



Entraînez-vous comme un astronaute: Stratégies d'activités physiques adaptée

Renforce tes muscles abdominaux

Votre mission

Vous jouerez le rôle du Commandant Crunch [le commandant Abdos] et du Pilote Plank [le pilote Planche] afin de renforcer vos muscles abdominaux et dorsaux. Lors de votre entraînement d'astronaute, notez dans votre journal de mission vos observations sur le renforcement de vos muscles centraux durant cette expérience physique.

Liens avec les capacités et les normes

APENS: 3.10.10.01 Compréhension de l'utilisation de la statique, de la dynamique, de la cinématique, des axes du corps et de l'équilibre pour étudier et programmer les activités de mouvements des personnes ayant des besoins spécifiques.

Termes et capacités spécifiques de cette activité

Muscles centraux, force musculaire, endurance, planche abdominale, équilibre

Rapport avec l'espace

Dans l'espace, les astronautes doivent pouvoir tordre, plier, soulever et transporter des objets lourds. Leurs muscles centraux doivent être forts afin de pouvoir réaliser efficacement ces tâches et éviter de se blesser. Afin de conserver leur force musculaire durant leur séjour dans l'espace, les astronautes pratiquent des activités de renforcement des muscles centraux avant, pendant et après leurs missions. Sur Terre, il s'agit entre autres de la natation, du jogging, de la musculation et des exercices au sol. Dans l'espace, les astronautes font appel à du matériel spécialisé pour maintenir une routine d'exercice et s'assurer que leurs muscles centraux restent en forme.

Échauffement et entraînement

Échauffement

- ▲ Pompes contre un mur
- ▲ Flexions avant jusqu'aux orteils ou aux genoux
- ▲ Maintenez la position de traction en utilisant des verres en plastique (voir image)
- ▲ Modifiez les pompes (sur les genoux)
- ▲ Imitiez un animal et prenez des positions de yoga : du « phoque » ou la position de la bande-dessinée Superman
- ▲ Utilisez une balle dynamique avec les genoux pliés à 90 degrés ; contractez les muscles abdominaux

Entraînement: Pratiquez séparément ces capacités en augmentant leur complexité

www.trainlikeanastronaut.gov



Matériel adapté recommandé:

- ▲ Balle rigide
- ▲ Chaise ou table robuste



Renforce tes muscles abdominaux

« ENTRAÎNONS-NOUS COMME DES ASTRONAUTES ! »

Instructions du jeu : Vous réaliserez les activités suivantes avec un partenaire.

Commandant Crunches (Commandant Abdos)

- ▲ Position de départ: Couché sur le dos, genoux pliés, pieds à plat sur le sol.
- ▲ Menton pointé vers le ciel et bras croisés sur la poitrine.

Procédure

- ▲ En vous servant seulement de vos muscles abdominaux, levez le haut du corps jusqu'à décoller vos omoplates du sol. Placez une main sur l'abdomen pour sentir travailler vos muscles pendant que vous décollez vos épaules du sol.
- ▲ Faites descendre vos épaules uniquement à l'aide de vos muscles abdominaux pour terminer le redressement.
- ▲ Lorsque votre partenaire vous le dira, essayez de réaliser le plus d'abdominaux possibles en une minute (votre partenaire compte ou chronomètre)

Pilote Plank (Pilote Planche)

- ▲ Position de départ : Allongez-vous à plat ventre.
- ▲ En vous appuyant sur vos avant-bras, serrez les poings et placez-les au sol, écartés de la largeur des épaules.
- ▲ En utilisant uniquement les muscles de vos bras, faites décoller votre corps du sol en supportant son poids sur vos avant-bras et vos orteils.
- ▲ Votre corps doit rester droit comme une planche, de la tête aux pieds.

Procédure

- ▲ À l'aide des muscles de votre abdomen et de votre dos, stabilisez votre corps en contractant ces muscles.
- ▲ Essayez de garder cette position pendant au moins 30 secondes.
- ▲ Prenez la place de votre partenaire et suivez la même procédure.

Notez les observations avant et après cette expérience physique dans votre journal de mission

Essayez exercices ! Voici quelques idées d'activités adaptées

- ▲ Dans une chaise roulante, placez vos mains sur les accoudoirs et soulevez-vous en utilisant les bras.
- ▲ Soulevez les jambes et gardez cette position. Jambes droites ou pliées.
- ▲ Dans la chaise, inclinez-vous de 45 degrés vers l'avant
- ▲ Allongez-vous sur le sol et soulevez les pieds ou les jambes,
- ▲ Planche surélevée (à différents niveaux, à l'aide d'une table, d'un tabouret, d'un banc, d'une barre, de marches, sans roues)
- ▲ Isométrique : contractez les abdos ou penchez-vous et poussez contre un mur.
- ▲ Utilisez un chronomètre pour établir votre temps de base et mesurer vos progrès en rajoutant du temps.
- ▲ Placez la balle entre votre estomac et le sol puis en faisant la planche, avancez et reculez avec les mains
- ▲ En position de pompes, touchez une épaule avec la main opposée ; répétez en changeant de main en continuant à faire la planche.
- ▲ Assistance extérieure, repères visuels

