

ΑΠΟΣΤΟΛΗ X: ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ

An ESA Mission X - Train Like an Astronaut Mission Handout



Η ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΣΑΣ: ΑΣ ΑΝΕΒΟΥΜΕ ΕΝΑ ΒΟΥΝΟ ΤΟΥ ΠΛΑΝΗΤΗ ΑΡΗ

Κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης για την προετοιμασία μιας διαστημικής αποστολής, οι αστροναύτες πρέπει να ακολουθήσουν προετοιμασία φυσικής κατάστασης για τη διαστημική αποστολή. Μεταξύ άλλων εκτελούν δραστηριότητες αναρρίχησης που αποσκοπούν στην ενδυνάμωση των μυών του άνω μέρους του σώματός τους, της ισορροπίας και της ευκινησίας τους. Θα κάνετε μια εκπαίδευση αναρρίχησης πάνω σε μια μπάρα τοίχου για να βελτιώσετε την αίσθηση ισορροπίας και συντονισμού και για να ενδυναμώσετε τους μύες σας. Οι εξερευνητές του Διαστήματος στο απώτερο μέλλον ίσως πρέπει να είναι καλοί και σταθεροί αναρριχητές για να εξερευνούν ορεινά τοπία στους πλανήτες του ηλιακού μας συστήματος, όπως τα εντυπωσιακά ηφαίστεια πάνω στην επιφάνεια του πλανήτη Άρη. Θα καταγράφετε τις παρατηρήσεις σας σχετικά με τις βελτιώσεις σας σε αυτή την εκπαίδευση αναρρίχησης στο ημερολόγιο αποστολής.

Ενημέρωση μελών πληρώματος

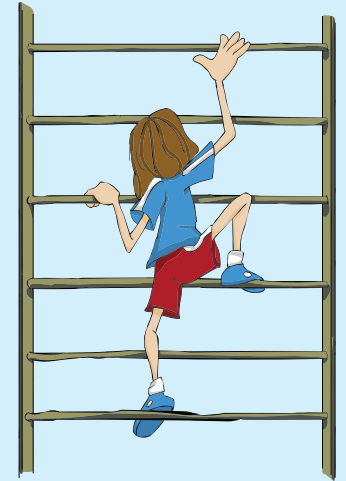
Για να είστε ευκίνητοι απαιτείται η ικανότητα να είστε αποτελεσματικοί όταν κινείστε, ικανοί να αντιδράτε και να προσαρμόζετε την κίνησή σας γρήγορα, με τη σωστή αίσθηση για ενδυνάμωση και ταχύτητα, καθώς και για ισορροπία και συντονισμό. Ορισμένες καθημερινές δραστηριότητες στις οποίες απαιτείται ευκινησία είναι το ανεβοκατέβασμα σκαλοπατιών, η διέλευση μιας διαδρομής μετ' εμποδίων, η πεζοπορία σε εξωτερικούς χώρους, καθώς και το κυνηγητό. Για να σκαρφαλώσετε, πρέπει να παραμένετε εστιασμένοι και να έχετε αυτοπεποίθηση.

ΕΡΩΤΗΣΗ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ

Πώς θα μπορούσατε να εκτελέσετε μια σωματική δραστηριότητα που θα βελτιώσει την αίσθηση ισορροπίας, τη μυϊκή ενδυνάμωση και την ικανότητα επίτευξης ενός στόχου;

ΑΝΑΘΕΣΗ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ: Εκπαίδευση αναρρίχησης

- Για να εκτελέσετε την άσκηση, θα χρειαστεί να είστε σε ένα γυμναστήριο εξοπλισμένο με τα εξής:
 - Μια σειρά από κεκλιμένες μπάρες τοίχου/(σχάρα αναρρίχησης)
 - Ένα στρώμα
- Αναρρίχηση
 - Αναρριχηθείτε πάνω στην μπάρα του τοίχου όσο πιο ψηλά μπορείτε, ακολουθώντας τις υποδείξεις των δασκάλων σας
 - Ακουμπήστε την υψηλότερη μπάρα
 - Κατεβείτε την μπάρα του τοίχου/τη σχάρα αναρρίχησης
 - Αναρριχηθείτε στην μπάρα του τοίχου τόσο ψηλά όσο τολμάτε να πηδήξετε από τέτοιο ύψος
- Αλματα
 - Καθίστε στην οριζόντια μπάρα
 - Κρεμαστείτε από την οριζόντια μπάρα και παραμείνετε κρεμασμένοι
 - Πηδήξτε και παραμείνετε ακίνητοι
- Καταγράψτε τις παρατηρήσεις πριν και μετά από αυτήν τη σωματική εμπειρία στο δικό σας Ημερολόγιο Αποστολής. Ακολουθήστε αυτές τις οδηγίες για να εκπαιδευθείτε σαν αστροναύτης.

