

MISSION X

TREINAR COMO UM ASTRONAUTA



ASTRO-CURSO: AGILIDADE

Guia do chefe de equipa

RESUMO DA MISSÃO

Os alunos completam um percurso de agilidade com a maior rapidez e precisão possíveis.

OBJECTIVOS DE APRENDIZAGEM:

- Desenvolver e melhorar capacidades associadas ao movimento, coordenação e velocidade.
- Fazer e registar observações sobre melhorias da agilidade.

NOTAS BREVES

Área temática: Educação Física

Nível etário: 8-12 anos

Duração da aula: 15-30 min

Localização: superfície plana antiderrapante, como o chão de um ginásio, no exterior em relva seca, ou numa pista de atletismo com 5 faixas

Aptidões: agilidade, consciência espacial, lateralidade e direccionalidade.

INTRODUÇÃO

A agilidade é a capacidade de mudar rapidamente de direção sem perder a velocidade, o equilíbrio ou o controlo do corpo. Todos os dias nos deparamos com situações em que a agilidade nos ajuda. Se andar de bicicleta, de skate, jogar videojogos, andar de patins ou praticar qualquer tipo de desporto, tem de contar com a sua agilidade para ter sucesso nessas atividades. Por exemplo, no jogo de futebol, ser ágil é extremamente importante para reduzir ou eliminar as perdas de bola. Os jogadores de futebol estão sempre a começar, a parar, a mudar de direção e de velocidade. Os campeões de futebol não se tornam campeões sem treinarem a agilidade!



Tal como um atleta, é necessário que um astronauta faça treino de força e agilidade. Os astronautas que ficam no espaço durante 4-6 meses são testados quanto à sua agilidade física antes e depois da sua missão espacial. O equilíbrio, a coordenação e a agilidade são muito importantes. Estar no espaço durante longos períodos de tempo pode afetar a capacidade do astronauta para reagir a situações de forma atempada. Este facto é observado quando os astronautas regressam à Terra. Para ajudar os astronautas a recuperar a sua agilidade após uma missão, eles realizam um percurso de agilidade que testa a sua rapidez, tempo de reação, coordenação mão/olho e velocidade. Na Terra, os astronautas certificam-se de que a sua agilidade continua igual ao que era antes da missão, mantendo-se ativos através de uma prática regular de exercício físico.

VAMOS TREINAR COMO UM ASTRONAUTA!

MATERIAL NECESSÁRIO

Chefe de equipa

- Oito cones de marcação ou outros objetos pequenos e estáveis
- Fita métrica ou vara de medição
- Papel e lápis
- Relógio ou cronómetro/temporizador

Aluno

- Diário de missão e lápis

Opcional para ser utilizado em adaptações de missões

- Esparguete de piscina colocada nos cones



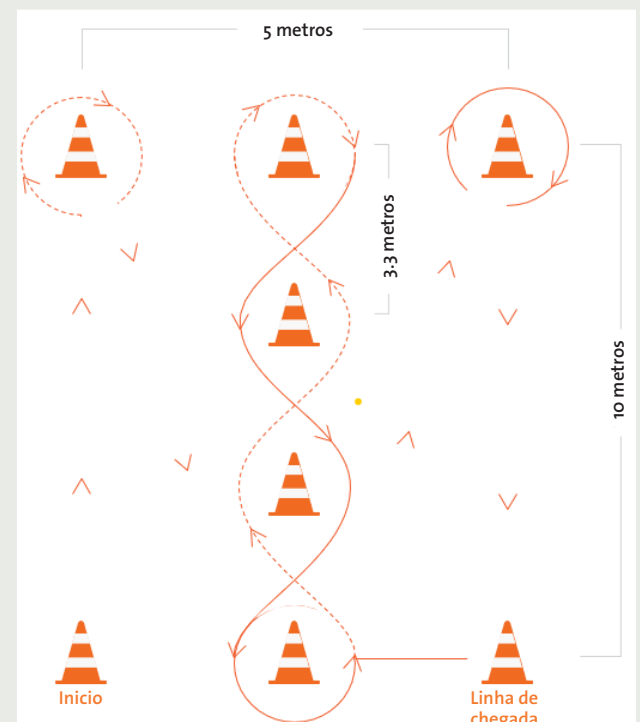
PROCEDIMENTO

O percurso deve ser efetuado por cada aluno, um de cada vez:

