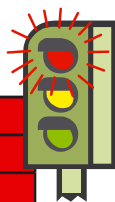




Organisation
mondiale de la Santé

Prévention des maladies cardiovasculaires

Guide de poche pour l'évaluation et la prise
en charge du risque cardiovasculaire



Prédire le
risque de crise
cardiaque et
d'accident
vasculaire
cérébral



Genève, 2007

Prévention des maladies cardiovasculaires

**Guide de poche pour l'évaluation et la prise
en charge du risque cardiovasculaire**

(Diagrammes OMS/ISH de prédiction du risque cardiovasculaire
pour la sous-région africaine de l'OMS **AFR D**, **AFR E**)

WHO Library Cataloguing-in-Publication Data

Prevention of cardiovascular disease : pocket guidelines for assessment and management of cardiovascular risk : (WHO/ISH cardiovascular risk prediction charts for the African Region).
1.Cardiovascular diseases - prevention and control. 2.Cardiovascular diseases - diagnosis. 3.Risk factors. 4.Risk assessment. 5.Guidelines. 6.Charts. 7.African Region (WHO). I.World Health Organization. II.Title: Pocket guidelines for assessment and management of cardiovascular risk : (WHO/ISH cardiovascular risk prediction charts for the African Region).
ISBN 978 92 4 154726 0 (NLM classification: WG 120)

Les courbes de prédiction des risques fournies dans ce guide ne peuvent être utilisées que dans les pays suivants :

Algérie, Angola, Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Cap-Vert, Comores,Tchad, Guinée équatoriale, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Libéria, Madagascar, Mali, Mauritanie, Maurice, Niger, Nigeria, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Seychelles, Sierra Leone, Togo

Botswana, Burundi, Congo, Côte d'Ivoire, République centrafricaine, République démocratique du Congo, Erythrée, Ethiopie, Kenya, Lesotho, Malawi, Mozambique, Namibie, Rwanda, Afrique du Sud, Swaziland, Ouganda, République Unie de Tanzanie, Zambie, Zimbabwe

Les diagrammes OMS/ISH pour l'ensemble des Etats Membres de l'OMS sont disponibles sur CD auprès de cette organisation.

* D'autres courbes de prédiction des risques sont déjà disponibles pour l'Australie, le Canada, la Nouvelle-Zélande, les Etats-Unis d'Amérique et de nombreux pays d'Europe.

© World Health Organization 2007

All rights reserved. Publications of the World Health Organization can be obtained from WHO Press, World Health Organization, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland (tel.: +41 22 791 3264; fax: +41 22 791 4857; e-mail: bookorders@who.int). Requests for permission to reproduce or translate WHO publications – whether for sale or for noncommercial distribution – should be addressed to WHO Press, at the above address (fax: +41 22 791 4806; e-mail: permissions@who.int).

The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

The mention of specific companies or of certain manufacturers' products does not imply that they are endorsed or recommended by the World Health Organization in preference to others of a similar nature that are not mentioned. Errors and omissions excepted, the names of proprietary products are distinguished by initial capital letters.

All reasonable precautions have been taken by the World Health Organization to verify the information contained in this publication. However, the published material is being distributed without warranty of any kind, either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. In no event shall the World Health Organization be liable for damages arising from its use.

Printed in

Sommaire

Introduction	1
A qui s'adresse ce guide	2
Contexte	2
Moyens nécessaires	2
Objectifs de ce guide	2
Cas où le malade doit être orienté vers un établissement spécialisé	3
Partie 1	5
Evaluation et prise en charge du risque cardiovasculaire chez les personnes présentant des facteurs de risque, mais exemptes de maladie cardiovasculaire cliniquement déclarée (prévention primaire)	5
Conditions dans lesquelles la gradation du risque cardiovasculaire à partir des diagrammes prédictifs est inutile pour prendre des décisions en matière de traitement	7
Utilisation des diagrammes pour évaluer le risque cardiovasculaire. Instructions pour l'utilisation des diagrammes OMS/ISH de prédiction du risque cardiovasculaire	7
Points pratiques	9
Tableau 1 Liste des diagrammes OMS/ISH de prédiction du risque cardiovasculaire par sous-régions épidémiologiques et par Etats Membres de l'OMS	10
Figure 1 Diagramme OMS/ISH de prédiction du risque cardiovasculaire pour la sous-région AFR-D où il est possible de doser le cholestérol sanguin	12
Figure 2 Diagramme OMS/ISH de prédiction du risque cardiovasculaire pour la sous-région AFR-E où il est possible de doser le cholestérol sanguin	13
Figure 3 Diagramme OMS/ISH de prédiction du risque cardiovasculaire pour la sous-région AFR-D où il est impossible de doser le cholestérol sanguin	14
Figure 4 Diagramme OMS/ISH de prédiction du risque cardiovasculaire pour la sous-région AFR-E où il est impossible de doser le cholestérol sanguin	15
Recommandations pour la prévention des maladies cardiovasculaires chez les personnes présentant des facteurs de risque cardiovasculaire (en fonction du risque individuel total)	16

Partie 2	Prise en charge des personnes présentant une PCP, une MCV ou une maladie vasculaire périphérique établie (prévention secondaire)	23
	CONSEILS RELATIFS AU MODE DE VIE	24
	Tableau 2 Causes et caractéristiques cliniques de l'hypertension secondaire	29
	Tableau 3 Caractéristiques cliniques de l'hypertension maligne	29
	Tableau 4 Médicaments et posologie quotidienne	30

Introduction

Les maladies cardiovasculaires sont une cause majeure d'incapacité et de décès prématurés dans le monde entier. La pathologie sous-jacente est l'athérosclérose, qui s'est développée sur de longues années et a généralement déjà atteint un stade avancé lorsque les symptômes se manifestent, habituellement en milieu de vie. Il est fréquent que les événements coronariens aigus (crises cardiaques) et les accidents vasculaires cérébraux (AVC) surviennent brutalement et provoquent la mort de la victime avant qu'on ait pu lui prodiguer des soins. En agissant sur les facteurs de risque, il est possible de réduire la fréquence des événements cliniques et la mortalité prématurée chez les personnes présentant déjà une pathologie cardiovasculaire établie, ainsi que chez celles dont le risque cardiovasculaire est majoré par la présence d'un ou plusieurs facteurs de risque supplémentaires.

Le présent guide de poche contient des recommandations élaborées à partir d'une base factuelle sur la façon de procéder pour réduire l'incidence de la première manifestation clinique grave d'une cardiopathie coronarienne (CPC), d'une maladie cérébrovasculaire (MCV) ou d'une maladie vasculaire périphérique (MVP), et de ses récurrences, chez les personnes appartenant aux deux catégories suivantes :

1. personnes présentant des facteurs de risque chez lesquelles aucune maladie cardiovasculaire ne s'est déclarée sur le plan clinique (prévention primaire)¹
2. personnes présentant une CPC, une MCV ou une MVP établie (prévention secondaire).²

Les diagrammes de l'Organisation mondiale de la santé (WHO)/de la Société internationale d'hypertension (ISH) de prédiction du risque cardiovasculaire joints à ce document permettent d'estimer le risque cardiovasculaire total pour les membres de la première catégorie. Les recommandations formulées à partir d'une base factuelle en partie 1 de ce guide indiquent les actions préventives spécifiques à mettre en place et l'intensité avec laquelle elles doivent être appliquées.

Les personnes appartenant à la seconde catégorie présentent un risque cardiovasculaire élevé. Elles doivent donc modifier de manière importante leur

¹ Organisation mondiale de la Santé. *Prevention of Cardiovascular Disease. Guidelines for assessment and management of total cardiovascular risk*. Genève, 2007.

