

3.2. Fer esport a l'espai (6-8 anys)



Samantha Cristoforetti fent exercici a l'Estació Espacial Internacional.
Font: ESA

A la Terra podem caminar i córrer perquè hi ha una força que ens empeny cap avall: la **gravetat**. La força de la gravetat evita que marxem volant cap a l'espai quan saltem. En altres planetes o satèl·lits, aquesta gravetat és més petita, i permet flotar i moure's sense cansar-se tant.

Els i les astronautes passen molt de temps a l'espai. Poden ser-hi des d'uns mesos fins a uns quants anys! Quan un/a astronauta s'allunya d'un planeta i s'endinsa en l'espai exterior, deixa de notar els efectes de la gravetat, i pot flotar lliurement com si estigués en una piscina. Aquest efecte es diu **ingravidesa**, és a dir, falta de gravetat, i és molt divertit, però evita que els músculs es desenvolupin com toca. Quan un/a astronauta torna a la Terra, no és capaç d'aguantar el seu pes, i no pot caminar durant els primers dies. Per tal d'evitar això, a l'Estació Espacial Internacional hi ha un gimnàs especial on els i les astronautes poden fer exercici i mantenir els músculs en forma.



Quan un/a astronauta fa exercici, ha de tenir en compte que no tots els exercicis que fem a la Terra poden fer-se a l'espai. Has intentat fer la vertical en una piscina? Oi que és més fàcil? Així doncs, els exercicis han d'adaptar-se a les condicions del seu entorn.

Fer exercici no només és bo pels i les astronautes. Cal fer exercici perquè ens permet mantenir una millor salut, tant física com mental. Hi ha molts tipus d'exercicis, però tres d'ells són bàsics: **aeròbics** (que permeten millorar la resistència), de **força** (que milloren la capacitat d'aguantar pes) i **estiraments** (que milloren l'elasticitat). Nosaltres te'n proposem tres de cada.

Rutina d'exercici

La rutina d'un/a astronauta ha de combinar exercicis aeròbics, de força i d'estiraments. La **Federació d'Esports Espacials** ([Space Game Federation](#)) recomana que els exercicis que vulguis fer seguits siguin de diferents tipus. Per exemple: aeròbic + força + estiraments+ força...

La tripulació Hypatia I hem dissenyat la següent rutina de 6 exercicis per fer durant la missió que durem a terme a l'abril del 2023 a la Mars Desert Research Station. Vols fer-la amb nosaltres com un/a astronauta de veritat?

1 - AERÒBIC	2 - DE FORÇA	3 - ESTIRAMENTS
Skipping Repeticions: <u>2 sèries de 20 segons</u>	L'arquer Repeticions: <u>15 repeticions per</u> <u>costat</u>	Quàdriceps Repeticions: <u>30 segons</u>
Per a què serveix? Evita problemes de cor i millora la resistència. Treballen cames i braços.	Per a què serveix? Enforteix escàpules i bíceps.	Per a què serveix? Estira i relaxa el quàdriceps.



4 - DE FORÇA	5 - ESTIRAMENTS	6 - AERÒBIC
<p>Combo de tren superior Repeticions: <u>10 repeticions per cada costat</u></p>	<p>Combo espatlla i tríceps Repeticions <u>20 segons cada posició</u></p>	<p>Bicicleta estirada Repeticions: <u>2 sèries de 20 segons</u></p>
<p>Per a què serveix? Enforteix bíceps, tríceps i espatlles i escàpules.</p>	<p>Per a què serveix? Estira i relaxa espatlles i escàpules.</p>	<p>Per a què serveix? Evita problemes de cor i millora la resistència. Treballen cames.</p>
		