

### [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](#)

## Struktura chromatyny a naprawa DNA



**Struktura chromatyny jest bardzo dynamiczna i zmienia się podczas naprawy genomu w zależności od zadania, szczególnie w przypadku uszkodzenia DNA. Uczestnicy unijnego projektu odkryli mechanizmy odpowiedzi na uszkodzenia DNA (DDR, DNA Damage Response) i ich znaczenie w procesie chorobowym.**

Owinięte wokół histonów DNA tworzy chromatynę, której konformacja może różnić się zależnie od stopnia upakowania. Kluczowe procesy – takie jak naprawa DNA, transkrypcja i replikacja – są ściśle powiązane ze sobą i wymagają określonej konformacji chromatyny.

W ramach finansowanego ze środków UE projektu ADDRESS (Joint training and research network on chromatin dynamics and the DNA damage response) stworzono sieć mającą badawczo-szkoleniową, której podstawowym zadaniem było zbadanie funkcji chromatyny w razie uszkodzenia DNA. Za główny, długoterminowy cel uznano określenie molekularnej i konfiguracyjnej roli chromatyny w naprawie DNA oraz jej wpływu na rozwój chorób.

W swojej pracy partnerzy projektu wykorzystali najnowocześniejsze technologie, takie jak wysokoprzepustowe profilowanie epigenomiczne i transkryptomiczne, metody bazujące na spektroskopii mas, manipulację genetyczną oraz technologie „knockdown”. Aby zapewnić przekładalność uzyskanych wyników na zastosowania kliniczne, badacze przeprowadzili bioinformatyczne i przedkliniczne badania ewaluacyjne.

Uczestnicy projektu zgromadzili ważną wiedzę dotyczącą oddziaływań między układami aktywnymi podczas uszkodzeń i naprawy DNA, jak również określili wpływ DDR na los komórek i rozwój ewentualnej choroby. Prace nad projektem ADDRESS pozwoliły badaczom poznać podstawowe przyczyny patologii powodowanych uszkodzeniami DNA, takich jak nowotwory czy dysfunkcje związane z wiekiem, oraz opracować nowe sposoby identyfikowania farmaceutyków pomocnych w leczeniu patologii wieku podeszłego i raka.

Wyniki badania zostały rozpowszechnione na poziomie lokalnym oraz międzynarodowym w postaci publikacji w najważniejszych czasopismach naukowych, plakatów i ustnych wystąpień na konferencjach. Artykuł Unravelling the molecular mechanisms of ageing opublikowany w portalu Laboratory News opisuje działania uczestników projektu ADDRESS oraz badaczy zaangażowanych w inne projekty unijne dotyczące starzenia się komórek. W ramach projektu zorganizowano też warsztaty zatytułowane „DNA damage, chromatin and ageing”, „Regulation of the (Epi) Genome during Ageing” oraz „Gene Regulation”.

Jednym z ważniejszych zadań projektu ADDRESS było nawiązanie trwałej współpracy badawczej między uczestniczącymi laboratoriami oraz małymi i średnimi przedsiębiorstwami (MŚP). Osiągnięty wzrost synergii badawczej powinien przynieść korzyści kliniczne wykraczające poza zakres

bieżącego projektu.

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

<http://laboratoria.net/aktualnosci/28093.html>



14-01-2025

## **Targi LABS EPXO 2025**

Ruszyła rejestracja na najważniejsze wydarzenie dla branży laboratoryjnej.



14-01-2025

## **Nanotechnologia w medycynie**

Czyli nanocząstki jako nośniki leków.



14-01-2025

## **Uważaj na zimno**

Przy takiej pogodzie łatwo o odmrożenia. Sprawdź jak reagować.



14-01-2025

## **Indeks sytości i gęstość odżywcza**

Klucze do zdrowego i smacznego odżywiania



14-01-2025

## **Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana**

Ocenia dr hab. Piotr Długosz autor raportu „Młodzież w epoce kryzysów”.



14-01-2025

## Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi

Możliwe będzie w 2026 roku.



14-01-2025

## Głęboki sen oczyszcza mózg

Mocny sen w nocy pomaga oczyścić mózg z toksyn.



14-01-2025

## Sok z czarnego bzu ułatwia odchudzanie

Informuje pismo „Nutrients“.

**Informacje dnia:** [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#)

**Partnerzy**