

3

ÈME

CONGRÈS FRANCOPHONE DE MÉDECINE GÉNÉRALE OCÉAN INDIEN 25 & 26 AVRIL 2019



*Soignons
la communication !*

LUX* HOTEL
SAINT-GILLES-LES-BAINS



Conflits d'intérêt



Dr Jan Baran,
médecin généraliste,
maître de stage des
universités,
chargé d'enseignement
à la faculté de
médecine de Lille.



QUELS OUTILS UTILISER EN MÉDECINE GÉNÉRALE POUR ÉVALUER LE RISQUE CARDIOVASCULAIRE GLOBAL?

Dr Jan Baran
Avril 2019

3^{ÈME} CONGRÈS FRANCOPHONE DE MÉDECINE GÉNÉRALE OCÉAN INDIEN

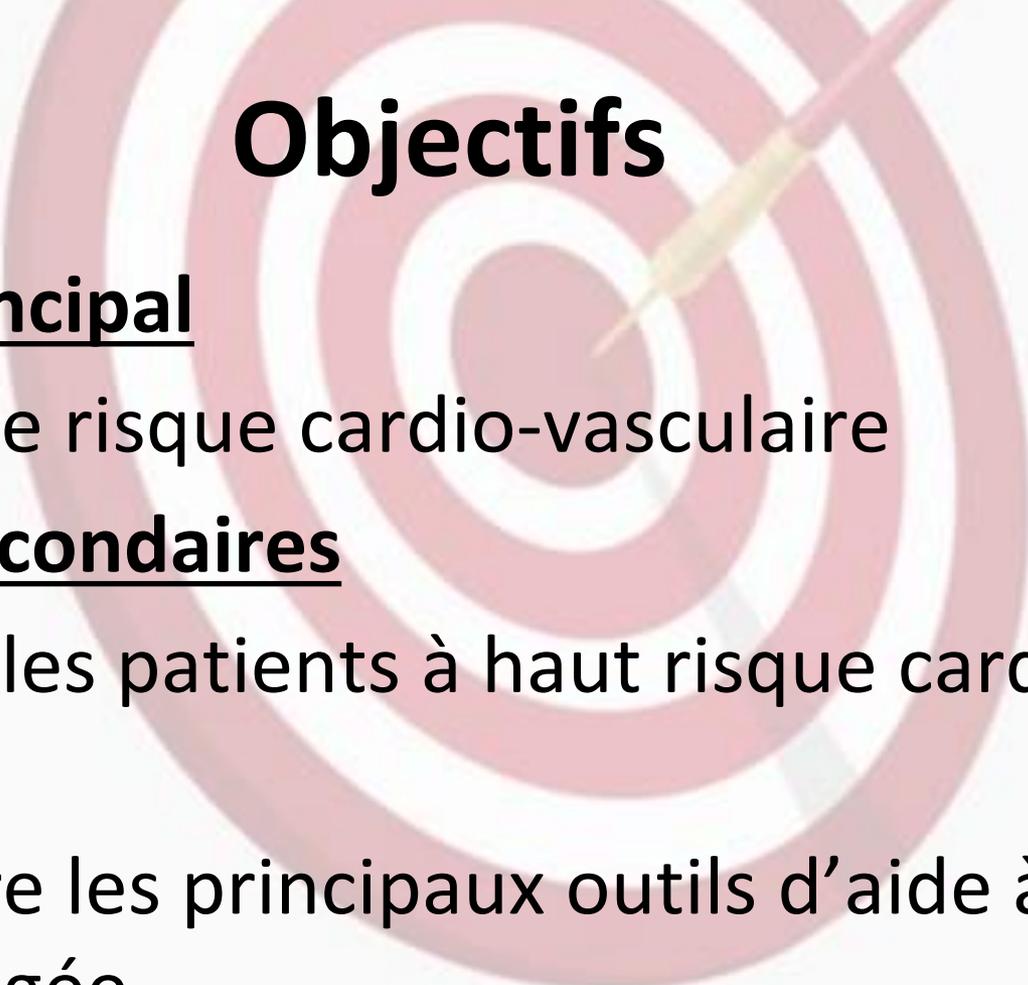


Programme de l'atelier

- Contexte
- Répartition et travail en groupes
- Mise en commun
- Synthèse



Objectifs



- **Objectif principal**

Évaluer le risque cardio-vasculaire

- **Objectifs secondaires**

Repérer les patients à haut risque cardio-vasculaire

Connaître les principaux outils d'aide à la décision partagée

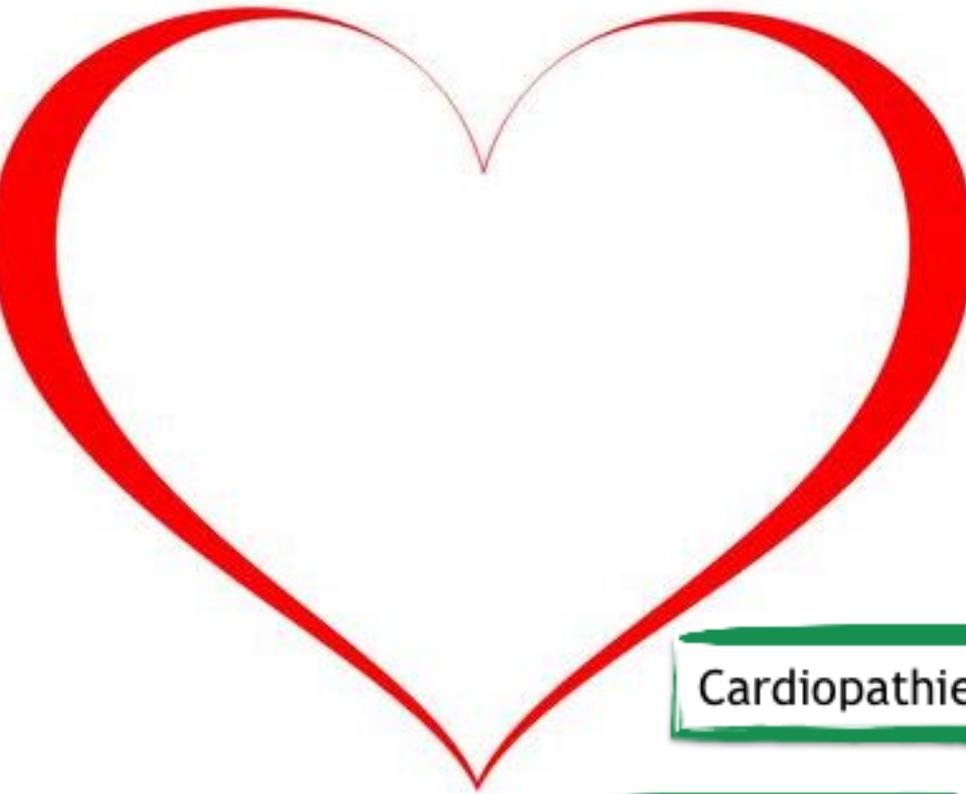


CONTEXTE

3^{ÈME} CONGRÈS FRANCOPHONE DE MÉDECINE GÉNÉRALE OCÉAN INDIEN



Les maladies cardio-vasculaires



Cardiopathie rhumatismale

Artériopathie oblitérante
des membres inférieurs

Cardiopathie congénitale

Accident vasculaire cérébral

Cardiopathie ischémique

Hypertension artérielle

Cardiomyopathie

Insuffisance cardiaque

Une priorité de santé publique dans le monde...



