

[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](#)

Melatonina może szkodzić skórze



Choć nadająca skórze kolor melatonina chroni przed promieniowaniem ultrafioletowym, sprawia także, że uszkodzenia powstają nawet w kilka godzin po pobycie na słońcu - informuje Science.

Ekspozycja na światło ultrafioletowe - słoneczne lub emitowane przez łożko do opalania - może uszkadzać DNA melanocytów, komórek wytwarzających melaninę. Uszkodzenia DNA są główną przyczyną raka skóry, jednego z najczęściej występujących nowotworów.

Jak się powszechnie uważa, melanina chroni skórę przed uszkodzeniem przez ultrafiolet, pochłaniając ten zakres światła. Jednak pojawiały się również dowody, że melanina może mieć związek z uszkodzaniem komórek skóry.

Jak wykazał ostatnio zespół prof. Douglasa E. Brasha z Yale University, do znacznej części uszkodzeń związanych z wystawieniem skóry na działanie światła słonecznego dochodzi w wiele godzin później.

Naukowcy wystawili mysie i ludzkie melanocyty na działanie lampy emitującej ultrafiolet. Promieniowanie to powoduje uszkodzenia DNA typu CPD (powstają dimery cyklobutanu pirymidyny. Dwie „litery” DNA łączą się i wyginają jego nić, co nie pozwala na prawidłowy odczyt informacji.

Ku zaskoczeniu badaczy CPD pojawiały się w melanocytach nie tylko podczas naświetlania UV, ale również przez kolejne godziny po zakończeniu ekspozycji. Jednak w komórkach pozbawionych melaniny do CPD dochodziło tylko podczas naświetlania ultrafioletem. Okazało się, że melanina ma zarówno działanie ochronne, jak i rakotwórcze.

Następnie autorzy badań zbadali rozległość uszkodzeń, które wystąpiły po ekspozycji na światło słoneczne zapobiegając normalnej naprawie DNA w próbkach mysiej tkanki. Okazało się, że połowa CPD w melanocytach powstawała bez dostępu światła.

Jak wykazał uczestniczący w badaniach Sanjay Premi, ultrafiolet uaktywnił dwa enzymy, dzięki współdziałaniu których wzbudzony został elektron w cząsteczce melaniny. Wytworzona podczas tego procesu energia była przekazywana DNA, powodując uszkodzenia identyczne z wywołanymi przez sam ultrafiolet. Podobny efekt zaobserwowano wcześniej tylko u roślin i niektórych zwierząt.

Źródło: www.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/23071.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