, doktorantów, techników i studentów studiów magisterskich.

Jak mówi dr Carén, najtrudniejsze elementy mogą być również najciekawszymi aspektami wyzwania. „Okazało się, że rekrutacja i powołanie zespołu badawczego, przy jednoczesnym prowadzeniu badań eksperymentalnych, były dla mnie zarówno najbardziej wymagającym, jak i najbardziej satysfakcjonującym aspektem projektu”.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/28659.html>



20-09-2018

[Nagroda NCN zostanie wręczona po raz szósty](#)

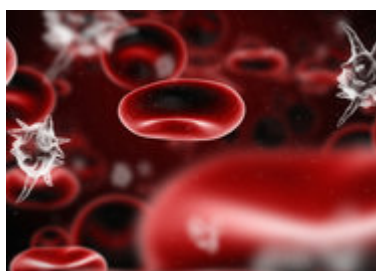
Już za trzy tygodnie poznamy nazwiska tegorocznych laureatów Nagrody Narodowego Centrum Nauki.



20-09-2018

[Aspiryna na serce nie dla każdego](#)

Aspiryna, ze względu na swoje właściwości, stosowana jest z powodzeniem m.in. w zapobieganiu zawałom i udarom.



20-09-2018

[Czujnik optyczny wykrywa sepsę w pół godziny](#)

Sepsa jest potencjalnie śmiertelnym stanem chorobowym wywoływanym przez ogólnoustrojową rozległą reakcję zapalną i zakażenie.



20-09-2018

[Przełom w diagnostyce kardiologicznej](#)

Innowacyjne urządzenia do stałego monitorowania pracy serca mają niewielkie rozmiary i są wygodniejsze w użytkowaniu niż tradycyjny Holter.



20-09-2018

[Drukowane ogniwa słoneczne rewolucjonizują produkcję elektroniki](#)

Naukowcy osiągnęli nowy rekord pod względem wydajności organicznych ogniw fotowoltaicznych.



20-09-2018

[Egzoszkielety pomagają uzyskać nadludzkie siły](#)

Dzięki połączeniu ludzkiego ciała ze specjalnymi, mechanicznymi szkieletami możliwe jest uzyskanie znacznie wyższej sprawności fizyczn



20-09-2018

[Przełomowa metoda pozwala na zmianę otwartych ran](#)

Po raz pierwszy w historii naukowcy opracowali sposób leczenia ran przy pomocy reprogramowalnych komórek skóry.



18-09-2018

[Złoty Medal Chemii - zgłoszenia do 12 października](#)

Jeszcze tylko do 12 października 2018 r. można zgłosić swoją pracę do ósmej edycji konkursu Złoty Medal Chemii.

Informacje dnia: [Nagroda NCN zostanie wręczona po raz szósty Aspiryna na serce nie dla każdego Czujnik optyczny wykrywa sepse w pół godziny Przełom w diagnostyce kardiologicznej Drukowane ogniwa słoneczne rewolucjonizują produkcję elektroniki Egzoszkielety pomagają uzyskać nadludzkie siły](#) Nagroda NCN zostanie wręczona po raz szósty Aspiryna na serce nie dla każdego Czujnik optyczny wykrywa sepse w pół godziny Przełom w diagnostyce kardiologicznej Drukowane ogniwa słoneczne rewolucjonizują produkcję elektroniki Egzoszkielety pomagają uzyskać nadludzkie siły Nagroda NCN zostanie wręczona po raz szósty Aspiryna na serce nie dla każdego Czujnik optyczny wykrywa sepse w pół godziny Przełom w diagnostyce kardiologicznej Drukowane ogniwa słoneczne rewolucjonizują produkcję elektroniki Egzoszkielety pomagają uzyskać nadludzkie siły

Partnerzy



-
- [Baza wiedzy](#)
- [Forum](#)

- [Humor](#)
- [Regulamin](#)
- [Oferta reklamy](#)
- [O nas](#)
-

Copyright © 2013 by Laboratoria.net | Aktualizacja: 20.09.2018 13:56