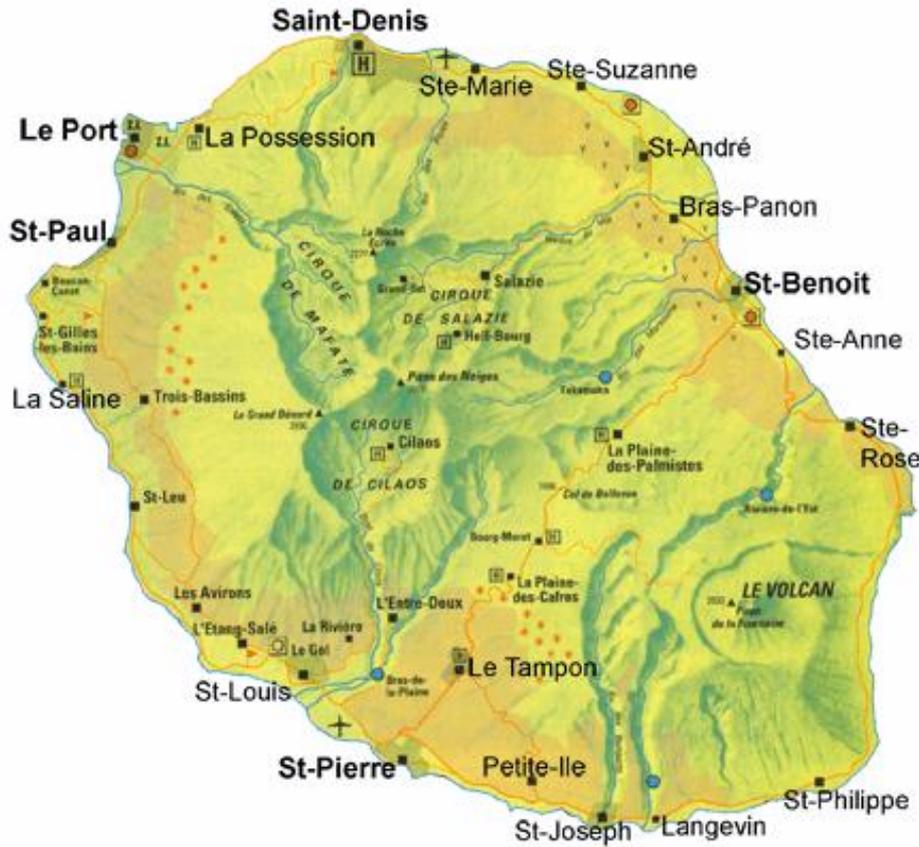
Première cause de mortalité dans le monde

Deuxième en France

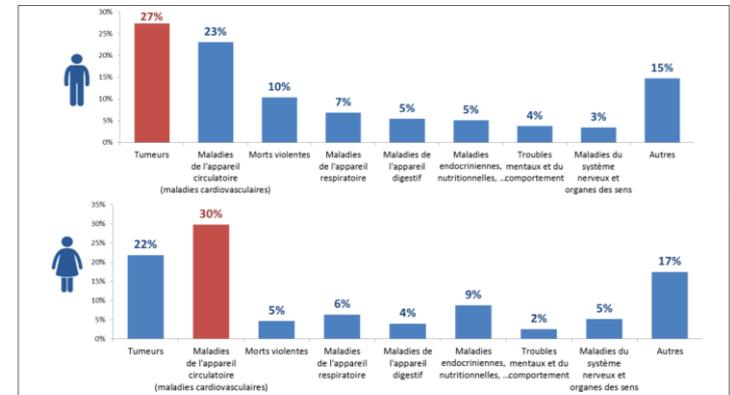
Morbidité non négligeable

Disparités sociales et territoriales

...et à La Réunion



- 1100 décès par an
- Première cause de décès 26%
- Région Est plus touchée



Sources : Inserm CépiDC, Friors (n=522 pour les hommes et n=559 pour les femmes) Exploitation ORS OI
Répartition des causes de décès, selon le sexe, La Réunion, moyenne 2011-2013 (%)

À la croisée de nos compétences...

Professionalisme

Prévention,
dépistage

Approche
globale,
complexité

Continuité,
suivi,
coordination

Premier recours,
urgence

Communication,
relation,
approche centrée patient

Et des polémiques.

A word cloud of French terms related to medicine and pharmaceuticals. The most prominent words are 'polémique' (polemic), 'statine' (statin), 'recommandations' (recommendations), 'ESC' (European Society of Cardiology), 'RCV' (Royal College of Physicians), 'CNGE' (National Agency for the Safety of Medicines), and 'divergence' (divergence). Other visible terms include 'ezetimibe', 'entente', 'préalable', 'médicalisation', 'savantes', 'méfiance', 'fibrates', 'Knock', 'doute', 'exercer', 'prescrire', 'indication', 'confiance', 'seuil', 'HDL', 'cholestérol', and 'cholestérol'.



À vous de jouer !



