

### [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](#)

## Struktura mięśnia sercowego w zdrowiu i chorobie



**Choroby serca należą do najistotniejszych przyczyn zgonów na całym świecie. Poznanie funkcji elementów mięśnia sercowego pozwoli leczyć zaburzenia dzięki nowym interwencjom medycznym.**

Zdrowie i przeżycie kręgowców, w tym ludzi, jest uwarunkowane ciągłą pracą serca. Z kolei czynności mięśni szkieletowych i sercowego zależą od pracy sarkomerów, które są najmniejszą jednostką komórkową zdolną do skurczu. Poznanie mechanizmów molekularnych regulacji i czynności sarkomerów jest więc niezbędne do zapewnienia zdrowia serca.

Aby osiągnąć ten cel, zainicjowano finansowany przez UE projekt [MUZIC](#) (Muscle Z-disk protein complexes: from atomic structure to physiological function), w ramach którego badano określony odcinek sarkomerów mięśniowych, tzw. linię Z. Linia Z stanowi punkt zaczepienia dla sąsiadujących jednostek i odgrywa przez to kluczową rolę w utrzymaniu architektury mięśnia.

Przyjmując podejście interdyscyplinarne, uczestnicy projektu MUZIC postanowili nakreślić wszechstronny, czasoprzestrzenny obraz kompleksów białkowych linii Z mięśnia. Koncentrowali się na strukturze atomowej wybranych elementów, niezbędnych dla integralności linii Z, oraz analizowali ich architekturę i molekuly, z którymi oddziałują. Przeanalizowali też mechanizmy komórkowe funkcji, dynamiki i regulacji linii Z. Przeprowadzona analiza umożliwiła naukowcom wyjaśnienie dynamiki zmian zachodzących podczas regulacji linii Z, jak również poznanie jej struktury atomowej i funkcji u osób zdrowych i ze schorzeniami.

Zaproponowany program szkoleniowy obejmował liczne warsztaty naukowe i uzupełniające oraz szkołę letnią z podstaw mikroskopii fluorescencyjnej. Projekt zakończyła międzynarodowa konferencja zatytułowana "Myofibrillar Z-disk Structure and Dynamics".

Informacje zdobyte w projekcie MUZIC nie tylko poszerzają wiedzę podstawową, lecz również pozwalają uzyskać wgląd w rozwój i remodelowanie linii Z. Uwzględnienie tej nowej wiedzy w tworzeniu interwencji terapeutycznych może przyczynić się do poprawy funkcji serca.

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)  
<http://laboratoria.net/aktualnosci/25567.html>



07-11-2024

## [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#)

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

## [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#)

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

## [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#)

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

## [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#)

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

## [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#)

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

## [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

## Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

## Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

**Informacje dnia:** [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

**Partnerzy**