



Tutorat 2023-2024



FORMATION EN SOINS INFIRMIERS

PREFMS CHU DE TOULOUSE

Rédaction 2023-2024

UECP 32 Pathologies cardio-vasculaires et respiratoires

Facteurs de risques cardio- vasculaires

Ce cours vous est proposé bénévolement par le Tutorat Les Nuits Blanches qui en est sa propriété. Il n'a bénéficié d'aucune relecture par l'équipe pédagogique de la Licence Sciences pour la Santé ni de l'IFSI. Il est ainsi un outil supplémentaire, qui ne subsiste pas aux contenus diffusés par la faculté et l'institut en soins infirmiers.

Rédigé par Peral Marie à partir du cours du Dr Grégoire Blanc présenté le 2 avril 2024.

Facteurs de risques cardio-vasculaires

I. Définition

Un facteur de risque (FDR) cardio-vasculaire est un facteur qui influence la probabilité de survenue d'un évènement cardio-vasculaire. Ils ciblent de façon consensuelle la maladie athéromateuse (artériel) : ils favorisent la constitution de plaques d'athérome et ils favorisent les complications (déstabilisation plaques). Il y a des facteurs de risque modifiables (tabac, alimentation...) et des facteurs de risque non modifiables (génétique, sexe...). En plus des facteurs de risque, on peut observer des facteurs protecteurs dans certaines maladies. 4 facteurs expliquent 90% des cas d'infarctus du myocarde.

● 10 facteurs de risque :

- Hypercholestérolémie (LDL ++)
- Tabagisme
- Hypertension artérielle
- Diabète
- Obésité abdominale
- Insuffisance rénale chronique (dialysés ++)
- Âge
- Sexe
- Hérité
- Sédentarité

● 4 facteurs protecteurs :

- Alimentation équilibrée (régime méditerranéen)
- Activité physique
- HDL cholestérol (> 0,60 g/L)
- Consommation modérée d'alcool

a. Epidémiologie

En France, le tabac touche 30% des 18-75 ans et 24% quotidiennement : 35% des hommes et 27% des femmes. Il y a 12 millions de patients atteints d'hypertension artérielle chronique (dont la moitié seulement est connue). 1,5 millions de patients sont atteints de diabète (diabète de type 2 ++). Enfin, plus de 40% des plus de 50 ans ont un taux de LDLc > 1,6 g/L = dyslipidémie.

b. Facteurs de risque non modifiables

- L'âge : plus de 50 ans pour les hommes et plus de 60 ans pour les femmes (on estime que la femme est protégée par les oestrogènes jusqu'à la ménopause).
- Sexe masculin : oestrogènes naturels protègent la femme en l'absence d'autres FDR, différence diminue après la ménopause, disparaît après 75 ans.
- Hérité : familiale (apparenté au premier degré) : infarctus du myocarde < 55 ans pour les apparentés hommes, infarctus du myocarde < 65 ans pour les apparentés femmes et AVC ischémique < 45 ans.
- Génétique (hypercholestérolémie familiale...).

c. Facteurs de risque modifiables

1) Le tabac

Le tabac touche 30% des 18-75 ans et 24% quotidiennement : 35% des hommes et 27% des femmes. 50% des jeunes de 18 à 24 ans fument régulièrement. Chez les femmes enceintes, 25% continuent à fumer pendant leur grossesse (risque pour le fœtus +++). Effets : fragilisation de la paroi artérielle, le dioxyde de carbone se fixe sur l'hémoglobine ce qui engendre un défaut d'oxygénation des organes et une diminution du bon cholestérol. 50% des tabagiques mourront du fait de complications directement liées au tabagisme (cardiovasculaire ou pulmonaire). La relation dose/ effet (complications ischémiques) est continue => risque proportionnel à l'exposition (plus on fume et plus on est à risque d'avoir des complications cardiovasculaire). Il s'agit du plus important des facteurs chez les jeunes (< 30 ans). Augmentation du risque liée au tabac :

- 3 fois plus de risque de maladies coronariennes chez les > 20 cigarettes/ j.
- 5 fois plus de risque d'infarctus du myocarde et de mort subite.
- 2 à 7 fois plus de risque d'AOMI.
- 1,5 à 2 fois plus de risque d'AVC.

La poursuite du tabagisme après l'apparition de la maladie aggrave fortement le pronostic : maladie coronarienne, le risque de décès est multiplié de 1,5 à 2,5. Au sevrage du tabac, il y a le bénéfice de la rapidité de disparition du sur-risque, il disparaît en 3 ans, abaissement des 2/3 du surcroît de risque à l'issue de la première année et retour quasiment au risque de base après la 3ème année de sevrage.