3^{ÈME} CONGRÈS FRANCOPHONE DE MÉDECINE GÉNÉRALE OCÉAN INDIEN





Rapports



3^{ÈME} CONGRÈS FRANCOPHONE DE MÉDECINE GÉNÉRALE OCÉAN INDIEN





Synthèse



3^{ÈME} CONGRÈS FRANCOPHONE DE MÉDECINE GÉNÉRALE OCÉAN INDIEN



Prévention primaire



Prévention secondaire



Facteurs de risque cardio-vasculaire non modifiables

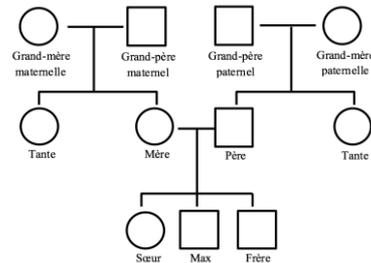
- âge



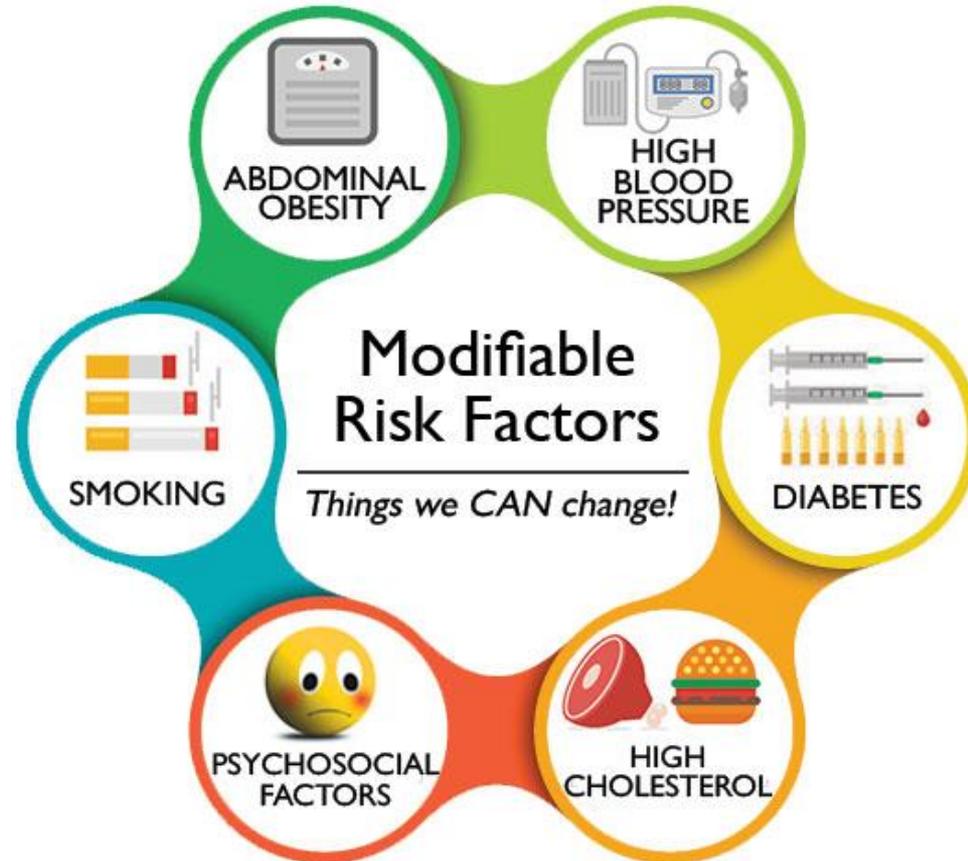
- sexe



- hérédité

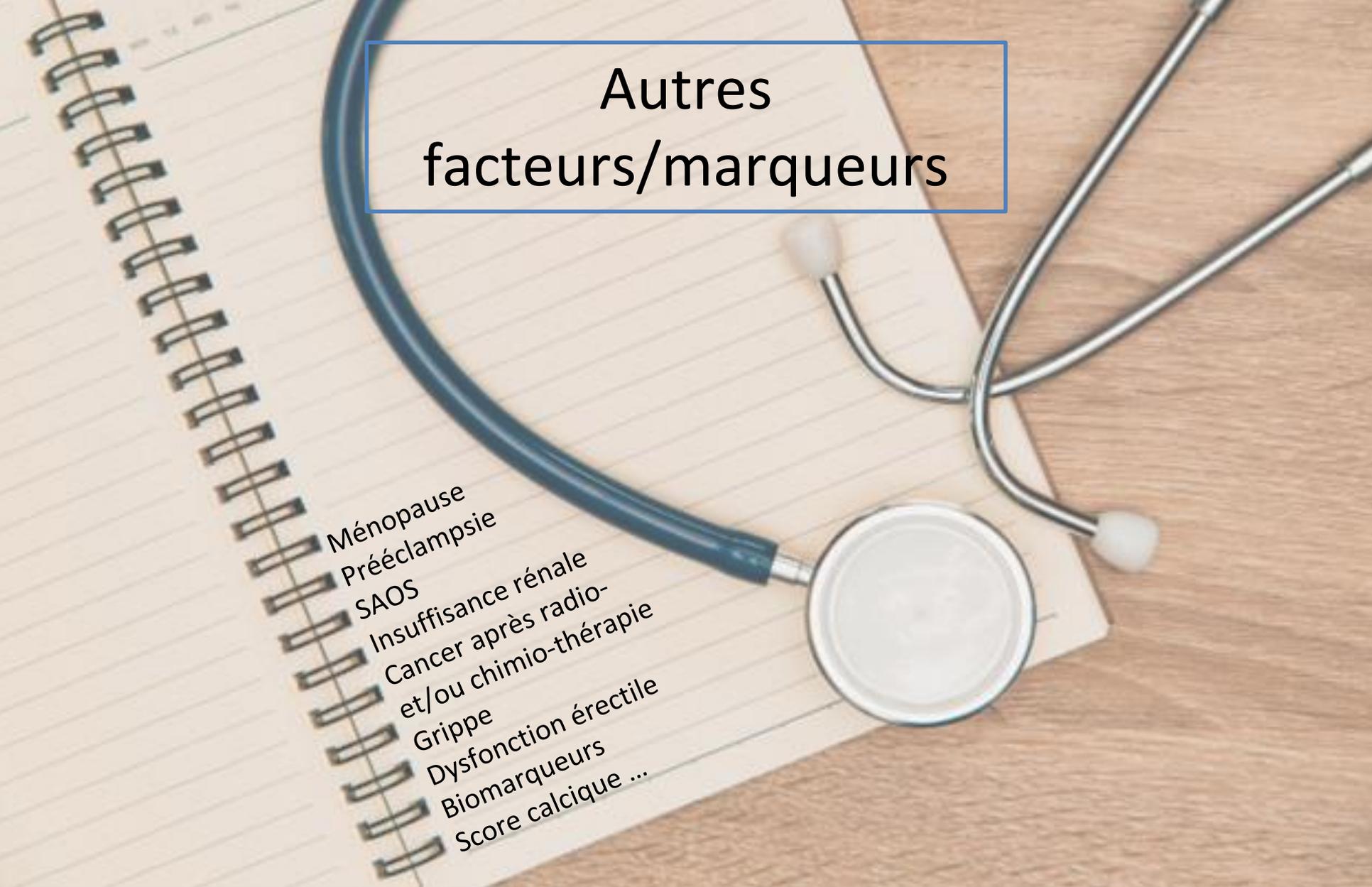


Facteurs de risque cardio-vasculaire modifiables



Facteurs protecteurs



A stethoscope with a blue tube and silver chest piece is resting on a spiral-bound notebook. The notebook is open to a page with a list of medical conditions. The background is a light-colored wooden surface.

