

MISSÃO X: NOTAS DA MISSÃO

Uma Missão X – Notas da Missão Treinar como um Astronauta



DIN MISSION: **Exercita-te Na Tua Bicicleta Espacial!**

Um dispositivo de exercício que tem usado pelos astronautas da Estação Espacial Internacional desde que o homem começou a ocupá-la há dez anos é o cicloergómetro. Tal como os astronautas, irás treinar com uma bicicleta para desenvolver os músculos das pernas, a capacidade cardiovascular e a resistência. Assim como os astronautas cuidam da Terra, também contribuirás para a salvaguarda do nosso planeta, tentando evitar o uso de meios de transporte motorizados. Registrarás as observações sobre melhorias neste treino de bicicleta no teu Diário da Missão.



Andar de bicicleta ajuda a fortalecer o coração, os vasos sanguíneos e os pulmões para maior resistência, bem como os músculos das pernas. O treino de bicicleta ajudar-te-á a aguentar longos percursos de bicicleta e poderás passar o tempo a visitar novos locais com os teus amigos e familiares sem necessitar de um carro. Melhorarás também a tua coordenação, o equilíbrio e a concentração no ambiente que te rodeia. Um coração mais forte e uma maior resistência muscular permitir-te-ão brincar e correr durante mais tempo.

PERGUNTA DA MISSÃO:

Como poderias praticar uma actividade física que fortalecesse os músculos das pernas, o sistema cardiovascular e contribuísse para um ambiente menos poluído?

ATRIBUIÇÃO DA MISSÃO: **Treino de bicicleta**

- Para praticar o exercício, necessitas de uma bicicleta.
- Este exercício é uma actividade para fazer em casa.
 - ⇒ Para realizar esta actividade, terás de andar 1 dia de bicicleta de casa para a escola e vice-versa e relatar esta actividade ao teu professor.
 - ⇒ Se, por qualquer razão, a tua família não puder acompanhar-te para a escola em bicicleta ou se morares muito longe da escola, podes andar de bicicleta durante os teus tempos livres para percorrer 3 km e relatar a actividade ao teu professor (onde foste, quanto tempo, quando...)

Andar de bicicleta melhora a capacidade de resistência, bem como a coordenação do corpo, que suporta a postura e o equilíbrio. Isto ajuda-te a ter uma boa postura e estabilidade e a movimentar-te com bom equilíbrio em todas as situações. Também te ajuda a praticar quase todos os desportos. Exercita também a tua circulação e fortalece os músculos das tuas pernas (para que possas correr e brincar melhor). Por último, darás a tua pequena, mas importante contribuição ao usar a bicicleta como um meio de transporte ecológico.

É um Facto Espacial

O exercício físico faz parte da rotina diária dos astronautas na Estação Espacial Internacional (ISS). Os músculos e os ossos carregam menos peso na ausência de gravidade e enfraquecem; cerca de 2 horas de exercício diário diminui a perda muscular e carrega os ossos no esqueleto. A ISS tem uma bicicleta de exercício que proporciona exercícios de fortalecimento dos ossos para as pernas. Quando os grandes músculos das pernas trabalham, necessitam de mais sangue. Os músculos que trabalham estimulam o coração a bombear mais sangue e respiras mais depressa para obteres mais oxigénio. O treino de bicicleta na ISS também mantém a resistência e a capacidade cardiovascular do astronauta. A ISS tem uma bicicleta de exercício que é usada para o treino de resistência. A bicicleta de exercício usada pelos astronautas europeus na estação espacial chama-se Cicloergómetro com Isolamento contra Vibrações e Estabilização ou CEVIS (Cycle Ergometer with Vibration Isolation and Stabilization). Os cosmonautas, os astronautas russos, também possuem uma bicicleta chamada VELO.

Coordenação:

Utilização de todos os músculos em conjunto para movimentares o corpo conforme pretendes.

Força muscular:

Capacidade de utilizar os músculos para te deslocares ou levatares objectos e a ti mesmo.

Resistência:

Capacidade de aguentar o cansaço físico durante uma actividade física prolongada, como andar de bicicleta ou correr rapidamente grandes distâncias.

Sistema

cardiovascular :

Den del af kroppen, hvor blodet løber, dvs. hjertet og blodkarrene. Det er kroppens system til transport og brug af ilt, der leverer "brændstof" til muskler og organer.

Aceleração da preparação física

- Vai de bicicleta para a escola durante 2 dias.
- Vai de bicicleta para a escola com dois membros da tua família (em duas ocasiões diferentes).
- Vai de bicicleta para a escola durante 4 dias.

Pensar na Segurança!

Os cientistas e especialistas em exercício que trabalham com os astronautas devem certificar-se de que o ambiente onde praticam é seguro, para que os astronautas não se magoem. Por isso, não te esqueças de:

- usar equipamento adequado para andar de bicicleta de acordo com as condições climáticas.
- ter atenção aos sinais rodoviários e respeitar as regras de trânsito na estrada.
- Ouvir os conselhos dos adultos que andam de bicicleta contigo.

Explorações da missão

- Durante o fim de semana, explora o teu bairro de bicicleta.
- Usa a bicicleta sempre que possível para ir para a escola ou para visitar os teus amigos.
- Escolhe um local perto de casa e planeia um passeio de bicicleta com a tua família.