

**unisanté**

Centre universitaire  
de médecine générale  
et santé publique · Lausanne

*Unil*  
UNIL | Université de Lausanne  
Faculté de biologie  
et de médecine



 **SWISS**  
*olympic*

**MEDICAL  
CENTER**

# Prescrire l'activité physique

## Pourquoi et comment?

Dr Mathieu Saubade

[Mathieu.saubade@unisante.ch](mailto:Mathieu.saubade@unisante.ch)

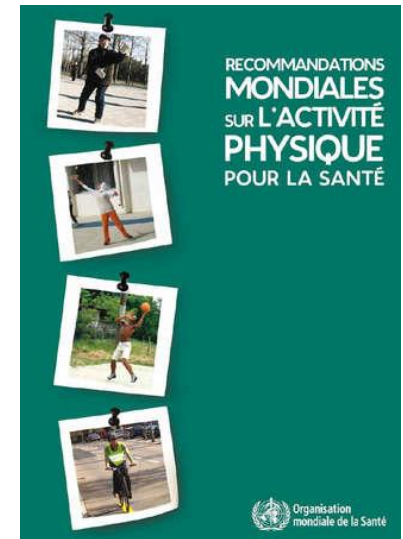
Jeudi d'Unisanté

Prévention cardio-vasculaire

21.01.2021

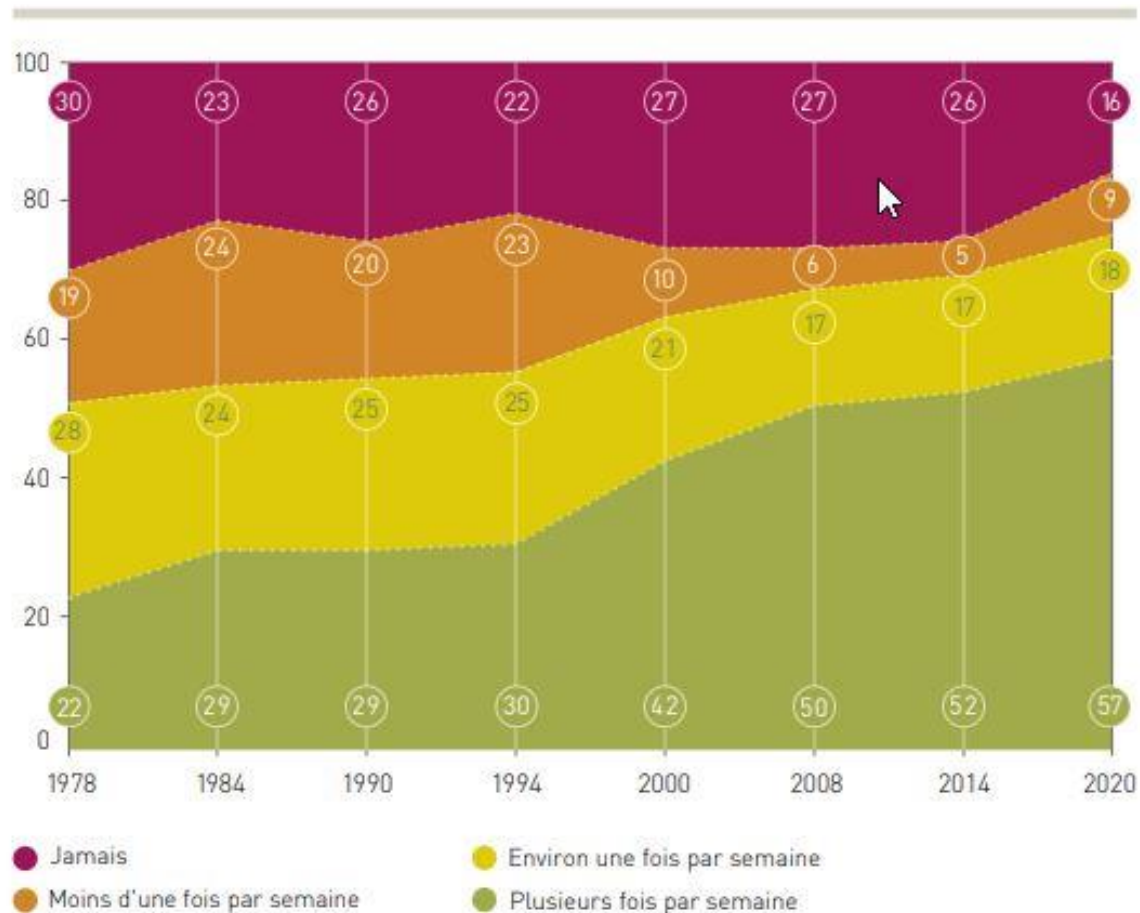
# Activité physique

- *Toute force exercée par les muscles qui entraîne une dépense d'énergie au dessus du niveau de repos*
- **Activités quotidiennes** ( tâches ménagères)
- **Activités de déplacement**
- **Activités professionnelles**
- **Sports et loisirs**



[https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_recommendations/fr/](https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/fr/)

# Enquête Sport Suisse 2020



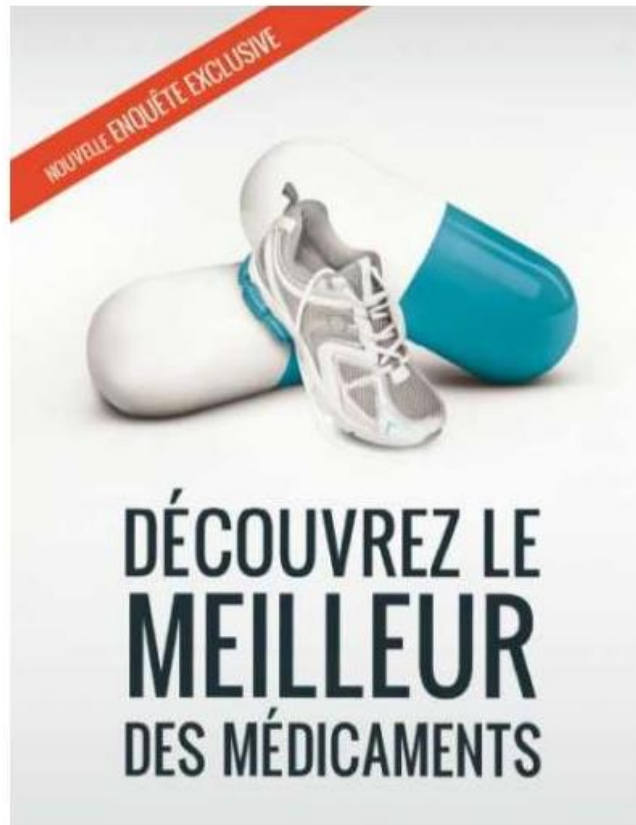
Sport Suisse 2020. Activité et consommation sportives de la population Suisse

<https://www.baspo.admin.ch/fr/dokumentation/publikationen/sport-schweiz-2020.html>