Autres facteurs/marqueurs

Ménopause
Prééclampsie
SAOS
Insuffisance rénale
Cancer après radio-
et/ou chimio-thérapie
Grippe
Dysfonction érectile
Biomarqueurs
Score calcique ...

Outils d'évaluation

- Stratégie cumulative des facteurs de risque abandonnée
- Évaluation globale à l'aide d'outils adaptés



$$dx^2 - dy^2 - dz^2$$

363 équations

$$\left(\frac{m u_i}{\sqrt{1-u^2}}, \frac{m u_i}{\sqrt{1-u^2}} \right)$$

$$\frac{m u_i}{\sqrt{1-u^2}} \text{ Impuls}$$

$$m \left(\frac{1}{\sqrt{1-u^2}} - 1 \right) \text{ Kin Energy}$$

$$= \frac{t' + v x'}{\sqrt{1-v^2}} \quad \left| \quad x = \frac{x' + v t'}{\sqrt{1-v^2}} \quad y = y' \quad z = z' \right.$$

$$\sum \frac{1}{\sqrt{1-u^2}} = \frac{2}{\sqrt{1-u^2} \sqrt{1-v^2}}$$

$$\sum \frac{u_i}{\sqrt{1-u^2}} = \frac{2v}{\sqrt{1-u^2} \sqrt{1-v^2}}$$

$$\text{Hyp. } \sum \vec{J}_v = \sum \vec{J}_v \text{ Cons.}$$

$$\sum \mathcal{E} = \sum \mathcal{E} \mathcal{L}_i$$

$$\vec{J}_v = \dot{m} u_v \vec{F}(u)$$

$$\mathcal{E} = \mathcal{E}_0 + m \mathcal{E}(u)$$

PROCAM

Arriba Globalrisk

SCORE QRISK

Framingham ASSIGNSCORE

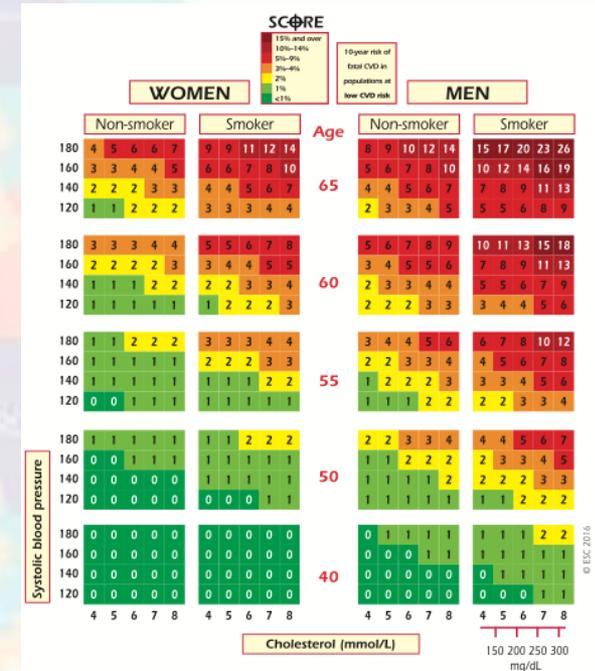
Cuore

POOLED COHORT EQUATION



SCORE

- Europe 10 ans (12 cohortes)
- Population : 205.178
- **Mortalité CV**
- Pays à risque Haut/Bas
- Sexe, Âge 40-65 , TAS, CT, Tabac



Epidemiology of Coronary Heart Disease

FRAMINGHAM HEART STUDY

Demonstration of
Electrocardiographic
Screening

-8491 sujets
sur 12 ans
-Population US

Morbi-mortalité
coronarienne

Insuffisance cardiaque

Artérite MI

AVC

Risque d'événement CV

Âge 30-74

Sexe

PAS traitée ou non, CT,
HDL,

Tabac

Diabète



Framingham Heart Study

The Framingham Heart Study is a project of Boston University & the National Heart, Lung, & Blood Institute.

PROCAM

- Allemagne 10 ans
- 5389 patients
- Risque de SCA
- Âge 35-65, TAS, AF
1er degré, LDL, HDL,
Tg, Tabac, Diabète



Qui évaluer et quand ?

-H>40 F>50 ou ménopausée
-indifféremment si AF1, hypercholestérolémie familiale, FDR majeur (tabac, HTA, Diabète, dyslipidémie)
-/5ans

-H/F<50 + AF1
-dépistage HF à partir de 40 ans ?
-score type DUTCH clinic

-Femmes : SOPK, diabète gestationnel, prématurité, éclampsie, HTA gravidique

-H<40 F<50 sans facteur de risque
NON



Haut et très haut risque

- Prévention secondaire
- Diabète > 40 ans
- Insuffisance rénale
- Facteur de risque isolé élevé
- SCORE > 5%

Very high-risk	<p>Subjects with any of the following:</p> <ul style="list-style-type: none">• Documented CVD, clinical or unequivocal on imaging. Documented clinical CVD includes previous AMI, ACS, coronary revascularization and other arterial revascularization procedures, stroke and TIA, aortic aneurysm and PAD. Unequivocally documented CVD on imaging includes significant plaque on coronary angiography or carotid ultrasound. It does NOT include some increase in continuous imaging parameters such as intima-media thickness of the carotid artery.• DM with target organ damage such as proteinuria or with a major risk factor such as smoking or marked hypercholesterolaemia or marked hypertension.• Severe CKD (GFR <30 mL/min/1.73 m²).• A calculated SCORE ≥10%.
High-risk	<p>Subjects with:</p> <ul style="list-style-type: none">• Markedly elevated single risk factors, in particular cholesterol >8 mmol/L (>310 mg/dL) (e.g. in familial hypercholesterolaemia) or BP ≥180/110 mmHg.• Most other people with DM (with the exception of young people with type 1 DM and without major risk factors that may be at low or moderate risk).• Moderate CKD (GFR 30–59 mL/min/1.73 m²).• A calculated SCORE ≥5% and <10%.
Moderate risk	<p>SCORE is ≥1% and <5% at 10 years. Many middle-aged subjects belong to this category.</p>
Low-risk	<p>SCORE <1%.</p>

