

### [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](#)

## Tekstylia to nie tylko ubrania

Nanotechnologia w większości przypadkach kojarzona jest z działami typowo inżynierskimi, takimi jak elektronika, motoryzacja, bioprocesy, medycyna itp. Nic bardziej mylnego! Ta innowacyjna nauka wykazuje swoją interdyscyplinarność w wielu gałęziach przemysłu o których w pierwszej chwili byśmy nie pomyśleli. Mowa o przemyśle tekstylnym,

## **a dokładniej o zastosowaniu nanomateriałów tworzących włókna i o ich wyrobach nie tylko jako codziennych ubrań.**

Chcąc jednak pozostać chwilę w temacie ubrań, można przeanalizować co znajduje się i do czego służy odzież wykonana z nanowłókien lub zawierająca nanowłókna jako dodatek. Mowa o odzieży specjalistycznej do szpitali zarówno dla pacjentów jak i lekarzy, a idąc dalej – także o pościeli czy opatrunkach. Standardowo wykorzystywane są włókna grafenowe, nanorurkowe czy z dodatkiem metali lub ich tlenków będących w rozmiarze nano. W zależności od zastosowania mają one właściwości anty-mikrobiologiczne, niegniotące się ale także hydrofobowe, odporne na ogień czy niwelujące zapachy.

Myśląc o tekstyliach, słusze pierwszym skojarzeniem są wszelkiej maści ubrania. Jednak to nie wszystko. Przez tekstylia przemysłowe można rozumieć sfunkcjonalizowane włókna – na przykład w formie mat – które mogą służyć do wpasowania się w obszary wokół rur czy takie posiadające dziury. Funkcjonalizacja polega zwykle na stworzeniu kompozytu, którego bazowymi właściwościami będą właściwości stosowanych włókien. By zostały tak zastosowane powinny cechować się jak najmniejszą przepuszczalnością i jednocześnie znaczną lekkością gramatury.

Wprowadzenie podejścia nanotechnologicznego do przemysłu tekstylnego nie jest wyłącznie specjalnością akademicką. Realnie działającymi firmami są przykładowo Deewear (Włochy), Aspen Aerogels (USA) i Nanotex (USA, Azja, Europa). Pierwsza słynie z wprowadzenia grafenu do odzieży sportowej. Druga – z izolacji termicznej opartej o specyfikę nanomateriałów, zaś trzecia – oprócz produkcji ubrań zahacza także o przemysł meblarski i projektowanie wnętrz. Uniwersytety i ich jednostki badawcze, które zgłębiają temat są między innymi Centre for Textile Science and Engineering w Ghent University oraz The Textiles Nanotechnology Laboratory w The University of Cornell.

Źródło: [www.nanonet.pl](http://www.nanonet.pl)

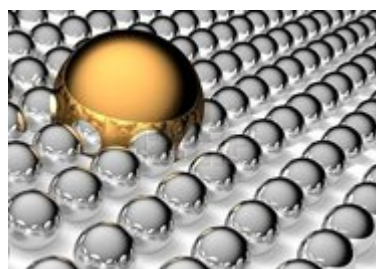
<http://laboratoria.net/aktualnosci/28817.html>



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**