



LIGUE CARDIOLOGIQUE BELGE

# EXERCICE PHYSIQUE



ikophotos@Fotolia

DES REPONSES CLAIRES

Certains comportements de notre vie de tous les jours augmentent notre probabilité de faire un problème cardiovasculaire à plus ou moins long terme. Ces comportements constituent ce que l'on appelle des facteurs de risque cardiovasculaires modifiables.

Il est en notre pouvoir de les corriger pour diminuer notre risque cardiovasculaire. Les plus connus et les plus dangereux sont le tabagisme, l'hypertension, un taux de cholestérol élevé, le **manque d'exercice**, l'excès de poids et le diabète de type 2.

Chacun des facteurs de risque pris isolément est capable de majorer la probabilité de problèmes cardiovasculaires d'un individu. Mais il faut surtout savoir que c'est lorsque plusieurs de ces facteurs sont présents, même de façon peu prononcée, que le risque est le plus élevé.

Les maladies cardio et cérébrovasculaires restent le fléau numéro 1 en Belgique, responsables annuellement de plus du tiers des décès. Et dans 10 % des cas, ces décès frappent des sujets de moins de 65 ans. Clairement la mise en évidence des facteurs de risque et leur correction systématique est une nécessité absolue.

En Belgique, parmi les sujets de 15 ans et plus, il y a environ :

- **4.000.000 de personnes qui n'ont pas une activité physique suffisante.**

# EXERCICE PHYSIQUE

## 1. Quels types d'activité physique peuvent le mieux diminuer le risque cardiovasculaire ? Quelles sont les recommandations ?

Tous les types d'activité physique sont recommandés, étant susceptibles de réduire le risque cardio-vasculaire. **La nature des exercices** choisis dépendra des goûts et des possibilités de chacun. En règle générale, il faut préférer les exercices de type «dynamique» ou «isotonique», c'est-à-dire comportant le déplacement rythmé de grandes masses musculaires avec rapport élevé entre l'énergie aérobie et l'énergie anaérobie mise en oeuvre. Des exemples classiques sont les sports d'endurance tels que cyclisme, course à pied, natation, ski de fond et aviron qui comportent plus de 70% d'énergie aérobie. Ces types d'effort développent la capacité aérobie, produisent une augmentation du débit d'éjection consécutif à la dilatation de la cavité du ventricule gauche. Les exercices de type «isométrique» sont ceux qui au contraire entraînent le développement de force considérable aux dépens d'un faible déplacement musculaire. Le prototype en est l'haltérophilie mais d'autres sports de «résistance» comportent en proportion variable des efforts de ce type qui peuvent provoquer une hausse tensionnelle importante et une hypertrophie concentrique des parois du ventricule gauche. Des exemples en sont tous les sports avec des efforts intenses et de brève durée (sprint, nage rapide sur 100 mètres, lutte, judo) mais aussi des sports de raquette (tennis, squash) et d'équipe (football, basket-ball).

**L'intensité de l'exercice** est également un élément à prendre en compte lors de la pratique sportive. Certains sports sont évidemment plus exigeants que d'autres, mais on peut également pratiquer un sport donné à des niveaux d'intensité très différents (marche, jogging, cyclisme, tennis en simple ou en double...). Des tables existent qui indiquent les valeurs de



consommation d'énergie exprimées en kcal/min en fonction du sexe et du poids corporel.

**La préparation à la pratique sportive** doit être réalisée en suivant quelques règles élémentaires dont la plus importante est la progressivité des exercices. La période d'adaptation à l'effort demande de 3 à 5 semaines selon la condition physique de départ. On préconise souvent la réalisation d'exercices physiques selon le principe de «l'interval training», c'est-à-dire l'alternance de courtes pointes d'exercice intense (par exemple course pendant 5 à 10 minutes) et d'exercices plus légers (marche à allure normale).

**La durée et l'intensité** des exercices nécessaires pour produire des effets cardio-vasculaires mesurables sont celles qui permettent d'atteindre une fréquence cardiaque égale à 70% au moins de la fréquence cardiaque maximale. Celle-ci peut être estimée comme égale à  $220 - l'âge$ , par exemple chez un sujet de 50 ans :  $220 - 50 = 170$ , donc la fréquence cardiaque d'entraînement :  $70\% \text{ de } 170 = 120/\text{minute}$ . La limite supérieure de la fréquence cardiaque d'entraînement peut être estimée par la formule :  $190 - l'âge$ , dans notre exemple chez un sujet de 50 ans : environ  $140/\text{minute}$ . Si l'on dispose des résultats de la consommation maximale d'oxygène mesurée au cours d'un test d'effort, la fréquence cardiaque d'entraînement est celle qui correspond à 60-80% de la  $VO_2 \text{ max}$ . Les résultats de l'entraînement peuvent être évalués par la réponse cardiaque : diminution des pulsations au repos de 10 à 15/minute, augmentation de la tolérance subjective aux efforts d'intensité croissante. Une adaptation optimale est en général obtenue après 3 à 5 mois d'entraînement.

**Les recommandations** destinées à la population générale peuvent être trouvées dans une déclaration de consensus émanant d'un symposium intitulé «Belgium on the move» organisé en 2000 par la Fédération Belge contre le Cancer en association avec d'autres organismes dont la Ligue Cardiologique Belge.