niveaux de risque selon
recommandations ESC 2016

Communiquer sur le risque

LIMITES

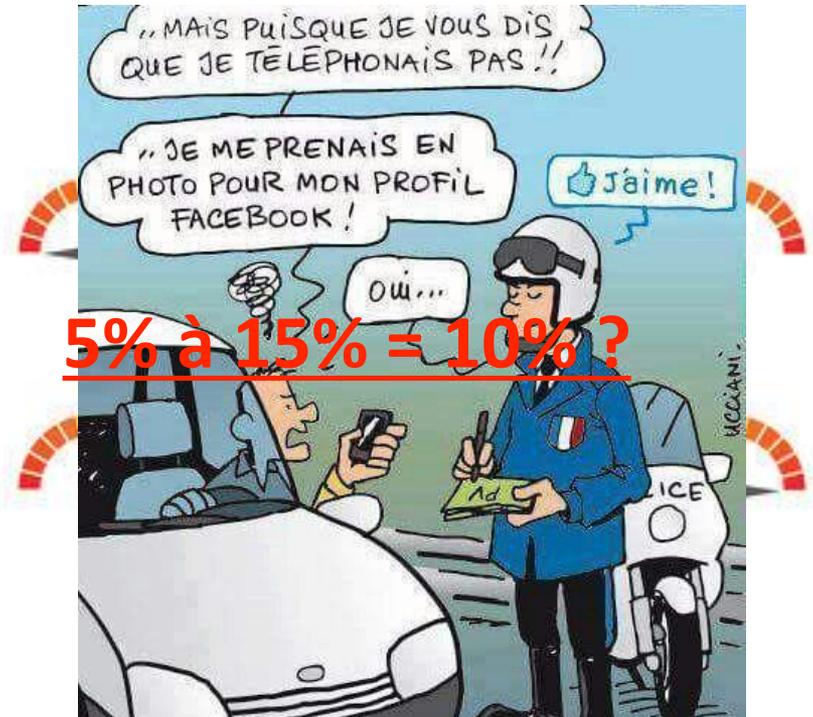


- Temps
- Absence d'applicabilité (liée au patient ou à la situation)
- Médecin « pas à l'aise » (évaluation chiffrée du risque ou communication)

Communiquer sur le risque

DIFFICULTÉS

- Interprétation des **probabilités**
- **Cadrage de l'information**
- Différence risque **élevé ou faible**
- **Acceptation selon l'origine du risque**
- **Incertitude**
- **Expérience directe ou indirecte du risque**



Communiquer sur le risque : la décision médicale partagée

- Modèle de relation
- Améliore certains résultats de santé
- Sans allongement significatif du temps ni surcoût

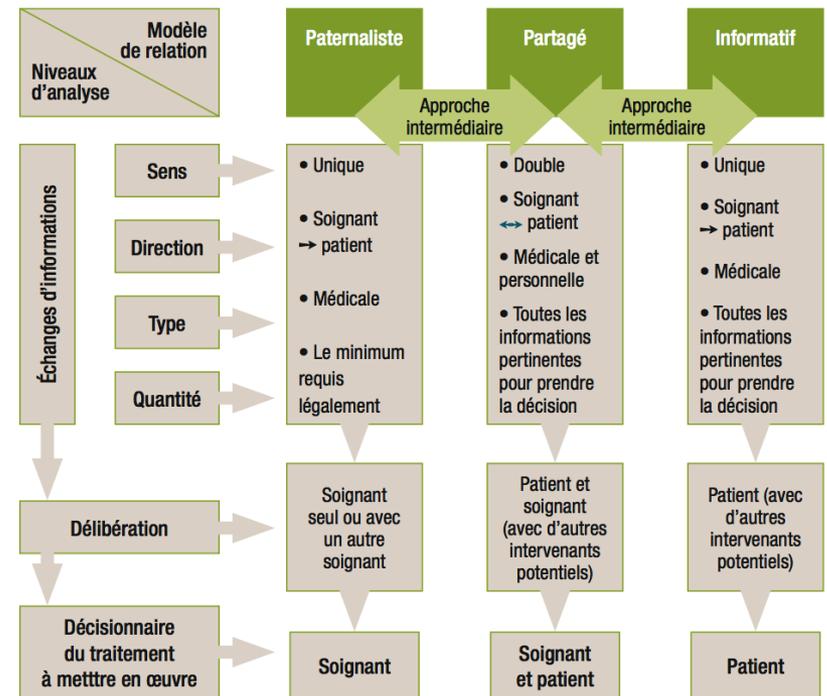


Figure 1 - Comparaison du modèle de décision partagée aux modèles paternaliste et informatif
D'après C. Charles. Adapté par S. Vallot [6]

Communiquer sur le risque : la décision médicale partagée

- Fréquence naturelle, probabilité conditionnelle
- Risque relatif, risque absolu
- Cadre positif et négatif
- Communiquer sur l'incertitude
- Utiliser des supports visuels

Partager des données scientifiques



Communiquer sur le risque : la décision médicale partagée

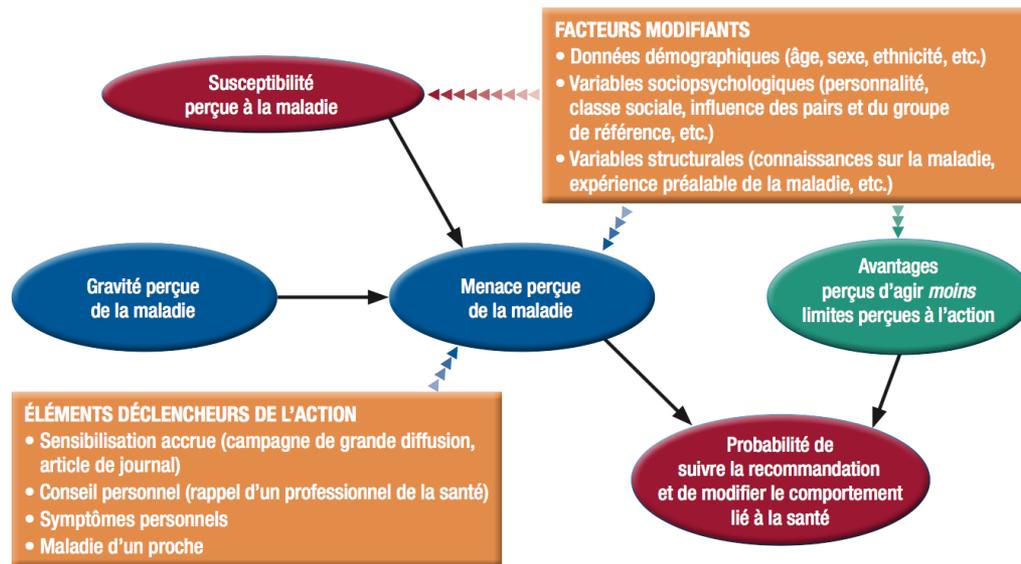


Figure 4. Facteurs intervenant dans l'adoption des comportements de santé, selon la théorie des croyances en santé (d'après une illustration de l'Association des facultés de médecine du Canada [<http://phprimer.afmc.ca/Latheoriereflechiralasante/Chapitre2LesDeterminantsDeLaSantEtLesIniquitsEnSant/Lescomportementslilasant>])

