

DEFINITIONS et INTERETS

Voici quelques définitions brèves des principaux termes que vous serez amenés à utiliser au cours de votre vie de sportif.

EFFORT PHYSIQUE :

Tout effort physique provoque sur le corps un stress mécanique et métabolique. Il est responsable de nombreuses perturbations de l'équilibre de l'organisme (homéostasie). Ce dernier va répondre en s'adaptant à chaque situation ; on parle de « réponses adaptatives ».

Intérêt : ++++++++

ENTRAINEMENT :

C'est la recherche de l'optimisation des réponses adaptatives.

Il comprend généralement 4 grandes phases (la périodisation) :

- la CHARGE
- la RECUPERATION
- la SUR-CHARGE
- l' Entretien

Intérêt : ++++++++

CHARGE : Phase du cycle d'entraînement où les adaptations physiologiques sont bénéfiques et permettent une légère amélioration des performances.

Intérêt : ++++++

La RECUPERATION :

C'est une des **phases essentielles de l'entraînement**. Elle permet à l'organisme d'assimiler, de réparer et de mettre en mémoire les différents mécanismes de la réponse adaptative.

Elle doit être physique et psychologique. On est fort dans ses muscles mais aussi dans sa tête.

Intérêt : ++++++++

SUR-CHARGE :

C'est une phase, courte, où l'entraînement est particulièrement intense. Il dépasse volontairement les capacités physiologiques du sportif. Après une phase de récupération bien programmée, la sur-charge permet d'atteindre un état dit de « SUR-COMPENSATION ». Les réponses adaptatives sont à leur maximum et les performances sont alors optimales.

A la suite d'une telle période, l'état physique de base du sportif est supérieur à celui qu'il était au tout début du cycle.

Intérêt : ++++++

FATIGUE :

C'est l'incapacité de l'organisme à maintenir un travail donné (physique ou mental).

Après un effort, il est normal de ressentir une fatigue. La récupération doit être rapide (<2 jours). Si elle se prolonge, c'est qu'il y a eu un déséquilibre entre les phénomènes adaptatifs et les processus de récupération. Cela peut venir soit d'un effort trop intense, trop prolongé (mauvais entraînement), soit d'un état fonctionnel défectueux (maladie).

Il est fondamental de bien connaître **Sa** fatigue pour optimiser sa récupération.

La fatigue est une entité subjective qu'il faut savoir respecter.

Répéter un effort sans avoir réalisé une totale récupération, c'est s'exposer à une accumulation de fatigue (sur-menage) et ainsi provoquer une « dette physique » que l'organisme aura du mal à éliminer au fil de la saison sportive.

Intérêt : +++++++

SURMENAGE :

C'est une accumulation réversible de fatigue.

Une longue période de récupération est nécessaire pour y remédier.

Intérêt : nul

SURENTRAINEMENT :

C'est la bête noire des médecins du sport et des entraîneurs.

C'est une accumulation irréversible de fatigue. Cela conduit à un état pathologique très grave.

L'organisme est totalement déséquilibré et les repères adaptatifs physiques et psychiques sont perdus.

Intérêt : supra-nul

TEST D'EFFORT :

C'est l'étude de différents paramètres physiques et métaboliques au cours d'un effort progressif maximal. Il est effectué soit sur ergocycle (vélo) soit sur tapis roulant, soit sur un rameur.

Indications physiologiques : évaluation des capacités aérobies lorsqu'il est couplé à la mesure de la VO₂max ; intérêt : +

Indications médicales : dépistage d'anomalies cardio-vasculaires survenant pendant et/ou après un effort maxi. ; intérêt : +++++++

Le test sur vélo est parfait pour l'indication médicale car il est pratique (prise de tension) et moins coûteux.

En pratique : on réalise un test dit en « rampe » c'est à dire avec une augmentation progressive (toutes les 2 mn) de la force de freinage puis de la fréquence de pédalage sans palier. On termine par un sprint (fréquence de pédalage maxi.). La tension artérielle est prise toutes les deux mn, l'enregistrement ECG se fait en continu (monitoring). La présence d'un technicien et d'un médecin est obligatoire en cas de problème. L'étude se poursuit au cours de la phase de récupération active (on continue à pédaler doucement sans résistance) et passive (on arrête de pédaler).

VO₂max :

Volume d'oxygène maximal consommé par un sujet au cours d'un exercice physique intense et amené à son maximum. Il mesure le volume d'oxygène maxi prélevé au niveau du poumon, transporté par la circulation sanguine et utilisé par la voie métabolique aérobie. Il détermine un potentiel aérobie théorique. Il ne donne que des indications de laboratoire. Très à la mode il y a quelques années. De moins en moins utilisé. Aucun intérêt véritable sur le terrain. Il permet le suivi des capacités aérobies du sportif. Pour cela, il faut effectuer plusieurs mesures au cours de l'année (compliqué et coûteux). On s'est rendu compte qu'il n'était pas un bon indicateur de performance. En effet, un coureur peut avoir une meilleur VO₂max qu'un autre et faire de moins bonne performances.

Intérêt : +

VMA :

Vitesse Maximale Aérobie. C'est la vitesse maxi. à laquelle on peut courir sans asphyxier ses muscles. On ne fait intervenir que le métabolisme aérobie. Au delà de cette vitesse, le maintien de l'effort devient impossible. On la détermine par des test effectués en labo ou sur

le terrain. Ils sont très facilement reproductibles. La VMA un bon outils d'évaluation de sa forme.

Intérêt : ++++

PMA :

C'est la même chose mais avec des exercices de force (poids, vélo...)

Intérêt : +++

« L' EQUILIBRE par le Sport »

« Force Courage et Sérénité »

Octobre 2010

Dr VU-NGOC Linh

Médecin du Sport

Médecin FFTRI

Médecin d'équipe de France de Natation