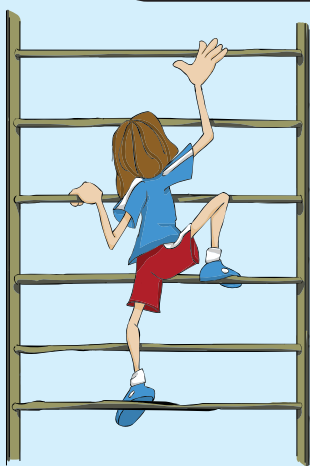


Σκοπός της αποστολής

Η αναρρίχηση βελτιώνει την ενδυνάμωση του πάνω μέρους του σώματος, εξαιρετικά σημαντικό για τη σταθερότητα του σώματός σας, καλύτερη στάση, ισορροπία, πιο εύκολο χειρισμό επιπρόσθετων βαρών και την ενασχόληση με περισσότερα είδη αθλημάτων. Η βελτίωση της ευκινησίας καθιστά ευκολότερο για σας το να κινήστε γύρω από τα αντικείμενα γρήγορα και με ασφάλεια. Το να φτάσετε στην κορυφή της διαδρομής της αναρρίχησης μπορεί να σας βοηθήσει να βελτιώσετε την αυτοπεποίθησή σας για να πετύχετε κάποιο στόχο. Η αναρρίχηση αυξάνει την επίγνωση του σώματος και τη νοητική πειθαρχία, η οποία είναι σημαντική στην καθημερινή ζωή, καθώς και κατά τη μελέτη ή την εστίαση σε ένα θέμα.

Πρόκειται για διαστημικό γεγονός

Κατά τη διάρκεια της βασικής εκπαίδευσης και μερικές φορές κατά την προετοιμασία μιας διαστημικής αποστολής, οι αστροναύτες εκτελούν δραστηριότητες αναρρίχησης που αποσκοπούν στην ενδυνάμωση των μυών του άνω μέρους του σώματος, της συνολικής σταθερότητας και της ισορροπίας του σώματος, της ευελιξίας και της ευκινησίας. Οι αστροναύτες της ESA εκπαιδεύονται κυρίως πάνω σε τεχνητά τείχη, ωστόσο η αναρρίχηση μπορεί να γίνει έξω πάνω στα βράχια ή σε έναν κήπο αναρρίχησης με προκλητικούς σταθμούς αρκετά μέτρα από το έδαφος. Ο αστροναύτης της ESA Πάολο Νέσπολι είναι εξαιρετικός στην αναρρίχηση πάνω στα βράχια και δεν είναι ο μοναδικός: Ο αστροναύτης της NASA Σκωτ Παραζίνσκι είπε ότι ένας από τους καλύτερους τρόπους προετοιμασίας για διαστημικό περίπατο είναι η αναρρίχηση στα βράχια. Χρειάζεται πολλή δύναμη και αντοχή. Όπως στην προετοιμασία για μια διαστημική αποστολή, έτσι και οι δραστηριότητες αναρρίχησης απαιτούν εκπαίδευση, πνευματική συγκέντρωση και καλή φυσική κατάσταση. Οι πλανήτες του Ηλιακού Συστήματος διαθέτουν εντυπωσιακά βουνά: Το βουνό Όλυμπος είναι το υψηλότερο βουνό πάνω Άρη και στο Ηλιακό Σύστημα: έχει τριπλάσιο ύψος από το Έβερεστ!



Ορολογία αποστολής
Ευκινησία – Η ικανότητα να μετακινείτε το σώμα σας γρήγορα και εύκολα.

Συντονισμός – Κατάλληλη χρήση των μυών και της ισορροπίας για να μετακινείτε το σώμα σας με τον τρόπο που θέλετε.

Μυϊκή ενδυνάμωση - Η ικανότητα υπέρβασης δύναμης/αντίστασης συστέλλοντας τους μύες σας.

Αυτοπεποίθηση - Το να πιστεύετε στον εαυτό σας, το να πιστεύετε ότι είστε ικανοί να πετύχετε αυτό που θέσατε σαν στόχο να κάνετε, να υπερβείτε εμπόδια και προκλήσεις

Επιτάχυνση για καλή φυσική κατάσταση

- Σκαρφαλώστε στην μπάρα του τοίχου και κατεβείτε την επί 3 συνεχείς φορές. +5 βαθμοί
- Όταν κατεβαίνετε την μπάρα του τοίχου, κάντε το από την πίσω πλευρά της μπάρας του τοίχου. Πόσο δύσκολο είναι αυτό να ολοκληρωθεί; +5 βαθμοί
- Όταν σκαρφαλώνετε στην μπάρα του τοίχου, κάντε το από την πίσω πλευρά της μπάρας του τοίχου. +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.

- Μια περίοδος προθέρμανσης και αποθέρμανσης συστήνεται πάντα.
- Αποφεύγετε εμπόδια, κινδύνους και ανώμαλες επιφάνειες.
- Φοράτε κατάλληλα ρούχα και παπούτσια τα οποία σας επιτρέπουν να μετακινήστε ελεύθερα και άνετα.
- Πηδήξτε από ένα ύψος στο οποίο αισθάνεστε άνετα και πάντοτε κάτω από την επίβλεψη του δασκάλου σας.

Σημεία πρόκλησης:

- Ξεκινήστε τη δραστηριότητα "Ας ανέβουμε ένα βουνό του πλανήτη Άρη" με 10 βαθμούς
- Χάνετε 1 βαθμό κάθε φορά που δεν φθάνετε την υψηλότερη μπάρα.
- Καταγράψτε το σύνολο των βαθμών σας στο φύλλο σας συλλογής δεδομένων.

Εξερευνήσεις αποστολής

- Βρείτε ένα γυμναστήριο, το οποίο να είναι εξοπλισμένο με τεχνητούς τοίχους αναρρίχησης για παιδιά, για να δοκιμάσετε την πραγματική εμπειρία της αναρρίχησης.
- Προσπαθήστε να αναρριχηθείτε σε ένα σχοινί: πολλά γυμναστήρια είναι εξοπλισμένα με σχοινιά που κρέμονται. Πόσο ψηλά μπορείτε να πάτε;
- Οργανώστε ένα ταξίδι πεζοπορίας στα βουνά.