1. O aluno deve deitar-se de barriga para baixo no chão, no ponto de partida, (como se fosse iniciar uma flexão) com as mãos junto aos ombros.
2. Iniciar o cronómetro ou o relógio e dar a instrução “Vai”. Quando o tempo começar, o aluno deve pôr-se de pé e correr ao longo do percurso até ao fim, seguindo estes critérios:
 - Concluir o percurso o mais rapidamente possível.
 - Não tocar nem derrubar nenhum cone. Tocar ou derrubar um cone implica uma penalização de 2 segundos adicionada ao tempo total do aluno.
3. Parar o cronómetro quando o aluno cruzar a linha de chegada.
4. Pedir a cada aluno que registe, no seu Diário de Missão, o tempo total e todas as penalizações que tenham ocorrido.

PREPARAÇÃO

Monte o percurso como mostra o diagrama abaixo. Antes de começar, execute-o para demonstrar aos alunos o caminho correto a seguir.



Cada aluno deve repetir o Astro-Curso pelo menos três vezes, descansando durante pelo menos 1 minuto antes de cada repetição.



PENSAR NA SEGURANÇA

- Evitar obstáculos, perigos e superfícies irregulares.
- Deve ser usado vestuário e calçado adequados.
- Manter a hidratação antes, durante e depois de qualquer atividade física.
- Esteja atento aos sinais de sobreaquecimento.
- Recomenda-se sempre um período de aquecimento/alongamentos e de arrefecimento.

ADAPTAÇÕES DE MISSÃO



Aumentar a dificuldade

- Aumentar o percurso acrescentando mais cones.
- Reduzir a área do percurso, utilizando o mesmo número de cones.
- Imediatamente antes de iniciar o percurso, pedir aos alunos para fazerem polichinelos durante 30 segundos.
- Diminuir o tempo de descanso entre as repetições.
- Alterar o ambiente em que o percurso é realizado (ou seja, do interior para o exterior).



Aumentar a acessibilidade

- Auxílios visuais como guias de orientação no solo, cones maiores, esparguetes de piscina ou balões colocados por cima dos cones que aumentem a visibilidade do percurso; marcadores coloridos no solo; números; imagens.
- Posição inicial em pé.
- Aumentar/alargar o tamanho das vias de circulação para permitir cadeiras de rodas e andarilhos.
- Incorporar um objeto preferido/parceiro / item motivador, para incentivar o aluno a avançar no percurso.
- Permitir que o aluno efetue o percurso sentado ou deitado de bruços (na scooter).
- Utilizar equipamento emissor de som (bip, tilintar) colocado ao longo do percurso para orientação até ao final do mesmo.



Diminuir a dificuldade

- Limitar/reduzir o comprimento/tamanho do percurso de agilidade.
- Alterar a trajetória para criar uma trajetória mais curta, ou uma trajetória com menos voltas. Por exemplo, fazer com que os alunos se desloquem numa única direção, antes de aumentar gradualmente a complexidade do percurso.
- Aumentar o tempo de descanso entre as tentativas.



Este recurso foi adaptado do “Agility Astro-course” da NASA.

Créditos originais: A aula foi concebida pela equipa de Educação e Divulgação do Programa de Investigação Humana do Centro Espacial Johnson da NASA, com agradecimentos aos especialistas na matéria que contribuíram com o seu tempo e conhecimentos para este projeto NASA Fit Explorer.