

JU-SI ADVENTURES



RANDONNÉE PÉDESTRE À LONGUE DISTANCE

(ENTRAÎNEMENT PHYSIQUE)



Janvier 2018

Exercice – Notre Perspective

Être en bonne condition physique pour le sentier c'est très important. Les blessures par excès sont fréquentes et peuvent vous empêcher d'accomplir vos objectifs. Utilisez vos parcs locaux, gymnases et planifiez pour le succès en étant en forme avant de partir sur votre Trek.

Être physiquement préparé pour le sentier c'est important. Vous éprouverez des douleurs physiques au cours des premiers jours, mais il est sage d'essayer de minimiser ceci en développant une bonne base de conditionnement physique. Les blessures par excès sont fréquentes et peuvent vous empêcher d'accomplir vos objectifs. Planifiez votre réussite en étant apte avant de partir sur votre Trek.

Pour ce bref aperçu des considérations de conditionnement physique, nous avons utilisé les livres suivants : *Conditionning for l'Outdoor fitness* par David Musnick, M.D. et Mark Pierce, A.T.C. & *Superbodies, Peak Performance secrets* par Greg Wells, Ph. d. Ils sont d'excellents guides de référence avec des descriptions détaillées de divers sports, la physiologie de l'exercice, la nutrition et les recommandations d'exercice.

Si vous manquez d'expérience avec l'exercice, envisagez d'embaucher un entraîneur de remise en forme pour vous aider à développer un programme adapté à vos besoins. L'entraîneur doit comprendre les vos objectifs (marche longue distance, randonnée avec un sac-à-dos, etc.). Comme toujours, consultez votre médecin pour tout problème de santé que vous pourriez avoir avant de commencer un programme de conditionnement physique.

Entraînement cardiovasculaire :

Ces séances devraient inclure une période de réchauffement (5-10 minutes), le plateau (30 plus minutes) et la période de refroidissement (5-10 minutes). Il est important d'incorporer les 5 éléments suivants dans votre plan d'entraînement cardiovasculaire pour obtenir des changements positifs dans votre condition physique.



Faites usage de votre gymnase local

1. **Fréquence** : réfère au nombre de séances de cardio par semaine que vous effectuez. Incorporez jusqu'à 6 séances par semaine pour de meilleur résultat a votre réponse physiologique. N'oubliez pas que le jour de repos est important.
2. **Durée**: est la quantité de temps que vous maintenez l'intensité appropriée (plateau) pendant votre séance d'exercice. Graduellement incorporez : 2-4 sessions à plus basse intensité. Ces sessions devraient durée plus de 50 minutes. Alternez avec 2-3 sessions de plus courte durée et à haute intensité (30-40 minutes) par semaine.
3. **Intensité** : est liée à la quantité de consommation d'oxygène et à la demande d'énergie sur vos muscles. L'intensité est généralement mesurée en battements cardiaques par minute. Rester dans votre zone de fréquence cardiaque cible est la clé pour obtenir les meilleurs résultats. Combinez des sessions de durées plus longues à intensités modérées (60-80% de HR Max (fréquence cardiaque)) : randonnées plus longues/cyclisme sur terrain plat ou roulant ou utilisez les machines aérobiques) avec des sessions de durées

plus courtes a intensités plus élevées (80-90% du HR Max) tel que l'entraînement par intervalles et la formation en montagne.

4. **Spécificité** : Ici les options sont nombreuses. Il est préférable d'utiliser une variété d'exercices aérobies pour éviter les blessures de surutilisation et minimiser l'ennui. Considérez : la marche, la randonnée, la course aquatique, le cyclisme, la raquette, ski de fond ou l'escalade ; utilisant le tapis roulant, l'entraîneur elliptique et les machines de grimpeur d'escalier fonctionne aussi bien. En marchant ou en randonnée, envisagez de varier le terrain.
5. **Progression** : considérer le développement de votre condition physique de base, l'intensité et l'entretien. Environ 6 semaines dans votre programme de formation initiale, vous pouvez restructurer votre cycle d'entraînement pour y inclure des intervalles et des changements dans l'entraînement d'intensité. Votre entraînement devrait devenir plus spécifique lorsque la date de votre départ s'approche. N'oubliez pas de porter un sac-à-dos pendant vos randonnées d'entraînement pour acclimater votre dos et vos jambes au poids additionnel.