² Organisation mondiale de la Santé. *Prevention of recurrent heart attacks and strokes in low- and middle-income populations. Evidence-based recommendations for policy-makers and health professionals*. Genève, 2003.

mode de vie et prendre un traitement médicamenteux approprié, défini dans la partie 2 de ce guide. Il n'est pas nécessaire d'établir une stratification des risques à partir des diagrammes prédictifs pour prendre des décisions en matière de traitement à leur sujet.

A qui s'adresse ce guide

Ce guide de poche peut être utilisé par des agents de santé, médecins ou non médecins, à tous les niveaux de soins, y compris les soins primaires. Les termes hypertension, diabète ou maladie cardiovasculaire établie peuvent servir de points d'entrée pour son application.

Contexte

Soins de santé primaires et autres niveaux de soins, notamment dans les pays à faible revenu.

Moyens nécessaires

- **Moyens humains** : médecin ou infirmière/agent de santé disposant d'une bonne formation.
- **Équipement** : stéthoscope, dispositif précis de mesure de la tension artérielle¹, toise et balance de pesée, équipement pour doser le glucose et l'albumine dans les urines et moyens pour analyser les taux de glucose et de cholestérol sanguins.
- **Médicaments** : diurétiques de type thiazide, bêta-bloquants, inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine, inhibiteurs du canal calcique, aspirine, metformine, insuline, statines.
- **Autres installations** : système de tenue des dossiers médicaux, établissements spécialisés.

Objectifs de ce guide

Les objectifs de ce guide sont de prévenir les accidents médicaux dus à une CPC ou à une MCV en abaissant le risque cardiovasculaire. Les recommandations qu'il contient sont destinées à aider les gens à :

- s'arrêter de fumer,
- +ou à réduire leur consommation de tabac, ou encore à ne jamais se mettre à fumer,
- faire de bons choix alimentaires,

- avoir une activité physique,
- réduire leur indice de masse corporelle, leur rapport taille/hanche, leur tour de taille,
- faire baisser leur tension artérielle,
- faire baisser leurs taux sanguins de cholestérol et de cholestérol HDL,
- maîtriser leur glycémie,
- prendre un traitement antiagrégant plaquettaire si nécessaire.

Cas où le malade doit être orienté vers un établissement spécialisé

L'orientation vers un établissement spécialisé s'impose si le tableau clinique est évocateur :

- d'un événement cardiovasculaire aigu, tel que crise cardiaque, angine de poitrine, insuffisance cardiaque, arythmie, accident vasculaire cérébral, attaque ischémique transitoire
- d'une hypertension artérielle secondaire (tableau 2), d'une hypertension artérielle maligne (tableau 3)
- d'un diabète sucré (récemment diagnostiqué ou non maîtrisé)
- d'une maladie cardiovasculaire établie (récemment diagnostiquée ou non évaluée dans un établissement spécialisé).

Une fois que l'affection qui touche l'une des personnes des catégories ci-dessus a été évaluée et stabilisée, cette personne peut être suivie dans un établissement de soins de santé primaires, sur la base des recommandations fournies par ce guide de poche. Ces cas devront être réévalués périodiquement dans un établissement spécialisé.

¹ Parati G, Mendis S, Abegunde D, Asmar R, Mieke S, Murray A, Shengelia B, Steenvoorden G, Van Montfrans G, O'Brien E; Organisation mondiale de la Santé. *Recommendations for blood pressure measuring devices for office/clinic use in low resource settings*. *Blood Press Monit*. Février 2005;10(1):3-10.

Partie 1

Evaluation et prise en charge
du risque cardiovasculaire
chez les personnes présentant
des facteurs de risque, mais exemptes
de maladie cardiovasculaire
cliniquement déclarée
(prévention primaire)

Conditions dans lesquelles la gradation du risque cardiovasculaire à partir des diagrammes prédictifs est inutile pour prendre des décisions en matière de traitement

Certaines personnes sont exposées à un risque cardiovasculaire élevé parce qu'elles présentent une maladie cardiovasculaire établie ou des niveaux très élevés de facteurs de risque individuels. Il est inutile de procéder à une stratification des risques avant de prendre des décisions en matière de traitement concernant ces personnes dans la mesure où elles appartiennent à la catégorie à haut risque. Toutes doivent apporter d'importants changements à leur mode de vie et prendre un traitement médicamenteux approprié.^{1,2} Il s'agit notamment d'individus :

- présentant une maladie cardiovasculaire établie (CVD) ;
- ne présentant pas de CVD établie, mais ayant un taux de cholestérol total ≥ 8 mmol/l (320 mg/dl), un taux de cholestérol LDL ≥ 6 mmol/l (240 mg/dl) ou un rapport CT/C HDL >8 ;
- ne présentant pas de CVD établie, mais ayant une hypertension persistante (tension artérielle >160 - $170/100$ - 105 mm Hg) ;
- présentant un diabète de type 1 ou 2, avec une néphropathie clinique ou une autre pathologie rénale majeure ;
- présentant une insuffisance ou une défaillance rénale.

Instructions pour l'utilisation des diagrammes OMS/ISH de prédiction du risque cardiovasculaire

Pour 14 sous-régions épidémiologiques de l'OMS, les diagrammes prédictifs OMS/ISH indiquent le risque d'événement cardiovasculaire mortel ou non (infarctus du myocarde ou AVC) à dix ans, en fonction de l'âge, du sexe, de la tension artérielle, des habitudes tabagiques, du taux de cholestérol sanguin total et de la présence ou non d'un diabète sucré.

Il existe deux séries de diagrammes : l'une (14 diagrammes) est utilisable dans les cas où le taux de cholestérol sanguin peut être mesuré. L'autre (14 diagrammes également) est destinée aux pays dans lesquels il est parfois impossible de doser le cholestérol sanguin. Les deux séries sont disponibles en couleurs et en teintes de gris sur CD.

Chaque diagramme ne peut être utilisé que dans les pays de la sous-région épidémiologique de l'OMS qu'il concerne, comme indiqué sur le tableau 1.

¹ World Health Organization. *Prevention of recurrent heart attacks and strokes in low- and middle-income populations. Evidence-based recommendations for policy-makers and health professionals*. Geneva. 2003.

² World Health Organization. *Avoiding heart attacks and strokes. Don't be a victim protect yourself*. Geneva 2005.

Les diagrammes fournissent des estimations approximatives du risque cardiovasculaire pour des personnes ne présentant pas de cardiopathie coronarienne, d'AVC ou d'autre maladie athérosclérotique établis. Ils sont utiles pour identifier les individus à haut risque cardiovasculaire et pour motiver ces individus à changer leurs habitudes et, le cas échéant, à prendre des antihypertenseurs, des hypolipidémiants ou de l'aspirine.

Utilisation des diagrammes pour évaluer le risque cardiovasculaire (figures 1, 2, 3 et 4)

- Assurez-vous d'abord que vous avez sélectionné le bon diagramme d'après les indications du tableau 1.
- Si le cholestérol sanguin ne peut être dosé en raison du manque de moyens, utilisez des diagrammes ne comportant pas le taux de cholestérol total.
- Pour estimer le risque cardiovasculaire à 10 ans d'un individu à l'aide d'un diagramme, il faut disposer des informations suivantes :
 - présence ou non d'un diabète,
 - sexe,
 - fumeur ou non fumeur,
 - âge,
 - tension artérielle systolique,
 - taux de cholestérol sanguin total (s'il est donné en mg/dl, divisez cette valeur par 38 pour la convertir en mmol/l).

Une fois que vous disposez de ces informations, procédez comme suit pour estimer le risque cardiovasculaire à 10 ans.

Étape 1 Sélectionnez le bon diagramme selon que le patient présente ou non un diabète.¹

Étape 2 Sélectionnez un tableau en fonction du sexe du patient.

