



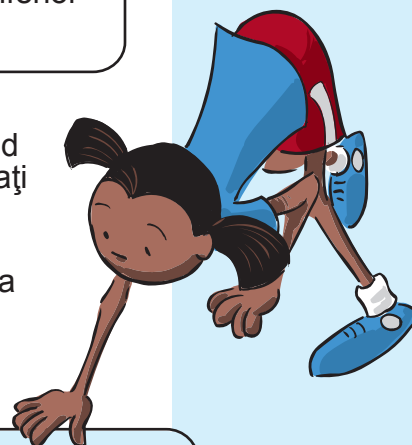
MISIUNEA X: BROȘURA DEDICATĂ MISIUNII

MISIUNEA VOASTRĂ: **Leșire în spațiu!**

Veți executa „mersul ursului” și „mersul crabului/racului” pentru a vă crește rezistența musculară și a vă îmbunătăți coordonarea trunchiului superior și inferior. De asemenea, veți nota observațiile privind îmbunătățirea rezistenței și a coordonării trunchiului superior și inferior din timpul acestei experiențe fizice în Jurnalul misiunii.

Multe activități vă solicită forța și coordonarea, pentru a vă putea susține greutatea și a vă deplasa fără să vă răsturnați. Atunci când vă dați cu skateboard-ul, faceți flotări, vă târați pe sol sau vă ridicați rucsacul, vă dezvoltăți rezistența musculară și coordonarea.

ÎNTREBAREA-PROBLEMĂ A MISIUNII: Cum puteți executa o activitate fizică care vă va îmbunătăți forța musculară, și va îmbunătăți coordonarea dintre trunchiul superior și cel inferior?



DIRECTIVA MISIUNII:

Antrenamentul de rezistență coordonat

- Măsurați o distanță de aproximativ 12 m (40 de picioare).
- Mersul ursului:**
Așezați-vă cu mâinile și cu labele picioarelor pe sol (cu fața spre sol) și mergeți pe toate patru precum un urs.
 - ⇒ Încercați să parcurgeți distanța măsurată.
 - ⇒ Odihniți-vă timp de două minute.
 - ⇒ Repetați de două ori.
- Mersul crabului/racului:**
Inversați „mersul ursului”. Așezați-vă pe sol și duceți brațele și mâinile la spate, cu genunchii îndoiți și labele picioarelor pe sol. Ridicați-vă de la sol (cu fața în sus).
 - ⇒ Încercați să parcurgeți distanța măsurată.
 - ⇒ Odihniți-vă timp de două minute.
 - ⇒ Repetați de două ori.
- Notați observațiile înainte și după această experiență fizică în Jurnalul misiunii.

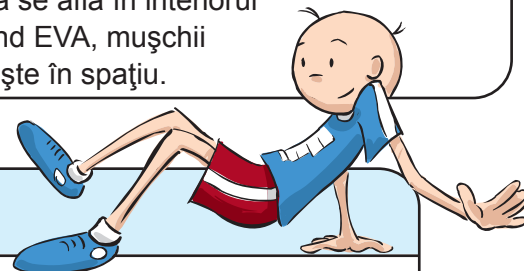
Urmați aceste instrucțiuni pentru a vă antrena ca un astronaut.

Coordonare
Utilizarea mușchilor ca un tot unitar pentru a vă mișca trupul așa cum doriți.

Activitate extravehiculară (EVA) :
Orice activitate de deplasare a omului care are loc în spațiu, în afara vehiculului spațial, cunoscută și ca ieșire în spațiu

It's a Space Fact:

La fel ca voi, astronauții trebuie să își dezvolte rezistența musculară și coordonarea. Într-un mediu cu gravitație redusă, astronauții nu se pot deplasa la fel ca pe Pământ. Trebuie să își coordoneze mâinile, brațele și picioarele pentru a se deplasa cu ajutorul unor mișcări de tragere și împingere. Înainte de misiune, ei exersează aceste mișcări într-un mediu subacvatic, alături de scafandri și de specialiști de la Laboratorul de Flotabilitate Neutră (Neutral Buoyancy Laboratory, NBL) din Houston, Texas. Fie că se află în interiorul unui vehicul spațial sau în exteriorul acestuia, efectuând EVA, mușchii puternici și coordonarea îi ajută pe astronauți să se miște în spațiu.



Accelerarea condiției fizice

- Alături de colegi, măsurați un traseu de 6 m (20 de picioare). Parcurgeți distanța măsurată executând mersul crabului/racului. Reveniți la punctul de plecare executând mersul ursului. Repetați de trei ori. *Măsurați distanța parcursă în prealabil de către elevul dvs. sau rugați-l pe elev să măsoare el însuși parcursul.*
- Măriți distanța de mai sus pentru a ajunge la un parcurs de 18 m (60 de picioare). *Subliniați-le elevilor dvs. că, odată ce parcurg această distanță, totalul atins va fi de 36 m (118 picioare).*
- Continuați activitatea menționată. De data aceasta, purtați greutatea la încheietura mâinilor și la glezne.

Participarea la activități fizice care vă solicită brațele și picioarele pentru a vă susține greutatea corporală vă vor ajuta să aveți mușchi mai puternici și să vă îmbunătățiți

Siguranța înainte de toate!

- **Inginerii NASA trebuie să proiecteze suprafețele vehiculelor spațiale gândindu-se la siguranța unui astronaut. Suprafețele nu trebuie să prezinte obstacole, pentru ca astronauții să se poată mișca în siguranță în jurul lor.**
 - Evitați obstacolele, pericolele și suprafețele neuniforme.
 - Executați această activitate numai pe o suprafață fără asperități, pentru a nu vă răni mâinile.
 - Stați la distanță de un braț de ceilalți colegi în timp ce vă deplasați. Fiți atenți încotro vă deplasați!
 - Nu uitați că hidratarea adecvată este importantă înainte, în timpul și după orice activitate fizică.

Explorări legate de misiune

- Încercați să vă deplasați înainte, apoi înapoi. Faceți aceasta atât pentru mersul ursului, cât și pentru mersul crabului/racului.
- În poziția crabului/racului, jucați fotbal cu o minge gonflabilă mare.
- Stabiliți un traseu pe care să îl parcurgeți.
- Executați aceste activități ca echipă-ștafetă.
- Țineți labele picioarelor nemișcate și folosiți-vă de brațe pentru a vă mișca trupul în cerc, precum limbile unui ceas.

Verificare: Ați actualizat Jurnalul misiunii?