

Méthode de développement balistique

Lely Thibaut et Christophe Damien
BP jepps AF (FOAD)



Les mouvements balistiques

- Définition:

la majorité des mouvements de musculation sont des mouvements balistiques. Ils consistent à déplacer une charge en luttant contre la seule gravité. De cette manière la charge n'évolue pas au fil de l'angulation. Ce qui peut être très intéressant dans certains cas, notamment sur des mouvements

Une barre chargée à 100 kg fera 100kg tout le long de la répétition et peu importe la manière dont vous la soulevez

Les mouvements balistiques:

- Quelques exemples:

Kettelbel swing



Lancé de medecine ball

Les mouvements contre balistiques

- Entrainement contre-balistique:

L'entraînement contre balistique consiste à utiliser une méthode qui augmentera la charge durant l'angulation, allant du coup au-delà du simple fait de lutter uniquement contre la gravité.

Il se pratique à l'aide de résistances variables linéaires comme des élastiques ou des chaines.

Pour vaincre cette résistance croissante, il sera nécessaire de fournir une accélération plus importante lors de la réalisation de l'exercice

Les mouvements contre balistiques

Quelques exemples:

Développé couché
avec élastiques



Soulevé de terre
avec chaine

Sur le terrain

Au premier abord, on pourrait imaginer que les mouvements balistiques seraient plus intéressants pour développer les qualités de vitesse du fait que l'on peut penser que la vitesse d'exécution sera plus grande, à charge égale, si l'on lutte uniquement contre la gravité, que si l'on ajoute une résistance variable supplémentaire.

Sur le terrain

Dans les faits ce n'est pas forcément vrai, Les mouvements balistiques s'avèrent surtout intéressants pour développer la vitesse sous leur forme de lancés. Pour la simple et bonne raison qu'il n'y a pas de décélération en fin de geste.

Nous savons que lors de mouvements concentriques très explosifs mais qui ne se termine pas par un lancé, le système nerveux ralentit intuitivement la vitesse d'exécution en fin de répétition pour éviter des lésions liées à l'hyper extension très rapide des articulations

Sur le terrain

Autre élément à prendre en compte, Lors d'un mouvement balistique la capacité d'accélération de l'athlète varie selon le moment de la répétition. certains moments de la répétition sont nettement plus favorables à l'accélération que d'autre. Notamment en fin de geste; c'est pourquoi nous sommes plus forts sur des demies répétitions avec une amplitude limitée, que lors d'une répétition complète.

De plus lors de séances basées sur la vitesse, l'accélération est exponentielle du début à la fin de la répétition, plus l'athlète soulève la barre ou l'objet et plus la vitesse augmente. De ce fait l'athlète n'a pas besoin de fournir un effort constant pour accélérer la charge

Sur le terrain

Les efforts contre balistiques offrent la possibilité d'augmenter la tension au fur et à mesure de la répétition, ce qui obligera donc l'organisme à accélérer constamment afin d'obtenir de la vitesse sur l'ensemble de la répétition.

La charge sera nettement augmentée lors de la dernière partie du mouvement, moment ou lors d'un mouvement balistique la vitesse est maximale. Obligeant ainsi l'organisme à exercer ses facultés de vitesse sur l'ensemble de la répétition.

De plus le risque de blessures sera fortement diminué du fait de la vitesse limitée du geste en fin de répétition.

Sur le terrain

Que vous utilisiez des chaines ou des élastiques à votre charge traditionnelle, la recherche tend à démontrer que ces dernières devraient représenter entre 15 et 30% de la charge totale soulevée.

Pour une chaine il est facile de la peser mais pour un élastique il vous faudra utiliser une balance de voyage pour calculer la charge représentée.