# Prescription d'activité physique (AP)

- Conseils et promotion de l'AP
- Par médecin, infirmière, coach, prof de sport, spécialiste en AP Adapté, ...
- Peu développée...
- Rôle central du médecin de famille
- Médecin du sport et de l'exercice

# Pourquoi?

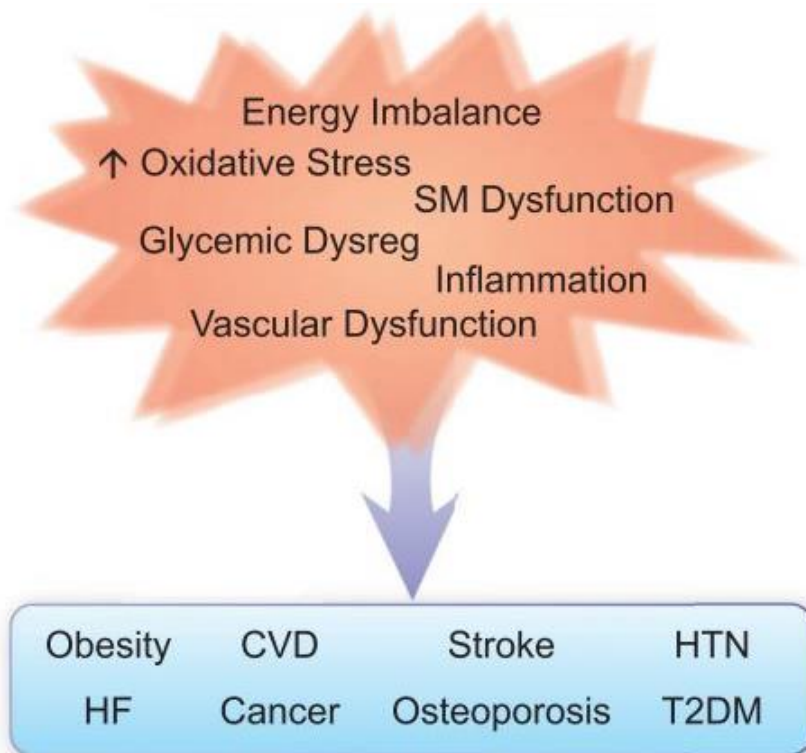


# Sédentarité



- Sédentarité = temps passé en **position assise** : facteur de risque essentiel pour le développement de maladies chroniques
- Interactions entre le temps de **sédentarité**, le niveau habituel d'**activité physique** régulière et leurs effets sur la **santé**
- Même si les recommandations d'AP quotidienne sont respectées, la position assise prolongée peut, à elle seule, entraîner des effets néfastes sur la santé («*too much sitting*»)!

# Sédentarité



**Table 3** Summary of health outcomes (in alphabetical order) by population groups addressed in the 2020 global guidelines evidence reviews

	5–17 years PA and SB	Adults 18–64 years PA	Adults over 18 years SB	Adults over 65 years PA	Pregnancy and post partum	Chronic conditions*	Children and adults with disability*
<b>Outcomes</b>	<b>Importance†</b>						
Adiposity—weight gain, weight change, weight control, weight stability, weight status and weight maintenance	Critical	Critical	Critical	Critical	Critical		
Adverse events	Critical	Critical		Critical	Critical		
All-cause and cause-specific mortality		Critical	Critical	Critical		Critical—cancer and cancer-specific	
Bone health	Critical						
Cardiometabolic health	Critical						
Cognitive outcomes	Critical	Critical		Critical			Critical—MS, PD, Stk, Sch, ADHD
Delivery complications					Important		
Disease progression						Critical—HT, T2D, HIV Critical—cancer recurrence	
Falls and fall-related injuries				Critical			
Fetal outcomes					Critical		
Functional ability				Critical			
Gestational diabetes mellitus					Critical		
Gestational hypertension/pre-eclampsia					Critical		
Health-related quality of life		Important		Important		Critical—HT, T2D, HIV	Critical—MS, SCI, ID, MCD, Sch
Incidence of cancer		Critical	Critical	Critical			
Incidence of CVD		Critical	Critical	Critical			
Incidence of hypertension		Important		Important			
Incidence of type 2 diabetes		Critical	Critical	Critical			
Mental health (symptoms of anxiety and depression)	Critical	Critical		Critical	Critical		
Osteoporosis				Critical			
Physical fitness	Critical						
Physical function						Critical—HT, T2D, HIV	Critical—MS, SCI, ID, PD, Stk
Prosocial behaviour	Important						
Psychosocial outcomes				Important			
Risk of comorbid conditions						Critical—HT, T2D, HIV	Critical—MS, SCI, ID
Sleep	Important	Important		Important			

\*Outcomes are for subpopulation condition as listed: HT, T2D, MS, SCI, ID, PD, Stk, Sch, ADHD, MCD.

†Critical outcome: an outcome that is critical to decision-making. Important outcome: an outcome that is important, but not critical to decision-making.

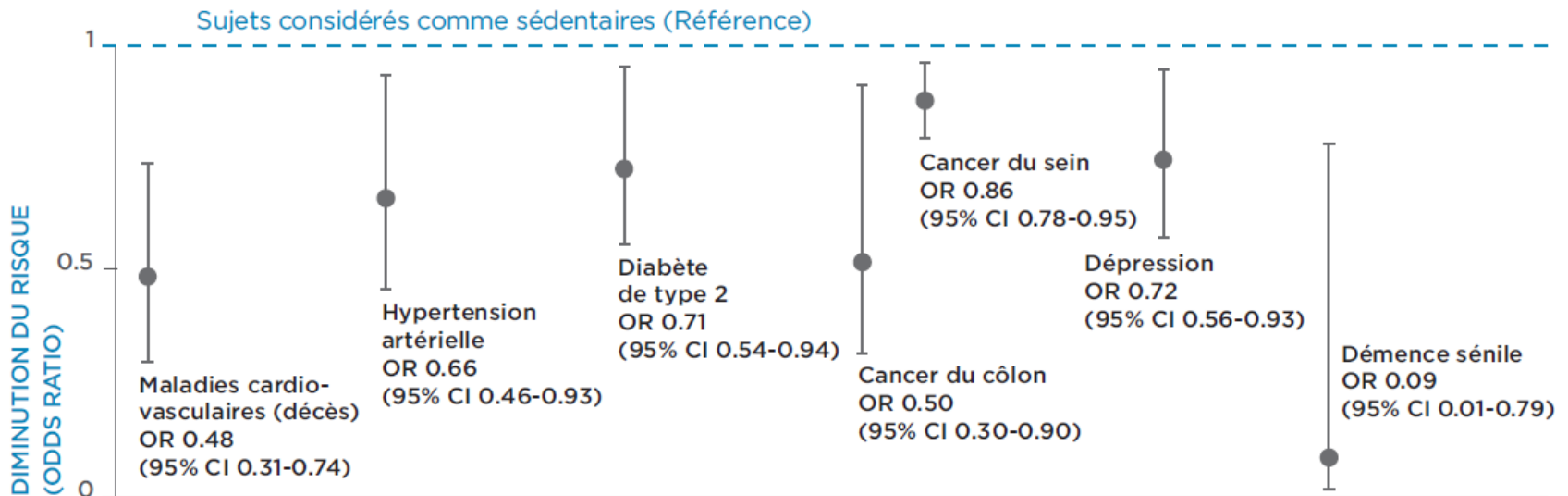
ADHD, attention deficit hyperactivity disorder; CVD, cardiovascular disease; HT, hypertension; ID, intellectual disability; MCD, major clinical depression; MS, muscular sclerosis; PA, physical activity; PD, Parkinson's disease; SB, sedentary behaviour; Sch, schizophrenia; SCI, spinal cord injury; Stk, in stroke survivors; T2D, type 2 diabetes.



