

« Proposer un examen de dépistage en médecine générale »

Dr Fontaine Jimmy
Dr Goudjil Sonia



SOCIETE SCIENTIFIQUE de
MEDECINE GENERALE
SSMI-J

Plan

1. Dépistage et prévention
 - niveaux de prévention
 - critères OMS
 - brefs rappels statistiques
2. Vignettes cliniques
 - ostéoporose
 - cancer du sein
 - cancer du poumon
 - prise de sang de check-up
3. Prévention quaternaire
 - définition
 - comment éviter le surdiagnostic?

Objectifs

- Savoir argumenter avec le patient sur les bénéfices et les risques d'un dépistage.
- Gérer les incertitudes et aider le patient dans sa prise de décision.
- Exemples de dépistages validés et non validés.
- Pouvoir remettre en question des habitudes de pratique.

Quelques précisions concernant la présentation

- Recherche dans la littérature.
- Le but n'est pas d'amener des certitudes...

...

Dépistage et prévention

- « Je recherche une micro-albuminurie annuellement chez mes patients diabétiques »
- « Je vaccine mon patient atteint de BPCO contre le pneumocoque »
- « Je propose à ma patiente de 56 ans de réaliser un Mammotest plutôt qu'un bilan sénologique »
- « Je propose à mes patients de 50 ans et plus de réaliser un test i-FOBT pour le dépistage du cancer colo-rectal »

Les niveaux de prévention

- **Prévention 1^{ère}**: agir pour prévenir les maladies.
Ex: mode de vie, vaccinations
- **Prévention 2^{ème}**: agir pour déceler les maladies à un stade précoce. *Ex. dépistages, contrôle de TA*
- **Prévention 3^{ème}**: agir pour éviter les complications des maladies ou les rechutes. *Ex. fond d'œil, protéinurie*
- **Prévention 4^{ème}**: agir pour limiter les effets néfastes de la surmédicalisation. *Ex. mammo plutôt que bilan séro*

Les niveaux de prévention

	Maladie absente	Maladie présente
Bonne santé ressentie	Prévention primaire	Prévention secondaire
Maladie ressentie	Prévention quaternaire	Prévention tertiaire

10 critères de l'OMS

Dépistage utile et validé si:

1. La maladie est fréquente
2. Elle est grave
3. Un traitement d'efficacité démontrée est disponible
4. Des moyens pour le diagnostic et le traitement sont disponibles
5. La maladie est décelable pendant une phase de latence ou au début de la phase clinique. La recherche de cas est continue et elle n'est pas considérée comme une opération exécutée « une fois pour toutes »

10 critères de l'OMS

6. Un examen de dépistage efficace existe (EBM)
7. Test de dépistage acceptable pour la population
iFOBT vs colonoscopie Ex:
8. L'histoire de la maladie est connue, notamment son évolution de la phase de latence à la phase symptomatique
9. Le choix des sujets qui recevront un traitement est opéré selon des critères préétablis : EBM et AQ
10. Le coût est acceptable

Bénéfices et risques du dépistage

Bénéfices:

- Amélioration du pronostic : baisse de la mortalité ou de la morbidité
- Traitements moins radicaux, moins lourds
- Économies de ressources
- Réassurance si test négatif

Bénéfices et risques du dépistage

Risques:

- Risques liés aux tests de dépistage
- Risques liés aux traitements
- Traitements parfois inutiles
- Risques liés aux faux positifs (psychologiques +++, sociaux, économiques)
- Risques liés aux faux négatifs (fausse réassurance)

Avant de commencer...

- Faux + : test positif chez un non malade
Faux - : test négatif chez un malade
- Sensibilité/Spécificité
 - La sensibilité: la probabilité que le test soit positif si la maladie est présente; se mesure chez les malades seulement
 - la spécificité: la probabilité d'obtenir un test négatif chez les non-malades

- VPP/VPN

- VPP : la probabilité qu'une personne avec un test + soit vraiment malade

- VPN : la probabilité qu'une personne avec un test négatif soit vraiment non malade

- RR et RA

- RR: mesure le risque de survenue d'un événement dans un groupe par rapport à l'autre (rapport de RA)

- RA: est la probabilité de survenue d'un événement déterminé dans un groupe

Vignettes Cliniques

- Ostéoporose
- Cancer du sein
- Cancer pulmonaire
- Biologie de check-up

Vignette clinique 1

Madame Dupont, 57 ans, ménopausée, vient vous voir car une de ses amies est tombée et s'est fracturée le poignet. Son amie lui a dit qu'elle avait de l'ostéoporose et que son médecin ne lui avait jamais proposé d'examen pour vérifier cela. Elle se demande si on ne devrait pas vérifier si elle a de l'ostéoporose.

Elle prend de l'amlodipine 5 mg pour une HTA essentielle. Ses antécédents médico-chirurgicaux comprennent une fracture de la malléole externe gauche suite à une chute en faisant son jogging il y a 20 ans et une conisation il y a 15 ans.

Elle est secrétaire et ne pratique plus aucun sport depuis qu'elle est devenue grand-mère, il y a 5 ans.

