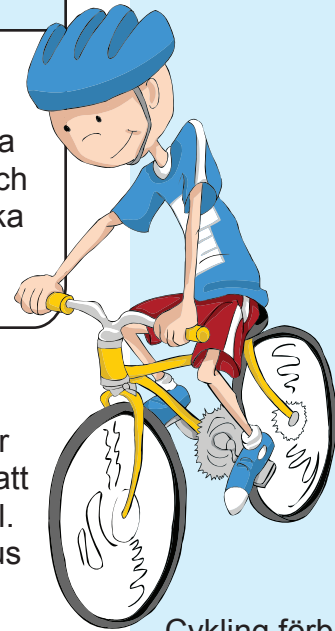


UPPDRAG X: UPPDRAGSBLAD



DITT UPPDRAG: **Utmaning med din rymdcykel**

En övningsapparat som har använts av astronauterna på den internationella rymdstationen sedan den bemannades för 10 år sedan är cykelergometern. Precis som astronauterna ska du träna med en cykel för att förbättra benmuskler, kardiovaskulär hälsa och uthållighet. Och precis som astronauterna är måna om jorden, ska även du bidra till att skydda vår planet genom att undvika motoriserade transportmedel.



Cykling stärker uthålligheten för hjärtat, blodkärl, lungor och benmuskler. Cykelträning kommer att vänja dig vid att hålla ut under långa cykelsträckor och du kommer att kunna tillbringa din tid med att besöka nya platser med vänner och familj utan att behöva någon bil. Du kommer också att förbättra din koordination, balans och ditt fokus på omgivningen runt omkring dig. Ett starkare hjärta och större muskulär uthållighet gör att du kan leka och springa under mycket längre tidsperioder.

UPPDRAGSFRÅGA: Hur kan du utföra en fysisk aktivitet som stärker dina benmuskler, ditt kardiovaskulära system och bidrar till en mindre förorenad miljö?

UPPDRAGETS UPPGIFT: **Cykelträning**

- För att utföra den här övningen behöver du en cykel.
- Övningen är ett hemarbete.
 - För att utföra den här aktiviteten ska du 1 dag cykla hemifrån till skolan och sedan hem igen och rapportera aktiviteten till din lärare.
 - Om, av någon anledning, ingen i din familj kan följa med dig till skolan, eller om du bor för långt bort, kan du cykla 3 km på din fritid och rapportera aktiviteten till din lärare (vart du åkte, hur länge, när...)
- Du kommer att registrera observationer om förbättringar i den här cykelträningen i din uppdagsjournal.

Cykling förbättrar såväl uthålligheten som kroppsordinationen, vilket stödjer hållning och balans. De här sakerna hjälper dig att ha en bra hållning och stabilitet samt att förflytta dig med balans i alla situationer. De hjälper dig även att utöva de flesta sporter. Det kommer även att träna din cirkulation och stärka dina benmuskler (så att du får det lättare att springa och leka). Sist, men inte minst, kommer du att ge ditt lilla, men viktiga, bidrag genom att använda cykeln som ekologiskt vänligt transportmedel.

Det är ett Rymdfaktum

Fysisk träning är en del av astronauternas dagliga rutin på den internationella rymdstationen (ISS). Muskler och skelett bär mindre last i viktlost tillstånd och försvagas. Cirka 2 timmar av daglig träning saktar ner muskelförlusten och belastar benen i skelettet. ISS har en träningscykel som stärker skelettet i benen. När de stora benmusklerna arbetar behöver de mer blod. Arbetande muskler stimulerar hjärtat att pumpa mer blod och du andas fortare för att få mer syre. Cykelträning på ISS bevarar astronauternas uthållighet och kardiovaskulära hälsotillstånd. ISS har en träningscykel som används för uthållighetsträning. Träningscykeln som används av europeiska astronauter på rymdstationen kallas CEVIS (cykelergometer med vibrationsisolering och stabilisering). Kosmonauter, de ryska astronauterna, har också en cykel som kallas VELO.

Koordination:

Att använda dina muskler tillsammans för att förflytta din kropp som du vill.

Muskelstyrka:

Förmåga att använda dina muskler till att flytta eller lyfta saker, inklusive dig själv.

Uthållighet:

Förmåga att uthärda fysisk trötthet under fysiska aktiviteter som varar en längre tid, som till exempel att cykla eller springa en lång sträcka med hög hastighet.

Kardiovaskulärt System:

den del av kroppen där blodet flyter, dvs. hjärtat och blodkärlen. Det är kroppens system för att transportera och använda syre till att förse muskler och organ med "bränsle".

Fitness-Acceleration

- Cykla till skolan 2 dagar.
- Cykla till skolan med medlemmar i din familj (vid två olika tillfällen).
- Cykla till skolan 4 dagar.

Tänk Säkerhet!

Vetenskapsmän och träningspecialister som jobbar med astronauter måste se till att de har en säker miljö att träna i så att astronauterna inte skadas. Därför ska du:

- ☐ Bära lämpliga kläder för cykling, beroende på vädret.
- ☐ Vara uppmärksam på trafiksignaler och respektera gatans trafikregler.
- ☐ Lyssna till de råd du får av den vuxna personen som cyklar med dig.

Uppdragsutforskningar

- Under helger utforskar du ditt grannskap på cykel.
- Använd cykeln så mycket som möjligt för att åka till skolan eller besöka dina vänner.
- Välj en plats nära ditt hem och planera en dagsutflykt på cykel med din familj.