

## MISIUNEA X: BROȘURA DEDICATĂ MISIUNII

An ESA Mission X - Train Like an Astronaut Mission Handout



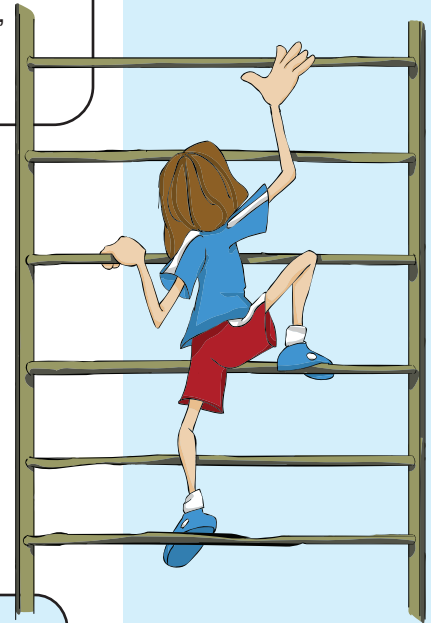
### MISIUNEA VOASTRĂ: **Haideți să Cucerim un Munte Marțian**

Vă veți antrena abilitatea de cățărare pe un spalier, pentru a vă îmbunătăți echilibrul și coordonarea și pentru a vă întări mușchii. Exploratorii spațiali dintr-un viitor îndepărtat ar putea avea nevoie să fie cățărători abili și stabili, pentru a explora peisajele montane de pe planetele din sistemul nostru solar, cum ar fi impresonanții vulcani de pe suprafața planetei Marte.

Pentru a fi agili, trebuie să vă mișcați eficient, să fiți capabili să reacționați și să vă adaptați rapid mișcărilor, reglându-vă adecvat forța și viteza, precum și echilibrul și coordonarea. Unele activități zilnice care necesită agilitate includ urcarea și coborârea scârilor, parcurgerea unei curse cu obstacole, drumețiile sau joaca „de-a mîța”. Pentru a vă putea cățara, trebuie să vă păstrați concentrarea și încrederea în voi.

#### ÎNTREBAREA-PROBLEMĂ A MISIUNII:

Cum puteți executa o activitate fizică care vă va îmbunătăți simțul echilibrului, forța musculară și capacitatea de a realiza un obiectiv?



#### DIRECTIVA MISIUNII: **Antrenarea pentru cățărat**

- Pentru a realiza exercițiul, va trebui să vă prezentați la o sală de sport dotată cu
  - ▢ O serie de spalieri înclinate (bare de cățărat)
  - ▢ Un covor
- Cățărarea
  - ▢ Urcăți-vă pe spalier cât de sus puteți, urmând recomandările
  - ▢ Atingeți bara cea mai de sus
  - ▢ Coborâți de pe spalier/barele de cățărat
  - ▢ Urcăți-vă pe spalier cât de sus aveți curajul să săriți
- Săritul
  - ▢ Stați pe bară
  - ▢ Atârnați-vă de bară și rămâneți așa
  - ▢ Săriți și rămâneți nemișcați
- Notați observațiile înainte și după această experiență fizică în Jurnalul misiunii.

**Urmați aceste instrucțiuni pentru a vă antrena ca un astronaut.**

Cățărutul îmbunătățește forța trunchiului superior, ceea ce este extrem de important pentru stabilitatea corpului vostru, o postură mai bună, un echilibru mai bun și abilitatea de a suporta mai ușor sarcinile suplimentare și de a practica aproape orice fel de sport. Îmbunătățirea agilității vă va ajuta să vă deplasați mai ușor, mai repede și în siguranță în jurul obiectelor. Atingerea obiectivului de cățărare vă poate ajuta să câștigați încredere că puteți atinge un obiectiv. Cățărarea crește conștientizarea corporală și disciplina mentală, ceea ce este important în viața de zi cu zi, chiar și atunci când studiați sau vă concentrați asupra unui subiect.

## Adevăruri despre spațiu

În timpul antrenamentului de bază și, uneori, al pregătirii pentru o misiune spațială, astronauții realizează cățărări menite să le întărească musculatura trunchiului superior, stabilitatea și echilibrul întregului corp, flexibilitatea și agilitatea. Astronauții ESA (Agenția Spațială Europeană) se antrenează, în principal, pe pereți artificiali, însă cățărutul poate fi realizat și în exterior, pe o stâncă sau într-o grădină special amenajată cu echipamente stimulative amplasate la câțiva metri deasupra nivelului solului. Astronautul ESA Paolo Nespoli este un mare amator de cățărut pe stânci și nu este singurul: Astronautul NASA Scott Parazynski a afirmat că „unul dintre cele mai bune moduri de a te pregăti pentru ieșirile în spațiu este cățărutul pe stânci. Este nevoie de multă rezistență și anduranță”. Similar cu pregătirea pentru o misiune spațială, activitățile de cățărare necesită antrenament, concentrare și condiție fizică. Pe planetele din sistemul solar se găsesc munți impresionanți: masivul Olympus este cel mai înalt munte de pe Marte și din sistemul solar: este de 3 ori mai înalt decât Everestul!

## Accelerarea condiției fizice

- Urcați pe și coborâți de pe spalier de 3 ori una după alta. +5 puncte
- Atunci când coborâți de pe spalier, faceți-o din partea din spate a spalierului. Cât de dificilă este această sarcină? +5 puncte
- Atunci când urcați pe spalier, faceți-o din partea din spate a spalierului. +5 puncte

### Agilitate:

Capacitatea de a schimba rapid și ușor poziția corpului vostru.

### Forță musculară:

Capacitatea de a depăși o forță/rezistență contractându-vă mușchii.

### Încredere în sine:

Să crezi în tine, să crezi că ești în stare să realizezi ceea ce ți-ai propus, să depășești obstacolele și să faci față provocărilor.

### Siguranța înainte de toate!

Oamenii de știință și specialiștii în exerciții care lucrează cu astronauții trebuie să se asigure că aceștia au un mediu sigur în care să se antreneze, pentru a nu se răni.

- O perioadă de încălzire și una de relaxare sunt întotdeauna recomandate.
- Evitați obstacolele, pericolele și suprafețele neuniforme.
- Purtați îmbrăcăminte și încălțăminte adecvate, care să vă permită să vă mișcați în voie și confortabil. Săriți de la o înălțime de la care să nu vă fie teamă și întotdeauna sub supravegherea profesorului vostru.

## Explorări legate de misiunii

- Găsiți o sală de sport care este dotată cu pereți de cățărare artificiali, pentru copii, pentru a vă bucura de adevărata experiență a cățărutului.
- Încercați să urcați pe o frânghie: multe săli de sport sunt dotate cu frânghii suspendate. Cât de sus puteți ajunge?
- Organizați o drumeție în munți.

**Verificare: Ați actualizat Jurnalul misiunii?**