Étape 3 Sélectionnez un pavé selon qu'il est fumeur ou non.²

¹ Une personne est considérée comme diabétique si elle doit prendre de l'insuline ou des médicaments hypoglycémisants par voie orale, ou si son taux de glucose plasmatique est à jeun supérieur à 7,0 mmol/l (126 mg/dl) ou, environ 2 heures après un repas principal (taux postprandial), est supérieur à 11,0 mmol/l [(200 mg/l) en deux occasions distinctes]. Dans les pays à très faible revenu, il est possible d'utiliser un test de détection du sucre dans les urines si le dosage du glucose dans le sang n'est pas praticable. Si le test de sucre dans les urines est positif, il faut pratiquer un dosage confirmatoire du glucose sanguin pour poser un diagnostic de diabète sucré.

² Toutes les personnes qui fument au moment de l'évaluation et toutes celles ayant arrêté de fumer moins d'un an avant sont considérées comme des fumeurs aux fins de l'évaluation du risque cardiovasculaire.

Étape 4 Sélectionnez un pavé correspondant à sa tranche d'âge (si son âge est compris entre 50 et 59 ans, choisissez 50, s'il est compris entre 60 et 69, choisissez 60, etc.).

Étape 5 Dans le pavé précédemment retenu, sélectionnez la case correspondant à l'intersection de la pression systolique du patient (mm Hg)¹ et de son taux de cholestérol sanguin total (mmol/l)². La couleur de cette case détermine le risque cardiovasculaire à 10 ans.

Points pratiques

Veillez noter que le risque cardiovasculaire peut être plus élevé que celui indiqué par les diagrammes lorsque le patient se trouve dans l'une des situations suivantes :

- déjà sous traitement antihypertenseur;
- ménopause prématurée;
- proximité de la tranche d'âge ou de la catégorie de tension artérielle systolique suivante;
- obésité (centrale notamment);
- mode de vie sédentaire;
- antécédents familiaux de cardiopathie coronarienne (CPC) ou d'accident vasculaire cérébral chez un parent au premier degré (homme < 55 ans, femme < 65 ans);
- taux de triglycérides élevé (> 2.0 mmol/l ou > 180 mg/dl);
- faible taux de cholestérol HDL (< 1 mmol/l ou < 40 mg/dl chez les hommes, < 1,3 mmol/l ou < 50 mg/dl chez les femmes);
- valeurs élevées du taux de protéine C réactive, de protéines fibrinogènes, d'homocystéine, d'alipoprotéine B ou de Lp(a), ou encore de la glycémie à jeun, ou encore intolérance au glucose;
- microalbuminurie (augmente le risque de diabète à 5 ans d'environ 5%);
- tachycardie;
- dénuement socioéconomique.

¹ La tension artérielle systolique, prise comme la moyenne de deux mesures de la pression artérielle effectuées en deux occasions, suffit pour évaluer le risque, mais non pour établir une référence avant traitement.

² La moyenne de deux mesures non à jeun, par une méthode de chimie humide, du taux de cholestérol sérique ou encore une mesure non à jeun en laboratoire suffit pour l'évaluation du risque cardiovasculaire.

Tableau 1. Liste des diagrammes OMS/ISH de prédiction du risque cardiovasculaire par sous-régions épidémiologiques¹ et par Etats Membres de l'OMS

Diagrammes OMS/ISH de prédiction du risque cardiovasculaire par sous-région épidémiologique		Etats Membres de l'OMS
Afrique	AFR D	Algérie, Angola, Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Cap-Vert, Tchad, Comores, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Guinée équatoriale, Liberia, Madagascar, Mali, Maurice, Mauritanie, Niger, Nigeria, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Seychelles, Sierra Leone, Togo
	AFR E	Afrique du Sud, Botswana, Burundi, Congo, Erythrée, Ethiopie, Kenya, Lesotho, Malawi, Mozambique, Namibie, Ouganda, République centrafricaine, République démocratique du Congo, République Unie de Tanzanie, Rwanda, Swaziland, Zambie, Zimbabwe
Les Amériques	AMR A	Canada*, Cuba, Etats-Unis d'Amérique*
	AMR B	Antigua-et-Barbuda, Argentine, Bahamas, Barbade, Belize, Brésil, Chili, Colombie, Costa Rica, Dominique, El Salvador, Grenade, Guyane, Honduras, Jamaïque, Mexique, Panama, Paraguay, République dominicaine, Saint Kitts-et-Nevis, Sainte Lucie, Saint Vincent-et-Grenadines, Suriname, Trinidad-et-Tobago, Uruguay, Venezuela
	AMR D	Bolivie, Equateur, Guatemala, Haïti, Nicaragua, Pérou
Méditerranée orientale	EMR B	Arabie saoudite, Bahreïn, Emirats arabes unis, Iran (République islamique d'), Jamahiriya arabe libyenne, Jordanie, Koweït, Liban, Oman, Qatar, République arabe syrienne, Tunisie
	EMR D	Afghanistan, Djibouti, Egypte, Iraq, Maroc, Pakistan, Somalie, Soudan, Yémen

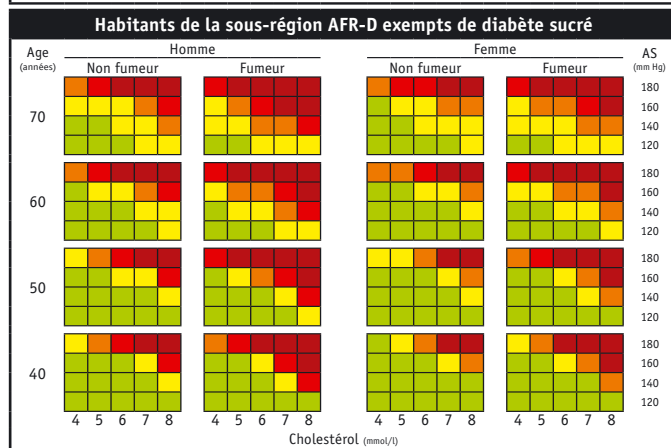
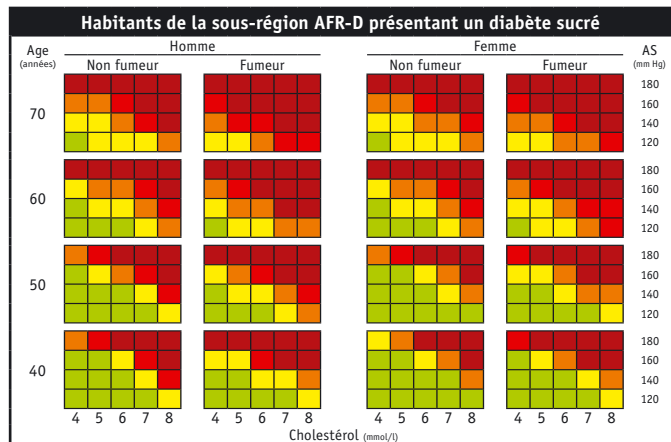
Diagrammes OMS/ISH de prédiction du risque cardiovasculaire par sous-région épidémiologique		Etats Membres de l'OMS
Europe*	EUR A	Allemagne, Andorre, Autriche, Belgique, Croatie, Chypre, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Islande, Israël, Italie, Luxembourg, Malte, Monaco, Norvège, Pays-Bas, Portugal, République tchèque, Royaume-Uni, San Marino, Slovénie, Suède, Suisse.
	EUR B	Albanie, Arménie, Azerbaïdjan, Bosnie-Herzégovine, Bulgarie, Ex-République yougoslave de Macédoine, Géorgie, Kirghizstan, Pologne, Roumanie, Serbie et Monténégro, Slovaquie, Tadjikistan, Turquie, Turkménistan, Ouzbékistan
	EUR C	Belarus, Estonie, Fédération de Russie, Hongrie, Kazakhstan, Lettonie, Lituanie, République de Moldova, Ukraine
Asie du Sud-est	SEAR B	Indonésie, Sri Lanka, Thaïlande
	SEAR D	Bangladesh, Bhoutan, Inde, Maldives, Myanmar, Népal, République démocratique de Corée
Pacifique occidental	WPR A	Australie*, Brunei Darussalam, Japon, Nouvelle-Zélande*, Singapour
	WPR B	Cambodge, Chine, Iles Cook, Iles Salomon, Fiji, Kiribati, Malaisie, Marshall, Micronésie (Etats fédérés de), Mongolie, Nauru, Niue, Palau, Papouasie-Nouvelle Guinée, Philippines, République de Corée, République démocratique populaire lao, Samoa, Tonga, Tuvalu, Vanuatu, Viet Nam

¹ Strates de mortalité : A : très faible mortalité infantile et très faible mortalité adulte ; B : faible mortalité infantile et faible mortalité adulte ; C : faible mortalité infantile et forte mortalité adulte ; D : forte mortalité infantile et forte mortalité adulte ; E : forte mortalité infantile et très forte mortalité adulte.

* D'autres diagrammes de prédiction du risque cardiovasculaire sont déjà disponibles pour l'Australie, le Canada, les Etats-Unis d'Amérique, la Nouvelle-Zélande et de nombreux pays d'Europe.

Figure 1. Diagramme OMS/ISH de prédiction du risque cardiovasculaire pour la sous-région AFR-D. Ce diagramme indique le risque à 10 ans d'évènement cardiovasculaire mortel ou non mortel par sexe, âge, tension artérielle systolique, taux de cholestérol sanguin total, habitudes tabagiques et présence ou non d'un diabète sucré.

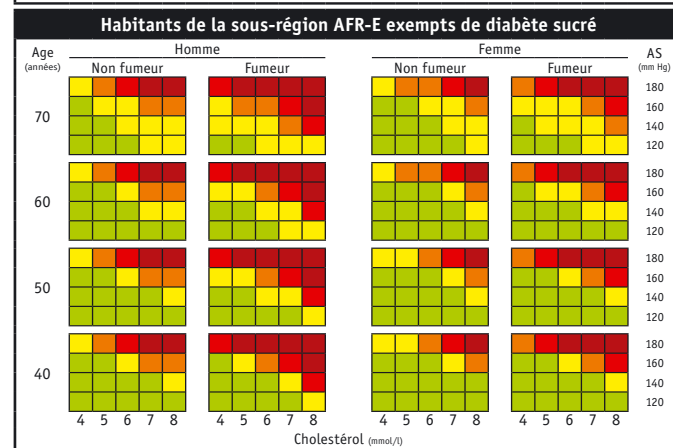
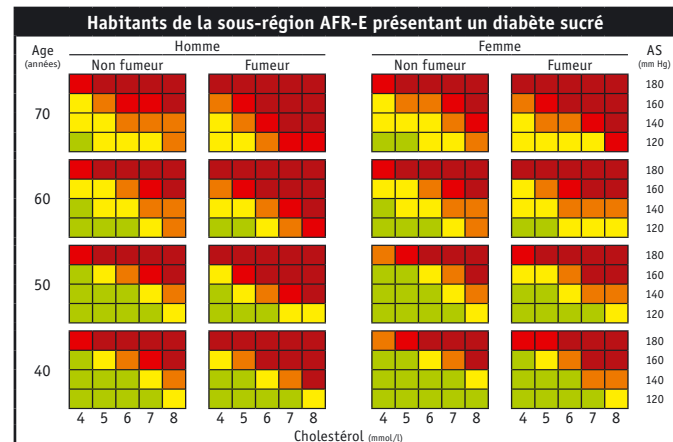
Niveau de risque ■ <10% ■ 10% to <20% ■ 20% to <30% ■ 30% to <40% ■ ≥40%



Ce diagramme n'est utilisable que dans les pays appartenant à la région africaine de l'OMS, sous-région D, et dans les contextes où il est possible de doser le cholestérol sanguin (voir tableau 1).

Figure 2. Diagramme OMS/ISH de prédiction du risque cardiovasculaire pour la sous-région AFR-E. Ce diagramme indique le risque à 10 ans d'évènement cardiovasculaire mortel ou non mortel par sexe, âge, tension artérielle systolique, taux de cholestérol sanguin total, habitudes tabagiques et présence ou non d'un diabète sucré.

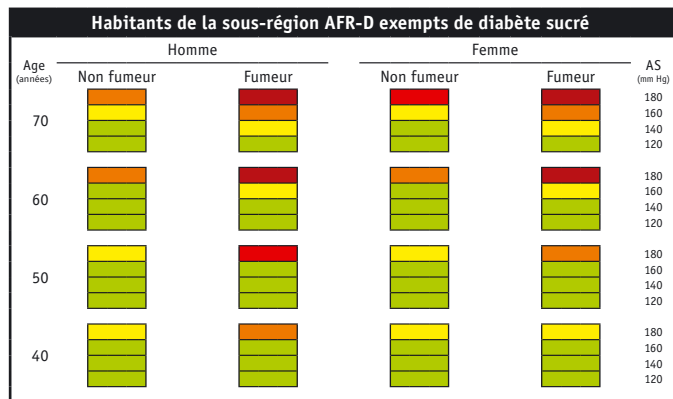
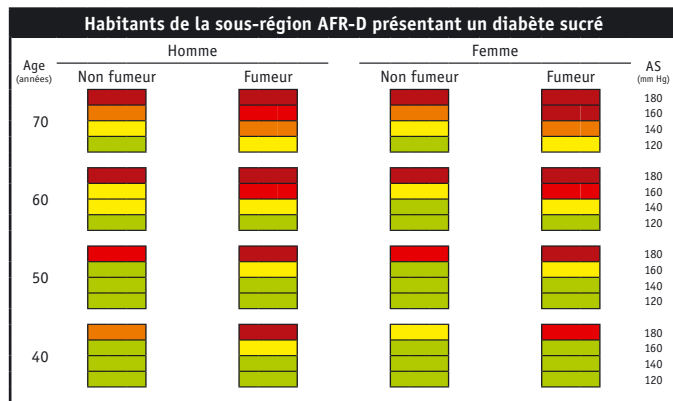
Niveau de risque ■ <10% ■ 10% to <20% ■ 20% to <30% ■ 30% to <40% ■ ≥40%



Ce diagramme n'est utilisable que dans les pays appartenant à la région africaine de l'OMS, sous-région E, et dans les contextes où il est possible de doser le cholestérol sanguin (voir tableau 1).

Figure 3. Diagramme OMS/ISH de prédiction du risque cardiovasculaire pour la sous-région AFR-D. Ce diagramme indique le risque à 10 ans d'événement cardiovasculaire mortel ou non mortel par sexe, âge, tension artérielle systolique, taux de cholestérol sanguin total, habitudes tabagiques et présence ou non d'un diabète sucré.

