

### [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](#)

## Niskie stężenia żelaza może uszkadzać komórki

Stężenia żelaza w ilości podobnej do dostarczanej w ramach terapii standardowych tzn. kroplówek czy tabletek, może spowodować uszkodzenie komórek DNA w ciągu 10 minut.

W trakcie eksperymentów naukowcy z Imperial College London do hodowli ludzkich komórek dodawali śródbłonna naczyń placebo (medium do sekwencjonowania RNA) lub roztwór cytrynianu żelaza o stężeniu 10µmol/L (takie stężenie krwi osiąga się po zażyciu 1 tabletki).

Autorzy publikacji z pisma PLoS ONE dostrzegli, że w ciągu 10 minut komórki aktywowały systemy naprawy DNA. Po upływie 6 godzin były one nadal aktywne.



*Wiedzieliśmy wcześniej, że żelazo może uszkadzać komórki w wyższych stężeniach, w ramach opisywanego studium odkryliśmy jednak, że, przynajmniej w laboratorium, poziomy żelaza występujące w krwiobiegu po zażyciu tabletki z żelazem także mogą uruchomić uszkodzenia komórek. Innymi słowy, komórki wydają się bardziej wrażliwe na żelazo, niż dotąd sądziliśmy - mówi dr Claire Shovlin.*

*To bardzo wczesny etap badań i musimy przeprowadzić dalsze eksperymenty, by potwierdzić te ustalenia i sprawdzić, jaki to może mieć wpływ na organizm. Nadal nie jesteśmy pewni, jak wyniki laboratoryjne przekładają się na naczynia w organizmie.*

Dr Shovlin podkreśla jednak, że lekarze nie powinni zmieniać sposobu leczenia pacjentów cierpiących np. na anemię.

*Studium pomaga jednak rozpocząć dyskusję na temat dawkowania. Obecnie standardowa tabletki zawiera prawie 10-krotność zalecanej dziennej dawki żelaza i nie zmieniło się to od ponad półwiecza. Wyniki wskazują na to, że dawkę należy indywidualnie dostosowywać do osoby.*

Naukowcy z Wielkiej Brytanii zainteresowali się tym tematem, ponieważ część pacjentów leczonych żelazem cierpiących na chorobę Rendu-Oslera-Webera (wrodzoną naczyniakowatością krwotoczną) narzekała, na pogarszające się krwawienie z nosa tuż po terapii żelazem.

Źródło: [Imperial College London](https://www.imperial.ac.uk)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/24987.html>



23-12-2024

## Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

## Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

## Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

## Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

## Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

## Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

## Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

## Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

**Informacje dnia:** [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

### **Partnerzy**