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

Badanie moczu może pomóc przewidzieć rozwój dziecka

Badając próbki moczu lub krwi można przewidzieć, jak urośnie dziecko w ciągu najbliższych sześciu miesięcy - informuje pismo "Science Advances".

Zespół Margaret Kosek z University of Virginia opracował model, który pozwala przewidywać rozwój niemowląt na podstawie obecności kilku biomarkerów. Zdaniem autorów model ten można wykorzystać w przypadku chronicznie niedożywionych dzieci z krajów rozwijających się.

W ciągu dwóch lat badacze regularnie pobierali próbki moczu od 779 pochodzących z Bangladeszu, Peru i Tanzanii niemowląt w wieku od 3 miesięcy do 2 lat. Co miesiąc mierzyli także długość ciała.

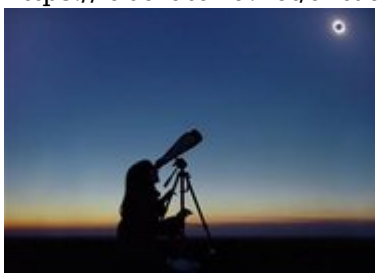
9 proc. najszybciej rozwijających się dzieci posłużyło za zdrową grupę referencyjną. To niemowlęta, które dobrze rosły pomimo niesprzyjających warunków, chociaż długość ich ciała oraz tempo wzrostu często były poniżej mediany dla dobrze odżywionych dzieci z innych krajów.

Naukowcy mierzyli poziomy ośmiu różnych związków wydalanych z moczem. W niektórych przypadkach już w wieku 3 miesięcy zaznaczyły się wyraźne różnice pomiędzy grupą referencyjną a pozostałymi dziećmi.

Szczególnie przydatne dla prognozowania wzrostu okazały się substancje związane z cyklem kwasu cytrynowego, znanym również jako cykl Krebsa. Cykl Krebsa to seria reakcji chemicznych, dzięki którym komórki wytwarzają energię. Wiarygodna okazała się także betaina, która jest związana z metabolizmem niezbędnego aminokwasu – tryptofanu.

Jak sugerują uzyskane wyniki, uczestniczącym w badaniu dzieciom może brakować białka bardziej, niż dotychczas uważano – zwłaszcza, gdy są narażone na choroby zakaźne. Na podstawie wyników badania moczu pracownicy ochrony zdrowia mogliby szybciej identyfikować dzieci z opóźnionym wzrostem i wcześnie interweniować.

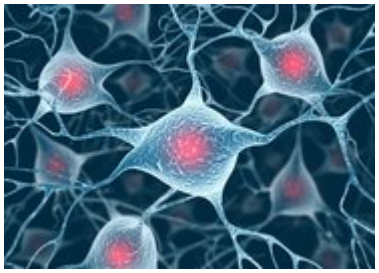
Źródło: pap.pl
https://laboratoria.net/aktualnosci/29570.html



05-01-2026

Olbrzymie ilości danych o Wszechświecie z wód Morza Śródziemnego

KM3NeT to nie jeden detektor, lecz podmorskie miasto tysięcy czujników światła.



05-01-2026

Nowe organizmy są odkrywane szybciej niż kiedykolwiek wcześniej

Biolodzy odkrywają rocznie średnio 16 tys. gatunków.

05-01-2026

Skutki ekspozycji na mikroplastik przechodzą z ojca na syna

Informują naukowcy w piśmie „Journal of the Endocrine Society”.

05-01-2026

Statyny pomagają wszystkim cukrzykom

Informuje pismo „Annals of Internal Medicine”.

05-01-2026

Zanieczyszczenie powietrza może mieć związek z wyższym ryzykiem...

Wykazano w badaniu, które ukazało się na łamach „JAMA Network Open”.

05-01-2026

O szpiczaku w badaniach obrazowanych często świadczą „dziury w…

Twierdzi prof. Iwona Hus.

05-01-2026

Uszkodzenia dachów pod nadmiernym śniegiem

Decydujące znaczenie mają tu nie same zmiany stanu skupienia śniegu.

05-01-2026

Minimalne wynagrodzenie profesora

Trwają prace nad nowelizacją rozporządzenia.

Informacje dnia: Olbrzymie ilości danych o Wszechświecie z wód Morza Śródziemnego Nowe organizmy są odkrywane szybciej niż kiedykolwiek wcześniej Skutki ekspozycji na mikroplastik przechodzą z ojca na syna Statyny pomagają wszystkim cukrzykom Zanieczyszczenie powietrza może mieć związek z wyższym ryzykiem depresji O szpiczaku w badaniach obrazowanych często świadczą „dziury w kościach” Olbrzymie ilości danych o Wszechświecie z wód Morza Śródziemnego Nowe organizmy są odkrywane szybciej niż kiedykolwiek wcześniej Skutki ekspozycji na mikroplastik

przechodzą z ojca na syna Statyny pomagają wszystkim cukrzykom Zanieczyszczenie powietrza może mieć związek z wyższym ryzykiem depresji O szpiczaku w badaniach obrazowanych często świadczą „dziury w kościach” Olbrzymie ilości danych o Wszechświecie z wód Morza Śródziemnego Nowe organizmy są odkrywane szybciej niż kiedykolwiek wcześniej Skutki ekspozycji na mikroplastik
przechodzą z ojca na syna Statyny pomagają wszystkim cukrzykom Zanieczyszczenie powietrza może mieć związek z wyższym ryzykiem depresji O szpiczaku w badaniach obrazowanych często świadczą „dziury w kościach”

Partnerzy