

Kosmos niszczy kości i zmienia ich strukturę

4 lipca 2022

Autorzy nowej pracy zeskanowali nadgarstki i kostki siedemnastu astronautów przed, w trakcie i po ich pobycie na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej (ISS) i doszli do rozczarowujących wniosków. W rezultacie astronauta stracili tyle tkanki kostnej, ile zniknęłoby w ciągu kilku dekad życia na Ziemi, powiedział współautor badania Stephen Boyd z Canadian University of Calgary i dyrektor McCaig Bone and Joint Health Institute.

Naukowcy odkryli, że u dziewięciu astronautów gęstość kości piszczelowej nie powróciła w pełni nawet po roku na Ziemi i nadal brakowało im odpowiednika około dziesięciu lat masy kostnej. Astronauta, którzy wykonywali najdłuższe misje, tj. od czterech do siedmiu miesięcy, wracali do zdrowia najwolniej.

Boyd powiedział, że jest to duży problem dla przyszłych misji na Marsa, w których astronauta mogą spędzić lata w kosmosie. Symulacja przeprowadzona w 2020 roku przewidywała, że podczas trzyletniego lotu kosmicznego na Marsa 33% astronautów będzie zagrożonych osteoporozą.

Nowe badanie, opublikowane w czasopiśmie „Scientific Reports”, pokazało również, jak lot kosmiczny zmienia strukturę samych kości. Kości ludzkie w tym stanie przypominają konstrukcję Wieży Eiffla, z której wyciągnięto kilka metalowych prętów łączących. „A kiedy wracamy na Ziemię, cała struktura jest zagęszczona, ale nie pojawiają się nowe pręty” – powiedział.

Autorstwo: tallinn

Źródło: [ZmianyNaZiemni.pl](https://zmiany.naziemni.pl)