Approche centrée patient

- Favoriser l'expression des préférences
- Ne pas faire peur
- Prendre son temps pour gérer les émotions

Communiquer sur le risque : outils d'aide à la DMP

SCORE
 0-100%
 0-10%
 11-20%
 21-30%
 31-40%
 41-50%
 51-60%
 61-70%
 71-80%
 81-90%
 91-100%

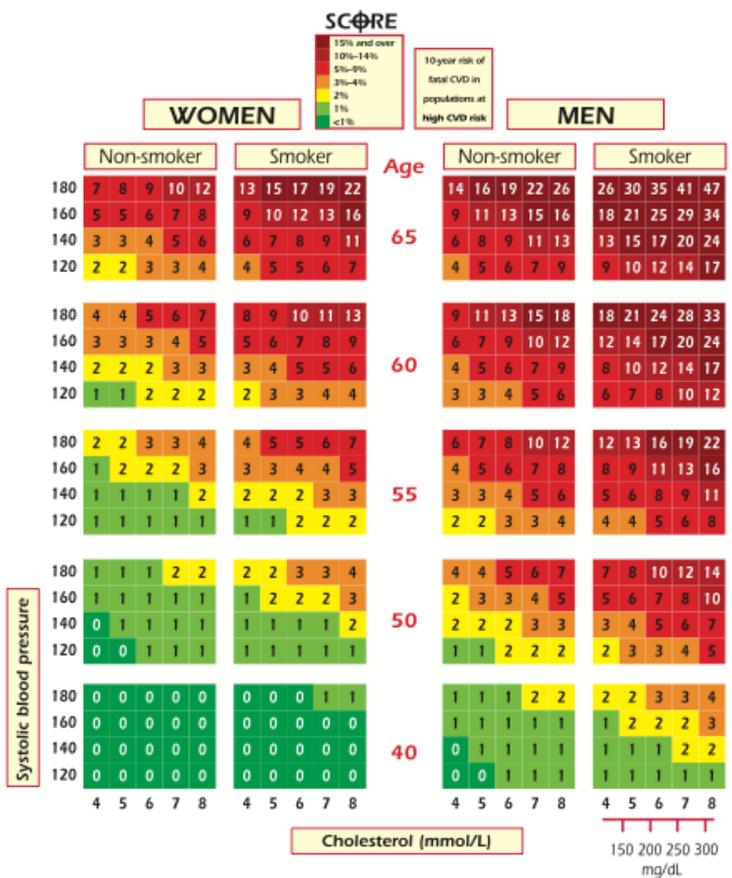
WOMEN				MEN							
Non-smoker		Smoker		Non-smoker		Smoker					
Age	8	9	10	12	14	Age	8	9	10	12	14
180	4	5	6	7	8	15	17	20	23	26	
160	3	4	4	5	6	10	12	14	16	19	
140	2	2	3	3	4	7	8	9	11	13	
120	1	1	2	2	3	5	5	6	7	8	
180	3	3	4	4	5	10	11	13	15	18	
160	2	2	2	3	4	7	8	9	11	13	
140	1	1	2	2	3	5	5	6	7	9	
120	1	1	1	1	2	3	4	4	5	6	
180	1	2	2	3	4	4	5	6	7	8	
160	1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	
140	1	1	1	1	1	2	2	2	3	4	
120	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	
180	1	1	1	1	1	4	4	5	6	7	
160	0	0	1	1	1	3	3	4	5	6	
140	0	0	0	0	0	2	2	2	3	3	
120	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	
180	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	
160	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	
140	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	

