



# Entrénate como un astronauta. Estrategias de actividades físicas adaptadas

## Conseguir el tronco de un astronauta

### Tu misión

Realizarás los ejercicios Commander Crunch (abdominales del comandante) y Pilot Plank (plancha del piloto) para fortalecer los músculos del abdomen y la espalda. Mientras te entrenas como un astronauta, anota en tu Diario de la Misión tus observaciones sobre la mejora en el fortalecimiento de los músculos del tronco durante este ejercicio físico.

### Enlace a habilidades y normas

**APENS:** 3.10.10.01 Understand the use of statics, dynamics, kinematics, body axes, planes, balance, and equilibrium for studying and planning movement activities for individuals with unique needs

*Términos/habilidades específicos de la actividad*

Tronco, fortalecimiento muscular, resistencia, plancha, equilibrio

### Importancia en el espacio

En el espacio, los astronautas deben ser capaces de girar, doblar, levantar y transportar objetos grandes. Para ello, deben contar con una musculatura fuerte en el tronco que les permita realizar sus tareas de forma eficiente y evitar lesiones. Para conservar la fuerza de la musculatura mientras están en el espacio, los astronautas practican ejercicios de fortalecimiento del tronco antes, durante y después de sus misiones. Aquí en la Tierra, estas actividades incluyen natación, carreras, musculación o ejercicios de suelo. Cuando están en el espacio, los astronautas utilizan equipos especializados para llevar una rutina de ejercicios y mantener la musculatura del tronco en buen estado físico para realizar su trabajo.

### Calentamiento y práctica

#### Calentamiento

- ▲ Flexiones de pared
- ▲ Tocar la punta del pie o las rodillas
- ▲ Mantener la postura de la flexión mientras se apilan tazas (ver imagen)
- ▲ Modificar las flexiones (sobre las rodillas)
- ▲ Reproducir posturas de yoga de imitación de animales/historietas: postura de la 'foca' o de 'Superman'
- ▲ Usar un balón de ejercicios, rodillas en posición de 90 grados; contraer los músculos abdominales

**Práctica:** practica estas habilidades por separado y ve aumentando su complejidad



### Equipo adaptado sugerido:

- ▲ Pelota rígida
- ▲ Silla o mesa resistente



# Conseguir el tronco de un astronauta

## ¡ENTRENEMOS COMO UN ASTRONAUTA!

Adapta los pasos y los procedimientos en función de los participantes.

Instrucciones para el juego: deberás realizar los siguientes ejercicios en parejas.

### Commander Crunches (abdominales del comandante)

- ▲ Posición inicial: tumbate de espaldas con las rodillas flexionadas y la planta de los pies apoyada en el suelo.
- ▲ Con la barbilla apuntando hacia el cielo, cruza los brazos sobre el pecho.

### Procedimiento

- ▲ Con ayuda de los músculos abdominales, eleva la parte superior del cuerpo hasta que ambos omóplatos se separen del suelo. Coloca una mano sobre tu abdomen para sentir cómo trabajan los músculos a medida que los hombros se separan del suelo.
- ▲ Para completar una repetición, vuelve a bajar los hombros con la única ayuda de tus músculos abdominales.
- ▲ Cuando tu pareja te lo indique, comienza a realizar tantas abdominales como puedas en 1 minuto. Tu pareja te cronometrará o contará el número de abdominales.

### Pilot Plank (plancha del piloto)

- ▲ Posición inicial: Tumbate boca abajo sobre el estómago.
- ▲ Apoyado en los antebrazos, cierra los dos puños y coloca los nudillos en el suelo, al ancho de los hombros.
- ▲ Con la única ayuda de los músculos del brazo, separa el cuerpo del suelo apoyando tu peso en los antebrazos y las puntas de los pies.
- ▲ Tu cuerpo debe quedar como una plancha, en línea recta desde la cabeza hasta los pies.

### Procedimiento

- ▲ Estabiliza el cuerpo contrayendo los músculos del abdomen y la espalda.
- ▲ Intenta mantenerte en esta posición durante al menos 30 segundos.
- ▲ Cambia de posición con tu pareja y repite el mismo procedimiento.

Anota tus observaciones en el Diario de la Misión antes y después de este ejercicio físico.

## ¡Pruébalo! Algunas ideas para actividades adaptadas

- ▲ En una silla de ruedas, apoya las manos en el reposabrazos y levanta el cuerpo utilizando los brazos.
- ▲ Eleva las piernas y mantén esta posición. Las piernas pueden estar estiradas o flexionadas.
- ▲ Sentado en la silla, inclínate 45 grados hacia delante.
- ▲ Tumbate en el suelo y levanta los pies o las piernas.
- ▲ Plancha elevada (varios niveles, con ayuda de una mesa, un taburete, un banco, una barra o un escalón, sin ruedas)
- ▲ Isométricos: contrae los músculos abdominales o apóyate o empujate contra una pared.
- ▲ Utiliza un cronómetro para obtener una referencia y avanza aumentando el tiempo.
- ▲ En la posición de la plancha, coloca un balón entre tu estómago y el suelo. Con ayuda de las manos, muévete hacia delante y hacia atrás.
- ▲ En la posición elevada, alterna la mano izquierda y la derecha cruzando la línea media del cuerpo para tocar el hombro opuesto. El cuerpo debe mantenerse en línea recta.
- ▲ Ayuda del compañero, guías visuales

