

# MISSION X

TRAIN ALS EEN ASTRONAUT



## ASTRO BEHENDIGHEIDSPARCOURS

### Gids voor teamleiders

#### MISSIEOVERZICHT

Teamleden leggen een behendigheidsparcours zo snel en nauwkeurig mogelijk af.

#### LEERDOELEN

- Bewegingsvaardigheden, coördinatie en snelheid opbouwen en verbeteren.
- Observeer en noteer verbeteringen in behendigheid.

**Vaardigheden:** behendigheid en ruimtelijk bewustzijn

#### INLEIDING

Behendigheid is het vermogen om snel van richting te veranderen zonder verlies van snelheid, evenwicht of lichaamsbeheersing. Elke dag komen we in situaties terecht waarin behendigheid ons helpt. Als je fietst, skateboardt, videogames speelt, rolschaatst of aan andere sporten doet, moet je op je behendigheid kunnen vertrouwen om succesvol te zijn. In het voetbalspel bijvoorbeeld is een goede behendigheid heel belangrijk om turnovers te voorkomen of te verminderen. Voetballers zijn altijd aan het starten, stoppen en van richting of snelheid aan het veranderen. Voetbalkampioenen worden geen kampioenen zonder behendigheidstraining!

Net als een atleet moet een astronaut kracht- en behendigheidstraining doen. Astronauten die 4-6 maanden in de ruimte blijven, worden voor en na een ruimtemissie getest op fysieke behendigheid. Er wordt veel aandacht besteed aan balans, coördinatie en behendigheid. Als een astronaut langere tijd in de ruimte verblijft, kan dit invloed hebben op het vermogen om tijdig op situaties te reageren. Om astronauten te helpen hun behendigheid terug te krijgen na een missie, lopen ze een behendigheidsparcours dat hun reactietijd, oog-handcoördinatie en snelheid test. Op aarde zorgen astronauten ervoor dat hun behendigheid weer hetzelfde is als voor een missie door actief te blijven met een regelmatige fysieke fitnessroutine.

#### SNELLE FEITEN

**Onderwerp:** Lichamelijke opvoeding

**Lestijd:** 15-30 min

**Locatie:** antislip vlakke ondergrond zoals een gymzaalvloer, buiten in droog gras of op een atletiekbaan



# LATEN WE TRAINEN ALS EEN ASTRONAUT!



## MATERIALEN

### Teamleider

- Acht pionnen of andere kleine voorwerpen
- Meetlint
- Papier en potlood
- Horloge of stopwatch/timer

### Teamlid

- Missiejournaal en potlood

### Optioneel voor gebruik in missieaanpassingen

- Zwemnodules op de pionnen

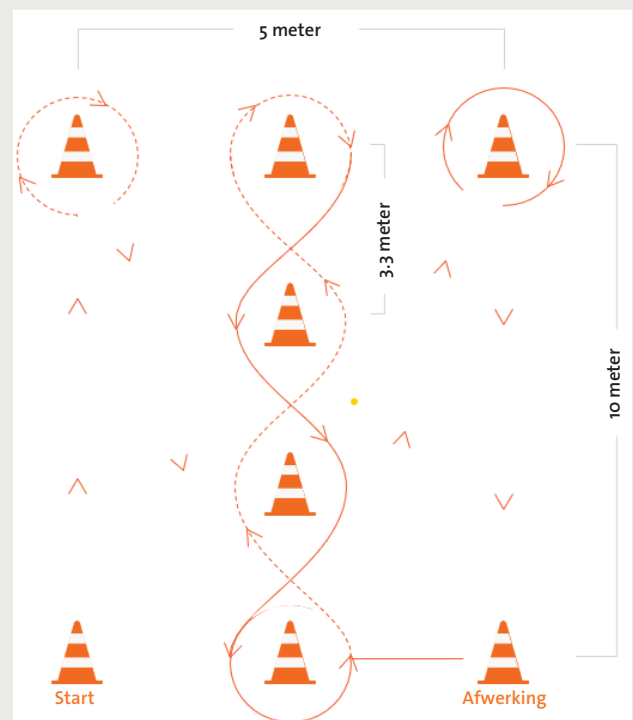
## INSTRUCTIE

Het volgende parcours moet door elk teamlid worden voltooid, en dit één voor één:

1. Laat het teamlid met het gezicht naar beneden op de grond liggen bij het startpunt. Het teamlid moet op zijn buik liggen (vergelijkbaar zoals de start van een push up) met de handen bij de schouders.
2. Start de tijd en geef de instructie "Ga". Als de tijd begint te lopen, moet het teamlid overeind springen en het parcours zo snel mogelijk rennen:
  - Raak geen pionnen aan en stoot ze niet om. Als je een pion aanraakt of omstoot, krijg je 2 seconden straf per kegel.
3. Stop de tijd wanneer het teamlid over de finish komt.
4. Laat elke teamlid de eindtijd en eventuele strafpunten noteren in het Missiejournaal.

## OPSTELLING

Stel de cursus op zoals in het onderstaande diagram. Laat de cursus lopen voordat je begint om de deelnemers te laten zien welk pad ze moeten volgen.



Elk teamlid moet de Astrocursus minstens drie keer herhalen met telkens minstens 1 minuut rust voordat hij de cursus herhaalt.



## DENK AAN VEILIGHEID

- Vermijd obstakels, gevaren en oneffen oppervlakken.
- Draag gepaste kleding en schoenen.
- Blijf gehydrateerd voor, tijdens en na elke fysieke activiteit.
- Let op de tekenen van oververhitting.
- Een warming-up/stretch- en cool-downperiode wordt altijd aanbevolen.

## MISSIE AANPASSINGEN



### Moeilijkheidsgraad verhogen

- Maak het parcours groter door meer pionnen toe te voegen.
- Verklein het parcours door de pionnen dicht bij elkaar te zetten.
- Laat de teamleden vlak voor het begin 30 seconden springen.
- Verminder de rusttijd tussen de herhalingen.
- Verander de omgeving waarin het parcours wordt uitgevoerd (bijvoorbeeld van binnen naar buiten).



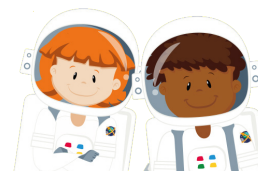
### Toegankelijkheid vergroten

- Visuele hulpmiddelen zoals richtingaanwijzers op de vloer, grotere pionnen, zwembandjes of ballonnen die omhoog op de pionnen worden geplaatst om het gezichtsveld van het parcours te vergroten, gekleurde vloermarkeringen, nummers, afbeeldingen.
- Begin in staande positie.
- Vergroten/verbreden van rijpaden voor rolstoelen en rollators.
- Gebruik een voorkeursobject/maatje-partner/motiverend voorwerp om het teamlid aan te moedigen om door de cursus te gaan.
- Laat het teamlid zittend of liggend op de buik (op een step) door het parcours gaan.
- Gebruik geluidsapparatuur (piepen, rinkelen) langs het parcours om aan te raken en door te lopen naar het einde.



### Moeilijkheidsgraad verlagen

- Beperk de lengte van het parcours.
- Wijzig het parcours tot minder bochten. Laat de teamleden bijvoorbeeld in één richting lopen, voordat je het parcours geleidelijk aan complexer maakt.
- Verhoog de rusttijd tussen de herhalingen.



Deze bron is aangepast van NASA's "Agility Astro-course".

Original Credits: Lesontwikkeling door het NASA Johnson Space Center Human Research Program Education and Outreach-team met dank aan de materiedeskundigen die hun tijd en kennis hebben bijgedragen aan dit NASA Fit Explorer-project.