

MISSION X

ENTRENAR COMO UN ASTRONAUTA



ASTRO-CIRCUITO DE AGILIDAD

Guía para el entrenador/a del equipo

RESUMEN DE LA MISIÓN

Los alumnos completarán un circuito de agilidad con la mayor rapidez y precisión posible.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Desarrollar y mejorar las habilidades de movimiento, coordinación y velocidad.
- Realizar y registrar observaciones sobre las mejoras en agilidad.

DATOS RÁPIDOS

Asignatura: Educación Física

Edad: 8-12 años

Duración de la lección: 15-30 min

Ubicación: Superficie plana antideslizante como el suelo de un gimnasio, en el exterior sobre hierba seca o en una pista de atletismo de 5 calles.

Habilidades: agilidad, conciencia espacial, lateralidad y direccionalidad.

INTRODUCCIÓN

La agilidad es la capacidad de cambiar de dirección rápidamente sin perder velocidad, equilibrio o control del cuerpo. Todos los días nos enfrentamos a situaciones donde la agilidad nos ayuda. Si montas en bicicleta, monopatín, juegas a videojuegos, patinas o practicas cualquier tipo de deporte, debes confiar en tu agilidad para tener éxito en estas actividades. Por ejemplo, en el fútbol, tener buenas habilidades de agilidad es muy importante para reducir o eliminar las pérdidas de balón. Los jugadores de fútbol constantemente están acelerando, parando y cambiando de dirección y velocidad. ¡Los campeones del fútbol no se convierten en campeones sin hacer entrenamientos de agilidad!



Al igual que un atleta, es necesario que un astronauta realice entrenamientos de fuerza y agilidad. Los astronautas que permanecen en el espacio de 4 a 6 meses pasan pruebas de agilidad física antes y después de su misión. Se hace hincapié en el equilibrio, la coordinación y la agilidad. Estar en el espacio durante largos periodos de tiempo puede afectar a la capacidad del astronauta para reaccionar rápidamente ante situaciones imprevistas. Esto se observa una vez que regresan a la Tierra. Para ayudarles a recuperar su agilidad, realizan un circuito de agilidad que pone a prueba su rapidez, tiempo de reacción, coordinación ojo-mano y velocidad. En la Tierra, los astronautas se aseguran de que su agilidad vuelva a su estado original manteniéndose activos con rutinas de ejercicio físico.

¡ENTRENEMOS COMO UN ASTRONAUTA!

MATERIALES

Entrenador /a de equipo

- Ocho conos de señalización o, en su defecto, otros objetos pequeños y estables
- Metro o regla
- Papel y lápiz
- Reloj o cronómetro

Estudiante

- Diario de la Misión y lápiz

Opcional para su uso en adaptaciones de misiones

- Churros de natación colocados en los conos

PROCEDIMIENTO

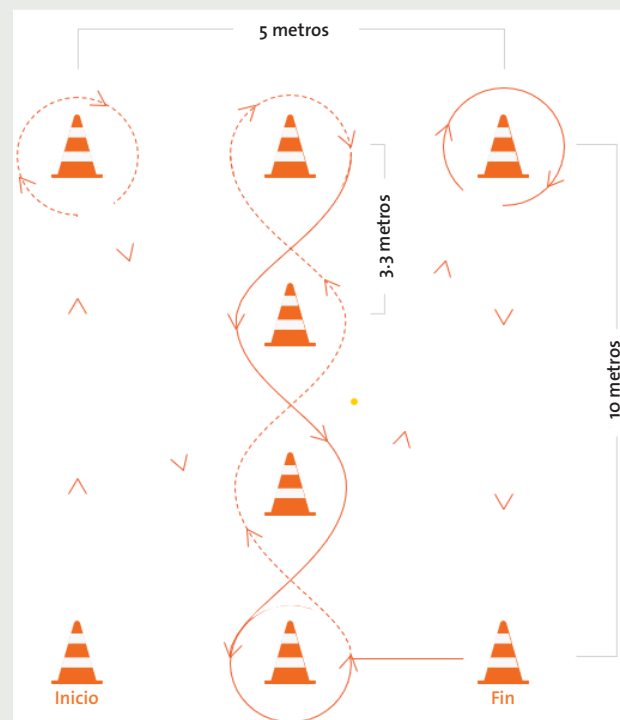
El siguiente circuito debe ser completado de uno en uno por cada estudiante:

1. Haga que el alumno se tumbe boca abajo en el suelo en el punto de inicio. El alumno debe tumbarse de frente (de forma similar al inicio de una flexión) con las manos junto a los hombros.
2. Pon en marcha el cronómetro o el reloj y da la instrucción de “Salida”. Al comenzar, el alumno debe ponerse en pie de un salto y recorrer el trayecto hasta la meta, siguiendo estos criterios:
 - Completar el circuito lo antes posible.
 - No tocar ni derribar ningún cono. Tocar o derribar un cono supone una penalización de 2 segundos añadidos al tiempo completado de los alumnos por cada infracción de conos.
3. Detén el tiempo cuando el alumno cruce la línea de meta.
4. Pide a cada alumno que anote su tiempo final y las penalizaciones que se hayan producido en su Diario de la Misión.



PREPARACIÓN

Establezca el recorrido como se muestra en el diagrama siguiente. Antes de empezar, ejecute el circuito para demostrar a los estudiantes el camino correcto a seguir.



Cada alumno debe repetir el Astro-Circuito al menos tres veces, descansando al menos 1 minuto antes de repetirlo.



PIENSE EN LA SEGURIDAD

- Evite obstáculos, peligros y superficies irregulares.
- Se debe llevar ropa y calzado adecuados.
- Manténgase hidratado antes, durante y después de cualquier actividad física.
- Esté atento a los signos de sobrecalentamiento.
- Siempre se recomienda un periodo de calentamiento/estiramiento y vuelta a la calma.

ADAPTACIONES DE LA MISIÓN



Aumentar la dificultad

- Amplía el recorrido añadiendo más conos.
- Reducir el área del recorrido, utilizando el mismo número de conos.
- Inmediatamente antes de empezar el recorrido, pida a los alumnos que hagan saltos de tijera durante 30 segundos.
- Disminuya el tiempo de descanso entre repeticiones.
- Cambiar el entorno en el que se realiza el curso (es decir, de interior a exterior).



Aumentar la accesibilidad

- Ayudas visuales como guías direccionales en el suelo, conos más grandes, churros de piscina o globos colocados hacia arriba en los conos que amplían el campo visual para desplazarse por el recorrido; marcadores de colores en el suelo; números; imágenes.
- Posición inicial de pie.
- Aumentar/ampliar las vías de circulación para sillas de ruedas y andadores.
- Incorporar objeto preferido/compañero/objeto motivador para animar al alumno a avanzar en el curso.
- Permita que el alumno avance por el circuito sentado o tumbado boca abajo (en patinete).
- Utilizar equipos emisores de sonido (pitidos, tintineos) colocados a lo largo del recorrido para tocar y avanzar hasta el final.



Disminuir la dificultad

- Limitar/reducir la longitud/tamaño del circuito de agilidad.
- Cambiar la ruta para crear una ruta más corta, o una ruta con menos giros. Por ejemplo, haga que los alumnos viajen en una sola dirección, antes de aumentar gradualmente la complejidad del recorrido.
- Aumente el tiempo de descanso entre ensayos.



Este recurso ha sido adaptado del “Agility Astro-course” de la NASA.

Créditos originales: Desarrollo de la lección por el equipo de Educación y Divulgación del Programa de Investigación Humana del Centro Espacial Johnson de la NASA con agradecimiento a los expertos en la materia que contribuyeron con su tiempo y conocimientos al proyecto Fit Explorer de la NASA.