

[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](#)

Leki na nadciśnienie, mogą zapobiegać ostrej niewydolności oddechowej

Leki na nadciśnienie nazywane sartanami mogą zapobiegać ostrej niewydolności oddechowej związanej z chorobą COVID-19. Badania, które mają to wykazać, prowadzi

specjalistka z Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego im. Jana Długosza w Częstochowie.

67 ośrodków badawczych na świecie prowadzi badania kliniczne, które mają wykazać skuteczność sartanów w leczeniu COVID-19. W Polsce badania takie prowadzi Marika Turek, laureatka 20. edycji programu stypendialnego L'Oréal-UNESCO Dla Kobiet i Nauki. „Badacze interesują się sartanami w kontekście wspomagania leczenia zakażenia SARS-CoV-2. Sartany regulują ciśnienie poprzez interakcje z układem renina-angiotensyna-aldosteron, gdzie wiążą białko ACE-2. Natomiast w odniesieniu do koronawirusa - powoduje on śmiertelność w związku z rozwojem zespołu ostrej niewydolności oddechowej, w którego to rozwoju układ renina-angiotensyna-aldosteron odgrywa znaczną rolę” - wyjaśnia w informacji przekazanej PAP Marika Turek.

Sartany zapobiegają wystąpieniu patologicznych zmian, które następują w wyniku wniknięcia koronawirusa do organizmu, m.in. nie pozwalają na nadmierne kumulowanie się angiotensyny II, która doprowadza do nagromadzenia się płynu w płucach i zapadnięcia się pęcherzyków płucnych. Ponadto przekształcają angiotensynę II do peptydu działającego ochronnie na płuca. Ostatecznie zapobiegają wystąpieniu zespołu ostrej niewydolności oddechowej, która jest główną przyczyną zgonów pacjentów chorych na COVID-19.

Spośród 67 badań klinicznych prowadzonych z użyciem sartanów, 14 zostało już ukończonych, a część z nich została już opublikowana. Wynika z nich, że pierwotne przeznaczenie sartanów może zostać zmienione i mogą być potencjalnie wykorzystane również w leczeniu choroby COVID-19.

Marika Turek zwraca uwagę, że badania nad sartanami wiążą się także z ulepszeniem rozpuszczalności leków. Modyfikacja słabo rozpuszczalnych leków, na przykład poprzez ko-krystalizację i ko-amorfizację, może pomóc w zwiększeniu ich rozpuszczalności. Techniki te pozwalają na otrzymanie nowej formy leku w postaci krystalicznej (ko-krystalizacja) lub amorficznej (ko-amorfizacja). Formy te zawierają w swoim składzie lek i dodatkową substancję wspierającą działanie leku. Dzięki temu jest lepiej przyswajalny, a obecność dodatkowych substancji w leku wnosi dodatkową, korzystną funkcję.

Modyfikowanie leków i zmiana pierwotnego przeznaczenia dotychczas zarejestrowanych leków to podejście, które może pomóc w walce z wieloma chorobami. To ważne, ponieważ sartany, oprócz podstawowego zastosowania jako leki przeciwnadciśnieniowe, mogą także być skutecznymi lekami w terapii chorób Parkinsona oraz Alzheimer'a.

Marika Turek od 2020 r. jest kierownikiem projektu Preludium 17, w którym stosuje ko-krystalizację i ko-amorfizację w celu otrzymania nowych, nie tylko lepiej rozpuszczalnych, ale też dwufunkcyjnych leków. Leki dwufunkcyjne miałyby łączyć w sobie siłę tradycyjnej kuracji, z dodatkowym wsparciem.

W przypadku sartanów jest to dodanie do leku np. witaminy, aminokwasu lub innego związku aktywnego biologicznie, który niósłby ze sobą dodatkowe, korzystne dla organizmu człowieka działanie. Dodanie drugiego składnika ma na celu przede wszystkim zwiększenie przyswajalności leków, aby w efekcie terapia okazała się o wiele bardziej skuteczna. W przyszłości otrzymane wieloskładnikowe formy stałe leków mogą zostać rozwinięte przez przemysł farmaceutyczny jako nowe dwutorowo działające leki.