Musculation :

Bien que la marche/randonnée est l'activité que vous planifiez, il est sage d'ajouter de l'haltérophilie à votre programme pour développer plus d'endurance et prévenir les blessures. Utilisez toujours une bonne forme et développez votre programme progressivement pour l'adapter à vos besoins physiques. Développez un programme qui offre un défi à tous les groupes musculaires principaux ainsi que, certains exercices focaux pour vos zones faibles (tels que : articulations du genou, abdominaux, dos).



Musculation pour construire l'endurance

1. **Formation isotonique** : ces exercices sont effectués contre une charge constante et une vitesse variable durant la contraction musculaire. Il s'agit notamment des haltères libres, des bandes TRX et la plupart des machines d'exercice a résistance. Ceux-ci offrent la plus grande variété pour votre entraînement.
2. **Formation isométrique** : Implique une contraction musculaire statique. Les gains de force sont spécifiques pour l'angle que tient l'articulation, mais peut avoir des avantages dans une gamme d'environ 20 degrés. C'est un élément clé pour ceux qui ont des faiblesses a certaines articulations. Envisagez de maintenir la contraction dans une variété de positions pendant 10 secondes pour 5-10 répétitions. (Exemple : wall sit)
3. **Entraînement circuit** : inclure les stations d'haltérophilie variées avec des stations aérobiques. Cette forme d'exercice met l'accent sur l'endurance musculaire. Ce type

d'exercice bénéficie ceux qui débutent mais n'est pas suffisant pour les athlètes d'endurance.

4. **Formation pliométrique** : intègre une contraction musculaire rapide et des mouvements souvent explosifs comme dans les sauts et le houblon. Cette forme d'exercice est incorporée dans votre programme une fois que vous avez une bonne base de force et de remise en forme. Il développe des fibres musculaires à contraction rapide qui aident lorsque vous avez besoin d'une rafale d'action rapide.

Exercices suggérés : afin de maximiser votre effort, combinez divers exercices. Accroupir (Squat) ou fente (lunge) tout en effectuant une formation de résistance pour le haut du corps. Utilisez un Bossu pour l'équilibre tout en effectuant des exercices de résistance. Utilisez des haltères légers pour le haut du corps tout en marchant sur un tapis roulant.

Voici les exercices que nous utilisons fréquemment. Pour la description de la forme appropriée, veuillez vous référer aux livres énumérés ci-dessus, ou le Web, ou votre entraîneur de remise en forme local.

Abdominaux : Le noyau est un groupe de muscles qui soutiennent le dos et le torse. Ce sont des muscles clés pour la santé du dos. Si faire ce qui suit est difficile, envisagez de rejoindre un cours de Pilates.

- Planche et planche latérale
- Alpinisme sur place (mountain climber)
- Rotations du torse avec résistance
- Rotations assises du torse avec altère
- Bicyclettes ou redressements assis (sit-ups)
- Superman



Combo bas et haut du corps :

- Accroupissement (Squat) avec des tronçons en diagonale
- Fente (lunge) avant avec contractions de biceps
- Fente inversée avec haussements d'épaules
- Fentes de marche avec des élévations latérales des bras
- Tondeuse à gazon/rameur avec rotations
- Step-Up antérieur avec presse d'épaule
- Burpies



Des exercices précieux:

- Step UPS-antérieurs et latéraux (avant et de cote)
- La descente de marche
- Sauts de squat
- Flexion de triceps
- La traction a la barre (pull-ups)
- Pompes (Push-ups)
- Aviron (vertical, courbé et assis)
- Les pull-down de latissimus
- Extensions de dos et soulevé de terre (deadlift)



Équilibre et agilité : vous allez marcher sur un terrain accidenté et traverser des ponts étroits, l'équilibre et la capacité de se déplacer rapidement et prestement est important.

