

ΑΠΟΣΤΟΛΗ Χ: ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ

Αποστολή Χ- Φυλλάδιο αποστολής "Εκπαιδευτείτε σαν αστροναύτης"



Η ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΣΑΣ: ΑΝΕΒΕΙΤΕ ΣΤΟ ΔΙΑΣΤΗΜΙΚΟ ΣΑΣ ΠΟΔΗΛΑΤΟ!

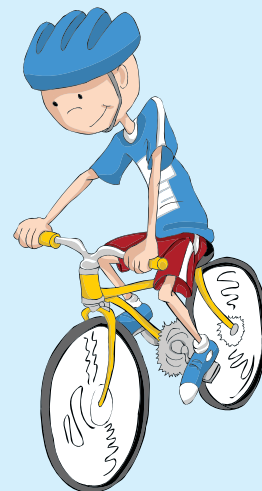
Μία συσκευή άσκησης που χρησιμοποιείτε από τους αστροναύτες στο Διεθνή Διαστημικό Σταθμό από τότε που επανδρώθηκε, πριν από 10 χρόνια, είναι το κυκλοεργόμετρο. Όπως κάνουν οι αστροναύτες, θα εκπαιδευτείτε με ένα ποδήλατο για να βελτιώσετε τους μύες των ποδιών σας, την καρδιαγγειακή φυσική κατάσταση και την αντοχή. Όπως οι αστροναύτες νοιάζονται για τη Γη, έτσι και εσείς θα συμβάλλετε στην προστασία του πλανήτη μας προσπαθώντας να αποφεύγετε τη χρήση μεταφορικών μέσων με κινητήρα. Θα καταγράφετε τις παρατηρήσεις σας σχετικά με τις βελτιώσεις σας σε αυτή την εκπαίδευση ποδηλασίας στο ημερολόγιο αποστολής.

Ενημέρωση μελών πληρώματος

Η ποδηλασία βοηθά στην ενδυνάμωση της αντοχής της καρδιάς, των αγγείων και των πνευμόνων, καθώς και στην ενδυνάμωση των μυών των ποδιών. Η εκπαίδευση με ποδήλατο θα σας κάνει να συνηθίσετε να αντέχετε σε μεγάλη απόσταση ποδηλασίας και θα μπορείτε να περνάτε το χρόνο σας επισκεπτόμενοι νέες τοποθεσίες μαζί με φίλους και συγγενείς, χωρίς να χρειάζεστε το αυτοκίνητο. Επίσης, θα βελτιώσετε το συντονισμό σας, τη ισορροπία σας και την εστίασή σας στο περιβάλλον γύρω σας. Μια πιο δυνατή καρδιά και μεγαλύτερη μυϊκή αντοχή θα σας δώσουν τη δυνατότητα να παίζετε και να τρέχετε για πολύ μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

ΕΡΩΤΗΣΗ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ

Πώς θα μπορούσατε να εκτελέσετε μια σωματική δραστηριότητα που θα ενδυνάμωνε τους μύες των ποδιών, το καρδιαγγειακό σύστημα και θα συνέβαλε για ένα λιγότερο μολυσμένο περιβάλλον;



Σκοπός της αποστολής

Η ποδηλασία βελτιώνει την αντοχή, καθώς και το συντονισμό του σώματος, το οποίο στηρίζει τη στάση και τη ισορροπία. Αυτά τα στοιχεία σας βοηθούν να έχετε σωστή στάση και σταθερότητα, να κινήστε με σωστή ισορροπία σε όλες τις καταστάσεις. Επίσης, αυτό σας βοηθάει στην ενασχόλησή σας με τα περισσότερα είδη αθλημάτων. Ακόμα, γυμνάζει το κυκλοφορικό σας και ενδυναμώνει τους μύες των ποδιών σας (προκειμένου να μπορείτε να τρέχετε και να παίζετε καλύτερα). Το τελευταίο, αλλά εξίσου σημαντικό, είναι ότι με αυτόν τον τρόπο θα συμβάλλετε κι εσείς με τη σειρά σας στη χρήση του ποδηλάτου ως ένα οικολογικά φιλικό μέσο μεταφοράς.

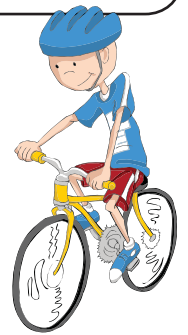
ΑΝΑΘΕΣΗ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ: Εκπαίδευση με ποδήλατο

- Για να εκτελέσετε την άσκηση, θα χρειαστείτε ένα ποδήλατο
- Αυτή η άσκηση είναι δραστηριότητα εργασίας για το σπίτι
 - Για να εκτελέσετε αυτή τη δραστηριότητα θα πρέπει να κάνετε ποδήλατο για 1 ημέρα από το σπίτι στο σχολείο, πίσω μπρος και να αναφέρετε τη δραστηριότητα στο δάσκαλό σας
- Εάν για οποιονδήποτε λόγο η οικογένειά σας δεν μπορεί να σας συνοδεύσει στο σχολείο με το ποδήλατο ή ζείτε πολύ μακριά από το σχολείο, μπορείτε να κάνετε ποδήλατο στο ελεύθερο χρόνο σας για 3 χιλιόμετρα και να αναφέρετε τη δραστηριότητα στο δάσκαλό σας (πού πήγατε, πόσο μακριά, πότε...)

