



Träna som en astronaut: Anpassade strategier för fysisk aktivitet

Ljusets hastighet

DITT UPPDRAG

Du kommer att utföra en tidsreaktionsaktivitet med en linjal för att öva upp reaktionstiden mellan hand och öga och förbättra koncentrationsförmågan. Du kommer att samla in, registrera och analysera data under den teknikbaserade upplevelsen i din uppdragsbok.

LÄNK TILL FÄRDIGHETER OCH NORMER

APENS: 2.03.04.01

- 🚩 Förstå hur vissa typer av handikapp kan påverka reaktionstiden
- 🚩 Modifiera aktiviteterna för att få mer eller mindre bearbetningstid, efter behov

Aktivitetsspecifika termer och färdigheter

Öga-handkoordination, finmotorik, kommunikation, lagarbete, reaktionstid

RYMDRELEVANS

Reaktionstiden kan förbättras med träning. Besättningsmännen på rymdfarkosten måste kunna reagera snabbt när de använder robotarmen på den internationella rymdstationen eller när rymdfarkosten ska landas. Dessutom måste besättningsmännen vara förberedda på miljöfaror som starkt ljus och solvindar som skulle kunna påverka deras reaktionstid negativt.

Piloter på rymdfarkoster använde simulatorer på jorden för att förbättra öga-handkoordinationen och skärpa koncentrationsförmågan. Erfarenhet har visat att rymdfarkostpiloter med bättre öga-handkoordination och koncentrationsförmåga hade lättare att landa farkosten efter ett 12- till 14-dagars uppdrag.

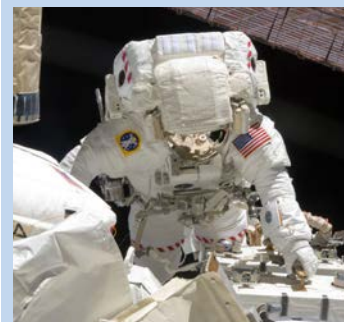
UPPVÄRMNING OCH ÖVNING

- 🚩 Ge stimulans som genererar en reaktion
- 🚩 Kläm stressbollar; kläm ihop och släpp händerna
- 🚩 Öva att släppa eller fånga ett objekt
- 🚩 Handledscirklar
- 🚩 Fånga en boll
- 🚩 Lek med boll
- 🚩 Kasta boll till varandra
- 🚩 Spring och plocka upp och hämta tillbaka objekt
- 🚩 Vidrör snabbt varandras händer
- 🚩 Lekasten, papper, sax



Förslag på hjälpmedel

- 🚩 Skumcylinder
- 🚩 Måttstock
- 🚩 Trycklampor



Ljusets hastighet

NU SKA VI "TRÄNA SOM ASTRONAUTER!"

Anvisningar för enskild lek eller i lag: (Anpassa anvisningarna och procedurerna så att de lämpar sig för deltagarna.)

Du kommer att slutföra det här uppdraget själv eller med en ledare.

En person blir besättningsman och en annan tränare. Ni kommer att stå eller sitta vända emot varandra. Gå mot två spelare som spelar på egen hand.

Besättningsmannen kommer att göra följande:

- ▲ Sträck ut din dominerande hand framför kroppen.
- ▲ Knyt handen med tumsidan upp.
- ▲ Peka tummen och pekfingeret framåt och ha dem ungefär 2 cm ifrån varandra.
- ▲ Fånga linjalen med hjälp av tummen och pekfingeret så fort tränaren släpper den.

Tränaren kommer att göra följande:

- ▲ Håll linjalen mellan besättningsmannens dominerande hands utsträckta tumme och pekfinger.
- ▲ Rikta in överkanten på besättningsmannens tumme med centimeterlinjen för noll på linjalen.
- ▲ Släpp linjalen utan varning och låt den falla mellan besättningsmannens tumme och pekfinger. När besättningsmannen fångar linjalen bestämmer du hur långt det är mellan linjalens nederkant och överkanten på besättningsmannens tumme.

Registrera mätningen i centimeter i uppdragsboken. Upprepa övningen och registrera resultatet tio gånger.

Byt roll och upprepa ovanstående procedur tio gånger.

PRÖVA DET HÄR! Några idéer för att anpassa aktiviteten

- ▲ Greppa med hela handen
- ▲ Genomför sittande eller med stöd av en vägg
- ▲ Välj en måttstock eller ett längre objekt
- ▲ Välj objekt med klara färger eller med breda ränder så att reaktionshastigheten kan mätas visuellt
- ▲ Prova med ett objekt som rör sig långsamt, t.ex. en plastpåse
- ▲ Låt deltagaren släppa ett objekt (t.ex. en linjal eller en skumcylinder) samtidigt som instruktören istället för att fånga objektet
- ▲ Skumcylinder istället för måttstock
- ▲ Tryckklampa eller enhet som avger ljud