Evaluation de degré de dépendance : Test de Fagerstrom

Résultats :

- 0 à 2 points : pas de dépendance à la nicotine
- 3 à 4 points : faible dépendance à la nicotine
- 5 à 6 points : dépendance moyenne à la nicotine
- 7 à 8 points : forte dépendance à la nicotine
- 9 à 10 points : très forte dépendance à la nicotine

Questions	Réponses	Coefficients
Dans quel délai après le réveil fumez-vous votre première cigarette ?	Moins de cinq minutes	3
	6 à 30 minutes	2
	31 à 60 minutes	1
	Après 60 minutes	0
	Ne fume plus	0
Trouvez-vous difficile de ne pas fumer dans les endroits interdits ?	Oui	1
	Non	0
Quelle cigarette trouvez-vous la plus indispensable ?	La première	1
	Une autre	0
	Aucune	0
Combien de cigarettes fumez-vous par jour ?	10 ou moins	0
	11 à 20	1
	21 à 30	2
	31 ou plus	3
Fumez-vous de façon plus rapprochée dans la première heure après le réveil que pendant le reste de la journée ?	Oui	1
	Non	0
Fumez-vous-même si une maladie vous oblige à rester au lit ?	Oui	1
	Non	0
TOTAL		

Evaluation de la motivation au sevrage : Test de motivation de Lagrue et Legeron

- **Pensez-vous que dans six mois :**
 - vous fumerez toujours autant (0)
 - vous aurez diminué un peu votre consommation de cigarettes (2)
 - vous aurez diminué beaucoup votre consommation de cigarettes (4)
 - vous aurez arrêté de fumer (8)
 - **Avez-vous actuellement envie d'arrêter de fumer?**
 - pas du tout (0)
 - un peu (1)
 - beaucoup (2)
 - énormément (3)
 - **Pensez-vous que dans quatre semaines :**
 - vous fumerez toujours autant (0)
 - vous aurez diminué un peu votre consommation de cigarettes (2)
 - vous aurez diminué beaucoup votre consommation de cigarettes (4)
 - vous aurez arrêté de fumer (6)
 - **Vous arrive-t-il de ne pas être content(e) de fumer?**
 - jamais (0)
 - quelquefois (1)
 - souvent (2)
 - toujours (3)
- 16 à 20 points : très grandes chances de réussir à arrêter de fumer.
 - 12 à 15 points : grandes chances de réussir à arrêter de fumer.
 - 6 à 11 points : des chances réelles de réussir à arrêter de fumer mais des difficultés à prévoir.
 - 0 à 5 points : est-ce bien le moment de s'arrêter de fumer?

2) Hypertension artérielle (HTA)

En France, on compte 12 millions d'hypertendu chronique (dont la moitié ne le savent pas). L'hypertension artérielle se caractérise par une tension > 140/90 mmHg. Pour diagnostiquer l'HTA, il faut que le patient se prenne trois fois la tension artérielle par jour et pendant plusieurs jours, car la tension artérielle change durant la journée et le patient peut avoir le syndrome de la blouse blanche en allant voir le médecin (augmentation de la tension artérielle). L'HTA altère la paroi vasculaire et induit l'athérogénèse. Les facteurs favorisants sont les suivants :

- Consommation excessive de sel (discuter de l'alimentation)
- Alcool
- Tabac
- SAOS
- Obésité

LA réglisse et le café augmentent également la tension artérielle. Le risque de décès cardio-vasculaire double à chaque augmentation de pression artérielle systolique/ pression artérielle diastolique de 20/10 mmHg. Le traitement anti-HTA réduit de 30 à 40% le risque d'AVC et de 10 à 15% le taux d'accidents coronariens.

3) Dyslipidémies

C'est l'élévation du LDL (mauvais cholestérol) ou la diminution du HDL (bon cholestérol). Attention, le cholestérol est nécessaire à la vie, il permet la création de la paroi des cellule, le LDL et l'HDL sont des transporteurs du cholestérol et il faut un équilibre entre les 2. Les objectifs sont variables selon la présence d'autres facteurs de risque cardio-vasculaires. Les risques relatifs sont multipliés par 3 pour l'IDM. Remarque : l'élévation des triglycérides isolée n'est pas un FDR cardio-vasculaire, ils dépendent fortement de l'alimentation : l'excès de calories, les apport en sucres rapides, l'alcool.