Πρόκειται για διαστημικό γεγονός

Η σωματική άσκηση αποτελεί μέρος του καθημερινού προγράμματος των αστροναυτών στο Διεθνή Διαστημικό Σταθμό (ISS). Οι μύες και τα οστά μεταφέρουν λιγότερο φορτίο σε περιβάλλον με έλλειψη βαρύτητας και εξασθενούν. Σχεδόν 2 ώρες καθημερινής άσκησης επιβραδύνουν την απώλεια μυϊκής και οστικής μάζας του σκελετού. Το ISS διαθέτει ένα ποδήλατο γυμναστικής το οποίο παρέχει άσκηση ενδυνάμωσης των οστών για τα πόδια. Όταν οι μεγάλοι μύες των ποδιών εργάζονται, χρειάζονται περισσότερο αίμα. Οι μύες που εργάζονται κινητοποιούν την καρδιά για να αντλεί περισσότερο αίμα και αναπνέετε πιο γρήγορα, προκειμένου να εισπνεύσετε περισσότερο οξυγόνο.

Η εκπαίδευση με το ποδήλατο στον Διεθνή Διαστημικό Σταθμό (ISS) διατηρεί επίσης την αντοχή και την καρδιαγγειακή φυσική κατάσταση του αστροναύτη. Το ISS διαθέτει ένα ποδήλατο γυμναστικής το οποίο χρησιμοποιείται για εκπαίδευση αντοχής. Το ποδήλατο γυμναστικής που χρησιμοποιείται από τους Ευρωπαίους αστροναύτες στο διαστημικό σταθμό ονομάζεται Κυκλοεργόμετρο με Απομόνωση και Σταθεροποίηση των Δονήσεων, ή αλλιώς CEVIS (Cycle Ergometer with Vibration Isolation and Stabilization). Οι κοσμοναύτες, οι Ρώσοι αστροναύτες, έχουν και αυτοί ένα ποδήλατο το οποίο ονομάζεται VELO.



Ορολογία αποστολής

Συντονισμός – Η συνδυαστική χρήση των μυών σας για να μετακινήσετε το σώμα σας με τον τρόπο που θέλετε.

Μυϊκή δύναμη-

Η δυνατότητα να χρησιμοποιείτε τους μύες σας για να μετακινήτε ή να σηκώνετε αντικείμενα, καθώς και τον εαυτό σας.

Αντοχή – Η δυνατότητα να αντέχετε τη σωματική κόπωση κατά τη διάρκεια παρατεταμένης σωματικής

δραστηριότητας, όπως η ποδηλασία ή το τρέξιμο με γρήγορο ρυθμό σε μεγάλη απόσταση.

Καρδιαγγειακό σύστημα

– Το μέρος του σώματος όπου το αίμα ρέει, δηλ. η καρδιά και τα αιμοφόρα αγγεία. Είναι το σύστημα του σώματος για τη μεταφορά και τη χρήση του οξυγόνου, προκειμένου να παρέχεται το 'καύσιμο' στους μύες και στα όργανα.

Επιτάχυνση για καλή φυσική κατάσταση

- Κάντε ποδήλατο 2 ημέρες μέχρι το σχολείο +5 βαθμοί
- Κάντε ποδήλατο μέχρι το σχολείο με δύο άτομα της οικογένειάς σας (σε δύο διαφορετικές περιστάσεις) +5 βαθμοί
- Κάντε ποδήλατο 4 ημέρες μέχρι το σχολείο +5 βαθμοί

Σκεφτείτε την ασφάλεια!

Οι ερευνητές και το προσωπικό ASCR που δουλεύουν μαζί με τους αστροναύτες πρέπει να εξασφαλίζουν ότι έχουν ένα ασφαλές περιβάλλον πρακτικής έτσι ώστε οι αστροναύτες να μην τραυματίζονται. Συνεπώς, πρέπει:

- ⇒ Να φοράτε κατάλληλα ρούχα για ποδηλασία ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες
- ⇒ Να προσέχετε την οδική σήμανση και να τηρείτε τους κανόνες κυκλοφορίας στους δρόμους
- ⇒ Να ακούτε τις συμβουλές του ενηλίκου που κάνει ποδήλατο μαζί σας

Σημεία πρόκλησης:

- ⇒ Ξεκινήστε τη δραστηριότητα "Ανεβείτε στο διαστημικό σας ποδήλατο!" με 10 βαθμούς
- ⇒ Χάνετε 1 βαθμό εάν κάνετε ποδήλατο για λιγότερο από 1 χιλιόμετρο μέχρι το σχολείο (ή ισοδύναμη δραστηριότητα).
- ⇒ Χάνετε 10 βαθμούς εάν δεν πάτε στο σχολείο (ή ισοδύναμη δραστηριότητα) με το ποδήλατο τουλάχιστον μία φορά κατά τη διάρκεια του χρονικού διαστήματος της πρόκλησης.

Εξερευνήσεις αποστολής

- Κατά τη διάρκεια του σαββατοκύριακου, εξερευνήστε τη γειτονιά σας με το ποδήλατό σας
- Χρησιμοποιήστε το ποδήλατο όσο περισσότερο γίνεται για να πάτε στο σχολείο ή για να επισκεφθείτε τους φίλους σας
- Επιλέξτε μια τοποθεσία κοντά στο σπίτι σας και προγραμματίστε μια ημερήσια απόδραση με το ποδήλατο μαζί με την οικογένειά σας