Otrzymany w ten sposób lek zawiera w swoim składzie główną substancję czynną (antagonistę receptora angiotensyny II - sartan) oraz dodatkowy składnik, tzw. ko-former, który wykazuje szereg prozdrowotnych właściwości. Takie leki mogłyby nie tylko pomagać w walce z nadciśnieniem, ale też stanowić suplementację innych witamin i składników mineralnych, a przez zwiększoną wchłanianiałość

sprawniej pokrywać ich niedobory w organizmie.

Marika Turek otrzymała stypendium doktoranckie w jubileuszowej, 20. edycji programu L'Oréal-UNESCO Dla Kobiet i Nauki za swoje badania naukowe. Badaczka realizuje prace doktorską pod opieką prof. Piotra Bałczewskiego na Wydziale Nauk Ścisłych, Przyrodniczych i Technicznych Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego w Częstochowie.

Program L'Oréal-UNESCO Dla Kobiet i Nauki realizowany jest od 2001 r., a jego celem jest promowanie osiągnięć naukowych utalentowanych badaczek. Partnerami Programu są Polski Komitet do spraw UNESCO, Ministerstwo Edukacji i Nauki, oraz Polska Akademia Nauk. Do 2020 r. w Polsce wyróżniono 105 kobiet, wyboru dokonuje jury pod przewodnictwem prof. Ewy Łojkowskiej.

Polska jest jednym ze 118 krajów, w których co roku przyznawane są stypendia. Program Dla Kobiet i Nauki jest częścią globalnej inicjatywy For Women in Science, która powstała dzięki partnerstwu L'Oréal i UNESCO. Stypendystki edycji krajowych mają szansę na międzynarodowe wyróżnienia: nagrodę International Rising Talents. W tym gronie są już trzy Polki: dr hab. Bernadeta Szewczyk (2016), dr hab. Joanna Sułkowska (2017) oraz dr Agnieszka Gajewicz (2018). L'Oréal-UNESCO Award przyznawane jest co roku w Paryżu w ramach For Women in Science Week 5 laureatkom, których odkrycia dostarczają odpowiedzi na kluczowe problemy ludzkości.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/30631.html>



06-03-2025

Skutki pandemii odczuwamy do dziś

Pięć lat temu stwierdzono w Polsce pierwszy przypadek koronawirusa.



06-03-2025

Otyłość u dzieci

Do 2050 r. jedna trzecia dzieci i młodzieży będzie miała otyłość.



06-03-2025

Dentystyczne implanty wytrzymują dekady

Tytanowe implanty mogą przetrwać co najmniej 40 lat.



05-03-2025

Sposoby na ograniczenia kumulacji mikroplastiku w naszym ciele

Wskazali eksperci na łamach "Brain Medicine".



05-03-2025

Otyłość może odpowiadać aż za 66 proc. wszystkich zgonów

Otyłość jest chorobą, której powikłaniem jest 200 innych schorzeń.



05-03-2025

Jak poprawić konkurencyjność B+R w UE

Była mowa podczas spotkania sejmowej Komisji Edukacji i Nauki.



05-03-2025

Pierwszy zabieg krioablacji guza nerki

Metoda przeznaczona jest przede wszystkim dla pacjentów z niewielkimi guzami nerek.



05-03-2025

Zegarki sportowe nie pokazują parametrów wydolnościowych

Wykazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Skutki pandemii odczuwamy do dziś](#) [Otyłość u dzieci](#) [Dentystyczne implanty wytrzymują dekady](#) [Sposoby na ograniczenia kumulacji mikroplastiku w naszym ciele](#) [Otyłość może odpowiadać aż za 66 proc. wszystkich zgonów](#) [Jak poprawić konkurencyjność B+R w UE](#) [Skutki pandemii odczuwamy do dziś](#) [Otyłość u dzieci](#) [Dentystyczne implanty wytrzymują dekady](#) [Sposoby na ograniczenia kumulacji mikroplastiku w naszym ciele](#) [Otyłość może odpowiadać aż za 66 proc. wszystkich zgonów](#) [Jak poprawić konkurencyjność B+R w UE](#)

Partnerzy