# Bénéfices

## DIMINUTION DU RISQUE DE MALADIE CHEZ LES INDIVIDUS RÉGULIÈREMENT ACTIFS

(ADAPTÉ DE BLAIR 1984; BLAIR 1995; LEE 1991; MANSON 1992; MCTIERNAN 2003; PAFFENBARGER 1994; MIDDLETON 2011)



Source: R. Bize, Promotion de l'activité physique au cabinet médical. Manuel de référence à l'intention des médecins, 2016

# Comment?





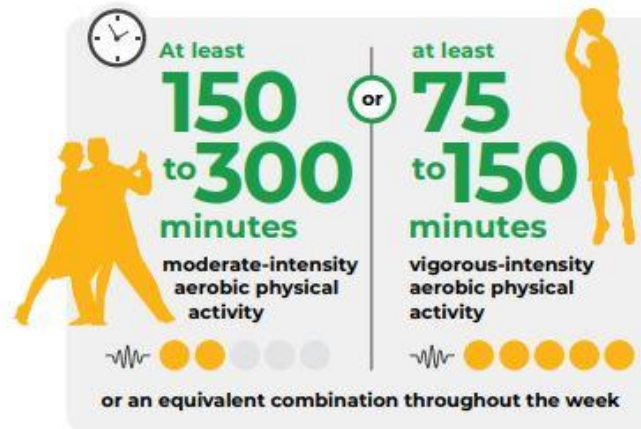
# Recommendations OMS 2020

> All adults should undertake regular physical activity.

*Strong recommendation, moderate certainty evidence*

> Adults should do at least 150–300 minutes of moderate-intensity aerobic physical activity; or at least 75–150 minutes of vigorous-intensity aerobic physical activity; or an equivalent combination of moderate- and vigorous-intensity activity throughout the week, for substantial health benefits.

*Strong recommendation, moderate certainty evidence*



For additional health benefits:

On at least



**2**

days  
a week

muscle-strengthening activities at moderate or greater intensity that involve all major muscle groups.



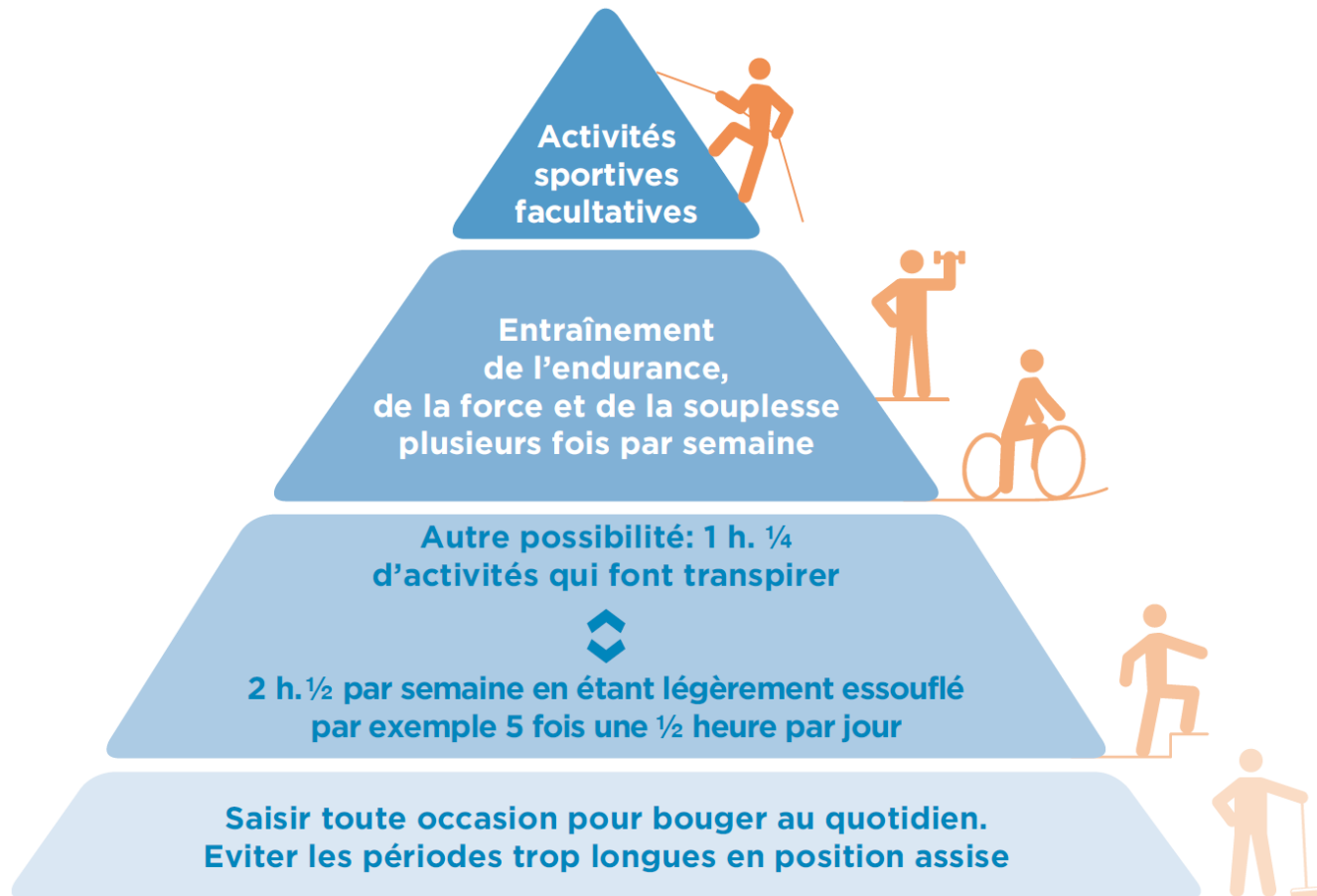
> Adults should also do muscle-strengthening activities at moderate or greater intensity that involve all major muscle groups on 2 or more days a week, as these provide additional health benefits.

*Strong recommendation, moderate certainty evidence*



WHO guidelines on physical activity and sedentary behavior 2020

# Quelle quantité d'activité physique?



# Ajouts Guidelines 2020

- Adultes: chaque minute compte! Plus minimum de 10 minutes d'AP d'affilée
- Personnes âgées : AP à plusieurs composantes axée sur l'équilibre fonctionnel et la musculation pour TOUTES les personnes âgées (et pas seulement pour celles à mobilité réduite)
- Enfants et adolescents: effectuer au moins 60 minutes par jour en moyenne d'AP modérée à intense (au lieu d'accumuler 60 minutes d'AP par jour)
- Le comportement sédentaire devrait être limité dans toutes les tranches d'âge
- Focus spécifique: grossesse et post-partum & Maladies chroniques: recommandations standards

# Lutte contre le « *Too much sitting* »:

It is recommended that:

- > Adults should limit the amount of time spent being sedentary. Replacing sedentary time with physical activity of any intensity (including light intensity) provides health benefits.

*Strong recommendation, moderate certainty evidence*



WHO guidelines 2020

## Objectifs:

- ✓ Limiter le temps assis quotidien
- ✓ Se lever régulièrement de sa chaise (minimum +/- chaque 45 minutes!)
- ✓ Aménager son espace pour alterner les positions assises et debout



unisanté

Owen N. et al. Too much sitting: The population Health science of sedentary behavior. Exerc Sport Sci Rev 2010

# Le conseil en activité physique lors de la consultation médicale

- Facilité par la connaissance du patient (santé, habitudes de vie, environnement socio-économique, etc.)
- Médecin traitant = Acteur principal
- Peut être réalisé sur un ou plusieurs temps de consultation
- Multiples possibilités d'approche: entretien bref, consultation dédiée, consultations spécialisées



# Le conseil en activité physique lors de la consultation médicale

## 1<sup>er</sup> partie: évaluation

- Anamnèse médicale et des habitudes de vie
- Anamnèse d'AP
- Examen clinique
- Examens/Tests complémentaires

## Objectifs

- ✓ Evaluer son niveau d'AP, de motivation et de risque cardio-vasculaire
- ✓ Repérer des contre-indications ou des limitations à l'AP
- ✓ Définir ses besoins et attentes en AP

## 2eme partie: conseils

- Selon les cas, entretien motivationnel
- Gestion des risques
- Conseils et prescription individualisée d'AP
- Planification du suivi médical

- ✓ L'accompagner vers un changement de mode de vie plus actif
- ✓ Définir avec lui des objectifs réalistes et réalisables
- ✓ L'éduquer à la gestion des risques et règles de bonne pratique
- ✓ Adapter sa prescription d'AP au cours du temps et renforcer sa motivation

# 2eme partie: conseils

## 1. Etablir le programme d'AP:

- Encourager et motiver le patient pour commencer, maintenir ou augmenter son niveau d'AP et limiter les temps assis prolongés
- Discuter des AP appréciées et non appréciées, déjà réalisées, envisageables actuellement ou dans le futur
- A domicile, en institution ou en extérieur? En individuel ou en groupe? Gratuit ou payant? Etc.
- Fournir des informations/conseils, proposer des AP adaptées
- Evaluer l'orientation éventuelle vers un professionnel

## 2. Discuter des modalités:

- Informer sur la gestion des risques (limites de la pratique, repérer des éventuels symptômes d'alerte, etc.)
- Base de départ (type, fréquence, durée, intensité) et limites
- Notions de progressivité, flexibilité, adaptabilité
- Echauffement, récupération, hydratation, douleurs, courbatures, etc.

# Physical activity prescription: a critical opportunity to address a modifiable risk factor for the prevention and management of chronic disease: a position statement by the Canadian Academy of Sport and Exercise Medicine

Jane S Thornton,<sup>1</sup> Pierre Frémont,<sup>2</sup> Karim Khan,<sup>3</sup> Paul Poirier,<sup>4</sup> Jonathon Fowles,<sup>5</sup> Greg D Wells,<sup>6</sup> Renata J Frankovich<sup>7</sup>

Br J Sports Med 2016

## Box 2 Practical steps for immediate exercise prescription

- ▶ Ask about physical activity (PA) at every consultation.
- ▶ A written prescription building towards accumulating 150 min/week is crucial—it takes just 30 s to do this.
- ▶ Encourage the patient to measure (eg, pedometer and smart phone) and record their PA (paper and mobile app).
- ▶ Refer on as appropriate—consider appropriate physicians, physiotherapists, clinical exercise physiologists, kinesiologists and certified fitness instructors.
- ▶ Follow-up with the patient to chart progress, set goals, solve problems, and identify and use social support.

- Les outils

<b>TABLEAU 1</b>	<b>Outils spécifiques pour encourager l'activité physique au cabinet médical</b>
<b>Information</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiches pratiques selon les pathologies</li> <li>• Brochures et différents supports informatifs</li> <li>• Sites web spécialisés</li> <li>• Réseaux sociaux</li> <li>• Connaissance et partage du réseau local d'activités physiques et sportives</li> <li>• Littérature médicale, conférences</li> <li>• Campagne de prévention</li> </ul>	
<b>Entretien motivationnel</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interventions brèves</li> <li>• Établissement d'objectifs</li> <li>• Discuter des barrières</li> <li>• Assurer un suivi</li> <li>• Implication personnelle du ou de la médecin (pratique d'une activité physique, sensibilisation à la prévention de la santé)</li> <li>• Implication de l'entourage proche du ou de la patient-e</li> </ul>	
<b>Automesure, responsabilisation</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podomètres</li> <li>• Carnets de suivi hebdomadaires</li> <li>• Technologies numériques (applications smartphone, rappels par sms ou email, bracelets et montres connectés, actimètres)</li> </ul>	
<b>Prescription médicale</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordonnance d'activité physique</li> <li>• Ordonnance de physiothérapie</li> <li>• Ordonnance pour le remboursement d'un bureau «assis-debout», abonnement de fitness, aquagym, etc.</li> </ul>	
<b>Délégation, interprofessionnalité</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Médecin du sport et de l'exercice</li> <li>• Spécialiste en activité physique adaptée</li> <li>• Physiothérapeute</li> <li>• Coach sportif</li> <li>• Infirmier-ère spécialisé-e</li> </ul>	

[www.paprica.ch](http://www.paprica.ch)



[www.jemebouge.ch](http://www.jemebouge.ch)



[www.guide-sante-connectee.fr](http://www.guide-sante-connectee.fr)



[www.pas-a-pas.ch](http://www.pas-a-pas.ch)

# Entretien motivationnel



*« On se persuade mieux pour l'ordinaire par les raisons qu'on a trouvées soi-même, que par celles qui sont venues dans l'esprit des autres. »*

Blaise Pascal ; Pensées (1670)

# Prescription d'activité physique



## Prescription d'activité physique

Mme  M.

Nom : ..... Prénom : ..... Date de naissance : ..../..../.....

<p><b>Vous vous situez actuellement ici :</b></p> <p>effet dose-réponse</p> <p><b>Définition d'objectif(s) :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--

**Je vous recommande la/les stratégie(s) suivante(s) :**

Type d'activité physique	Nbre de jours/semaine	Durée par jour	Intensité

**Suggestion de prise en charge :**

Consultation de suivi à mon cabinet médical, le (date) : .....

**Matériel complémentaire :**

- Brochure PAPRICA « Bouger »
- Brochure migesplus « Le mouvement, c'est la vie »
- Utilisation d'un podomètre - nombre de pas quotidiens recommandés : .....
- Agenda d'activité physique
- Suggestion d'offres concrètes en matière d'activité physique (choisir dans la liste régionale)


.....

.....


Lieu, date : .....

Timbre et signature du médecin
--------------------------------

# Formation au conseil en AP




**PAPRICA**  
PHYSICAL ACTIVITY PROMOTION IN PRIMARY CARE



**PROMOTION DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE  
AU CABINET MÉDICAL**  
MANUEL DE RÉFÉRENCE À L'INTENTION DES MÉDECINS

Médecine Médicale Universitaire, Lausanne  
Office fédéral du sport, MOAS  
Collège des Médecins de Premier Recours  
L'Agence suisse contre les maladies cardiovasculaires



## FORMATION CONTINUE PAPRICA

### INSCRIPTION

La formation PAPRICA « adultes » s'adresse à tous les professionnels de santé intéressés et/ou concernés par l'activité physique (médecins de premier recours, médecins spécialistes, infirmiers/ères, diététicien/nes, physiothérapeutes, maître d'éducation physique, professionnels de santé publique, etc.). La participation est offerte, avec le soutien du Service de Santé Publique du canton.

Lausanne

**Jeu**di 17 septembre 2020

Unisanté - 1007 Lausanne - Lieu exact à définir

13h15-17h30

Information : 021 545 10 11

[www.paprica.ch](http://www.paprica.ch)



<https://www.mooc-sportsante.com/consultation-prescription-medicale-activite-physique-sportive/>

Sit Less, Get Active

**coursera**

<https://www.coursera.org/learn/get-active/#about>

# Prévention par le conseil comportemental

JAMA | US Preventive Services Task Force | RECOMMENDATION STATEMENT

## Behavioral Counseling Interventions to Promote a Healthy Diet and Physical Activity for Cardiovascular Disease Prevention in Adults With Cardiovascular Risk Factors

US Preventive Services Task Force Recommendation Statement

JAMA 2020;324(20):2069-2075.

### Demonstrated benefit

- Overall, **persons receiving behavioral interventions had fewer cardiovascular events** (eg, myocardial infarction, stroke, or incidence of peripheral artery disease) at 1 to 16 y of follow-up (pooled RR, 0.81 [95% CI, 0.74 to 0.88]). At 12 to 24 mo, the intervention groups showed greater reductions in blood pressure (systolic blood pressure, -1.8 mm Hg [95% CI, -2.5 to -1.2]; diastolic blood pressure, -1.2 mm Hg [95% CI, -1.6 to -0.7]), total cholesterol (-3.7 mg/dL [95% CI, -5.9 to -1.5]), low-density lipoprotein cholesterol (-2.3 mg/dL [95% CI, -4.3 to -0.2]), BMI (-0.4 [95% CI, -0.7 to -0.2]), weight (-1.5 kg [95% CI, -2.1 to -1.1]), and waist circumference (-1.6 cm [95% CI, -2.3 to -0.9]).<sup>11</sup>
- **No difference in effectiveness** based on intensity of the intervention, duration of the intervention, whether there was in-person support, whether individual in-person or telephone sessions were offered, whether medication management was offered, or whether blood pressure monitors or pedometers were provided. Larger weight loss effects were evident in weight loss trials.<sup>11</sup>



# Take Home Messages

- Activité physique : multiples bienfaits, bénéfiques >>> risques, chaque pas compte!
- Lutte contre le temps assis
- Conseil en activité physique:
  - Rôle central du médecin traitant
  - Différentes approches, compétences, outils (*formation!*)
  - Prescription écrite
  - Délégation vers des professionnels spécialisés
  - Efficacité prouvée



[Mathieu.saubade@unisanté.ch](mailto:Mathieu.saubade@unisanté.ch)



@MatSaubade

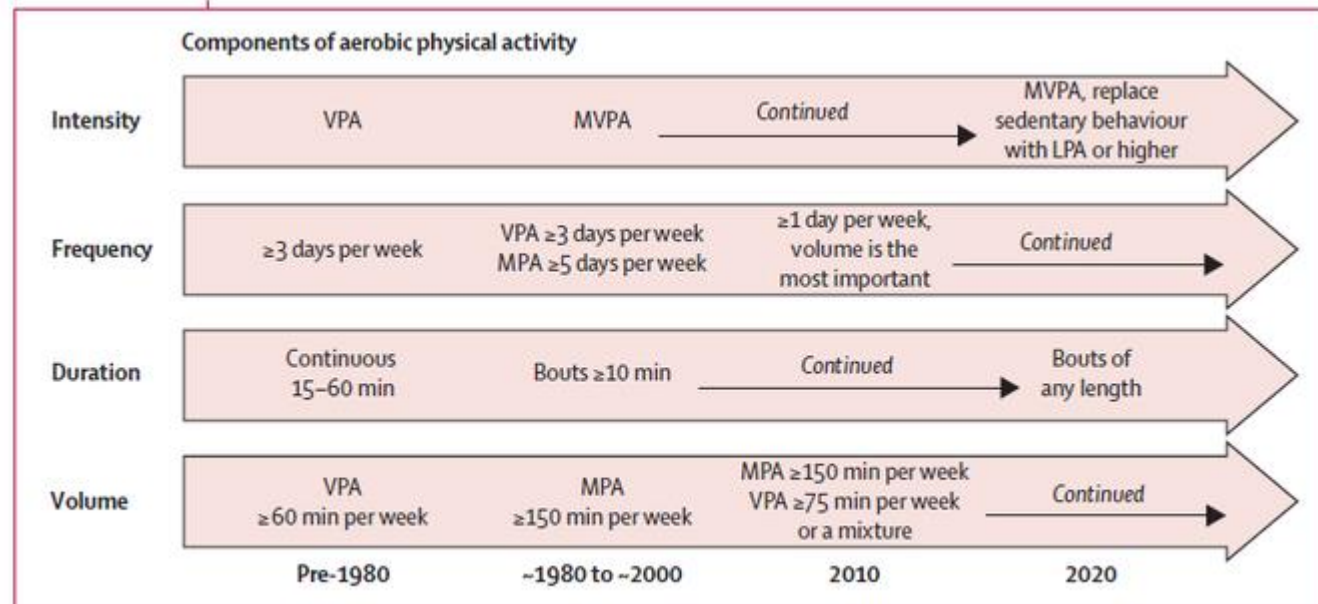
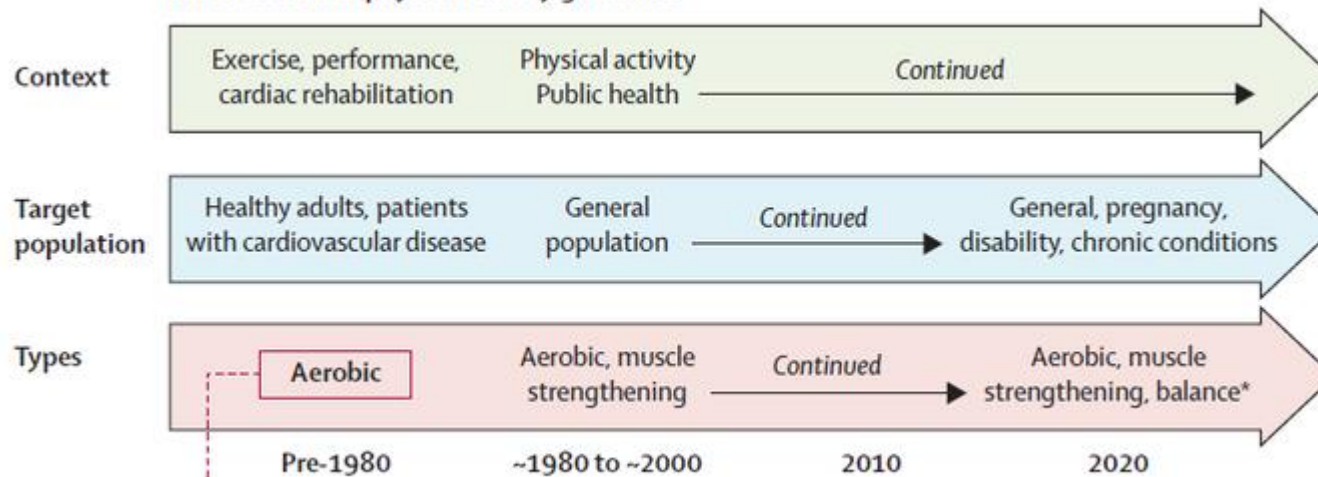
unisanté

Centre universitaire de médecine générale et santé publique • Lausanne

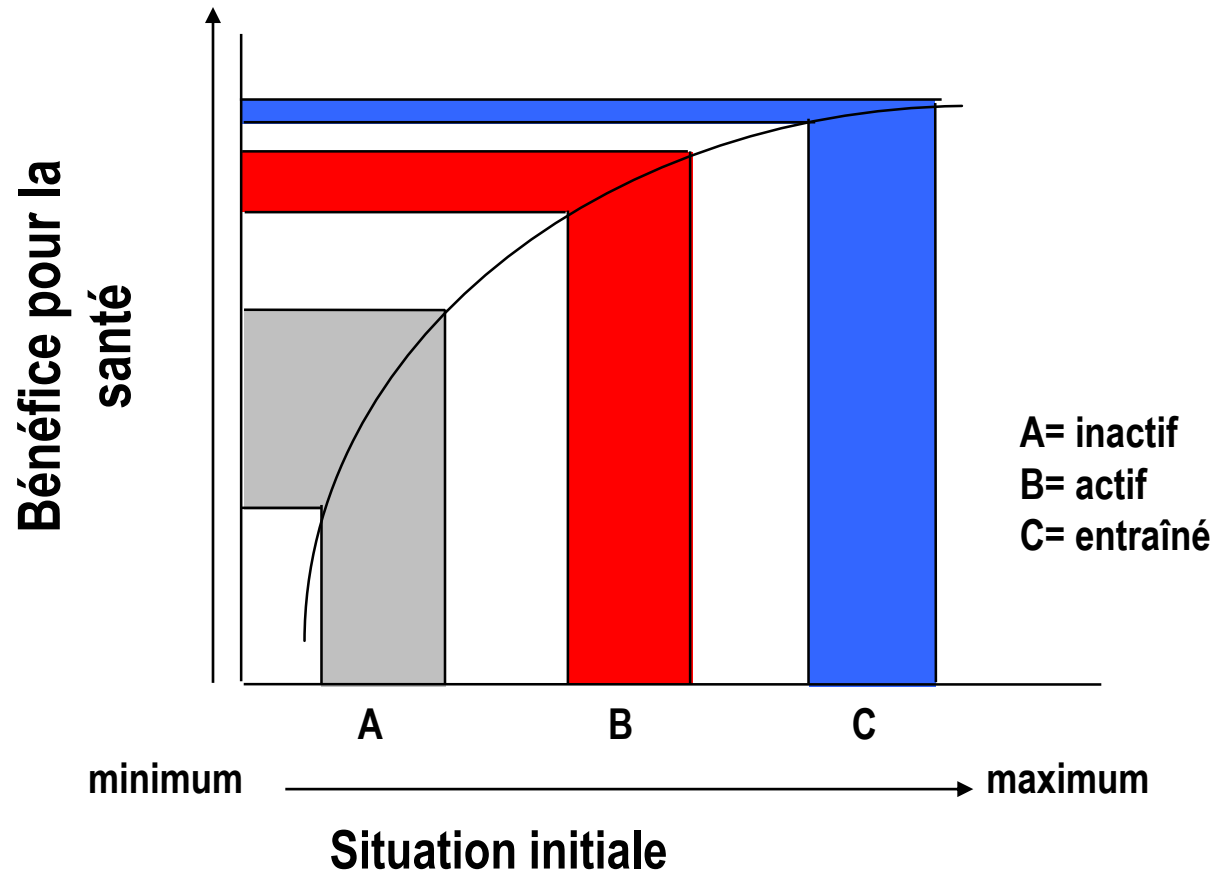


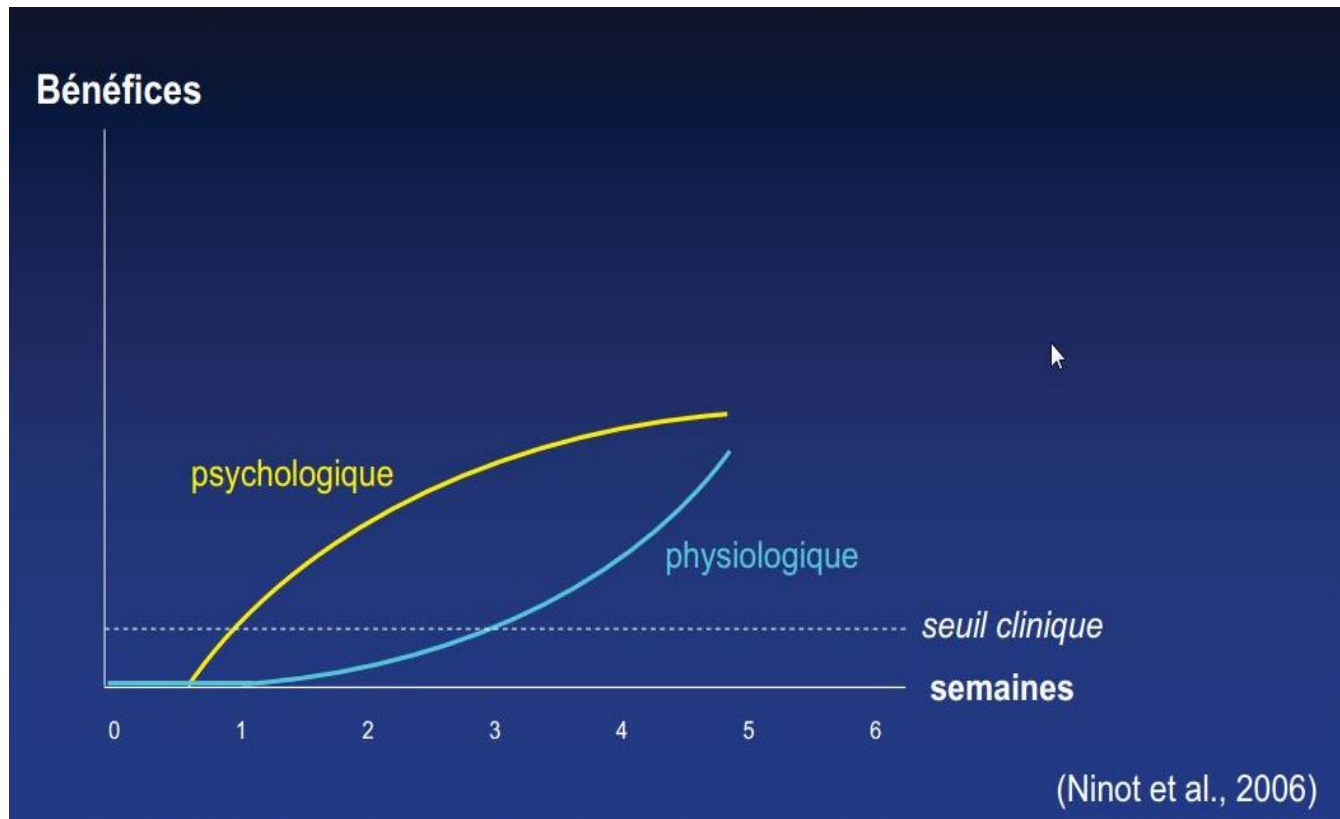


## The evolution of physical activity guidelines



# Effet dose réponse





# Il n'est jamais trop tard pour débuter!

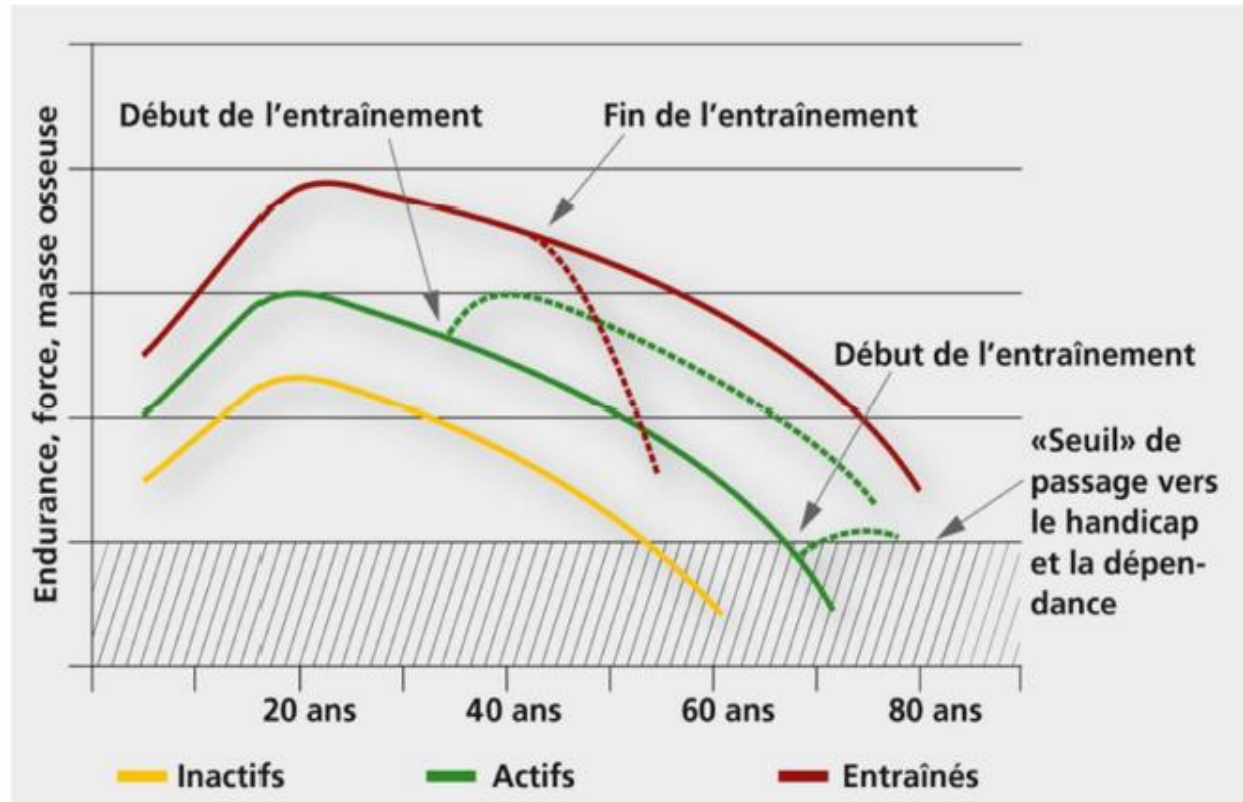
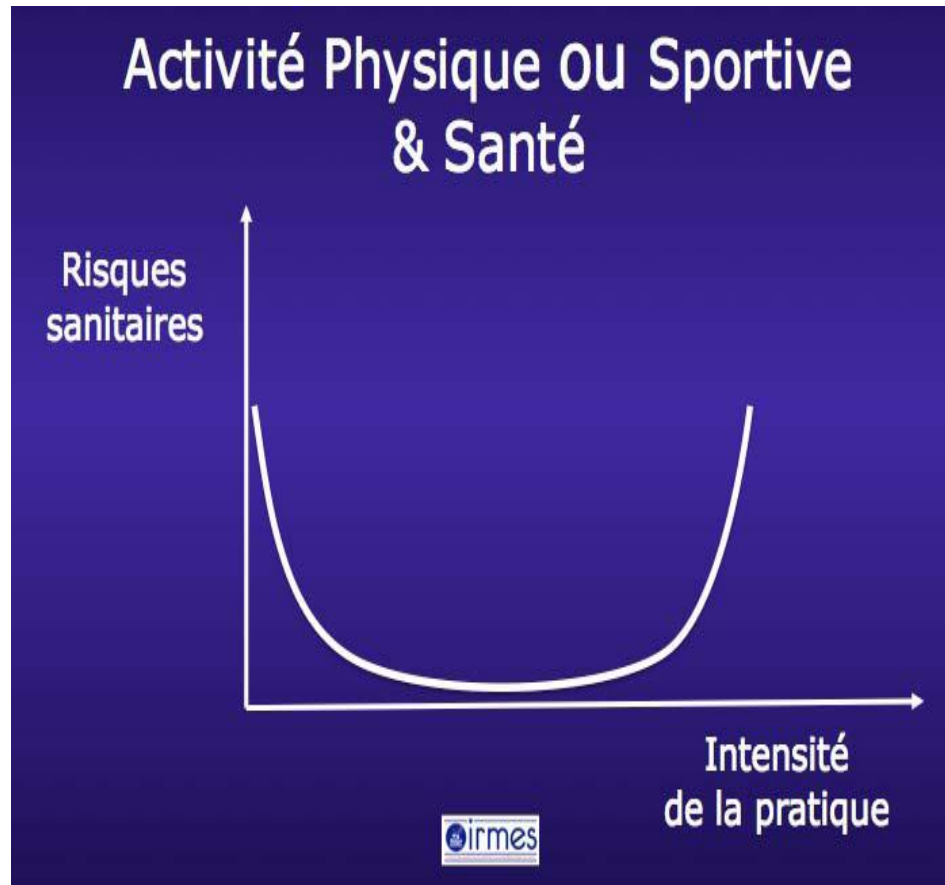


