

*Préambule : Le résumé suivant est rédigé à partir de notes prises au vol. Des erreurs ou fautes de frappe sont possibles.*

Voici le lien pour visualiser les visioconférences HUG-CHUV (nouveau) :

<https://mediaserver.unige.ch>

Une fois sur la page d'accueil, taper dans le champ de recherche « Visio » et choisissez la bonne année académique. Puis entrer les identifiants suivants :

user : visioR, password : 2020

## **Colloque de pédiatrie Lausanne-Genève du mardi 13 janvier 2026**

« Sport et santé des jeunes : d'un extrême à l'autre »

*Dr Justin Carrard, médecin associé, Unité sport et santé des jeunes, Service de chirurgie de l'enfant et de l'adolescent, CHUV*

La médecine du sport s'occupe de la santé physique, de l'inaction jusqu'à l'excès de sport.

L'activité physique se définit par n'importe quel mouvement.

Les exercices ont pour but d'améliorer ou de maintenir une fonction.

Le sport est une activité physique organisée.

Globalement, les Suisses sont de plus en plus actifs. Le groupe d'âge échappant le plus à l'activité physique est celui des adolescents, seuls 39 % remplissent les recommandations de l'OMS. Cela peut entraîner des risques pour la santé par la suite. Les filles sont plus touchées que les garçons.

On observe que le jeune enfant est naturellement très actif. L'enfant a une diminution d'activité, en particulier puisqu'il doit rester assis à l'école. Par ailleurs, il est possible que les écrans remplacent les jeux extérieurs.

Les Suisses savent que l'activité physique est importante pour éviter des maladies, cela diminue le risque cardiovasculaire, diminue les maux de dos, diminue le risque d'hypertension artérielle, diminue les risques de cancer et de démence.

Dans les cinq premières années de vie, l'enfant peut bouger de différentes façons, au moins 180 minutes par jour.

De cinq à 17 ans, il faut au moins 60 minutes d'activité modérée, ainsi que plusieurs fois par semaine une activité plus intense. Il y a un besoin de bouger, de ne pas rester assis.

Après 18 ans, il faut faire au moins 150 minutes par semaine d'activité faible ou 75 minutes d'activité modérée. Il faut également faire deux jours de renforcement musculaire.

Cela est très utile pour les capacités cognitives.

L'activité physique est une polypilule puisqu'elle agit sur plusieurs systèmes en même temps.

L'évaluation du fitness cardio-respiratoire peut se faire par la mesure du VO2 max, qui est un bon marqueur de santé. Il s'agit d'un test d'effort avec mesure des échanges gazeux, ce test mesure la capacité respiratoire de transfert en oxygène et la capacité cardiaque de faire circuler l'oxygène. (selon la loi de Fick)

Un fitness élevé correspond normalement à une vie plus prolongée. Il y a un lien entre la

VO2max à 18 ans et l'obstruction athéromateuse des artères ultérieurement.

On observe avec le vieillissement une diminution des capacités après l'âge de 30 ans. Pour retarder la perte des capacités, il est important de partir haut (d'avoir une VO2max élevées à 30 ans). La reprise d'une activité après arrêt permet également de ralentir ce processus de vieillissement.

L'entraînement améliore la fitness, avec effet sur les lipides, le système cardiovasculaire, et la tension artérielle.

Néanmoins, la génétique a également un rôle important dans la capacité maximale.

Il y a une recommandation de doser la VO2 max par spiro-ergométrie comme marqueur de santé.

La prescription d'une activité physique doit être faite comme la prescription d'un médicament, en précisant la quantité, la manière, l'intensité, la fréquence, et la durée. Par exemple, le téléphone portable peut aider à établir un programme. Les patients peuvent être référés à des centres spécialisés.

Trop de sport peut être nuisible.

Il faut tenir compte de la préparation physique, d'une bonne nutrition, d'une bonne qualité de sommeil.

La fatigue est normale après une activité physique. Le surmenage entraîne trop de fatigue et une baisse des performances.

Si l'entraînement est trop poussé, il peut y avoir une récupération insuffisante. Cela peut aboutir à une baisse des performances (il y a un déséquilibre entre le stress et la récupération, avec effet de baisse de sécrétion hormonale comme la prolactine, l'ACTH, l'hormone de croissance).

On peut également observer des troubles neurovégétatifs.

On observe également une inflammation musculaire, avec déplétion de glycogène, et possibles dysfonctions mitochondriales.

Les questions qui se posent sont:

Est-ce qu'il y a une baisse des performances ?

Quelle est la charge d'entraînement ?

Si après quatre semaines, il y a persistance de la fatigue, il faut faire une évaluation : il faut rechercher

- 1) la réduction des performances,
- 2) des stressseurs (par exemple familiaux)
- 3) évaluer la récupération (temps de repos, sommeil)
- 4) évaluer la nutrition (est-ce qu'il y a assez de nourriture, est-elle équilibrée?)
- 5) poser des questions sur la santé mentale (notamment problèmes de harcèlement).

Il est utile d'exclure un déficit en fer, ainsi que des maladies comme la toxoplasmose, la mononucléose, les hépatites, l'intolérance au gluten, la dysfonction thyroïdienne.

Si tout est normal, on peut parler de syndrome de surentraînement. Il faut également rechercher le REDS (apport calorique insuffisant) avec effets hormonaux entraînant anorexie, aménorrhée.

Les sports les plus à risque sont les sports d'endurance, les sports gravitationnels comme l'escalade où être maigre est un avantage, les sports martiaux où le poids est nécessaire pour rester dans une catégorie de poids.

Dans le REDS, on observe une baisse de certaines hormones, notamment de la T3, une fragilité osseuse, une déviation de la courbe de croissance, des troubles du comportement alimentaire.

Pour le surentraînement, il n'existe pas de tests diagnostiques. Il est possible de faire un double test d'effort, un premier effort maximum, puis après quatre heures de récupération un deuxième effort maximum, avec le dosage de la prolactine et de l'ACTH.

Petite vignette : un jeune de 16 ans se présente pour des douleurs du bas du dos, il est gymnaste. Il a augmenté son entraînement à 16 heures par semaine. Il présente des douleurs lombaires basses. Une I.R.M. est pratiquée montrant un œdème de l'isthme L5. Il s'agit donc d'une lésion de stress osseux. Il faut envisager facilement l'I.R.M.

La fatigue osseuse entraîne des fissures corticales. Il est important de décharger, d'éviter les mouvements douloureux, il faut éviter les antalgiques (le sportif continue de faire des efforts) et pratiquer une physiothérapie de renforcement. Pour la reprise du sport, un arrêt de 12 semaines est nécessaire.

La charge d'entraînement doit être discutée en fonction du pic de croissance.

Chez l'enfant, il faut éviter la spécialisation précoce, qui est défavorable. Cela n'améliore pas les performances plus tard.

La santé des jeunes par le mouvement est très importante, il faut s'occuper des sportifs, mais aussi des enfants inactifs.

Compte-rendu du Dr Vincent Liberek

[vliberek@bluewin.ch](mailto:vliberek@bluewin.ch)

Transmis par le laboratoire MGD

[colloque@labomgd.ch](mailto:colloque@labomgd.ch)