

### [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](#)

## Wirtualny stół do nauki anatomii w Śląskim Uniwersytecie Medycznym

Wirtualny stół do nauki anatomii znalazł się w Centrum Dydaktyki i Symulacji Medycznej Śląskiego Uniwersytetu Medycznego (CDiSM) w Katowicach. Pozwala poznać każdy szczegół ludzkiej anatomii - za pomocą dotyku, a nie skalpela.



Jak informują władze uczelni, to pierwsze takie urządzenie w Polsce. Znalazło się na wyposażeniu uruchomionego z początkiem roku akademickiego supernowoczesnego Centrum Dydaktyki i Symulacji Medycznej, gdzie studenci uczą się na fantomach przypominających prawdziwych pacjentów i w salach wzorowanych na prawdziwych salach operacyjnych, porodowych czy w symulatorze ambulansu.

Zaprezentowane w środę urządzenie przypomina wyglądem tradycyjny stół do sekcji zwłok. Jego górna płaszczyzna to jednak ogromny dotykowy ekran wielkości człowieka. Dotykając go można dowolnie obracać modele, przecinać je w dowolnej płaszczyźnie, powiększać określone fragmenty, dodawać lub usuwać poszczególne organy lub układy - np. krwionośny czy nerwowy. „Biblioteka” urządzenia zawiera model anatomiczny kobiety i mężczyzny oraz 100 przypadków szczegółowych. Ponadto wykładowcy mogą do niego wgrywać własne skany z rezonansu czy tomografu i również wyświetlać w formie trójwymiarowej. W skład systemu wchodzi też dwa 80-calowe telewizory, więc wykładu z anatomii może wysłuchać nawet duża grupa studentów.

System umożliwia prowadzenie symulacji sekcji zwłok - prowadzenie cięć, usuwanie tkanek i organów. Jak jednak zapewniła prorektor ds. studiów i studentów SUM prof. Joanna Lewin - Kowalik, zakup ten nie oznacza zmniejszenia liczby zajęć w prosektorium. „To uzupełnia, daje unikatowe możliwości, jakich preparat anatomiczny nie da. Jeżeli się rozpreparuje jakiś fragment człowieka, to się go nie skleji z powrotem. To oprogramowanie daje takie możliwości, poza tym pozwala odtworzyć pewne okoliczności patologiczne. Zapisy z rezonansu magnetycznego lub innych metod wizualizacji będą mogły być wprowadzane i odtwarzane wirtualnie, żeby pokazać studentom, jak taka patologia w ciele człowieka lokalizuje, jak wpływa na otaczające narządy” - powiedziała.

Stół pozwoli też studentom trenować tak potrzebną w zawodzie lekarza wyobraźnię przestrzenną. „Chirurg musi czasem dokonać ingerencji w ciało człowieka z nietypowego miejsca. Musi mieć wyobrażenie, czego się spodziewać, gdzie przebiegają duże naczynia, gdzie pnie nerwowe. Dzięki temu urządzeniu można nakładać warstwy z poszczególnych układów, budując w wyobraźni strukturę ciała człowieka” - dodała.

„Nigdy nie jesteśmy w stanie przewidzieć, co po otwarciu człowieka będziemy mogli tam zobaczyć, każdy z nas jest inny. Tu mamy uśrednienie tego wszystkiego tego, co powinniśmy zobaczyć. Dlatego taki program nigdy w 100 procentach nie zastąpi nauki w prosektorium, ale to świetne uzupełnienie tego, czego uczymy się w domu z podręczników, czy atlasów” - powiedział student II roku Michał Kosowski.

Stół kosztował 300 tys. zł. Podobnie jak cała adaptacja i wyposażenie CDiSM został sfinansowany głównie dzięki środkom z Unii Europejskiej. Całkowity koszt projektu to ponad 35 mln zł.

Śląski Uniwersytet Medyczny kształci obecnie 9 tys. studentów, w tym na dwóch wydziałach lekarskich ok. 3 tys. Co roku przyjmuje obecnie na pierwszy rok ponad 500 studentów - najwięcej w Polsce.

źródło: [www.pap.pl](http://www.pap.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/16060.html>



12-08-2022

## **Bezpieczna chemia pomaga ratować zabytki literatury**

Dla ratowania książek opracowują nowe metody przy projektowaniu leków.



12-08-2022

## **Znaleziono obiecujące kombinacje leków przeciw SARS-CoV-2**

Dzięki temu leczenie COVID-19 ma być skuteczniejsze.



12-08-2022

## [Niedobory snu prowadzą u dzieci do zmian w mózgu](#)

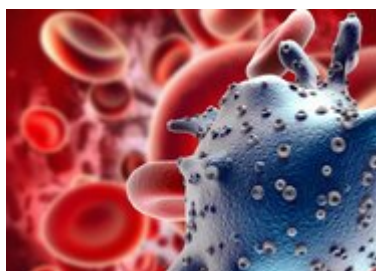
To wynik badania z udziałem ponad 8 tys. młodych ochotników.



12-08-2022

## [Przeciwciała monoklonalne zapobiegają malarii u dorosłych](#)

Wskazują wyniki badań przeprowadzonych w USA.



12-08-2022

## [Antyszczepionkowcy zagrażają programowi szczepień](#)

Ostrzega Prof. Hotez w "Nature".



12-08-2022

## [Prosty i tani materiał sprawnie chwyta CO2](#)

Badacze z Berkeley (USA) wytworzyli doskonały materiał.



12-08-2022

## [NASK ostrzega przed dezinformacją](#)

Temat sytuacji epidemicznej w kraju oraz rzekomej "ukrainizacji Polski"



12-08-2022

## [Monitoring ścieków powinien być standardem w miastach](#)

Naszą bolączką jest to, że nie prowadzimy takiego monitoringu w miastach.

**Informacje dnia:** [Bezpieczna chemia pomaga ratować zabytki literatury](#) [Znaleziono obiecujące kombinacje leków przeciw SARS-CoV-2](#) [Niedobory snu prowadzą u dzieci do zmian w mózgu](#) [Przeciwciała monoklonalne zapobiegają malarii u dorosłych](#) [Antyszczepionkowcy zagrażają programowi szczepień](#) [Prosty i tani materiał sprawnie chwyta CO2](#) [Bezpieczna chemia pomaga ratować zabytki literatury](#) [Znaleziono obiecujące kombinacje leków przeciw SARS-CoV-2](#) [Niedobory snu prowadzą u dzieci do zmian w mózgu](#) [Przeciwciała monoklonalne zapobiegają malarii u dorosłych](#) [Antyszczepionkowcy zagrażają programowi szczepień](#) [Prosty i tani materiał sprawnie chwyta CO2](#) [Bezpieczna chemia pomaga ratować zabytki literatury](#) [Znaleziono obiecujące](#)

[kombinacje leków przeciw SARS-CoV-2](#) [Niedobory snu prowadzą u dzieci do zmian w mózgu](#)  
[Przeciwciała monoklonalne zapobiegają malarii u dorosłych](#) [Antyszczepionkowcy zagrażają](#)  
[programowi szczepień](#) [Prosty i tani materiał sprawnie chwyta CO2](#)

## **Partnerzy**