FOLLETO PARA LA MISIÓN “ENTRÉNATE COMO UN ASTRONAUTA”

TU MISIÓN: Desarrollar los Músculos “Base” de un Astronauta

Realizarás Abdominales de Comandante y Planchas de Piloto para mejorar la fuerza de los músculos del abdomen y de la espalda. Mientras entrenas como un astronauta, registra en tu Diario de la Misión las mejoras que observas en la fuerza de tus músculos base durante esta experiencia física.

Pregunta de la Misión: ¿Qué actividad física puedes realizar para mejorar los músculos del abdomen y de la espalda?

MISIÓN: Entrenamiento para Fortalecer los Músculos Base

Realizarás las siguientes actividades con un compañero. Siempre recomendamos un período de calentamiento/elongación y enfriamiento.

◯ **Abdominales de Comandante**

Posición Inicial

- Recuéstate boca arriba con las rodillas flexionadas y con los pies apoyados sobre el suelo.
- El mentón debe quedar hacia arriba y los brazos cruzados sobre el pecho.

Procedimiento

- Utilizando solo tus músculos abdominales, levanta la parte superior de tu cuerpo hasta que tus omóplatos se despeguen del suelo. Coloca una mano sobre tu abdomen para sentir cómo trabajan los músculos cuando levantas tus hombros del suelo.
- Baja tus hombros usando sólo tus músculos abdominales para completar un abdominal.
- Cuando tu compañero de la orden comienza a completar todos los abdominales que puedas en un minuto, mientras tu compañero toma el tiempo o los cuenta.

◯ **Planchas de Piloto**

Posición Inicial

- Recuéstate boca abajo.
- Descansando sobre tus antebrazos, cierra los puños de las dos manos, coloca tus nudillos sobre el suelo separados a la altura de los hombros.
- Usando sólo los músculos de tus brazos, empuja tu cuerpo levantándolo del suelo soportando tu peso con tus antebrazos y con los dedos de los pies.
- Tu cuerpo deberá estar recto como una tabla desde tu cabeza hasta tus pies.

Procedimiento

- Estabiliza tu cuerpo tensando los músculos de tu abdomen y espalda.
- Intenta mantener esta posición durante por lo menos 30 segundos.

Cambia de lugar con tu compañero y sigue el mismo procedimiento.

◯ Registra las observaciones de esta actividad en tu Diario de la Misión antes y después de esta experiencia física.

Sigue estas instrucciones para entrenarte como un astronauta.

A los músculos de la espalda y del abdomen se los llama músculos base. Protegen tu columna vertebral, mantienen una postura adecuada y transfieren energía por todo tu cuerpo para poder realizar movimientos fuertes como por ejemplo columpiarte y lanzar. Estos músculos trabajan juntos cuando te levantas o te acuestas en la cama, giras tu cuerpo, levantas un objeto o estás parado. Los músculos base también trabajan juntos para mantener la postura cuando cargas una mochila pesada.

Mejorando la fuerza de los músculos base será más fácil estabilizar tu cuerpo, mantener una postura adecuada y evitar lesiones. Si los músculos base están fuertes, podrás notar una mejor postura, equilibrar más peso con mayor agilidad y lograr mayor agilidad en los movimientos bruscos durante actividades deportivas.

Es un Hecho en la NASA:

Al igual que en la Tierra, cuando están en el espacio, los astronautas deben poder girar, agacharse, levantar y transportar cosas. Deben tener músculos base fuertes para poder realizar sus tareas de manera eficiente, evitando lesionarse. Durante sus misiones en el espacio necesitan agacharse y mantenerse derechos durante largos períodos de tiempo. Los músculos de los astronautas se achican y se debilitan con el tiempo en el entorno de microgravedad. Para mantener la fuerza muscular, practican actividades para desarrollar los músculos base antes, durante y después de sus misiones. Aquí en la Tierra, estas actividades pueden incluir nadar, correr, entrenar con pesas o realizar ejercicios en el suelo. En el espacio ellos utilizan equipos especiales similares a los que encontraríamos aquí en la Tierra, para mantener una rutina de ejercicios que mantengan sus músculos base en buen estado físico para realizar su trabajo.

Músculos Base:
Los músculos que estabilizan, alinean y mueven el torso de tu cuerpo; los músculos del abdomen y de la espalda.

Estabilizar:
Mantener algo en el mismo nivel; mantener ese nivel.

Postura:
Una posición que puede asumir el cuerpo; estar parado, sentado, arrodillado o acostado.

Repetición:
Un movimiento que se repite y generalmente se cuenta.

Antebrazo:
La parte del brazo humano que va desde el codo hasta la muñeca; la parte inferior del brazo.

Columna Vertebral:
Consiste de médula, vértebras y discos; soporta el cuerpo de un mamífero.

Aceleración de la Actividad Física:

- ○ Aumenta la cantidad de Abdominales de Comandante que realizas en un minuto.
- ○ Aumenta el tiempo en el que realizas los Abdominales de Comandante y las Planchas de Piloto.
- ○ Repite la actividad de los Abdominales de Comandante pero esta vez no cruces tus brazos. Manteniendo un balón medicinal sobre tu abdomen, realiza todos los abdominales que puedas en un minuto.
  Seguridad: No dejes el balón medicinal reposando sobre tu abdomen. También asegúrate de que un compañero esté cerca, para el caso de que necesites ayuda.
- ○ Repite la actividad de las Planchas de Piloto pero esta vez extiende una pierna hacia un costado. Sostén tu pierna así durante 30 segundos. Repite esta actividad con la pierna opuesta. Ve alternando las piernas.
- ○ Intenta Tocar el costado de tus Talones como el Especialista de la Misión, como lo indique tu profesor.

¡Piensa en la Seguridad!

Los astronautas saben que es importante fortalecer sus músculos base de forma segura para protegerse de lesiones.

- ▭ Respira normalmente durante estas actividades físicas.
- ▭ Concéntrate en los músculos base cuando realices cada ejercicio.
- ▭ Muévete cuidadosamente hasta que te acostumbres al movimiento.
- ▭ DÉTENTE inmediatamente si sientes algún tipo de dolor o incomodidad.
- ▭ Evita utilizar superficies desparejas. Para evitar lesiones, realiza las actividades sobre una superficie suave pero firme.

Exploraciones de la Misión:

- ▭ Explora las barras para trepar de los juegos infantiles haciendo hincapié en treparte, columpiarte en una barra o colgarte de una escalera y pasar por los peldaños hacia el otro lado.
- ▭ Practica algún deporte en equipo, como por ejemplo kickball o fútbol, para fortalecer los músculos base.
- ▭ Participa en actividades que se concentren en los músculos base, como por ejemplo yoga, Pilates, gimnasia o buceo.

Control del Estado: ¿Has actualizado tu Diario de la Misión?