4) Diabète de type 1 et 2

Il s'agit d'un excès de sucre dans le sang. Pour le diabète de type 2 il y a des atteintes micro-vasculaires et macro-vasculaires. L'athérosclérose cause le décès de 2/3 des diabétiques. L'insuffisance coronarienne est 4 fois plus fréquente et volontiers silencieuse (dépistage +++). Le risque d'AVC est multiplié par 2, le risque d'AOMI est multiplié par 10 et la mortalité par accident cardio-vasculaire est multipliée par 2 pour l'homme et par 4 pour la femme.

5) Sédentarité

La sédentarité augmente le risque cardio-vasculaire de 9%. Il s'agit à la fois d'un FDR cardio-vasculaire indépendant et à la fois un FDR cardio-vasculaire qui favorise les autres FDR. Il est recommandé de pratiquer une activité physique d'au moins 30 minutes par jour au moins 5 jours par semaine. La régularité est plus importante que l'intensité. L'effort entraîne : une baisse de tension artérielle, une augmentation de HDLc, une baisse de LDLc, une baisse de triglycérides, une diminution de l'insulino-résistance et une perte de poids.

6) Alimentation à risque

C'est une alimentation riche en graisse saturées, en sucres raffinés, hyper calorique. Il y a un gradient Nord/ Sud : moins d'infarctus à Toulouse qu'à Lille. L'alimentation conseillée est le régime « Méditerranée » : poissons, fruits, légumes frais, légumes secs, céréales, huile d'olive et de colza... Il permet la réduction du nombre de récives d'infarctus et de la mortalité coronarienne.

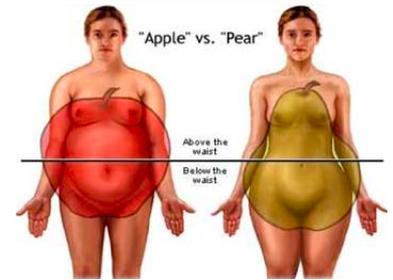
7) Alcool : courbe en « U »

On estime que boire une quantité modérée d'alcool (2 verres de vin par jour et pas tous les jours) réduit la mortalité cardio-vasculaire et réduit le risque de coronaropathie. A forte dose, l'alcool favorise l'hypertension artérielle, augmente le risque d'AVC et favorise la coronaropathie ischémique. La consommation d'alcool est considérée comme excessive lorsqu'elle est à plus de 3 verres de vin (10g) standard par jour chez l'homme, et plus de 2 verres par jour chez la femme.

8) Surpoids, obésité, périmètre abdominal

On définit le surpoids et l'obésité grâce à l'indice de masse corporelle (IMC) qui se calcule en divisant le poids par la taille au carré ($IMC = \text{poids}/\text{taille}^2$). Le surpoids se définit par une IMC entre 25 et 30 kg/m², le risque est modéré. L'obésité se définit par une IMC supérieure à 30 kg/m², le risque est alors important.

Le périmètre abdominal est considéré comme un facteur de risque lorsque il fait plus de 88 cm chez la femme et plus de 102 cm chez l'homme.



9) Conclusion

Pour un sujet donné, il faut évaluer son risque cardio-vasculaire global, c'est-à-dire le risque coronarien, cérébro-vasculaire et artériel périphérique pour les 10 ans à venir, en fonction de : son âge, son sexe, ses caractéristiques cliniques (poids, tension artérielle) et ses caractéristiques métaboliques (glycémie, cholestérol).

