

O2SCORE - SCIENCES DU SPORT

Utilisation de la technologie O2score dans le suivi d'entraînement

La préparation des athlètes pour améliorer leurs performances repose sur un principe important qui est celui de la surcompensation. Cette notion, consiste à augmenter les charges d'entraînement puis à faire récupérer l'organisme afin de créer des adaptations nécessaires à l'amélioration des performances.

Cependant, cet effet s'obtient en respectant un équilibre entre la charge nécessaire et suffisante pour stimuler les adaptations et des délais d'assimilation et de régénération de l'organisme.

Le niveau de performance de l'athlète dépendra de cet équilibre. Une mauvaise gestion entre charge et assimilation aura des effets négatifs sur le potentiel de performance de l'athlète.

En effet, un manque de stimulation ne permettra pas d'adaptation, et un manque de récupération, ne fera qu'augmenter la fatigue et les risques de surentraînement et de blessures.

Il a été rapporté que chez des athlètes surentraînés, on retrouve des niveaux de stress oxydatif élevé. Il semble donc pertinent de pouvoir évaluer et contrôler l'état du système antioxydant lors des phases de préparations physiques des sportifs. L'outil O2score System, qui permet de mesurer la puissance antioxydante, est donc utile lorsque l'on souhaite contrôler précisément cet équilibre oxydatif.

O2score System en pratique

Lors de la mise en place d'un suivi d'entraînement avec O2score, il est conseillé d'effectuer des mesures de référence durant 7 jours consécutifs dans un moments précis et reproductible en termes de conditions pour l'athlète. La mesure en routine tous les matins semble être idéale pour effectuer la "base line" de départ.

Une fois cette base line réalisée, il est important de définir une fréquence de mesure (d'au minimum 3 fois par semaine) en respectant des conditions standards. Ces conditions sont importantes pour permettre une analyse cohérente des mesures.

En pratique et de manière générale, la mesure peut donc se faire :

- A jeun ;
- Juste avant un entraînement (lorsque les entraînements se font aux mêmes heures ou sur des journées identiques, comme pour les sports collectifs) ; ou
- En soirée, juste avant le coucher.

Afin de garantir une utilisation cohérente du système O2score, la lecture et l'interprétation des courbes de tendance, se fera toujours au regard des cycles d'entraînements et de la périodisation de l'entraînement de l'athlète. En effet, l'observation du profil oxydatif va permettre de contrôler et éventuellement ajuster la charge d'entraînement de l'athlète.

O2score permet d'évaluer l'équilibre entre un état d'oxydation et une production d'antioxydant. Le contrôle de cet équilibre est un élément important de l'adaptation à l'entraînement et du contrôle de la fatigue.

Au cours de la période d'entraînement ciblée, un déséquilibre vers un état de plus en plus oxydé indique une sollicitation importante de l'organisme et l'installation d'un état de fatigue ou de surmenage. Il sera alors important de réadapter la charge d'entraînement, en général par une diminution de cette dernière.

D'une autre manière, lorsque la courbe des valeurs O2score tend à une augmentation, cela s'explique dans un premier temps par une réponse de l'organisme à la sollicitation proposée. Cela correspond à une adaptation du système antioxydant à la charge d'entraînement proposée. Cette information permet de confirmer que la charge d'entraînement entraîne un effet bénéfique sur l'organisme de l'athlète.

Une fois cette adaptation positive repérée, l'utilisation du système O2score se fera pour contrôler que l'athlète maintient un équilibre optimal au niveau de son système antioxydant. L'entraîneur veillera à limiter les baisses significatives des valeurs O2score en adaptant la charge d'entraînement précisément en faisant varier les volumes et/ou les intensités en fonction de la période de préparation de l'athlète.

O2score dans la boîte à outil de l'entraîneur

Le système O2score est donc un outil d'aide à la prise de décision pour l'entraîneur. Il donne la possibilité d'évaluer objectivement des adaptations ou des déséquilibres oxydatifs au cours des différentes phases d'entraînements et de préparation d'un athlète.

L'utilisation d'O2score est un atout supplémentaire pour individualiser au mieux les charges d'entraînement des athlètes.

Utilisé au sein d'équipes de sports collectifs, il est un outil pertinent de mise en place de stratégie individuelle de préparation physique