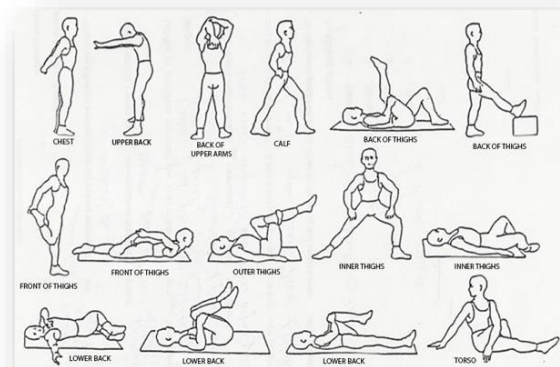
- Debout sur une balle Bosu effectuez des exercices de résistance du corps supérieur, ou des accroupissements
- Pratiquez l'équilibre sur une ou deux jambes debout sur une balle Bosu ou sur une planche vacillante



Flexibilité :

Les muscles ont tendance à se contracter et à raccourcir lorsqu'ils sont utilisés. N'oubliez pas de vous étirer pendant et après vos entraînements, ainsi que durant vos journées sur la piste. Cela vous permettra de diminuer votre gêne pendant la randonnée et de minimiser vos blessures.

Si vous n'êtes pas familier avec les techniques d'étirement appropriées, rejoignez une classe d'étirement ou demandez à votre entraîneur de remise en forme.



Étirer pour prévenir les blessures

Types d'étirement :

Étirement dynamique implique de déplacer des parties de votre corps et d'augmenter graduellement la portée, la vitesse de mouvement, ou les deux. Ne confondez pas *étirement dynamique* Avec *étirement balistique*! L'étirement dynamique consiste en des mouvements de jambe et de bras contrôlés qui vous prennent (doucement!) aux limites de votre amplitude de mouvement. Les étirements balistiques impliquent d'essayer de forcer une partie du corps *Au-delà* son amplitude de mouvement. Dans les étirements dynamiques, il n'y a pas de rebondit ou de mouvements «saccadés». Un exemple d'étirement dynamique serait lent, des balançoires de jambe contrôlées, des balançoires de bras, ou des vrilles de torse.

L'étirement dynamique améliore la flexibilité dynamique et est très utile dans le cadre de votre échauffement pour un entraînement actif ou aérobie (comme en danse ou une classe d'arts martiaux).

Étirement actif est où vous assumez une position et puis maintenez-là sans aide autre que l'utilisation de la force de votre muscle agoniste (action principale). La tension des agonistes dans un étirement actif aide à détendre les muscles étant étirés (les antagonistes/muscle adverse).

L'étirement actif augmente la souplesse active et renforce les muscles agonistiques. Les étirements actifs sont généralement assez difficiles à tenir et à entretenir pendant plus de 10 secondes et ont rarement besoin d'être maintenus plus de 15 secondes. Beaucoup de mouvements (ou étirements) trouvés dans diverses formes de yoga sont des étirements actifs.

Étirement passif est également appelé *étirement détendu*, et comme *étirement statique-passif*. Un étirement passif est celui où vous assumez une position et le maintenez avec une autre partie de votre corps, ou avec l'aide d'un partenaire ou d'un autre appareil (sangles, mur). Par exemple, coucher sur votre dos, en amenant votre jambe vers le ciel et en la tenant là avec votre main.

L'étirement lent et détendu est utile pour soulager les spasmes dans les muscles qui guérissent après une blessure. L'étirement détendu est également très bon pour "refroidir" après une séance d'entraînement et aide à réduire la fatigue musculaire post-entraînement, et la douleur.

Étirement de maintien-détente technique est aussi appelée *contrat-relax*. Après avoir assumé un étirement passif initial, le muscle étant étiré est isométrique (contre la résistance statique) contracté pour 3-5 respirations, après quoi le muscle est brièvement détendu pour 1-2 respirations, puis immédiatement soumis à un étirement passif qui étire le muscle encore plus loin que l'étirement passif initial. Ce tronçon passif final est maintenu pour 5 respirations.

Hold-relax-contrat/Stretch implique l'exécution de deux contractions isométriques : d'abord les agonistes (muscle moteur principal), puis, les antagonistes (muscle adverse). La première partie est similaire à contracte-relax où, après avoir assumé un étirement passif initial, le muscle tendu est isométrique contracté pour 3-5 respirations. Ensuite, le muscle est détendu tandis que son antagoniste effectue immédiatement une contraction isométrique qui est maintenue pour 3-5 respirations. Le muscle principal (agoniste) sera alors en mesure d'atteindre un nouveau seuil d'étirement.

Références:

http://Web.mit.edu/TKD/Stretch/stretching_4.html

<http://www.stretching-exercises-guide.com/PNF-stretching.html>

<https://www.acefitness.org/fitness-certifications/Resource-Center/Exam-PREPARATION-blog/5336/GTOS-and-muscle-Spindles-Explained>