

**MÉTABOLIQUE**

# Médecine du sport et de l'évaluation de la condition physique

Chefs de service : Dr. Carlos VELA, Dr. ELSA MERCIER

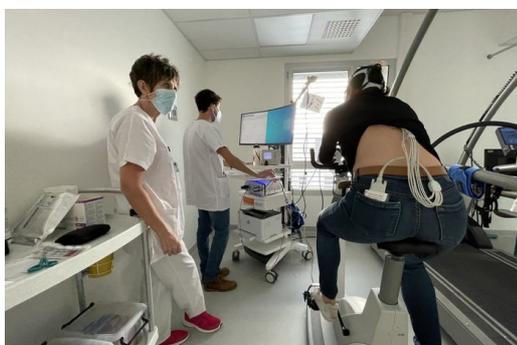
Cadre de pôle : M. Frédéric AUSINA

Cadre de santé : Mme Marie-Josée VIEGAS



**Pôle Santé du Roussillon (PSR)**

2ème étage





## Présentation générale du service

Le service de **médecine du sport et de l'évaluation de la condition physique** prend en charge tous pratiquants d'une activité physique ou sportive, et tous patients souhaitant débiter ou reprendre une activité physique dans le cadre du « sport santé ».

Le service se développe sur 2 axes :

- > « **Sport santé** » pour accompagner les pratiquants d'une activité physique de loisirs, et les patients atteints d'une pathologie chronique (prévention secondaire et tertiaire).



- > « **Sport performance** » : prise en charge de la traumatologie et bilans de suivi physiologique de sportifs compétiteurs et les sportifs de haut niveau.

Pour cela, le service dispose de 2 plateaux :

- > **Un plateau technique** de référence pour l'évaluation de la condition physique (évaluation de la force musculaire, capacité aérobie et anaérobie) associé à une équipe médicale et paramédicale formée aux spécificités de ces évaluations.
- > **Un plateau de consultation** permettant d'assurer le diagnostic et le traitement de la traumatologie liée à la pratique du sport.

### Les activités :

#### 1. Consultations

- Consultations de médecine et traumatologie du sport : de l'enfant à l'adulte
- Consultations et évaluations de commotions cérébrales liées à la pratique sportive
- Consultations de physiologie du sportif
- Consultations de nutrition du sport
- Consultations d'évaluation des capacités physiques chez les patients atteints d'une pathologie chronique

#### 2. Évaluation de la condition physique

- Épreuves d'effort cardio-respiratoires avec mesure du VO<sub>2</sub> max et des seuils ventilatoires
- Consultations et évaluations musculaires des membres inférieurs et supérieurs par isocinétique (Con-Trex®)

#### 3. Reconditionnement physique pour les pathologies chroniques ALD

### Consultations spécifiques

#### 1. Pathologie chronique et Evaluation de la Condition physique

L'activité Physique est le premier traitement à mettre en place chez les patients atteints d'une pathologie chronique. Elle présente un avantage essentiel: elle ne provoque **aucun effet secondaire** et les bénéfices de la pratique d'une activité physique régulière ne sont plus à démontrer (amélioration de la glycémie dans le diabète, amélioration et stabilisation de la tension artérielle, diminution des risques de rechute d'un cancer...)

Le service de **Médecine du Sport et de l'Évaluation de la Condition Physique** réalise une évaluation de la condition physique de vos patients pour une reprise de l'activité physique en sécurité.

Le bilan est composé d'une évaluation *multidisciplinaire*:

- Un bilan ostéo-articulaire,
- Un bilan évaluant la motivation de patient et l'établissement d'objectifs qui lui sont propres par des questionnaires,
- Une évaluation nutritionnelle,
- Une épreuve d'effort cardio-respiratoire.

De ce bilan découle une prise en charge adaptée au patient pour la pratique d'une activité physique progressive et sécurisée.

Ces bilans sont réalisés après une première consultation auprès d'un de nos médecins du sport du service afin de valider l'indicateur.

## 2. Enfants et adolescents sportifs: une prise en charge et un suivi spécifiques



L'enfant et l'adolescent sportifs nécessitent une **prise en charge et un suivi spécifiques**.

Ces patients ne peuvent pas être considérés comme des "adultes miniatures", ils ont des caractéristiques spécifiques liées à un **organisme en développement**. Chaque organisme est différent et nécessite des connaissances approfondies sur les particularités de l'enfant/adolescent.

En plus de la pathologie traumatique pour laquelle le jeune patient vient consulter, il est important qu'il soit pris en charge dans sa globalité.

