

## **TRAITEMENT DES TENDINOPATHIES PAR LE TRAVAIL EXCENTRIQUE**

### **PROGRAMME DE RENFORCEMENT EXCENTRIQUE DE STANISH:**

#### **BASE SUR TROIS PARAMETRES :**

1. l'étirement
2. la charge
3. la vitesse

Le travail excentrique est celui qui entraîne le plus de contrainte sur *l'unité muscle-tendon-os*. Pour l'athlète, la phase de travail excentrique est celle où il est le plus susceptible de ressentir une douleur . Quand la lésion progresse, la douleur survient pendant la phase de travail concentrique et isométrique .Le *programme* est donc destiné à renforcer le tendon de telle façon qu'il puisse résister aux plus grandes forces produites par le travail excentrique.

#### **PROGRAMME EN 5 PARTIES :**

1. Echauffement cardio vasculaire : vélo , mouvements sur place , ...
2. L'étirement statique dans une position adéquate pour la région concernée :( 2 à 3 fois 15 à 30 sec )
3. Le travail excentrique :
  - + 3 séries de 15 à 40 exercices par séance
  - + Progression en vitesse : lente jours 1. 2, moyenne jours 3 à 5 , rapide jours 6.7
  - + Progression en répétition de 15 ,la 1ere semaine à 40 les semaines suivantes ensuite augmenter la vitesse en gardant le plus de répétitions ( 40) puis enfin la charge en gardant les répétitions(40) et la vitesse rapide
4. L'étirement statique comme en 2.
5. Glaçage en fin de séance pendant 10 min.

#### **LA DOULEUR PERMET DE CONTROLER LA PROGRESSION DU RENFORCEMENT EXCENTRIQUE**

1. S'il n'y a pas de douleur provoquée par le travail excentrique, il n'y aura pas de bénéfice pour le tendon.
2. Si la douleur est présente pendant les trois séries , le travail est trop important pour le tendon et l'athlète .
3. Si le programme est fait correctement , *la douleur doit apparaître dans la dernière série de répétitions de l'exercice .*

Des douleurs sont souvent importantes après le travail excentrique . En effet , ce dernier provoque des lésions musculaires, au sein des fibres musculaires ( augmentation des CPK et des LDH après un exercice excentrique, rupture du sarcolemme, élargissement de la bande I, nécroses de quelques fibres < 5%, découplage excitation-contraction ) et, du tissu de soutien ( oedème) . Réparation des lésions au-delà d'une semaine .

## **PROGRAMME DE RENFORCEMENT EXCENTRIQUE DES TENDINITES D'ACHILLE**

*Echauffement* : quelques montées sur pointe de pied

*Etirements*:



*Programme principal* :

Travail sur une marche d'escalier jambes tendues ou fléchies en fonction du mode d'apparition de la douleur (en extension ou en flexion de jambe):l'exercice consiste à monter sur la pointe des pieds en partant talons bas et redescendre talons le plus bas possible. D'abord, bipodal (donc la montée et la descente se font à 2 jambes), ensuite unipodal ,( la montée sur deux jambes et la descente sur la jambe atteinte).L'exercice se fera donc avec les jambes soit tendues si la douleur est jambes tendues , soit fléchies si la douleur apparaît en flexion. Pour la charge, vous pouvez prendre un sac à dos et mettre dedans des bouteilles ,pour faire la charge. Voici ci-après un planning de travail.

On travaille d'abord la vitesse, ensuite les répétitions à vitesse max et ensuite on augmente la charge



*Etirements* : idem

*Glace*

## PROGRAMME DE RENFORCEMENT EXCENTRIQUE DES TENDINITES ROTULIENNES

*Echauffement* : - global

- exercices n'utilisant pas l'extension du genou
- s'arrêter quand l'athlète est en sueur

*Etirements*::



- étirement statique du quadriceps et des ischios-jambiers
- tenu au moins 30 sec
- répété 3 fois

*Programme Principal* :

mouvement de squat ( position de l'assis) : soit dans le vide soit devant une chaise, s'asseoir comme si on s'asseyait sur un wc mais sans toucher la chaise.



ou de fente avant, faire un pas vers l'avant avec les deux genoux formant chacun un angle droit ( très important, le genou avant ne peut pas dépasser le talon ). La surcharge se fait en mettant un sac à dos avec des bouteilles dedans.



axé surtout sur la phase de décélération rapide dans le mouvement de descente

*Etirements* : idem

*Glace*

## PROGRAMME DE RENFORCEMENT EXCENTRIQUE DES MUSCLES EPICONDYLIENS ( tennis elbow )

*Echauffement* : faire quelques moulinets avec votre poignet

*Etirements* : prenez une raquette (ou un bâton), dirigez la vers le bas. Saisissez le manche et faites pivoter la raquette par l'extérieur en tenant la tête avec l'autre main

*Programme principal* :



Le but de l'exercice consiste à saisir un objet ( exemple un sac rempli d'une bouteille d'eau ), plus ou moins lourd, poignet relevé et à le laisser descendre vers la flexion. Ne jamais remonter avec la charge .Le coude sera soit tendu soit fléchi en fonction de la position douloureuse.

Le travail s'effectuera d'abord en augmentant progressivement les répétitions puis la vitesse de descente et enfin la charge.

Exceptionnellement, on terminera par un travail en concentrique afin de se rapprocher du mouvement fonctionnel mais tout en fin de traitement

On commencera par 3 x 15 répétitions et augmentera jusqu'à 3x 40 avec 1kg (si ce n'est pas possible, on prendra 1/2kg) à vitesse lente.

Puis on gardera 3x 40 et on augmentera la vitesse de lente à moyenne puis à rapide.

Enfin à vitesse rapide on gardera 3x40 et on passera de 1 à 1.1/2kg puis à 2kg enfin à 2.1/2 kg

*Etirements*: idem

*Glace*