Total cholesterol (mmol/L)
 150 200 250 300 mg/dL

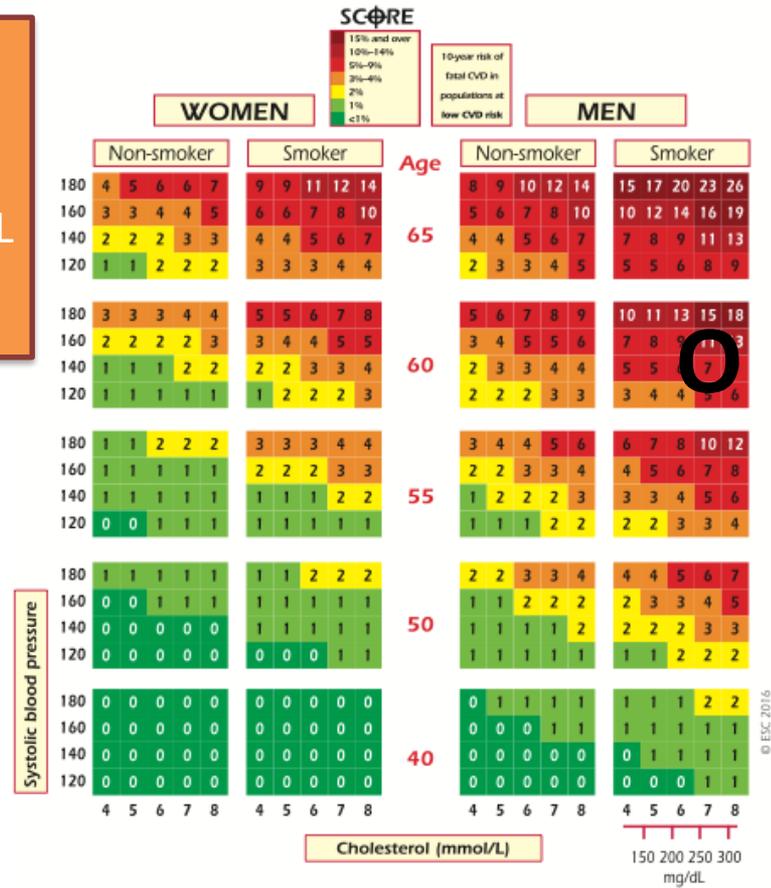
© 2007 ESC



SCORE

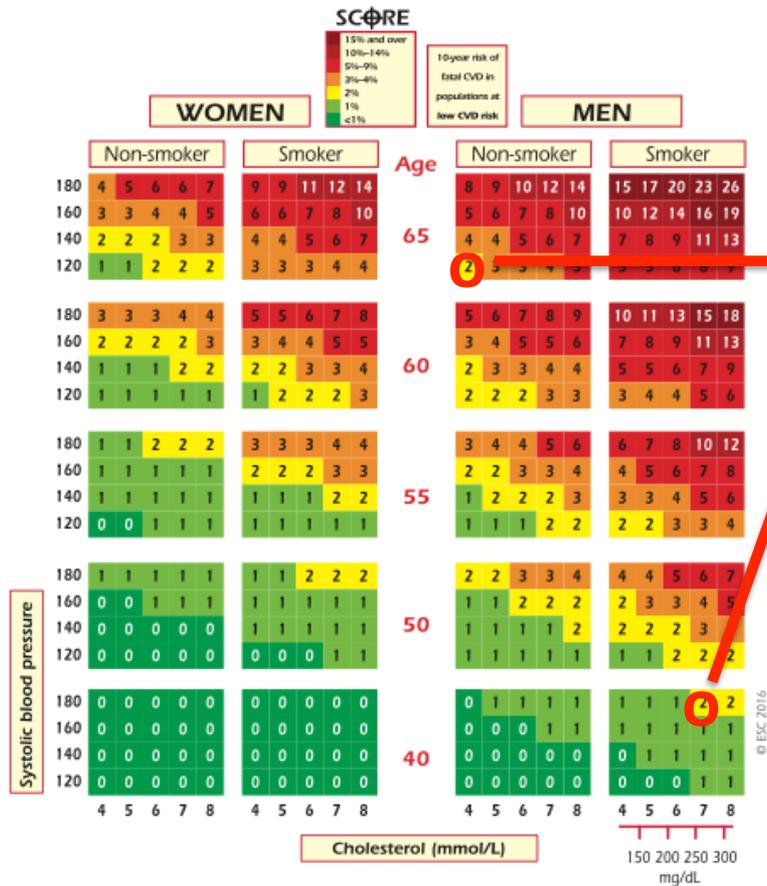


Pierre 60 ans
tabac
HTA 149/90
CT 2,65 g/L HDL
0,40 g/L



SCORE

Paul 40 ans
tabac
HTA 179/100
CT 2,65 g/L HDL
0,40 g/L



Paul a un RCVG à l'âge de 40 ans identique à celui d'un homme de 65 ans aux facteurs de risques modifiés (sans tabac et avec un PA normalisée)



Pierre 60 ans
tabac
HTA 149/90
CT 2,65 g/L HDL
0,40 g/L

CardioRisk

Estimation du risque cardiovasculaire global à 10 ans

Cardio

Veillez remplir tous les champs suivants pour calculer le risque cardiovasculaire global à 10 ans :

Date : 11.04.2019

Nom : Pierre

Sexe : Homme Femme

Age : 60

Cholestérol : 2.65

(1.0 à 5.0 g/l ou 2.6 à 12.9 mmol/l)

HDL-cholestérol : 0.40

(0.1 à 2 g/l ou 0.26 à 5.2 mmol/l)

TA systolique (mmHg) : 149

(80 à 300 mmHg)

Calculer

Tabac : Oui Non

Traitement anti HTA : Oui Non

Diabétique : Oui Non

Risque lié au pays (*) : fort faible

(*) Nota

- Pays à risque faible : Belgique, Italie, France, Espagne, Grèce, Luxembourg, Suisse, Portugal.
Utiliser 'pays à risque élevé' pour les autres pays



CardioRisk

♥ Estimation du risque cardiovasculaire global à 10 ans

Cardio

Estimation du risque cardio-vasculaire à 10 ans selon D'Agostino et Score

Date : 13/04/2019

Monsieur Pierre

Age : 60 ans

Risque lié au pays : Faible

Cholestérol total : 265 mg/dl

HDL-cholestérol : 40 mg/dl

TA systolique : 149 mmHg

HTA traitée : Oui

Tabac : Oui

Diabète : Non

Risque à 10 ans selon **D'Agostino**

Morbidité et mortalité CV
(population d'étude américaine)

Patient : 59.4 %

Référence : 13.0 % (nota1)

Le risque est considéré élevé si >20%

Risque à 10 ans selon **SCORE**

Mortalité CV uniquement
(population d'étude européenne)

Patient : 9.2 %

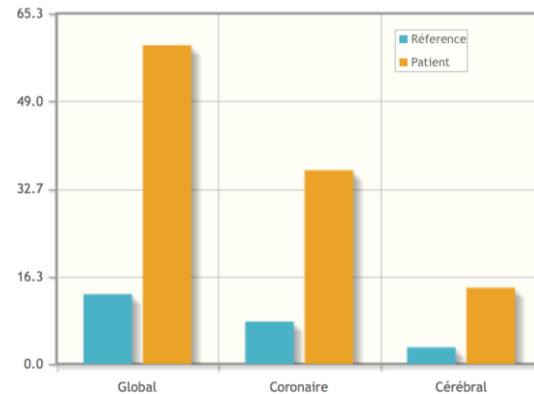
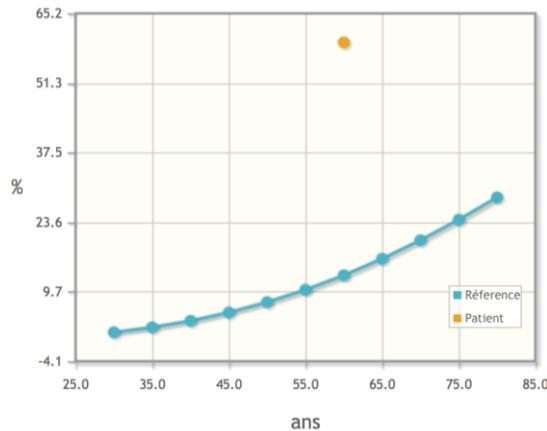
(diabète non pris en compte dans Score)

Le risque est considéré élevé si > 5%

Pour la population française, le risque indiqué par D'Agostino doit être divisé par 2 environ (Laurier 1994, Vergnaud 2008 , Empana 2003)

Framingham

Risque CV à 10 ans selon D'agostino



Pierre 60 ans
tabac
HTA 149/90
CT 2,65 g/L HDL
0,40 g/L

Bénéfices liés au contrôle des facteurs de risque

La normalisation du cholestérol réduit le risque de **31 %**

La normalisation de la tension réduit le risque de **21 %**

L'arrêt du tabac réduit le risque de **37 %**

Dans tous les cas, une alimentation équilibrée (régime méditerranéen)
et une pratique physique régulière sont recommandées.

[Imprimer la fiche patient](#) 



Framingham Heart Study

The Framingham Heart Study is a project of Boston University & the National Heart, Lung, & Blood Institute.

