

[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](#)

Nadciśnienie wczesnie uszkadza nerki

Nadciśnienie tętnicze powoduje zmiany w nerkach już na wczesnym etapie choroby - informuje pismo „Hypertension”.

Nadciśnienie tętnicze i cukrzyca typu 2 należą do najczęstszych przyczyn przewlekłej choroby nerek. Chociaż wpływ cukrzycy na funkcję nerek został dobrze zbadany, wcześniej nie było jasne, w jakim stopniu wysokie ciśnienie krwi powoduje bezpośrednie zmiany strukturalne nawet bez dodatkowej cukrzycy.

Naukowcy z Uniwersytetu Medycznego w Wiedniu (Austria) pod kierownictwem Christopfera Paschena i Rainera Oberbauera zbadali zmiany strukturalne w nerkach 99 pacjentów którzy cierpieli na wysokie ciśnienie krwi i cukrzycę typu 2 lub nie mieli żadnego z tych dwóch schorzeń. Badania przeprowadzono na nieuszkodzonych próbkach tkanki nerkowej z nefrektomią guza (wykonanej w latach 2013-2018) - zabiegu chirurgicznego, w którym nerka jest usuwana w całości lub w części w celu leczenia guza nerki (<https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.124.24379>).

Wykorzystując nowoczesne metody obrazowania i wspomaganie komputerowego, określono wielkość i gęstość podocytów oraz objętość kłębuszków nerkowych w próbkach tkanek. Podocyty to wyspecjalizowane komórki kłębuszków nerkowych, które odgrywają kluczową rolę w filtrowaniu krwi i wytwarzaniu moczu. Ich wielkość i gęstość są ważnymi wskaźnikami zdrowia tkanki nerkowej. Do analizy obrazu wykorzystano sztuczną inteligencję. Za pomocą specjalnie wyszkolonego algorytmu automatycznie analizowano cyfrowe przekroje tkanek, aby precyzyjnie uchwycić strukturę podocytów i kłębuszków nerkowych.

Jak wskazują uzyskane wyniki, wysokie ciśnienie tętnicze może prowadzić do nieprawidłowości w podocytach, nawet jeśli nie ma innych, wcześniej istniejących schorzeń, takich jak cukrzyca.

„Wyniki pokazują, że pacjenci z nadciśnieniem mają zmniejszoną gęstość podocytów w porównaniu ze zdrowymi osobami kontrolnymi, a ich jądra komórkowe są powiększone” — wskazał pierwszy autor Christopher Paschen. Zmiany te wystąpiły niezależnie od dodatkowej diagnozy cukrzycy typu 2 i prawdopodobnie stanowią pierwszy widoczny mikroskopowo krok w kierunku upośledzenia funkcji nerek.

Autorzy podkreślają znaczenie wczesnego wykrywania i konsekwentnego leczenia wysokiego ciśnienia krwi w celu zapobiegania uszkodzeniom nerek. „Wczesne wykrycie i leczenie może pomóc spowolnić postęp choroby nerek i zapobiec długotrwałym uszkodzeniom” — twierdzą kierownicy badania Rainer Oberbauer i Heinz Regele.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/32442.html>



12-05-2026

Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

[Kleszcz to tylko pośrednik](#)

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

[Jak rower zmienił świat](#)

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

[Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...](#)

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

Norowirusy - biegunka brudnych rąk

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy