



MISIÓN PARA EL MIEMBRO DE LA TRIPULACIÓN:

Misión ¡Control!

Realizarás distintas técnicas de lanzamientos y recepciones sobre un pie para mejorar el equilibrio y la orientación espacial. Además registrarás las mejoras en tu equilibrio y orientación espacial durante tu experiencia en tu diario de la misión.

Todo el mundo necesita un buen desarrollo de su equilibrio y de la “orientación espacial”. Si no lo hacemos, podemos caernos constantemente o tener problemas al caminar. Si al caminar miramos a nuestro alrededor, evitaremos golpearnos con cosas y herirnos. Cuando practicáis deporte, como baile, bolos, patinar, bucear o esquiar, el equilibrio y la orientación espacial son muy importantes. ¡Incluso saltar desde un trampolín o montar en bicicleta requiere de ambos!

¿SABRÍAS RESPONDER A ESTA PREGUNTA? ¿Qué tipo de actividad física podría mejorar el equilibrio y la orientación espacial?

Mejorar tu equilibrio y orientación espacial te hará más coordinado y ágil, lo que disminuirá las posibilidades de caerte, hacerte daño o herir a algún compañero.



TAREA DE LA MISIÓN: Entrenamiento del equilibrio

○ Práctica:

- ⇒ Elige un muro con una superficie suave, con el visto bueno del profe.
- ⇒ Lanza una pelota de tenis contra el muro, e intenta atraparla estando apoyado sobre un pie. Para hacerlo un poco más difícil, sube aún más el pie que no toca el suelo.
- ⇒ Cronometra cuánto tiempo puedes permanecer sobre una pierna mientras lanzas la pelota de tenis contra el muro. Intenta no dejar que la pelota o tu pie toque el suelo.
- ⇒ Continúa practicando esta actividad durante un rato hasta que puedas permanecer 60 seg. sin apoyar el pie y sin que la pelota toque el suelo.

○ Juego:

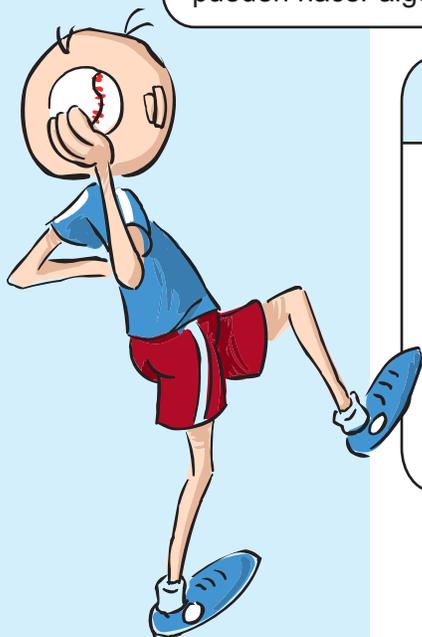
- Dividirse en grupos, cada grupo formará un círculo. Cada círculo deberá estar formado al menos por seis jugadores.
- ⇒ Participantes separados unos de otros al menos a la distancia de los brazos en cruz.
- ⇒ Intenta mantener el equilibrio sobre un pie mientras lanzas una pelota al jugador enfrente tuyo, y así se va pasando por todo el círculo de un lado al otro.
- ⇒ Si un participante pierde el equilibrio y apoya los dos pies, deberá de dar una vuelta a la pata coja por el exterior del círculo antes de volver a incorporarse al juego.

- Anota las observaciones oportunas antes y después de la experiencia en tu diario de la misión.

Sigue estas instrucciones para entrenar como un astronauta.

¡Esto pasa en el espacio!

Durante los primeros días en un viaje espacial y después de volver a la tierra, los astronautas experimentan un cambio en la orientación espacial y pueden perder algo de sentido del equilibrio después de su vuelta. Investigadores del Laboratorio de Neurociencia de la NASA vigilan y controlan a los miembros de la tripulación que, con frecuencia, informan sobre dificultades al andar y se sienten como que están rodando cuando mueven sus cabezas de lado a lado. Su cerebro tiene que reaprender cómo usar la información de sus ojos, de los pequeños órganos del equilibrio que se encuentran en el oído y de los músculos que ayudan a controlar el movimiento corporal. Estos problemas normalmente se corrigen después de algunas semanas de haber regresado a la Tierra y después de haber realizado ejercicios específicos de equilibrio que son incluidos en los entrenamientos de los astronautas. Hasta ese momento, los astronautas han de ser muy cuidadosos, lo que quiere decir que no pueden hacer algunas actividades como volar en avión o conducir un coche.



Orientación espacial:
saber dónde estás situado teniendo como referencia puntos de alrededor.

Ágil:
estar preparado y poder moverte rápida y fácilmente.

Coordinación:
usar tus músculos a la vez para mover tu cuerpo de la manera que tú quieres.

Mejora la Condición Física

- Haz rebotar una pelota de tenis en un muro mientras sólo te apoyas en un pie. Hazlo durante 60 seg. sin descansar, cambia la pierna de apoyo y repite el ejercicio durante 60 seg. Descansa 30 seg. y repite el ejercicio 5 veces.
- Realiza el mismo ejercicio pero apoyando el pie en un pequeño trampolín o superficie inestable.
- Repite este último ejercicio con un compañero. Si un compañero pierde el equilibrio o la pelota cae, deberá de dar una vuelta alrededor de los dos trampolines a la pata coja.

¡Piensa en la seguridad!

- Mientras se explora, los astronautas deben de tener cuidado para evitar rocas o cráteres en su camino y no caerse!
- La zona alrededor de tus pies debería de estar libre de obstáculos.
- Permanecer separado del muro y de los compañeros al menos la longitud de de los brazos extendidos en cruz.
- No lanzar la pelota demasiado fuerte contra el muro y no utilizar una pelota demasiado pesada.
- Recuerda que beber suficiente agua es importante antes, durante y después de realizar actividad física.

¡Sigue explorando!

- Utiliza una superficie suave para apoyarte sobre un pie. Ejemplos: toalla, almohada o un cojín.
- Cronométrate a ti mismo mientras intentas equilibrarte sobre los dos pies con los ojos cerrados. Abre los ojos si ves que vas a perder el equilibrio.
- Mientras practicas actividades sencillas de equilibrio puedes elevar la pierna que no apoyas para incrementar la dificultad.

Comprobación: ¿has puesto al día tu diario de la misión?