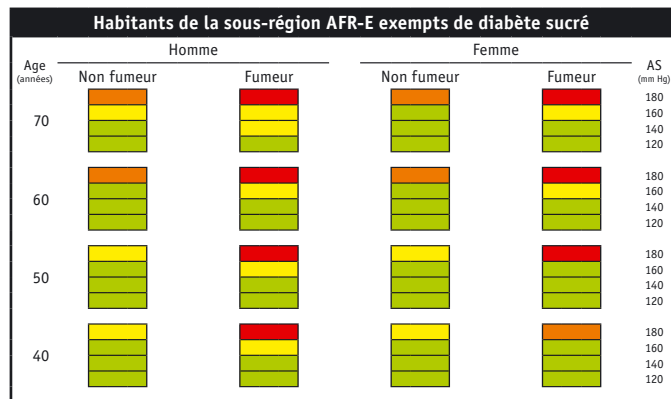
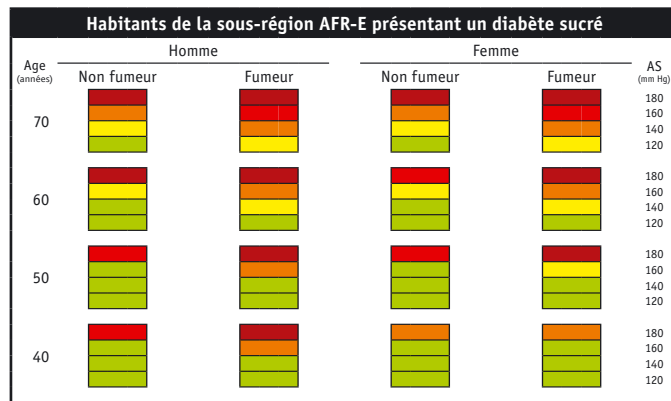
Niveau de risque ■ <10% ■ 10% to <20% ■ 20% to <30% ■ 30% to <40% ■ ≥40%



Ce diagramme n'est utilisable que dans les pays appartenant à la région africaine de l'OMS, sous-région D, et dans les contextes où il est **impossible** de doser le cholestérol sanguin (voir tableau 1).

Figure 4. Diagramme OMS/ISH de prédiction du risque cardiovasculaire pour la sous-région AFR-E. Ce diagramme indique le risque à 10 ans d'événement cardiovasculaire mortel ou non mortel par sexe, âge, tension artérielle systolique, taux de cholestérol sanguin total, habitudes tabagiques et présence ou non d'un diabète sucré.

Niveau de risque ■ <10% ■ 10% to <20% ■ 20% to <30% ■ 30% to <40% ■ ≥40%



Ce diagramme n'est utilisable que dans les pays appartenant à la région africaine de l'OMS, sous-région E, et dans les contextes où il est **impossible** de doser le cholestérol sanguin (voir tableau 1).

Recommandations* pour la prévention des maladies cardiovasculaires chez les personnes présentant des facteurs de risque cardiovasculaire (en fonction du risque individuel total)^a

Risque à 10 ans d'événement cardiovasculaire < 10 %, 10 à <20%, 20 à <30%, ≥30%	
Lorsque les moyens disponibles sont limités, il peut être nécessaire de dispenser les conseils et les soins par ordre de priorité en fonction du risque cardiovasculaire.	
Risque à 10 ans < 10 %	Les personnes appartenant à cette catégorie sont à faible risque cardiovasculaire. Faible risque ne signifie pas absence de risque. Une prise en charge prudente, axée sur des modifications du mode de vie, est suggérée. ^b
Risque à 10 ans compris entre 10 et 20 %	Les personnes appartenant à cette catégorie sont exposées à un risque moyen de d'événement cardiovasculaire, mortel ou non. Suivre le profil de risque tous les 6 à 12 mois.
Risque à 10 ans compris entre 20 et 30 %	Les personnes appartenant à cette catégorie sont exposées à un risque élevé d'événement cardiovasculaire, mortel ou non. Suivre le profil de risque tous les 3 à 6 mois.
Risque à 10 ans > 30%	Les personnes appartenant à cette catégorie sont exposées à un risque très élevé d'événement cardiovasculaire, mortel ou non. Suivre le profil de risque tous les 3 à 6 mois.

* Pour les niveaux de preuve et la gradation des recommandations, consulter la référence 1.

^a A l'exception des personnes présentant une CPC, une MVC ou une maladie vasculaire périphérique établie.

^b Des mesures de santé publique contribuant à créer des environnements favorables au sevrage tabagique, à la pratique d'une activité physique et à la consommation d'aliments sains sont nécessaires pour favoriser les changements comportementaux. Ces mesures bénéficieront à l'ensemble de la population. Elles pourront aussi avoir un effet bénéfique sur la santé des personnes à faible risque cardiovasculaire, et ceci à un coût moindre que les approches reposant sur des conseils et des traitements individuels.

SEVRAGE TABAGIQUE	
Tous les non fumeurs doivent être incités à ne jamais se mettre à fumer. Tous les fumeurs doivent être vivement encouragés à arrêter de fumer par un professionnel de la santé et soutenus dans leurs efforts pour y parvenir (1 ++, A). On conseillera également un sevrage tabagique aux consommateurs d'autres formes de tabac (2+, C).	
Risque à 10 ans compris entre 10 et 20 %	On fournira un traitement de substitution nicotinique et/ou de la nortriptyline ou de l'amfébutamone (bupropion) aux fumeurs motivés qui n'ont pas réussi à arrêter de fumer avec de simples conseils. (1++, B)
Risque à 10 ans compris entre 20 et 30 %	On fournira un traitement de substitution nicotinique et/ou de la nortriptyline ou de l'amfébutamone (bupropion) aux fumeurs motivés qui n'ont pas réussi à arrêter de fumer avec de simples conseils. (1++, B)

MODIFICATIONS DU COMPORTEMENT ALIMENTAIRE

Il faut encourager vivement tous les individus à faire baisser leur taux de lipides total et leur taux de lipides saturés (1+, A)

Il faut également qu'ils réduisent la quantité totale de matières grasses qu'ils ingèrent à environ 30 % de leur ration calorique, celle des lipides saturés à moins de 10 % et celle des acides gras trans au niveau le plus bas possible, voire à zéro. Il faut d'autre part que la majorité des ces matières grasses alimentaires soient des matières grasses polyinsaturées (jusqu'à 10 % de la ration calorique) ou des matières grasses mono-insaturées (10 à 15% de la ration calorique). (1+, A)

Il faut encourager tous les individus à réduire leur consommation journalière de sel d'au moins un tiers et, si possible, à une quantité inférieure à 5 g (90 mmol) par jour. (1+, A)

Il faut également les inciter à consommer au moins 400 g par jour de fruits et de légumes variés, ainsi que des céréales complètes et des légumineuses (2+, A)

ACTIVITÉ PHYSIQUE

Il faut encourager vivement tous les individus à pratiquer une activité physique modérée (marche rapide, par exemple) au moins 30 minutes par jour, dans le cadre des loisirs, des tâches quotidiennes ou des activités physiques liées au travail. (1+, A)

MAÎTRISE DU POIDS

Tous les individus présentant un excès pondéral ou obèses doivent être encouragés à perdre du poids en combinant restriction calorique (conseils diététiques) et augmentation de l'activité physique. (1+, A)

CONSOMMATION D'ALCOOL

On conseillera aux personnes consommant plus de 3 unités d'alcool^c par jour de réduire leur consommation d'alcool. (2++, B)

ANTIHYPERTENSEURS[✓]

Toutes les personnes dont la tension artérielle est supérieure ou égale à 160/100 mm Hg, ou présentant une hypertension moindre, mais également une dégradation des organes cibles, doivent recevoir un traitement médicamenteux et des conseils spécifiques à propos de leur mode de vie, dans l'objectif de faire baisser leur tension artérielle et leur risque cardiovasculaire (2++, B).

Les personnes présentant durablement une tension artérielle < 160/100 mm Hg,^e doivent continuer à mettre en œuvre, dans leur mode de vie, des stratégies visant à abaisser leur tension artérielle et faire réévaluer leur tension artérielle et leur risque cardiovasculaire total tous les deux à cinq ans, selon les conditions cliniques et les moyens disponibles.

Risque à 10 ans < 10 %

Les personnes présentant durablement une tension artérielle ≥ 140/90 mm Hg^e doivent continuer à mettre en œuvre, dans leur mode de vie, des stratégies visant à abaisser leur tension artérielle et faire réévaluer chaque année leur tension artérielle et leur risque cardiovasculaire total, selon les conditions cliniques et les moyens disponibles.

Risque à 10 ans compris entre 10 et 20 %

Aux personnes présentant durablement une tension artérielle ≥ 140/90 mm Hg^e et qui ne parviennent pas, en l'espace de 4 à 6 mois, à faire baisser, avec l'aide d'un professionnel de la santé, leur tension artérielle par des stratégies visant leur mode de vie, il faut envisager d'administrer l'un des médicaments suivants (dans l'objectif de réduire leur tension artérielle et leur risque cardiovasculaire) : diurétiques de type thiazide, inhibiteurs de l'ECA, inhibiteurs du canal calcique, bêtabloquants.^d

Une faible dose de diurétique de type thiazide, d'inhibiteur de l'ECA ou d'inhibiteur du canal calcique est recommandée comme traitement de première intention (1++, A)

^c Une unité d'alcool (boisson) = une demi pinte de bière ou de bière lager (degré alcoolique 5 %), 100 ml de vin (degré alcoolique 10 %), 25 ml de spiritueux (degré alcoolique 40%).

ANTIHYPERTENSEURS^v

**Risque à 10 ans
compris entre
20 et 30 %**

Aux personnes présentant durablement une tension artérielle $\geq 130/80$ mm Hg, il faut administrer l'un des médicaments suivants pour abaisser leur tension systolique et réduire leur risque de maladie cardiovasculaire : diurétiques de type thiazide, inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine, inhibiteurs du canal calcique, bêtabloquants^d

Une faible dose de diurétique de type thiazide, d'inhibiteur de l'ECA ou d'inhibiteur du canal calcique est recommandée comme traitement de première intention (**1++**, **A**)

**Risque à 10 ans
> 30%**

Aux personnes présentant durablement une tension artérielle $\geq 130/80$ mm Hg, il faut administrer l'un des médicaments suivants pour abaisser leur tension systolique et réduire leur risque de maladie cardiovasculaire : diurétiques de type thiazide, inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine, inhibiteurs du canal calcique, bêtabloquants^d

Une faible dose de diurétique de type thiazide, d'inhibiteur de l'ECA ou d'inhibiteur du canal calcique est recommandée comme traitement de première intention (**1++**, **A**)

^d Des éléments tirés de deux méta-analyses récentes indiquent que, pour le traitement de l'hypertension, les bêtabloquants donnent de moins bons résultats que les inhibiteurs du canal calcique et que les inhibiteurs de l'ECA dans la réduction de la fréquence des issues très graves de l'hypertension. En outre, les bêtabloquants sont moins bien tolérés que les diurétiques. La plupart de ces informations proviennent d'essais dans lesquels le bêtabloquant utilisé est l'aténolol.

^e Réduire les tensions artérielles de 10 à 15/5 à 8 mm Hg par un traitement médicamenteux permet de diminuer d'un tiers environ la mortalité et la morbidité par MCV, quel que soit le risque absolu de ce prétraitement. Cependant, l'application de ces recommandations conduirait à prescrire des hypertenseurs à une forte proportion de la population adulte. Même dans les pays à revenu élevé, la pratique habituelle est de ne prescrire un traitement médicamenteux qu'aux personnes de ce groupe dont la tension artérielle est supérieure ou égale à 160/100 mm Hg.

HYPOLIPIDEMIANTS (STATINES)^v

On conseillera à toutes les personnes présentant un taux de cholestérol total ≥ 8 mmol/l (320 mg/dl) de suivre un régime alimentaire hypolipidémiant et de prendre une statine pour faire réduire le risque de maladie cardiovasculaire (**2++**, **B**).

Toutes les autres personnes doivent être traitées suivant le risque de maladie cardiovasculaire (10 ans d'événement cardiovasculaire < 10 %, 10 à <20 %, 20 à <30 %, $\geq 30\%$)

**Risque à 10 ans
< 10 %**

On conseillera à ces personnes un régime hypolipidémiant^g

**Risque à 10 ans
compris entre
10 et 20 %**

On conseillera à ces personnes un régime hypolipidémiant^g

**Risque à 10 ans
compris entre
20 et 30 %**

On administrera une statine aux adultes de plus de 40 ans présentant un taux de cholestérol sérique durablement élevé ($> 5,0$ mmol/l), et/ou un taux de cholestérol LDL durablement $> 3,0$ mmol/l, malgré un régime hypolipidémiant. (**1+**, **A**)

**Risque à 10 ans
> 30%**

On conseillera aux personnes appartenant à cette catégorie de risque de suivre un régime hypolipidémiant et de prendre une statine. (**1++**, **A**)
Il faut réduire le taux de cholestérol sérique à moins de 5,0 mmol/l (cholestérol LDL à moins de 3,0 mmol/l), ou de 25% (30% pour le cholestérol LDL), selon la plus forte réduction obtenue.ⁱ

HYPOGLYCEMIANTS^v

Aux personnes présentant durablement un taux de glucose à jeun > 6 mmol/l, malgré un contrôle de leur alimentation, on prescrira de la metformine. (**1+**, **A**)

^f On s'attend à ce qu'une réduction de 20 % du taux de cholestérol (c'est-à-dire d'environ 1 mmol/l) par un traitement à base de statine permette de réduire de 30 % la mortalité par cardiopathie coronarienne, quel que soit le risque absolu de ce prétraitement. Cependant, appliquer ce traitement à la population générale ne serait pas efficace sur le plan économique. Cela amènerait à administrer une statine à une forte proportion de la population adulte. Même dans les pays à revenu élevé, la pratique habituelle est de ne prescrire un traitement médicamenteux qu'aux personnes de ce groupe dont le taux de cholestérol sérique est supérieur à 8 mmol/l (320 mg/dl).

^g On ne dispose pas d'essais cliniques ayant évalué les bénéfices absolus et relatifs en termes de survenue d'événements cliniques d'une baisse du taux de cholestérol à différentes valeurs cibles.

ANTIAGREGANTS PLAQUETTAIRES[√]

Risque à 10 ans < 10 %	Pour les personnes appartenant à cette catégorie de risque, les effets préjudicia-bles d'un traitement par l'aspirine dépassent ses bénéfices . Il ne faut pas administrer d'aspirine aux personnes de cette catégorie à faible risque (1++, A)
Risque à 10 ans compris entre 10 et 20 %	Pour les personnes appartenant à cette catégorie de risque, les effets préjudiciables d'un traitement par l'aspirine équivalent à ses effets bénéfiques. Il ne faut pas administrer d'aspirine aux personnes de cette catégorie (1++, A)
Risque à 10 ans compris entre 20 et 30 %	Pour les personnes appartenant à cette catégorie de risque, le rapport effets bénéfiques/effets préjudiciables d'un traitement par l'aspirine n'est pas clair ^h . Il ne faut probablement pas administrer d'aspirine aux personnes de cette catégorie de risque. (1++, A)
Risque à 10 ans > 30%	Aux personnes appartenant à cette catégorie de risque, on administrera de l'aspirine à faible dose (1++, A)

MEDICAMENTS NON RECOMMANDES

Il n'est pas recommandé de prescrire des hormones de substitution ou une supplémentation en vitamines B, C ou E ou en acide folique, pour réduire le risque cardiovasculaire.

^h On envisagera de prescrire de l'aspirine dans les zones où le taux de cardiopathies coronariennes dépasse le taux d'accidents vasculaires cérébraux.

[√] Meilleure pratique : sauf indication contraignante de certains médicaments particuliers, on utilisera la préparation la moins coûteuse des classes des médicaments précédemment mentionnées. Il est recommandé de prescrire les préparations génériques de bonne qualité figurant dans la liste des médicaments essentiels de l'OMS.

