

### [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

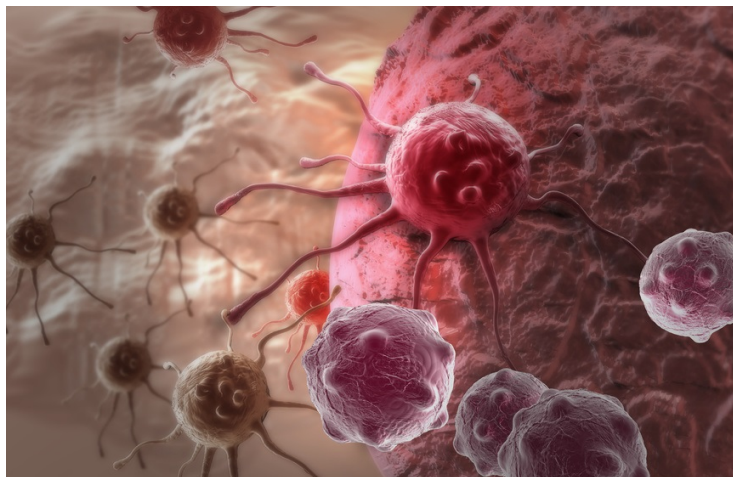
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

## Modele do badań nowotworów zarodkowych



**Naukowcy europejscy przyjęli podejście systemowe, aby uzyskać fundamentalną wiedzę o patogenezie nowotworów zarodkowych (ET). Uzyskane wyniki otworzyły nowe drogi do projektowania celowanych środków terapeutycznych.**

ET to grupa nowotworów złośliwych, do których należy nerwiak zarodkowy, rdzeniak zarodkowy i mięsak Ewinga. Pojawiają się na wczesnych etapach życia i są niezwykle agresywne. Badania nad tymi nowotworami złośliwymi umożliwiają identyfikację najważniejszych zmian bardziej wyraziście, niż w przypadku guzów u dorosłych, u których mutacje kumulują się przez całe życie.

Finansowany ze środków UE projekt ASSET (ASSET: Analysing and striking the sensitivities of embryonal tumours) obejmował najnowocześniejsze metody genomiki, transkryptomiki, proteomiki i modelowania matematycznego, aby dokonać analizy patogenezy ET. Konsorcjum wyszło z założenia, że we wszystkich guzach typu ET występują takie same aberracje w głównej sieci szlaków sygnałowych oraz postanowili zmapować je i zidentyfikować cele terapeutyków. Aby lepiej poznać aberracje szlaków i ich sieci, stosowano technologie omiczne i techniki obliczeniowe.

Ważną innowacją powstałą w projekcie ASSET było zastosowanie modeli matematycznych jako wysoce dokładnych biomarkerów do stratyfikacji pacjentów i dokonywania wyboru terapii. Dzięki temu konsorcjum wychwytiło mechanizmy patogenezy ET. W przypadku nerwiaka zarodkowego ustalono, że biomarkerem wysokiego ryzyka jest nieprawidłowość telomerazy. Oczekuje się, że to odkrycie znacząco ułatwi klasyfikację chorób i przewidywanie ryzyka w momencie rozpoznania.

Aby zaprojektować i opracować nowe terapie, konsorcjum przyjęło holistyczne, zintegrowane podejście farmakologii systemów, polegające na identyfikacji szeregu potencjalnych celów, szlaków, w które można uderzyć lekami, oraz związków o właściwościach inhibitorów wzrostu. Odkryto ponadto molekuly do stosowania w terapii na bazie miRNA, które kompensowały braki miRNA będących supresorami guza lub neutralizowały onkogenne miRNA w ET.

Sporo uwagi poświęcono wyjaśnieniu biologii nadekspresji MYCN (pochodzący z nerwiaka zarodkowego homolog onkogenu wirusowego v-myc mielocytomatozy ptaków), którą stwierdza się w grupie pacjentów o bardzo trudnej w leczeniu postaci nerwiaka zarodkowego. Ponadto badacze zidentyfikowali cechę podatności na nowotwór złośliwy, związaną z opornością na stres replikacyjny.

W kontekście terapii scalenie danych omicznych pozwoliło odkryć cele molekularne w obrębie szlaków sygnałowych MAPK i Wnt oraz metody postępowania wobec MYCN, c-Myc i EWS-FLI1 w przebiegu ET. Co ciekawe, badacze zaobserwowali, że skuteczność leków jest uzależniona od momentu ich podania.

Podsumowując, mechanistyczny wgląd w patogenezę ET, uzyskany dzięki projektowi ASSET, pomoże

stratyfikować pacjentów i wypełni lukę między odkryciami naukowymi a wiedzą stosowaną. Osiągnięcia projektu, od celów molekularnych po nowe połączenia leków, znacząco poprawią obecne, niepokojące statystyki w leczeniu młodych pacjentów z ET.

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/27066.html>



24-09-2024

## **Migrena to choroba - można ją leczyć**

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

## **Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec**

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

## **I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach**

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

## **Będzie kolejna edycja maratonu programistów**

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

## **Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa**

## księżyce

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

## Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

## SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

## Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

**Informacje dnia:** [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na](#) [tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja](#) [maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa](#) [popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi,](#) [uwaga na tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna](#) [edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma](#) [oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się](#) [przy powodzi, uwaga na tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

**Partnerzy**