#### **Voici ces recommandations :**

- Tous les jeunes de 6 à 20 ans doivent pratiquer une activité physique modérée chaque jour de la semaine durant 60 minutes. Pour les personnes inactives, il est conseillé de commencer par 30 minutes par jour. Dans un même temps, des exercices plus intenses doivent être effectués deux fois par semaine, axés sur l'entretien ou l'amélioration de la forme physique.
- Tous les adultes de 20 à 64 ans doivent pratiquer une activité physique modérée trois à cinq fois par semaine pendant 30 minutes. La durée totale d'activité peut être obtenue par l'accumulation de périodes d'exercices de 10 minutes. En outre, les adultes doivent effectuer deux à trois fois par semaine des exercices en vue d'améliorer ou d'entretenir leur force, leur souplesse et leur état osseux.
- Toutes les personnes âgées de 65 ans et plus doivent insérer une activité physique de légère à modérée dans leur cadre de vie quotidienne. En outre, ils doivent effectuer des exercices visant à entretenir ou améliorer la force musculaire, la souplesse, l'équilibre et la coordination oeil-main.

## RISQUE CARDIO-VASCULAIRE GLOBAL

NE PRENEZ PLUS DE RISQUES

>>>

Ceci me paraît assez difficile à retenir ! On sait qu'un effort de marche à vive allure permet à la plupart des adultes d'atteindre une fréquence cardiaque proche de la valeur maximale. De la sorte, une règle simple est de **préconiser 30 minutes de marche quotidienne à bonne allure**, par exemple celle que vous impose la promenade de votre grand chien, ou une allure suffisante pour « mouiller sa chemise » en restant en deçà du seuil de l'essoufflement. Chez les personnes âgées, marche régulière, natation et activités de jardinage sont recommandées.

### 2. Y a-t-il des sports déconseillés pour le cœur. Si oui, lesquels ?

**Il n'y a pas vraiment de sports déconseillés pour le cœur en tant que tels.** Tout dépend de son état cardiaque, de son niveau de capacité physique et de son âge. Nous avons déjà vu la

différence entre sports d'endurance avec exercices dynamiques à préférer aux sports de résistance avec exercices isométriques, bien que chez un sujet en bonne santé un certain mélange des deux types d'activité n'est pas proscrit. L'attention des médias a été focalisée sur certains sports qui semblaient comporter un risque cardiaque plus important, par exemple le squash en Grande Bretagne, le football et le cyclisme en Italie, le basket-ball aux Etats-Unis etc. En fait, le nombre rapporté d'arrêts cardiaques pendant le sport dépend davantage de la popularité de ce type de sport dans le pays concerné, donc du nombre de pratiquants, et de la façon dont les cas sont dépistés par les fédérations sportives. Bien entendu, l'intensité du sport intervient également : on sait qu'une demi-heure de squash équivaut à une heure de tennis en simple en ce qui concerne la dépense énergétique !

Chez les sujets porteurs d'une cardiopathie - cardiopathie congénitale ou acquise - le type de sport devra être soigneusement choisi en fonction du type de cardiopathie. Le cardiologue doit être consulté et il se basera sur un ensemble de recommandations internationales concernant quel type de sport est autorisé pour tel type de maladie cardiaque.

### 3. J'ai déjà été victime d'un infarctus, que puis-je faire comme sport ?

**Après un incident cardiaque majeur tel que infarctus du myocarde,** l'activité physique reste autorisée et même conseillée car elle intervient également pour réduire le risque de récurrences ou complications, ce qu'on appelle la « prévention secondaire ». L'exercice physique fait partie de la réadaptation cardiaque dans les 6 mois qui suivent un infarctus du myocarde. La meilleure façon de réaliser cette réadaptation est de participer aux séances pluridisciplinaires organisées dans un des centres de réadaptation cardiaque agréées par l'INAMI. Au terme des 45 séances qui font la part belle aux exercices physiques menés par des kinésithérapeutes spécialisés dans le domaine cardiaque, on

## RISQUE CARDIO-VASCULAIRE GLOBAL

NE PRENEZ PLUS DE RISQUES

observe une augmentation de la capacité physique davantage liée aux effets périphériques d'adaptation métabolique et hémodynamique qu'à un accroissement de la fonction contractile du myocarde.

Plusieurs études regroupant un nombre suffisant de patients ont démontré un effet favorable de réduction de 20 à 25% de la mortalité cardio-vasculaire mais pas d'effet significatif sur les récurrences d'infarctus.

Après l'époque de la réadaptation cardiaque post-infarctus, la poursuite d'une activité physique est toujours conseillée, éventuellement par la participation aux activités de « coronary clubs » où une certaine supervision médicale est assurée, ou même de façon autonome, en choisissant un niveau d'activité modérée, en se méfiant des sports vigoureux ou de l'esprit de compétition qui amèneraient les patients à dépasser les potentialités de leur capacité physique et risqueraient de provoquer des arythmies dangereuses.

### Prof. Chr. BROHET

Cliniques Universitaires Saint-Luc, UCL  
Président du Comité Scientifique Consultatif  
de la Ligue Cardiologique Belge

## AVEC LA LIGUE CARDIOLOGIQUE BELGE

Lutter contre les maladies cardiovasculaires

[www.liguecardiologique.be](http://www.liguecardiologique.be)

Plate-forme d'informations et d'échanges autour  
des maladies cardiovasculaires  
en Belgique au service des patients.

Notre mission prioritaire :  
rendre l'information de prévention gratuite  
et accessible à tous.



LIGUE CARDIOLOGIQUE BELGE  
RUE DES CHAMPS ELYSÉES, 43  
1050 BRUXELLES

TÉL. : 02/649 85 37 – FAX : 02/649 28 28

E-MAIL : [info@liguecardiologique.be](mailto:info@liguecardiologique.be) - [www.liguecardiologique.be](http://www.liguecardiologique.be)