Les traitements préventifs ayant le meilleur rapport coût-efficacité sont le traitement par l'aspirine et le traitement de première intention par les antihypertenseurs (thiazidiques faiblement dosés). Le traitement intensif par les antihypertenseurs et le traitement par les statines ont un coût-efficacité moindre. Dans les situations où les ressources sont limitées, une bonne stratégie de prévention pourrait offrir de l'aspirine et un traitement antihypertenseur de première intention à tous les sujets à haut risque avant de passer au traitement intensif et aux statines.

Partie 2

Prise en charge des personnes présentant une PCP, une MCV ou une maladie vasculaire périphérique établie (prévention secondaire)

Les personnes présentant une maladie cardiovasculaire établie (angine de poitrine, cardiopathie coronarienne, infarctus du myocarde, attaque ischémique transitoire, accident vasculaire cérébral ou maladie vasculaire périphérique, ou qui ont fait l'objet d'une revascularisation coronarienne ou une endartériectomie carotidienne) sont exposées à un risque très élevé de récurrence. Les diagrammes de risque cardiovasculaire ne sont pas nécessaires pour prendre des décisions en matière de traitement à leur sujet. L'objectif des recommandations ci-après est de prévenir la récurrence des événements cardiovasculaires en réduisant le risque cardiovasculaire.

Recommandations* pour la prévention des événements cardiovasculaires liés à la récurrence de CPC (crises cardiaques) récurrentes ou de MCV (AVC).

CONSEILS RELATIFS AU MODE DE VIE

La prescription du traitement doit s'accompagner de conseils insistants sur les changements à apporter au mode de vie.

SEVRAGE TABAGIQUE

Tous les individus fumeurs présentant une CPC et/ou une MCV établie doivent être fortement encouragés par un professionnel de la santé à arrêter de fumer et soutenus dans leurs efforts dans cette voie (IIa B).

On recommandera aussi aux malades de ce type consommant du tabac sous d'autres formes que la cigarette de cesser leur consommation. (IIa C)

On proposera un traitement de substitution nicotinique aux individus qui continuent de fumer au moins 10 cigarettes par jour ou plus et susceptibles d'être nettement dépendants de la nicotine. Il n'est généralement pas recommandé de prescrire des antidépresseurs pour faciliter le sevrage tabagique des patients atteints de CPC et/ou de MCV (1a B).

On conseillera aux patients non fumeurs atteints d'une CPC et/ou d'une MCV d'éviter dans la mesure du possible les expositions passives à la fumée de tabac. (IIa C)

MODIFICATIONS A APPORTER AU REGIME ALIMENTAIRE

On conseillera à tous les individus atteints d'une CPC et/ou d'une MCV d'adopter un régime diététique susceptible de faire baisser le risque de récurrence de la maladie cardiovasculaire.

Il faut ramener la quantité totale de matières grasses ingérées à moins de 30 % de l'apport calorique, celle de matières grasses saturées à moins de 10 % de cet apport et celle d'acides trans au niveau le plus bas possible, voire à zéro, la majorité des matières grasses alimentaires devant être poly-insaturées (jusqu'à 10 % de la ration calorique) ou mono-insaturées (10 à 15 % de la ration calorique). (IIa B)

On encouragera vivement tous les individus à réduire leur dose journalière de sel d'au moins un tiers et, si possible, à une quantité < 5 g ou < 90 mmol par jour. (IIa B)

On encouragera tous les individus à consommer au moins 400 g par jour de fruits et de légumes variés, ainsi que des céréales complètes et des légumineuses. (Ia, A)

ACTIVITÉ PHYSIQUE

Une activité physique d'intensité légère à modérée est recommandée à tous les sujets se remettant d'un événement cardiovasculaire majeur (revascularisation coronarienne notamment) (Ia A)

Tous les sujets se remettant d'un événement cardiovasculaire majeur de type CPC ou MCV (Ia A) doivent pouvoir bénéficier d'un programme d'exercices supervisés.

MAITRISE DU POIDS

On conseillera aux patients atteints d'une maladie cardiovasculaire et également en surpoids ou obèses de perdre du poids en associant réduction calorique et augmentation de l'activité physique.

CONSOMMATION D'ALCOOL

On conseillera aux individus qui consomment plus de 3 unités d'alcool^a par jour de réduire leur consommation d'alcool (2++, B).

^a Une unité d'alcool (boisson) = une demi pinte de bière ou de bière lager (degré alcoolique 5 %), 100 ml de vin (degré alcoolique 10 %), 25 ml de spiritueux (degré alcoolique 40%).

ANTIHYPERTENSEURS[✓]

Il faut envisager de faire baisser la pression artérielle chez tous les patients présentant une CPC établie, notamment lorsque leur tension dépasse 140/90 mm Hg. Les facteurs liés au mode de vie (en particulier la consommation d'alcool) doivent être pris en compte et si la tension artérielle est supérieure 140/90 mm Hg, un traitement médicamenteux est indiqué. Lorsqu'il est impossible d'administrer des bêtabloquants ou des inhibiteurs de l'ECA ou lorsque la tension artérielle reste élevée, un traitement par un diurétique de type thiazide est susceptible de réduire le risque de récurrence de l'événement cardiovasculaire. On se donnera comme objectif de revenir à une tension artérielle de 130/80-85 mm Hg.

On envisagera de faire baisser la tension artérielle chez tous les patients ayant des antécédents de TIA ou d'AVC en visant une valeur < 130/80-85 mm Hg. (1a A)

HYPOLIPIDIEMIANTS[✓]

Un traitement à base de statines est recommandé pour tous les patients présentant une MCV établie. Ce traitement doit être poursuivi sur le long terme, probablement à vie. Il a une probabilité particulièrement forte d'être bénéfique pour les patients dont le risque de départ est élevé. (1a, A)

On envisagera un traitement à base de statines pour tous les patients ayant une MCV établie, notamment s'ils présentent aussi des signes d'une PCP établie. (1a A)

Le suivi des taux de cholestérol sanguin n'est pas obligatoire. Ramener le taux de cholestérol total à moins de 4,0 mmol/l (152 mg/dl) et celui de cholestérol LDL à moins de 2,0 mmol/l (77 mg/dl) ou réduire de 25% le taux de cholestérol total et de 30 % celui de cholestérol LDL, selon l'opération qui permet de réduire le plus le risque absolu, peuvent être des objectifs à viser.

L'emploi d'autres agents hypolipémiants n'est pas recommandé, qu'il s'agisse de remplacer les statines ou de les compléter. (1a A)

HYPOGLYCEMIANTS[✓]

La prévention secondaire des PCP, des MCV et des maladies vasculaires périphériques est importante chez les diabétiques, que leur diabète soit de type 1 ou 2. Les individus présentant un taux de glucose à jeun durablement > 6 mmol/l, malgré un contrôle diététique, doivent recevoir de la metformine et/ou de l'insuline selon qu'il convient. (1+, A).

