

Scris de newsreporter pe 15 ianuarie 2022, 12:34

Obstacol enorm pentru zborul spre Marte, descoperit de un nou studiu

Urmatorul "salt urias" pentru omenire ar putea fi o calatorie pe Marte, inasa, potrivit unei noi cercetari, provocarea va fi ca astronautii sa aiba suficiente globule rosii pentru aceasta calatorie, noteaza Reuters, potrivit Hotnews.



image-2021-02-11-24599752-46-astronaut-planeta-marte.jpg

Chiar si turistii spatiali care efectueaza calatorii scurte ar putea fi nevoiti sa ramana acasa daca sunt expusi riscului de anemie sau de deficit de globule rosii, spun cercetatorii.

Se stie ca astronautii se confrunta cu "anemia spatiala", dar pana acum se credea ca aceasta este temporara, iar un studiu al NASA chiar a numit-o "o afectiune de 15 zile".

Medicii au atribuit-o distrugerii celulelor rosii din sange (hemoliza) care apare in urma schimbarii fluidelor pe masura ce corpul astronautilor se acomodeaza la imponderabilitate si, din nou, cand se reacomodeaza la gravitatie.

Dar, de fapt, anemia este "un efect primar al plecarii in spatiu", a declarat Dr. Guy Trudel de la Universitatea din Ottawa, care a condus un studiu asupra a 14 astronauti, finantat de Agentia Spatiala Canadiana.

"Atat timp cat esti in spatiu, distrugi mai multe celule sanguine decat produci."

"Credeam ca stim ce este anemia spatiala"

in mod normal, organismul distruge si inlocuieste aproape 2 milioane de globule rosii pe

secunda. Echipa lui Trudel a descoperit ca organismul astronautilor a distrus 3 milioane de globule rosii pe secunda in timpul misiunilor lor de sase luni.

"Credeam ca stim ce este anemia spatiala, dar, de fapt, nu stiam", a spus Trudel.

Astronautii au generat celule rosii suplimentare pentru a le compensa pe cele distruse. Dar, a intrebat Trudel, cat timp poate organismul sa produca in mod constant cu 50% mai multe celule rosii?

O misiune dus-intors pe Marte ar dura aproximativ doi ani, a estimat NASA.

"Daca esti in drum spre Marte si ... nu poti tine pasul" cu nevoia de a produce toate aceste globule rosii suplimentare, "ai putea avea probleme serioase", a spus Trudel.

Nu e o problema cat timp esti in spatiu

A avea mai putine globule rosii in spatiu nu este o problema atunci cand corpul tau este in imponderabilitate, a adaugat el.

Dar dupa aterizarea pe Pamant si, potential, pe alte planete, anemia ar putea afecta energia, rezistenta si forta astronautilor.

La un an de la intoarcerea pe Pamant, celulele rosii din sangele astronautilor nu revenisera complet la nivelurile de dinaintea zborului, a raportat vineri echipa sa in Nature Medicine.

Sulekha Anand, care cerceteaza fiziologia umana la San Jose State University si care nu a fost implicata in studiu, a fost de acord. "Descoperirile au implicatii pentru intelegerea consecintelor fiziologice ale zborurilor spatiale si ale anemiei la pacientii aflati la sol", a spus ea.

Echipa lui Trudel cauta acum modalitati de rezolvare a problemei.

[Hotnews](#)

ADRESA: <http://crct.ro/nz0C>