

MISIJA X: DELOVNI LIST MISIJA



VAŠA MISIJA: **Gremo na sprehod v vesolju!**

Izvedli boste “plazenje po medvedje” in “rakovo hojo” za povečanje mišične moči in izboljšanje koordinacije zgornjega in spodnjega dela telesa. Prav tako boste v Dnevnik misije zabeležili opazovanja o svojih izboljšavah moči mišic zgornjega in spodnjega dela telesa v času te fizične izkušnje.

Veliko aktivnosti zahteva moč in koordinacijo, tako da lahko podpiraš tvojo težo in se premikaš, brez da bi padel. Ko si na rolki, ko delaš sklece, ko se plaziš po igrišču ali dviguješ svoj nahrbtnik, pri tem vedno razvijaš mišično moč in koordinacijo.

VPRAŠANJE ZA MISIJO: Kako bi lahko izvedel fizično aktivnost za povečanje moči mišic in hkrati za izboljšanje koordinacije zgornjega in spodnjega dela telesa?



NALOGA NA MISIJI: **Koordiniran trening moči**

- ☐ Izmeri razdaljo 12 m (40 čevljev).
- ☐ **Plazenje po medvedje:**
Spusti se na roke in noge (z obrazom k tlor) in hodi po vseh štirih kot medved.
 - ☐ Poskusi prehoditi izmerjeno razdaljo.
 - ☐ Počivaj dve minuti.
 - ☐ Ponovi dvakrat.
- ☐ **Rakova hoja:**
Obratna hoja od “plazenja po medvedje”. Sedi na tla in za seboj skleni roke in dlani, kolena pokrči in stopala na tla. Dvigni se s podlage (obrnjen naprej).
 - ☐ Poskusi prehoditi izmerjeno razdaljo.
 - ☐ Počivaj dve minuti.
 - ☐ Ponovi dvakrat.
- ☐ V svoj Dnevnik misije si beleži svoja opažanja pred in po fizični izkušnji..

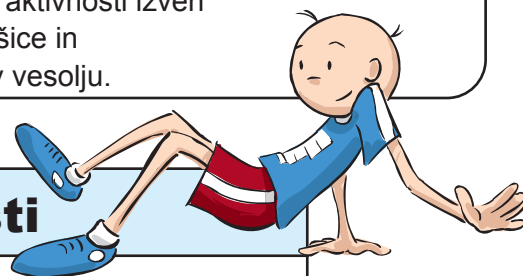
Da bi treniral kot astronaut upoštevaj ta navodila.

Koordinacija - skupna uporaba mišic za premikanje telesa na želen način.

Aktivnost izven vozila ali Extra Vehicular Activity (EVA) - kakršnokoli gibanje človeka, ki se izvaja v vesolju izven vesoljskega vozila, običajno imenovano sprehod po vesolju.

To je dejstvo vesolja:

Tako kot ti, morajo tudi astronauti razviti mišično moč in koordinacijo. V okolju z znižano gravitacijo astronauti ne morejo hoditi tako, kot to počnejo na Zemlji. Namesto tega, izvajajo koordinacijo z dlanmi, rokami in stopali, da se povlečejo in potisnejo z enega mesta na drugo mesto. Pred svojo misijo vadijo te gibe pod vodo skupaj s potapljači in specialisti iz laboratorija Neutral Buoyancy Laboratory (NBL) v Houstonu, Teksas. Ne glede ali v notranjosti vesoljskega vozila ali pri izvajanju aktivnosti izven vozila oz. pri Extra Vehicular Activities (EVA), močne mišice in koordinacija je to, kar astronautom pomaga pri gibanju v vesolju.



Pospeševanje telesne pripravljenosti

- ☐ Izvedi 6 m (20 čevljev) štafeto z drugimi sošolci. Prehodi izmerjeno razdaljo z rakovo hojo. Vrne se na začetni položaj in hodi s plazenjem po medvedje. Ponovi trikrat. Izmerite razdaljo za vaše učence že vnaprej ali pa naj učenci sami izmerijo razdaljo.
- ☐ Povečajte zgoraj naveden pospešek tako, da izvedete menjavo na 18 m (60 čevljev). Poudarite svojim učencem, da ko enkrat dokončajo pospeševanje, bodo imeli razdaljo 36 m (118 čevljev).
- ☐ Nadaljujte z zgoraj navedenim pospeševanjem. Tokrat si nadenite rokavice in uteži za gležnje.

Udeležba v fizičnih aktivnostih, pri katerih uporabljaš roke in noge za podpiranje telesne teže, ti bo okrepila mišice in izboljšala koordinacijo.

Razmišljajte varno!

- ☐ Inženirji pri NASI morajo oblikovati površino vesoljskih vozil tako, da imajo v mislih varnost astronautov. Na površini se ne smejo nahajati ovire, tako da je gibanje okrog njih varno.
- ☐ Izogni se oviram, nevarnostim in neravnim površinam.
- ☐ To aktivnost izvajaj samo na mehki površini, da preprečiš poškodbe rok.
- ☐ Pri gibanju naj bo med teboj in drugimi razdalja vsaj eno dolžino rok. Glej, kje hodiš!
- ☐ Zapomni si, da pred, med in po fizični aktivnosti uživaš zadostne količine vode.

Razširitev misije:

- ☐ Poskušaj se premikati v smeri naprej, nato poskušaj nazaj. To stori tako pri plazenju po medvedje, kot tudi pri rakovi hoji.
- ☐ Igraj nogomet z napihljivo žogo tako, da si v položaju raka.
- ☐ Pripravi si poligon, da ga prehodiš.
- ☐ Izvedite te aktivnosti kot skupina, ki tekmuje hkrati.
- ☐ Noge obdrži pri miru in uporabi roke za premikanje telesa v krogu, kot

Kontrola statusa: Ali si v svoj Dnevnik misije vnesel nove podatke?