

Recherches Les Mills: LES MILLS GRIT & Etude du surentraînement



Contexte

Bien qu'il existe des recommandations de l'American College of Sports Medicine (ACSM) concernant la pratique hebdomadaire d'une activité sportive intense (c'est-à-dire un entraînement entre 70 et 80% de la fréquence cardiaque maximale), il n'existe actuellement aucune recommandation concernant la durée et la fréquence des entraînements fractionnés de haute intensité (HIIT) dans la prévention du surentraînement. On considère un entraînement est de type HIIT quand la séance est réalisée au-delà de 85% de la fréquence cardiaque maximale.

Hypothèse

Nous commençons par déterminer la relation entre le volume de HIIT (le nombre de minutes par semaine), et une réponse physique positive. Nous avons émis l'hypothèse qu'un volume spécifique de séances hebdomadaires type HIIT (plus de 30-40 minutes) engendrerait une réponse physique positive minimale.

Une réponse physique positive à l'activité physique est essentielle pour engendrer les changements biochimiques nécessaires au développement de nouvelle masse musculaire et améliorer la condition physique. La réponse physique peut être mesurée efficacement en étudiant la concentration en cortisol et en testostérone de la salive.

Méthode

Pour l'étude, 35 individus actifs pratiquant plus de 8 heures par semaine ont enregistré leur fréquence cardiaque à chaque séance d'entraînement et ont systématiquement complété un questionnaire sur leur humeur pendant trois semaines.

Puis, lors d'un jour test, à la fin d'une période classique de trois semaines d'entraînement, les participants ont suivi deux entraînements de haute intensité (sous la forme de séances de LES MILLS GRIT™) à quatre heures d'intervalle. Des échantillons de salive ont été collectés 30 minutes avant chaque séance d'entraînement, immédiatement après la séance, puis 30 minutes après pour évaluer la concentration en cortisol et testostérone.

Ce processus a permis d'évaluer la réponse physique individuelle de chaque participant à l'étude. La fréquence cardiaque a également été contrôlée le jour du test en utilisant des cardiofréquencemètres Polar A370 avec une ceinture thoracique H10 pour déterminer les valeurs d'entraînement et de récupération.

Résultats

Le résultat montre une corrélation entre le temps d'entraînement hebdomadaire à une intensité supérieure à 90% de la fréquence cardiaque maximale et les symptômes de surentraînement.

Recommandations

Quand il s'agit de HIIT, augmenter le volume d'entraînement ne permet pas d'avoir de meilleurs résultats, au contraire, un volume trop important devient un obstacle aux résultats. Pour obtenir tous les bénéfices de l'entraînement HIIT et éviter le surentraînement, nous vous recommandons d'optimiser vos 30 à 40 minutes de séances HIIT hebdomadaires supérieures à 90% de la fréquence cardiaque et de les équilibrer avec d'autres entraînements moins intenses.

LES MILLS GRIT et LES MILLS SPRINT™ ont été conçus pour vous pousser à 85% ou plus de votre fréquence cardiaque max pendant 20 des 30 minutes, ce qui signifie que votre cœur peut potentiellement atteindre 90% de votre maximum sur une période de 15 minutes. Cela signifie qu'avec deux entraînements LES MILLS GRIT ou SPRINT par semaine, vous pouvez atteindre la dose optimale hebdomadaire de HIIT.

Si vous dépassez ces limites, il est probable que votre corps ne réponde pas positivement à cette demande physique, comme le montrent les mesures prises lors de cette étude. Au contraire, la demande physique très intense qu'engendre trop de HIIT peut épuiser le corps, limiter sa réponse positive et le rendre plus sujet aux blessures...ce qui s'appelle le surentraînement.

Il est également important de garder en tête que la phase de récupération après un entraînement HIIT est celle pendant laquelle se mettent en place toutes les adaptations et développement physiques positifs.