

Los astronautas necesitan mantener sus músculos fuertes cuando están en el espacio. La caminadora tiene cuerdas elásticas que sujetan al astronauta para que no salga flotando.



Navidad en la Estación Espacial



La ausencia de peso permite fabricar nuevos materiales que pueden ser utilizados posteriormente en la Tierra.



Los caballos sueltos de la astronauta están flotando.



Como no hay gravedad en la estación, no hay arriba ni abajo.



Respuesta

Esta astronauta está flotando.

Este astronauta está jugando basketball y flotando.

Esta foto fue tomada en la Tierra. Los caballos sueltos de la astronauta no están flotando!

TUMIP Creative Commons

Para saber más sobre esta colección y sobre los tópicos presentados en este libro puedes visitar <http://www.tumip.org>

Algo para pensar
Si tu fueras electo para pasar varios meses en alguna estación espacial piensa cómo te gustaría dormir, qué te gustaría comer.
También deberás imaginar lo que harías durante tu tiempo libre y que fuera factible de realizar en ausencia de peso.

El Universo en mi bolsillo No. 35
Julieta Fierro, de la Universidad Nacional de México y Grazyna Stasziska, del Observatorio de París, escribieron este libro en 2022. Lo dedican a sus nietos Uli, Chaak, Aysen, Côme y Sacha.

Vida cotidiana en el espacio
Las expediciones espaciales no son solamente viajes a la Luna. Gracias a los numerosos viajes fuera de la Tierra se han desarrollado nueva pruebas médicas, ropa más confortable, nuevos tipos de alimentos, mejores computadoras y técnicas de comunicación.
Es importante que las personas aprendan a vivir en el espacio, cosa que no es fácil. Tienen que trabajar arduamente, se sienten raros por la ingravidez, viven hacinados y deben realizar largas horas de ejercicio. Para lograrlo es fundamental que su condición física y mental esté en óptimas condiciones. Por eso también es importante que se diviertan.
Para ser astronauta se requiere de una ardua preparación tanto física como técnica y mental.

Para dormir los astronautas se deben amarrar de otra manera que un siblo a otro.

A algunos cosmonautas les cuesta trabajo conciliar el sueño, les molestan los malos olores, la luz y el ruido.

El agua y la basura
Trasladar agua a la estación espacial o cualquier otro producto requiere de una cantidad enorme de combustible, así que se recicla lo más posible. Por ejemplo se recoge la orina de los astronautas, se purifica y se vuelve a beber. Los cosmonautas se acostumburan pronto a este proceso.
La cantidad de basura acumulada en la Estación Espacial se lanza a la Tierra, al caer se calienta tanto por la fricción atmosférica que se incendia y se desintegra. Si caen algunos fragmentos pequeños suele impactarse en el océano Pacífico donde no hay peligro que lastimen a nadie.
Algunas estrellas fugaces que ha visto podrían ser basura espacial; no sólo de la estación, sino de satélites descontinuados.

El agua para los habitantes de la Estación Espacial se recicla, lo cual ayuda a facilitar el suministro de productos desde la Tierra.

Los cosmonautas orinan dentro de un embudo que conduce el líquido donde se recicla para transformarse en agua potable.
Los astronautas acumulan importantes cantidades de basura, incluyendo ropa, que no puede lavarse a bordo, por falta de agua.

Dormir y lavarse
Para dormir en el espacio es necesario estar amarrado, de otra manera los cuerpos flotarían libremente por la estación y podrían colisionar contra los delicados instrumentos. A algunos astronautas les cuesta trabajo habituarse a dormir con luz o con personas roncando al lado.
No hay duchas espaciales, dado que el agua no cae, ni tinas, pues el agua flotaría por todos lados. Existen champús espesos que no producen espuma. Se frota por todo el cuerpo y el pelo y no es necesario enjuagarla, sólo se limpian los residuos con una toalla.
Durante la pandemia todos usamos gel para desinfectar nuestras manos que no necesitaban enjuagarse. Los sistemas de filtrado de aire de la estación eliminan los residuos que evaporan del shampoo.