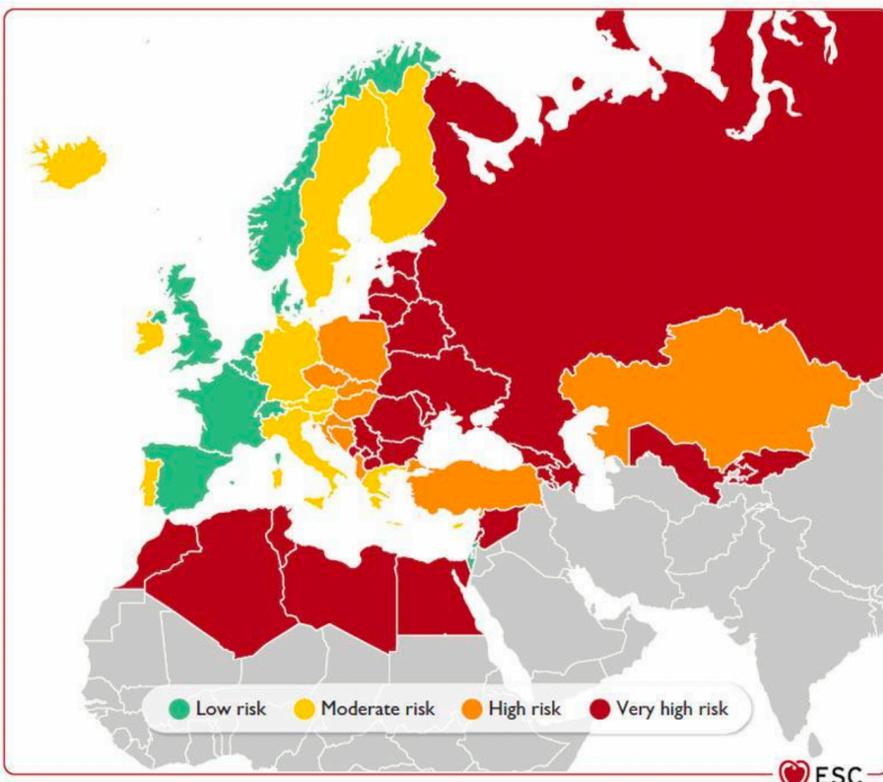
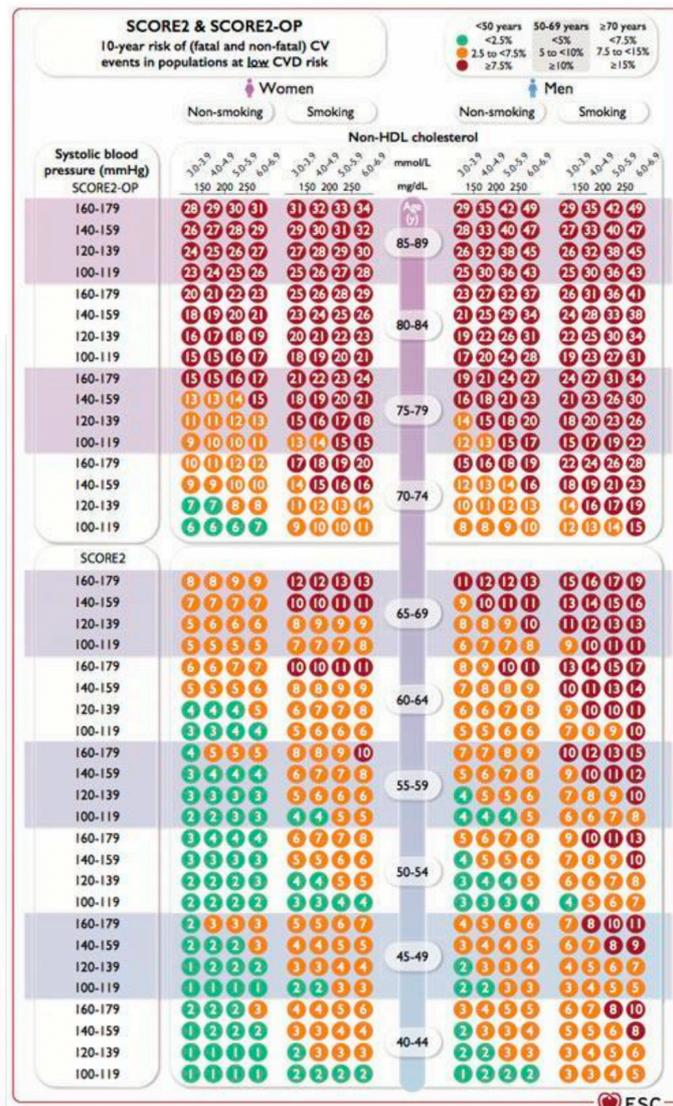
II. Prise en charge des facteurs de risque

L'approche globale est à privilégier : le risque cardio-vasculaire absolue (RCVA) est un calcul du risque à l'échelle d'un individu permettant de définir un seuil thérapeutique et d'estimer le bénéfice d'une intervention thérapeutique. Le score « SCORE 2 » permet l'évaluation du risque de décès cardio-vasculaire à 10 ans selon le sexe, l'âge, la pression artérielle systolique, le LDLc et le statut tabagique.

a. Score SCORE 2

En fonction du niveau de risque cardio-vasculaire on proposera :

- Le contrôle des FDR cardio-vasculaires avec des conseils hygiéno-diététiques et des traitements médicamenteux.
- Le dépistage des lésions athéromateuses.



b. Prévention

L'éducation est le premier type de prévention (ETP +++): insister encore et encore et maintenir une bonne observance. On met en place un suivi clinique et éventuellement para-clinique régulier.