UK SPACE AGENCY

France esero

esa

MISSION X

ENTRAINE-TOI 30 MIN/JOUR COMME UN ASTRONAUTE

Renforce tes muscles abdominaux

DESCRIPTION DE LA MISSION

Une fois dans l'espace, les astronautes doivent effectuer de nombreuses taches leurs demandant de se plier et de soulever des objets. Les astronautes doivent donc travailler leurs muscles abdominaux pour ne pas risquer de se blesser.

Pour cette mission, tu vas devoir renforcer tes muscles abdominaux pour te préparer aux missions qui t'attendent



Objectifs d'apprentissage :

- Renforcement musculaire
- Endurance
- Équilibre

PRÉPARATION DE LA MISSION

Organisation de l'activité

- Répartir les élèves dans l'espace avec au moins un mètre entre chacun.
- Prévoir des tapis et/ou des couvertures pour protéger le dos et les coudes.

Abdos : L'élève s'allonge sur le dos et plie ses genoux pour rapprocher ses pieds vers ses fesses. Les pieds restent à plat au sol. Les bras sont croisés sur la poitrine. L'élève soulève ses omoplates en contractant ses abdominaux puis les repose doucement au sol.

Planche : L'élève se place sur le ventre avec les coudes placés sous les épaules. Il/Elle soulève son corps afin que seuls les pieds et les avant-bras touchent le sol. L'élève doit rester le plus droit possible en contractant ses abdos et les muscles des fessiers pour ne pas bouger.

DÉROULEMENT DE LA MISSION

- Maximum d'abdos en 60sec.
- Prendre 60sec de récupération.
- Tenir en planche pendant 30sec.
- Prendre 60sec de récupération.
- Répéter les exercices 3 fois.

ÉCHAUFFEMENT

- Tourner 10 fois les bras vers l'avant, puis vers l'arrière.
- 5 flexions avant pour essayer de toucher ses pieds en gardant les jambes tendues.
- 10 pompes debout contre le mur.
- Faite un tour de la zone en trottinant.

ADAPTATIONS

Augmenter la difficulté/intensité :

- Augmenter l'amplitude et la vitesse des mouvements pour les abdos.
- Augmenter la durée de la planche.

Diminuer la difficulté/intensité :

- Diminuer l'amplitude des mouvements pour les abdos.
- Pendant la planche, poser les genoux au sol en gardant le corps bien droit.

Anecdote : La micropesanteur à bord de l'ISS entraîne une perte de masse et de tonus musculaire chez les astronautes car ils vont beaucoup moins solliciter leurs muscles que sur Terre. Pour limiter cette perte, les astronautes doivent s'entrainent 2h30 par jour, autant que certains athlètes de haut-niveau, en utilisant trois machines adaptées pour compenser la micropesanteur : un tapis roulant, un vélo ergomètre et une machine d'entraînement résistif.