



**L'ergospirométrie d'effort** est un test d'évaluation des fonctions cardiaques, respiratoire et du métabolisme à l'effort, destiné à tout sportif souhaitant optimiser ses capacités d'endurance.

**Avec la mesure directe des échanges gazeux (O<sub>2</sub> et CO<sub>2</sub>) couplée à celle de votre effort sur le tapis de course synchronisé, nous objectivons la puissance maximale développée et évaluons votre réactivité cardio-respiratoire.**

L'ergospirométrie évalue finement le système central cardio-respiratoire. Il s'agit d'un test très précis particulièrement utile chez le sportif (surtout dans les disciplines d'endurance) pour évaluer sa capacité aérobie en mesurant sa consommation maximale en oxygène (VO<sub>2</sub> max), sa vitesse maximale aérobie sur tapis roulant mais également en déterminant ses seuils ventilatoires et son rendement à l'effort (économie de course). On pourra aussi analyser les filières énergétiques privilégiées aux différentes intensités d'effort (zone maximale de lipolyse notamment).

Ces données sont précieuses pour définir le potentiel, estimer les performances réalisables et donc optimiser la planification de l'entraînement en définissant des zones d'intensité selon les différents seuils.

La performance de toute cette filière aérobie est importante à améliorer dans la plupart des sports nécessitant une bonne condition physique. En effet, c'est cette filière qui fournit l'essentiel de l'énergie pour les efforts musculaires de plus de 2 minutes.

L'ergospirométrie peut aussi permettre d'appréhender la cause de symptômes qui peuvent apparaître à l'effort (essoufflement anormal, fatigue inhabituelle, réduction de performance inexplicée...).

## **Comment se déroule une ergospirométrie d'effort "en rampe" ?**

L'examen est précédé par la revue du questionnaire que vous avez téléchargé et complété via le site.

L'effort est réalisé sur un tapis roulant, confortable, plus long et large que la moyenne, équipé d'un harnais de sécurité. Le test débute lentement par une courte phase d'échauffement ensuite l'intensité augmente progressivement et régulièrement, "en rampe" (pas d'à-coups de paliers), pour atteindre une intensité maximale et supportable en 8 à 18 minutes mais ne dépasse que très rarement les 20 minutes. Une période de récupération clôture le test.

Les échanges respiratoires et la ventilation sont mesurés grâce à un masque facial, adapté à la morphologie du visage et fixé de façon stable, sans entraîner de gêne ni entrave à votre respiration.

Une surveillance étroite et constante est assurée pendant toute la durée du test et durant la phase de récupération avec l'enregistrement du rythme cardiaque en continu.

Le rapport complet et détaillé de l'examen sera vous sera remis en reprenant les conclusions sur votre niveau d'aptitude et le cas échéant, des informations précises permettant d'adapter au mieux votre entraînement. Il vous sera envoyé également par e-mail.

## **Recommandations importantes avant de venir au rendez-vous**

- Envoyer le questionnaire préalable complété à [optimum.training@hotmail.com](mailto:optimum.training@hotmail.com) quelques jours avant
- Se munir d'une tenue de sport légère (short ou cuissard, chaussures de sport), d'un essuie.
- Dernier repas au minimum 2 heures avant l'examen (éviter les sucres « rapides »)
- Ne pas prendre de produits énergétiques avant l'examen (boissons, barres, gels,...)
- Eviter de consommer du café dans les 4h et de la nicotine dans les 2h qui précèdent l'examen
- Eviter toute activité sportive intense y compris entraînement intense dès la veille de l'examen
- Signaler toute prise médicamenteuse quelle qu'elle soit.

## **Risques et complications**

Le local est muni d'un défibrillateur externe semi-automatique. Lors du test à l'effort d'intensité maximale, on teste l'organisme dans les hautes intensités et donc dans des conditions maximales de sécurité, afin de prévenir la survenue d'accident lors de la pratique sportive habituelle. Le risque d'incident au cours d'un effort maximal, par définition potentiellement inconfortable, n'est pas négligeable (vertiges en fin d'effort, malaise ou syncope, douleur thoracique, palpitations, complication musculaire, ...) mais ces symptômes sont le plus souvent gérés sans conséquence.