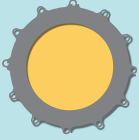


## VESMÍRNÝ CYKLISTA



V této misi se naučíme, jak cvičit, abychom posílili svaly na nohách, procvičili kardiovaskulární systém a zároveň ulehčili již tak hodně znečištěnému životnímu prostředí.

Jedním ze cvičebních strojů, který astronauti od samého počátku používají na ISS, je cyklistický ergometr, tedy tréninkové kolo. My si k cvičení vezmeme kolo opravdové. A stejně jako se astronauti starají o životní prostředí, tak i my se můžeme pokusit snížit množství motorových dopravních prostředků.

Cyklistika posiluje srdce, cévy a plíce, svaly na nohách a v neposlední řadě zlepšuje naši vytrvalost. Díky pravidelnému tréninku si zvyknete ujet dlouhé vzdálenosti, budete moci se svou rodinou a svými přáteli poznávat nová místa, aniž byste potřebovali auto. Také zlepšíte svou koordinaci, rovnováhu a lépe poznáte okolní přírodu.



### Úkol mise: Trénink na kole

- Tato mise je domácí úkol.
- Ke splnění potřebujete jízdní kolo.
- Vyberte si jeden den, kdy pojedete do školy a ze školy na kole.
- Pokud z jakéhokoli důvodu nemůžete tento úkol splnit, projedte se na kole ve svém volném čase. Musíte ujet alespoň 3 km.
- V obou případech podejte zprávu svému učiteli.

Cyklistika zlepšuje naši výdrž a koordinaci celého těla, což zlepšuje i držení těla a rovnováhu. Díky těmto schopnostem se můžeme lépe zapojit do všech her a sportovních disciplín. Zároveň procvičujeme krevní oběh, posilujeme svaly na nohách a v neposlední řadě jízdou na kole přispíváme k lepšímu životnímu prostředí.



## A jak to chodí ve vesmíru?



Součástí astronautova každodenního programu na ISS jsou různá fyzická cvičení. Svaly a kosti ve stavu beztlíže jsou méně namáhány – nesou menší zátěž, tedy slábnou. Astronauti musí denně cvičit alespoň dvě hodiny, aby zpomalili úbytek svalové hmoty a slábnutí kostí. Na ISS je tréninkové kolo, které pomáhá astronautům posilovat nohy. Když velké svaly, které máme na nohách, pracují, potřebují více krve. Pracující svaly podporují srdce, aby pumpovalo více krve. Zároveň musíme více dýchat, protože krev potřebuje být víc okysličována. Tréninkem jízdy na kole tedy astronauti cvičí i svoji výdrž a kardiovaskulární systém.

### Vyzkoušejte něco navíc!

- Vydejte se na kole do školy dva dny v týdnu.
- Zapojte svou rodinu, vyberte si dva různé dny, kdy vás některý člen z rodiny doprovodí do školy na kole.
- Jezděte na kole do školy čtyři dny v týdnu.
- Prozkoumejte o víkendu na kole své sousedství.
- Jezděte do školy nebo za svými kamarády častěji, než jste byli zvyklí.
- Najděte zajímavé místo poblíž svého bydliště a naplánujte rodinný výlet na kole.

**Koordinace:** Používání svalů tak, aby se tělo pohybovalo způsobem, jakým chceme.

**Síla svalů:** Schopnost používat svaly ke zvedání či přenášení předmětů nebo k pohybu svého těla.

**Vytrvalost:** Schopnost vydržet fyzickou únavu během dlouho vykonávané fyzické činnosti, jako je jízda na kole nebo běh na dlouhou trať.

**Kardiovaskulární systém:** Tělní systém, ve kterém proudí krev, např. srdce a cévy. Slouží k rozvádění krve po těle a používá kyslíku jako „paliva“ pro svaly a orgány.



## Bud'te opatrní!

- Vědci a trenéři, kteří pracují s astronauty, se musí vždy ujistit, že se pohybují v bezpečném prostředí, kde není žádné riziko zranění.
- Používejte bezpečnostní doplňky pro jízdu na kole, jako je helma a chrániče kolen a loktů.
- Dodržujte všechna pravidla pro bezpečnou jízdu na kole a všechna pravidla silničního provozu.
- Poslouchejte rady dospělých, kteří jedou s vámi.