



Πώς η

μικροβαρύτητα επιδρά στον άνθρωπο

Το να ζει κανείς σε έναν κόσμο με μικροβαρύτητα απέχοντας μερικά εκατοστά από την έκθεση στο απόλυτο κενό του διαστήματος έχει άμεσες και πολύ μεγάλες συνέπειες στο σώμα.

Οι περισσότεροι αστροναύτες περνούν 6 μήνες στο Διεθνές Διαστημικό Σταθμό, σε απόσταση 250 μιλίων από τη Γη.

Στις 27 Μαρτίου, η NASA και η Ρωσική Υπηρεσία Διαστήματος έστειλαν 3 αστροναύτες στο Διεθνές Διαστημικό Σταθμό και θα είναι οι πρώτοι άνθρωποι που θα περάσουν έναν ολόκληρο χρόνο στο διάστημα.

Οι εξετάσεις που θα γίνουν σε αυτούς τους ανθρώπους αναμένεται να μας δείξουν πολλά για τα αποτελέσματα της μεγάλης παραμονής στο διάστημα.

Ωστόσο, ακόμη και από την εξάμηνη παραμονή υπάρχουν στοιχεία που δείχνουν πώς η μικροβαρύτητα επιδρά στο ανθρώπινο σώμα:

### **1. Τεντώνει τη σπονδυλική στήλη**

Οι αστροναύτες ψηλώνουν κατά 3% στο διάστημα και χρειάζεται μερικούς μήνες μετά την επιστροφή στη Γη για να επανέλθει ένας αστροναύτης στο κανονικό του ύψος.

### **2. Μετατρέπει τους μυς σε ζελέ**

Σε περιβάλλον χωρίς βαρύτητα, ο άνθρωπος δε χρειάζεται μυς, οπότε σχεδόν αμέσως οι μυς των αστροναυτών συρρικνώνονται και πετούν τον επιπλέον ιστό που δεν χρειάζονται. Γι'αυτό το λόγο είναι πολύ σημαντική η γυμναστική στο Διεθνές Διαστημικό Σταθμό.



### **3. Μειώνει την πυκνότητα των οστών**

Οι αστροναύτες χάνουν έως και το 1% της μάζας των οστών κάθε μήνα. Έτσι, αν δε γυμνάζονται τακτικά, κατά την επιστροφή τους στη Γη είναι πολύ εύκολο να σπάνε κόκαλα όπως οι άνθρωποι που πάσχουν από οστεοπόρωση.

### **4. Δημιουργεί προβλήματα στην όραση**

### **5. Επηρεάζει το ανοσοποιητικό σύστημα**

Η ζωή στο διάστημα δημιουργεί προβλήματα στο ανοσοποιητικό σύστημα των αστροναυτών, σύμφωνα με μελέτη που δημοσιεύτηκε το 2014. Αυτό οφείλεται στην ακτινοβολία, τα μικρόβια, το άγχος, τη μικροβαρύτητα και τις αλλαγές στις συνήθειες του ύπνου.

### **6. Αλλάζει τις αισθήσεις**

Οι αλλαγές στην πίεση στο διάστημα επηρεάζει τα σωματικά υγρά και οι

αστροναύτες αισθάνονται σα να έχουν κρυώσει ή σα να έχουν αλλεργίες.



### **7. Επηρεάζεται η ψυχολογία του αστροναύτη**

Οι αστροναύτες πηγαίνουν σε ένα μέρος, στο οποίο πολλοί αισθάνονται εγκλωβισμένοι. Δε γίνεται να τα μαζέψεις και να φύγεις. Οι περισσότεροι περιέγραψαν την εμπειρία ως το δυσκολότερο πράγμα που έχουν κάνει ποτέ.

### **8. Η διατροφή είναι πολύ δύσκολη**

Οι αστροναύτες χρειάζονται στοιχεία που δεν χρειάζονται οι άνθρωποι στη γη, ενώ η παραμονή στο διάστημα αλλάζει και το μεταβολισμό.

## 9. Εκτίθενται σε επικίνδυνη κοσμική ακτινοβολία

Η έκθεση σε κοσμική ακτινοβολία, ακόμη και αν είναι μικρή, ευθύνεται για πολλές ασθένειες, όπως καρκίνος, καταρράκτης και άλλες.



Πηγές:newsbeast.gr- [onlycy.com](http://onlycy.com)