ABOUT ▾ PARTICIPANT

SEARCHERS ▾



FHS Risk Functions

Atrial Fibrillation ▾

Cardiovascular Disease ▲

Cardiovascular Disease (10-year risk)

Cardiovascular Disease (30-year risk)

Congestive Heart Failure

Coronary Heart Disease ▾

Diabetes

Fatty Liver Disease

Hypertension

Intermittent Claudication

Stroke ▾

Sex:

M F

Age (years):

Systolic Blood Pressure (mmHg):

Treatment for Hypertension:

Yes No

Current smoker:

Yes No

Diabetes:

Yes No

HDL:

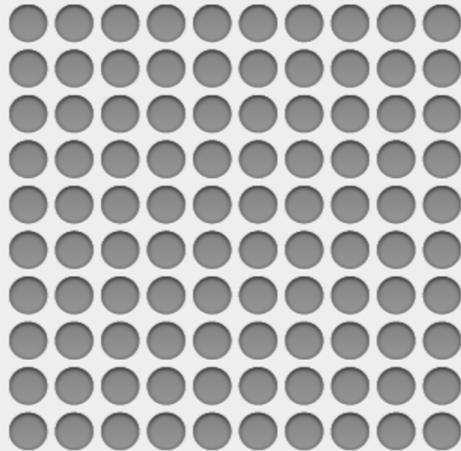
Total Cholesterol:

Calculate

Pierre 60 ans
tabac
HTA 149/90
CT 2,65 g/L HDL
0,40 g/L

Your Heart/Vascular Age: 86





Bienvenue à l'outil d'aide à la décision **Statines? Comprendre les enjeux.**

Cet outil vous aidera à discuter avec votre médecin comment vous pourriez réduire votre risque d'infarctus.

Démarrer

Attention: Cet outil est à utiliser uniquement durant une consultation avec votre médecin

Responsabilité & Contacts

Politique de confidentialité (Mise à mai, 2018) Termes et conditions d'utilisation (Mise à jour le 6 février, 2015)

CONDITIONS LÉGALES ET CONDITIONS D'UTILISATION. TOUT USAGE DE CE SITE CONSTITUE VOTRE ACCORD DE CES CONDITIONS D'UTILISATION.

© 1998-2019 Mayo Foundation for Medical Education and Research. Tout droits de reproduction reserves.



Risque actuel

Avez-vous déjà souffert d'un évènement cardiovasculaire tel qu'un infarctus, accident vasculaire cérébral, angioplastie ou stent dans le passé?

Oui Non

Ces chiffres sont utilisés afin de calculer mon risque d'avoir un infarctus sur les 10 prochaines années:

Âge

Sexe H F

Fumeur actif Oui Non

Diabète Oui Non

Histoire familiale cardiaque avant 60 ans Oui Non

Unités Imp.

Unités Int.

PA Systolique mmHg

LDL - Cholestérol mmol/L

HDL - Cholestérol mmol/L

Triglycérides mmol/L

Traitement de statine en cours?

Non Oui, dose moyenne Oui, dose élevée

Les statines de dose élevée sont par exemple atorvastatine 40 ou 80mg ou rosuvastatine 20 ou 40mg. La plupart des autres statines sont de dose moyenne.

Notes

Documenter

Risques et bénéfices selon mes données de santé personnelles

Pierre 60 ans
tabac
AF +
HTA 149/90
CT 2,65 g/L
HDL 0,40 g/L
LDL 1.59 g/L
Tg 3.3 g/L

Risque actuel

Responsabilité & Contacts

Politique de confidentialité (Mise à mai, 2018) Termes et conditions d'utilisation (Mise à jour le 6 février, 2015)

CONDITIONS LÉGALES ET CONDITIONS D'UTILISATION. TOUT USAGE DE CE SITE CONSTITUE VOTRE ACCORD DE CES CONDITIONS D'UTILISATION.

© 1998-2019 Mayo Foundation for Medical Education and Research. Tout droits de reproduction réservés.

Risque actuel

Intervention

Enjeux

Notes

Documenter

Risques et bénéfices selon mes données de santé personnelles
En utilisant le score PROCAM adapté pour la Suisse

Risque actuel d'avoir un infarctus

Risque pour 100 personnes qui, comme vous, **ne prennent pas** de médicament pour le cholestérol

Sur 10 ans
12 Personnes auront un infarctus
88 Personnes n'auront pas d'infarctus

Coût

Statines à dose moyenne,
environ 30 à 40 CHF par mois

Quotidiennement

Statines à dose moyenne,
un comprimé par jour

Autres bénéfiques

Statines à dose moyenne
La prise de statine réduit votre risque d'accident cérébral d'un cinquième.

Effets secondaires

Statines à dose moyenne,
Effets secondaires fréquents, nausées, diarrhées, constipation
La plupart des patients peuvent les tolérer

Douleurs musculaires/raideurs
5 patients sur 100
Quelques-uns ont besoin d'arrêter leurs statines de ce fait

Perturbation des tests hépatiques
Pas de douleur, pas d'atteinte permanente du foie:
2 patients sur 100
Quelques-uns ont besoin d'arrêter leur statine de ce fait

Lésions musculaires et hépatiques
1 patient sur 20,000
Nécessite l'arrêt de la statine.

Risque avec traitement d'avoir un infarctus

Risque pour 100 personnes qui, comme vous, prennent une statine de **dose moyenne**

Sur 10 ans
9 Personnes auront un infarctus
88 Personnes n'auront pas d'infarctus
3 Personnes éviteront un infarctus grâce au médicament

Pierre 60 ans
tabac
AF +
HTA 149/90
CT 2,65 g/L
HDL 0,40 g/L
LDL 1.59 g/L
Tg 3.3 g/L

Responsabilité & Contacts

Politique de confidentialité (Mise à mai, 2018) Termes et conditions d'utilisation (Mise à jour le 6 février, 2015)
TOUTES LES CONDITIONS D'UTILISATION. TOUT USAGE DE CE SITE CONSTITUE VOTRE ACCORD DE CES CONDITIONS D'UTILISATION.
© 1998-2019 Mayo Foundation for Medical Education and Research. Tout droits de reproduction réservés.

WHAT YOU NEED TO KNOW

- Le risque cardiovasculaire (RCV) est **multifactoriel** et **évolutif**.
- Il existe plusieurs **outils d'évaluation** avec leurs limites.
- Ils sont **validés sur des populations** précises.
- Le RCV est un **risque populationnel extrapolé** à un patient.
- La prise en charge passe avant tout par les **règles hygiéno-diététiques**, et notamment le sevrage d'un tabagisme éventuel.
- Il existe des preuves solides de la réduction de la morbi-mortalité par les **statines en prévention secondaire**.
- La balance bénéfice risque est plus discutée en **prévention primaire**, le **choix passe donc par une décision médicale partagée (DMP)** après évaluation du RCV.
- Les outils d'évaluation peuvent être utiles pour **échanger** avec le patient dans le cadre de la DMP.
- La DMP implique de **partager les données scientifiques** et d'**échanger** dans une **approche centrée patient**.



Merci de votre attention