Figure 2: Age, santé et performances (Source OFSPO)

# Gestion des risques





# 1ere partie: évaluation

## Anamnèse

### Les résultats d'examens précédents :

- signes à l'auscultation cardiaque et pulmonaire ;
- examens biologiques récents (dans l'année) : glycémie, HbA1C, CRP, bilan lipidique, clairance de la créatinine et autres examens de laboratoires anormaux.

### Histoire de symptômes évocateurs d'une pathologie cardio-respiratoire :

- « malaises » (sensations de pression, douleur, lourdeur, brûlure, écrasement) dans la poitrine, la mâchoire, le cou, le dos ou le bras au repos ou à l'effort ;
- vertiges, pertes de connaissance ;
- essoufflement anormal, dyspnée ;
- tachycardie ou palpitations ;
- fatigue anormale à l'effort.

### Autres éléments de l'interrogatoire :

- antécédents familiaux de mort subite et de maladies CV héréditaires ou non ;
- antécédents familiaux de maladies respiratoires, métaboliques ou d'AVC ;
- maladies, hospitalisations ou interventions chirurgicales récentes ;
- traitements en cours, dont diététique.

### Problèmes musculo-squelettiques :

- arthrite, arthrose, malformations ;
- ostéoporose et autres ostéopathies fragilisantes ;
- troubles musculo-squelettiques ;
- douleurs ; etc.

### Habitudes de vie :

- consommation d'alcool, de tabac, de caféine ou utilisation de drogues illicites ;
- activité professionnelle avec les exigences attendues en AP ;
- histoire personnelle d'AP : niveau habituel d'AP, préférences et objectifs, motifs d'arrêt et motivation à un changement de mode de vie ;
- histoire personnelle du comportement sédentaire : les différents comportements sédentaires, leur durée et leur fractionnement, état de motivation au changement, etc.) ;
- entourage (Qui fait une AP autour de vous et quel type d'AP ? Aimeriez-vous réaliser cette activité avec cette personne ? Activités plutôt en individuel ou en groupe, etc.) ;
- environnement construit (aménagement favorisant les AP, centre ou club d'AP, etc.).

# Examen clinique

- Status cardio-pulmonaire, TA et FC de repos
- Ciblé selon l'anamnèse

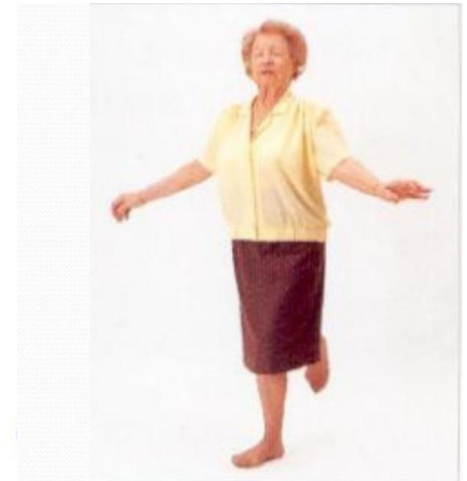
## Examens complémentaires (?)

- ECG de repos
- Test d'effort avec ECG
- Laboratoire sanguin
- Autres (imagerie de l'appareil locomoteur, spirométrie, etc.)

# Examen de la condition physique

- Mesures anthropométriques : taille, poids, IMC, circonférence abdominale
- Mesure de la composition corporelle: Plis cutanés, bioimpédancemétrie, DXA
- Tests simples de condition physique

- **pour la capacité cardio-respiratoire (ou endurance) :**
  - le *test de marche de 6 minutes (TM6)* ; le *test d'effort sous-maximal ou maximal (VO<sub>2</sub> max)*
- **pour les aptitudes musculaires (force musculaire et endurance musculaire) :**
  - le *test de lever de chaise*, pour les groupes musculaires des membres inférieurs,
  - le *curl-up test*, pour le groupe musculaire abdominal,
  - le *push-ups test*, le *single-arm curl* et l'*handgrip*, pour les groupes musculaires des membres supérieurs ;
- **pour la souplesse du corps :**
  - le *sit-and-reach test*, pour la souplesse du bas du corps,
  - le *test de souplesse des épaules*, pour la souplesse du haut du corps ;
- **pour l'équilibre :**
  - le *test d'appui unipodal*,
  - le *test Tandem*.



- Les 6 «A»

<b>ASK</b>	Demander la permission d'aborder le sujet	
<b>ASSESS</b>	<b>Durée</b>	Comptabiliser seulement les sessions d'au moins 10 minutes consécutives
	<b>Intensité</b>	Légère Modérée Elevée
	<b>Fréquence</b>	Quotidienne Hebdomadaire Mensuelle
	<b>Modalité</b>	Marche Vélo Etc.
	<b>Contexte</b>	Déplacements Loisirs Activités professionnelles Travaux domestiques
<b>ADVISE</b>	Idéalement sessions $\geq 30$ min A une intensité modérée 5 jours par semaine	
<b>AGREE</b>	Ce que le patient est prêt à faire	
<b>ASSIST</b>	Aide à la recherche de solutions Informations pratiques Utilisation d'un podomètre Etc.	
<b>ARRANGE</b>	Suivi lors d'une prochaine visite	