

[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](#)

Polka na tropach nowej cząstki materii

Analiza danych z doświadczeń przeprowadzonych w niemieckim centrum badawczym w Juelich pod Akwizgranem wskazuje na istnienie nowego hiperonu (ciężka, nietrwała cząstka elementarna - PAP) - mówi dr Zychor.

Wszystkie znane hiperony można opisać jako stany związane trzech kwarków (składników

tworzących protony, neutrony i hiperony). Żaden ze znanych modeli trzykwarkowych nie przewiduje jednak istnienia hiperonu odkrytego przez Zychor i grupę 12 naukowców z różnych krajów.

Badaczka sugeruje, że struktura hiperonu może odpowiadać "egzotycznemu" stanowi materii. Jeśli odkrycie zostanie potwierdzone, przyczyni się do dalszych poszukiwań nowego rodzaju materii - jej pięciokwarkowego stanu.

Zychor zastrzega jednak, że za wcześnie jeszcze na świętowanie odkrycia. "Dowody istnienia nowego hiperonu są wprawdzie silne, należy je jednak zweryfikować w dalszych eksperymentach i zbadać własności nowej cząstki" - podkreśla.

Do lat czterdziestych XX wieku uważano, że lista elementarnych składników materii kończy się na protonach, neutronach i elektronach. Wtedy naukowcy zaczęli odkrywać nowe cząstki, które nazwali hiperonami. Hiperony, podobnie jak protony i neutrony, składają się jednak z jeszcze mniejszych od nich kwarków.

Przez ostatnie 50 lat odkryto kilkaset nowych hiperonów. Badacze potrafią wytwarzać je w warunkach laboratoryjnych, zderzając ze sobą odpowiednio rozpędzone cząstki, m.in. protony lub elektrony.

Takie doświadczenia prowadzone są również w Instytucie Fizyki Jądrowej w niemieckim Juelich. Znajduje się tam synchrotron COSY - urządzenie przyspieszające protony do prędkości większej niż 0,9 prędkości światła. Badania dr Zychor polegają na porównywaniu takich eksperymentów ze specjalnym modelem komputerowym.

Wyniki pracy dr Zychor, opublikowane na łamach "Physical Review Letters", zostały uznane za największe osiągnięcie badawcze Instytutu Problemów Jądrowych w roku 2005.

[*PAP - Nauka w Polsce, Anna Dworzyńska, Waldemar Pławski*](#)

Skomentuj na forum

<http://laboratoria.net/aktualnosci/4176.html>



22-05-2019

Odwrócona osmoza w przedsiębiorstwach - czyli standard a nie kaprys

Odwrócona osmoza, ultrafiltracja - techniki uzdatniania wody w kontekście przemysłowym stają się coraz ważniejsze.



20-05-2019

[Glukozamina może zapobiegać chorobom serca](#)

Zawierające glukozaminę suplementy diety, sprzedawane jako pomocne w dolegliwościach stawów, wydają się obniżać ryzyko chorób serca.



20-05-2019

[Oglądanie telewizji skraca dzieciom sen](#)

Dzieci w wieku przedszkolnym, które oglądają telewizję dłużej niż godzinę dziennie, śpią znacznie krócej w porównaniu z rówieśnikami, którzy spędzają przed ekranem mniej czasu.



20-05-2019

[Antyewolucyjne leki na raka](#)

Leki, które mają powstrzymać proces uodparnianie się nowotworów na leczenie, mogą się pojawić w ciągu dziesięciu lat.



17-05-2019

Kawosze są wrażliwi na zapach kawy

Osoby, które regularnie piją kawę, potrafią wyczuć zapach nawet znikomych ilości ich ulubionego napoju.



17-05-2019

Najlepszy przyjaciel wirusa grypy: niska wilgotność powietrza

Ludzie częściej chorują na grypę, a nawet umierają z jej powodu, właśnie w miesiącach zimowych - to niska wilgotność powietrza.



17-05-2019

Badania profilaktyczne ratują życie

Regularne wykonywanie badań profilaktycznych w kierunku nowotworów pozwala wcześniej wykryć chorobę i uratować życie.



15-05-2019

[Migrena może sprzyjać powikłaniom ciąży](#)

U kobiet, które cierpią na migrenę, częściej dochodzi do powikłań ciąży - informuje pismo „Headache”.

Informacje dnia: [Odwrócona osmoza w przedsiębiorstwach - czyli standard a nie kaprys](#) [Glukozamina może zapobiegać chorobom serca](#) [Oglądanie telewizji skraca dzieciom sen](#) [Antyewolucyjne leki na raka](#) [Kawosze są wrażliwi na zapach kawy](#) [Najlepszy przyjaciel wirusa grypy: niska wilgotność powietrza](#) [Odwrócona osmoza w przedsiębiorstwach - czyli standard a nie kaprys](#) [Glukozamina może zapobiegać chorobom serca](#) [Oglądanie telewizji skraca dzieciom sen](#) [Antyewolucyjne leki na raka](#) [Kawosze są wrażliwi na zapach kawy](#) [Najlepszy przyjaciel wirusa grypy: niska wilgotność powietrza](#) [Odwrócona osmoza w przedsiębiorstwach - czyli standard a nie kaprys](#) [Glukozamina może zapobiegać chorobom serca](#) [Oglądanie telewizji skraca dzieciom sen](#) [Antyewolucyjne leki na raka](#) [Kawosze są wrażliwi na zapach kawy](#) [Najlepszy przyjaciel wirusa grypy: niska wilgotność powietrza](#)

Partnerzy



-
- [Baza wiedzy](#)
- [Forum](#)
- [Humor](#)
- [Regulamin](#)
- [Oferta reklamy](#)
- [O nas](#)
-

Copyright © 2013 by Laboratoria.net | Aktualizacja: 22.05.2019 10:56