Nous abordons à chaque consultation les règles hygiéno-diététiques essentielles pour grandir en bonne santé: le sommeil, le temps d'écran et la lutte contre la sédentarité.

Nous répondons également à leurs questionnements par rapport à la puberté et aux bouleversements physiologiques, psychiques et neuromoteurs qu'elle engendre.

Il est donc nécessaire pour eux de bénéficier d'une prise en charge adaptée au plus près de leurs besoins.

### 3. Physionomie du sportif

Notre équipe travaille auprès d'**équipe de sportifs, staff et scientifiques de haut niveau** afin d'apporter cette expertise au plus grand nombre.

Le service de médecine du sport de l'hôpital est composé des médecins formés dans la physiologie du sport. Cette spécialité permet d'apprécier notamment les mécanismes physiologiques de la performance.

Chaque individu étant différent, les réponses à l'entraînement sont également individuelles.

Nous réalisons des épreuves d'effort cardio-respiratoire (vélo, tapis de course) permettant la détermination de paramètres maximaux (VMA, PMA, le VO2max, la Fcmax) et sous maximaux dont les seuils ventilatoires (SV1 et SV2 avec leurs équivalents de FC, zones d'intensité d'entraînement).

Notre équipe décrypte votre test d'effort et vous prodigue des conseils afin d'optimiser vos entraînements en fonction de votre profil individuel, mais également de votre discipline sportive.

Nous réalisons également des épreuves d'effort spécifiques au **trail**: le test incrémentrail. Il s'agit d'un test d'effort progressif jusqu'au maximum, validé (sur tapis à 20% de pente) permettant de déterminer des caractéristiques maximaux (VMAa, VO2max, Fcmax) et sous maximaux (SV1 et SV2 avec leurs équivalents de FC, zones d'intensité d'entraînement), spécifique à l'effort en course à pied en pente.

## Lexique

VMA : Vitesse Maximale Aérobie

Fcmax : Fréquence cardiaque Maximale

PMA : Puissance Maximale Aérobie

SV1 : 1er Seuil Ventilatoire (=seuil d'endurance)

VO2max : Débit de consommation d'Oxygène Maximal

SV2 : 2ème Seuil Ventilatoire (=seuil de résistance)

FC : Fréquence Cardiaque

VMAa : Vitesse Maximale Ascensionnelle

### 4. Commotion cérébrale chez le sportif: bilan et suivi

La commotion cérébrale fait partie des **pathologies fréquentes** du sportif, malheureusement bien souvent sous-estimée. Bien que connu dans le monde professionnel du football américain ou bien du rugby, elle peut toucher de nombreux autres sportifs : en équitation, en cyclisme, au handball, ski... **professionnels comme amateurs**.

On pense souvent que la commotion cérébrale est associée obligatoirement à une perte de connaissance (uniquement 10% des commotions). Et c'est pour cela qu'elle passe inaperçue la plupart du temps.

La commotion cérébrale est un ébranlement du cerveau dans la boîte crânienne et doit donc nécessiter une **attention particulière et un avis médical** pour un retour à la pratique sportive en toute sécurité quelque soit le sport et le niveau de pratique.



### Les moyens :

- > Appareil d'isocynétisme pour évaluation de la force musculaire (Con-Trex®).

- > Salle d'épreuves d'effort cardio-respiratoire avec mesure des aptitudes physiques sur vélo ou tapis de course à pied (VO2max, pression artérielle d'effort, saturation en oxygène d'effort, électrocardiogramme d'effort).
- > Salle dédiée pour les gestes infiltratifs (corticoïdes, visco-supplémentation et Plasma Riche Plaquette (PRP), échoguidée
- > Appareil électrocardiographique (ECG)
- > Une équipe médicale et para-médicale experte dans ces différents domaines de la médecine du sport.

**Infos utiles :**

- > Certificats de non contre-indication à la pratique sportive pour le sport amateur et la Surveillance Médicale Réglementaire (SMR) des athlètes de haut niveau sur liste ministérielle.
- > Collaboration avec les autres services hospitaliers (cardiologie, radiologie...) pour un accès plus direct aux examens complémentaires et avis dans le cadre du suivi sportif blessé et/ou du SMR.
- > Évaluation de la condition physique dans le contexte de sport compétition, loisirs, reprise d'activité physique et reconditionnement physique.
- > Expertise par des médecins de terrain (suivi de l'équipe de rugby professionnelle de l'USAP et de nombreux autres sportifs de haut niveau du département)

> Équipe médicale

> Consultations