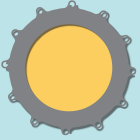


ROVNOVÁHA POD KONTROLOU



V této misi budeme cvičit různé techniky hodů a chytání ve stoji na jedné noze pro zlepšení rovnováhy a prostorové orientace.

Všichni potřebujeme mít dobře vyvinutý smysl pro rovnováhu a prostorovou orientaci, jinak bychom neustále padali a naráželi do věcí kolem sebe. Zorientovat se v prostoru a umět se v něm bezpečně pohybovat je důležité při sportu (tancování, jízda na skateboardu, potápění, lyžování, skákání na trampolíně, jízda na kole), ale i v každodenním životě.

Úkol mise: Trénink rovnováhy a prostorové orientace

Cvičení:

- Najděte si hladkou a pevnou zeď.
- Balancujte na jedné noze (druhá je v kolenu ohnutá dozadu) a při tom si házejte tenisovým míčkem o zeď a zase jej chytějte.
- Pokuste se, aby se ani míček, ani vaše noha nedotkly podlahy.
- Změřte čas, po který vydržíte stát na jedné noze a házet si míčkem tímto způsobem.
- Snažte se vydržet alespoň 30 vteřin.
- Pokuste se zlepšit tak, že vydržíte balancovat alespoň 1 minutu, aniž byste se dotkli země nebo vám upadl míček.

Hra:

- Rozdělte se do skupin minimálně po šesti hráčích a utvořte kruh.
- Pohlíďte si, abyste od sebe stáli alespoň na vzdálenost napnuté paže.
- Všichni se postavte na jednu nohu a opatrně házejte míčem hráči šikmo proti vám.
- Ten, kdo ztratí rovnováhu a dotkne se druhou nohou země, musí po jedné noze obkázat kruh po jeho vnější straně. Teprve pak se může ke hře opět připojit.

Prostorová orientace : Povědomí, kde v prostoru se ve vztahu ke svému okolí nalézáme.

Koordinace : Používání svalů, aby se tělo pohybovalo takovým způsobem, jakým chceme.



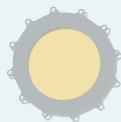
A jak to chodí ve vesmíru?

Během několika prvních dní strávených ve vesmíru a krátkou dobu po návratu zpět na Zem zažívají astronauti změny ve vnímání prostorové orientace a snadněji ztrácí rovnováhu. Vědci z NASA pečlivě sledují členy posádky, kteří si po návratu z mise často stěžují na obtíže s chůzí kolem rohů nebo při pohybech hlavy ze strany na stranu zažívají pocit, jako by padali. Jejich mozek se musí znovu naučit, jak zpracovat informace, které mu předávají oči, drobné orgány ve vnitřním uchu (zodpovídají za vnímání rovnováhy) a svaly (pomáhají řídit pohyby). Po několika týdnech speciálního cvičení tyto problémy odezní. Do té doby však musí být astronauti obzvláště opatrní a nemohou například řídit automobil.

Vyzkoušejte něco navíc!

- Balancujte při házení míčku o zeď nejprve 1 minutu na jedné noze, potom 1 minutu na druhé noze. Odpočiňte si 30 vteřin a celou sérii zopakujte pětkrát.
- Pokuste se o to samé, ale balancujte při tom na jedné noze na malé trampolíně.
- Zkuste stát klidně (bez házení míčku) se zavřenýma očima. Jakmile začnete ztrácet rovnováhu, oči otevřete.
- Pokuste se o stejný cvik, tentokrát ale pouze ve stoji na jedné noze.

Díky procvičování rovnováhy a prostorové orientace lépe koordinujeme své pohyby a stáváme se hbitějšími. Snižuje se nám tak riziko zranění způsobené pádem.



Bud'te opatrní!

- Během průzkumné mise musí astronauti dávat pozor na skály a krátery, aby neupadli.
- Zem pod vámi by měla být čistá a bez překážek.
- Během cvičení a hraní stůjte od sebe přinejmenším na vzdálenost napnuté paže.
- Míč nesmí být moc těžký. Neházejte jej zprudka.
- Před, během a po jakémkoli cvičení je důležité pít velké množství tekutin, nejlépe vody.