ANTIAGREGANTS PLAQUETTAIRES[✓]

Tous les patients présentant une CPC établie doivent être traités de manière régulière avec de l'aspirine en l'absence de contre-indications manifestes. Le traitement doit être débuté tôt et poursuivi la vie durant. (1a A)

Tous les patients présentant des antécédents d'attaque ischémique transitoire ou d'accident vasculaire cérébral présumé dû à une ischémie ou à un infarctus cérébral doivent être traités sur la durée (probablement à vie) par l'aspirine en l'absence de contre-indication manifeste. (1a A)

INHIBITEURS DE L'ECA APRES UN INFARCTUS DU MYOCARDE[✓]

Il est recommandé de traiter par des inhibiteurs de l'ECA tous les patients après un infarctus du myocarde. Ce traitement doit être débuté le plus tôt possible et poursuivi probablement la vie durant. Il sera particulièrement bénéfique aux patients présentant une détérioration de la fonction ventriculaire gauche. (1a A)

BETABLOQUANT APRES UN INFARCTUS DU MYOCARDE[✓]

Il est recommandé de traiter par des bêtabloquants tous les patients présentant des antécédents d'infarctus du myocarde et ceux atteints d'une CPC ayant déjà développé un important dysfonctionnement ventriculaire gauche entraînant une défaillance cardiaque (1a A). Ce traitement doit être poursuivi pendant 1 à 2 ans au minimum après l'infarctus et probablement à vie, à moins que des effets secondaires graves n'apparaissent. Les bêtabloquants sont probablement bénéfiques à toutes les personnes souffrant d'angine de poitrine, même si l'on manque d'éléments solides à ce sujet

TRAITEMENT ANTICOAGULANT[✓]

Il n'est pas recommandé d'administrer un traitement anticoagulant à long terme aux patients présentant des antécédents d'AVC ou de TIA qui sont en rythme sinusoïdal (1a A)

Un tel traitement est en revanche recommandé pour les patients ayant des antécédents d'AVC ou de TIA qui présentent une fibrillation atriale et un faible risque de saignement et dont le traitement anticoagulant peut être surveillé de manière sûre. Lorsque cette surveillance n'est pas possible ou si le patient ne peut prendre d'anticoagulants, il convient de lui proposer un traitement à base d'aspirine. (1a A)

REVASCULARISATION CORONARIENNE

La chirurgie de revascularisation myocardique doit être envisagée en complément du traitement médical optimal (aspirine, traitement hypolipédémiant, inhibiteurs de l'ECA et bêtabloquants, notamment) chez les patients présentant un risque moyen à élevé et dont on pense qu'ils ont probablement l'artère coronaire principale gauche ou trois vaisseaux atteints. (la A).

Les antiagrégants plaquettaires doivent être envisagés pour soulager les symptômes de l'angine de poitrine chez les patients présentant une angine de poitrine réfractaire qui reçoivent déjà un traitement médical optimal (la A)

ENDARTÉRIECTOMIE CAROTIDIENNE

L'endartériectomie carotidienne permet de réduire le risque de récurrence d'accident vasculaire cérébral et de décès chez les patients ayant des antécédents de TIA ou d'AVC non invalidant, chez ceux présentant une sténose carotidienne ipsilatérale sévère (70 - 99%) et éventuellement chez ceux atteints de degrés modérés de sténose (50 - 69%), mais pas chez ceux dont les degrés de sténose sont plus bénins (la A)

MÉDICAMENTS NON RECOMMANDÉS

D'après les données disponibles actuellement, le traitement par des antiarythmiques de type 1, des inhibiteurs du canal calcique, des vitamines anti-oxydantes, des folates ou des hormones de substitution n'est pas recommandé chez les patients atteints de PCP ou de MCV.

Tableau 2 Causes et caractéristiques cliniques de l'hypertension secondaire

Cause	Caractéristiques cliniques
Maladies rénales : Néphropathie Sténose artérielle rénale	Antécédents d'épisodes d'hématurie et de protéinurie dans les urines, d'infections urinaires, d'œdèmes Maladies rénales dans la famille (maladie rénale polykystique) Examen physique : bruit abdominal ou pelvien, reins palpables
Phaéochromocytome Syndrome de Cushing Syndrome de Conn Acromégalie	Symptômes épisodiques : céphalées, flush, transpiration Forte tension artérielle fluctuante et d'apparition soudaine Aspect typique général : obésité du tronc et vergetures. Faiblesse, crampes, polyurie Gigantisme, faciès typique avec mâchoires du bas proéminentes, mains larges et épaisses
Coarctation de l'aorte	Forte tension artérielle dans les membres supérieurs, mais pas dans les membres inférieurs. Pouls fémoraux retardés ou faibles.
Médicaments	Pilule contraceptive, anti-inflammatoires, stéroïdes, sympathomimétiques, décongestionnants nasals, coupe-faim, cyclosporine, érythropoïétine, liqueur de riz, antidépresseurs

Tableau 3 Caractéristiques cliniques de l'hypertension maligne

Symptômes	Céphalées, vision brouillée, nausées, vomissements, léthargie, douleurs thoraciques, dyspnée, modifications de l'état mental, oligurie
Signes physiques	Augmentation brutale de la tension artérielle (tension artérielle systolique souvent > 120 mm Hg) Examen de la rétine : œdème papillaire, hémorragies rétinienues en flammèches, exsudats mous. Signes d'insuffisance cardiaque congestive et d'œdème pulmonaire Déficits neurologiques

* Pour les niveaux de preuve et la gradation des recommandations, consulter la référence 2.

✓ Meilleure pratique : sauf indication contraignante de certains médicaments, on utilisera la préparation la moins coûteuse des classes de médicaments précédemment mentionnées. Il est recommandé de choisir les préparations génériques de bonne qualité figurant dans la liste des médicaments essentiels de l'OMS.

Tableau 4 Médicaments et posologie quotidienne

Classe de médicaments	Médicament	Posologie quotidienne
Inhibiteurs de l'ECA (enzyme de conversion de l'angiotensine)	Captopril	<i>Dose initiale : 6,25 - 12,5 mg trois fois par jour, passer ensuite à 25 - 50 mg trois fois par jour.</i>
	Enalapril	<i>Dose initiale : 2,5 - 5, 0 mg deux fois par jour, passer ensuite à 10 - 20 mg deux fois par jour.</i>
Inhibiteurs du canal calcique	Nifédipine (formulations à libération prolongée)	<i>Débuter à 30 mg, puis passer à 120 mg une fois par jour.</i>
Diurétiques de type thiazide	Hydrochlorothiazide	<i>Débuter à 12,5 mg, puis passer à 25 mg une fois par jour.</i>
	Bendrofluazide	<i>2,5 mg en tant que dose quotidienne unique</i>
Bêtabloquants	Propranolol	<i>80 mg deux fois par jour</i>
	Aténolol	<i>Débuter par une dose de 50 mg à 100 mg une fois par jour</i>
	Metoprolol	<i>50 - 100 mg deux fois par jour</i>
Hypolipidémiants	Simvastatine	<i>Dose initiale: 10 mg une fois par nuit, passer ensuite à 40 mg une fois par nuit.</i>
Anticoagulants plaquettaires	Aspirine	<i>Débuter avec une dose quotidienne de 75-100 mg</i>
Hypoglycémiants	Glibenclamide	<i>Débuter avec une dose de 2,5, puis passer à 5 mg deux fois par jour avant les repas.</i>
	Metformine	<i>Débuter avec une dose de 0,5, puis passer à 1,0 g trois fois par jour.</i>



Les diagrammes OMS/ISH de prédiction du risque cardiovasculaire pour toutes les autres sous-régions épidémiologiques de l'OMS sont disponibles sur CD et sur le site Internet de l'OMS :

http://www.who.int/cardiovascular_diseases

Les informations fournies dans ce guide de poche sont adaptées des directives de l'OMS pour la prévention primaire et secondaire du risque cardiovasculaire, disponibles sur le site OMS.

Organisation mondiale de la santé. Prevention of Cardiovascular Disease. Guidelines for assessment and management of total cardiovascular risk, Genève, 2007.

Organisation mondiale de la santé. Prevention of recurrent heart attacks and strokes in low and middle income populations. Evidence-based recommendations for policy makers and health professionals. Genève, 2003.

Contact à propos des modules de formation

Tel : 0041 22 791 3441

Courriel : [mendiss @who.int](mailto:mendiss@who.int)

ISBN 978 92 4 154726 0