Vignette clinique 1

1. Allez-vous lui proposer un ou des examens?
2. Si vous avez répondu « oui » à la première question:
 - quel(s) examen(s) et pourquoi?
 - si on découvre de l'ostéoporose à l'examen, que faites-vous?
3. Si vous avez répondu « non » à la première question:
 - pourquoi?
 - qu'allez-vous lui conseiller?

Vignette clinique 1: Vrai ou Faux

- 1. L'ostéodensitométrie est indiquée chez toute femme ménopausée.
- 2. Les biphosphonates augmentent la densité minérale osseuse (DMO).
- 3. Le fait d'augmenter la DMO diminue le risque de fracture.

Définition de l'ostéoporose

L'ostéoporose se définit « comme une perte de masse osseuse et une détérioration de la microarchitecture osseuse qui diminuent la résistance mécanique du squelette et augmentent donc le risque de fractures spontanées ou non traumatiques (définies arbitrairement par des fractures survenant dans le décours d'un traumatisme équivalent ou inférieur à une chute de sa propre hauteur) »

F. Houssiau. Rhumatologie: notes de cours. Université Catholique de Louvain. 2017; 13-28.

L'ostéodensitométrie

- L'ostéodensitométrie permet d'apprécier la densité minérale osseuse (DMO).
- Deux sites sont utilisés : le rachis lombaire (os trabéculaire) et la hanche (os cortical et trabéculaire). Les valeurs de DMO sont exprimées en g/cm² (densité de surface).
- L'ostéoporose, selon l'OMS, se définit par un T-score < ou = à -2,5. On parle d'ostéopénie quand le T-score se situe entre -1 et -2,5.

Quand prescrire une ostéodensitométrie?

- Ou pour être plus précis, quand est-ce utile de prescrire une ostéodensitométrie ?

Pour répondre à cette question, il convient de répondre à une autre question, dans quelles situations un traitement par biphosphonates peut-il être utile ?

En prévention primaire

En prévention primaire (c'est-à-dire qui n'a jamais eu de fracture spontanée ou non traumatique) des fractures symptomatiques vertébrales ou non vertébrales (fracture du col du fémur, poignet, etc.), les biphosphonates, le raloxifène, le tériparatide et le strontium n'ont pas d'efficacité prouvée, qu'il y ait ou non une ostéoporose à l'ostéodensitométrie.

De ce fait, il est aisé de comprendre qu'il n'y a pas d'indication de faire une ostéodensitométrie chez les femmes ménopausées **en bonne santé** en prévention primaire car même si une ostéoporose est avérée, l'ajout d'un traitement ne changera pas la donne. (Revue

Prescrire, 2016)

Ostéoporose sévère?

- Il s'agit d'une patiente qui a eu une fracture spontanée ou non traumatique avec un T-score $<-2,5$.
- En prévention secondaire, c-à-d après une fracture spontanée ou non traumatique, il est intéressant de faire une ostéodensitométrie pour vérifier le T-score.
→ En effet, certains biphosphonates ont une efficacité prouvée en prévention des récurrences des fractures non vertébrales (fractures du col et du poignet) et des fractures vertébrales (symptomatiques ou non) chez les patientes avec une ostéoporose sévère. (Revue Prescrire 2016)

Ostéodensitométrie itérative et durée du traitement

- Quant au suivi de la densité osseuse en cours de traitement, il n'y a pas de preuve que l'ostéodensitométrie itérative améliore l'efficacité préventive du traitement.
Il n'y a pas d'effet bénéfique démontré si le traitement est prolongé au-delà de 5 ans.

(Revue Prescrire 2016)

Mesures non médicamenteuses et préventives

- Activité physique régulière
- Alimentation
- Arrêt/ diminution consommation alcool-tabagique
- Adaptation lieu de vie et correction des troubles visuels
- Arrêt des médicaments exposant à une fragilité osseuse
- Arrêt des médicaments favorisant les chutes

Vrai/Faux

- 1. L'ostéodensitométrie est indiquée chez toute femme ménopausée. Faux
- 2. Les biphosphonates augmentent la densité minérale osseuse (DMO). Vrai
- 3. Le fait d'augmenter la DMO diminue le risque de fracture. Faux

Vitamine D

- En prévention des fractures et de l'ostéoporose, chez les patients âgés institutionnalisés présentant un risque fracturaire élevé (après 50 ans en cas de précédente fracture vertébrale ou non vertébrale récente spontanée ou non traumatique), une supplémentation en vitamine D (800 à 2000 UI/j) peut être recommandée, mais aucune notion de durée de traitement n'a été proposée dans les recommandations.

(Rédaction INAMI, 2015)

Calcium

- L'apport journalier recommandé (à ne pas confondre avec la supplémentation) est de 1000 mg, quel que soit l'âge et le genre.

Chez les patients âgés institutionnalisés présentant un risque fracturaire élevé, un apport alimentaire journalier en calcium est suffisant: une consommation de quatre à cinq unités de produits laitiers (verres de lait, tranche de fromage) constitue une source suffisante de calcium, sans supplémentation nécessaire.

(Calcium intake and bone mineral density : systematic review and meta-analysis, *BMJ* 2015)

Vignette clinique 2

- Une femme de 45 ans vient vous voir car on a découvert une tumeur du sein chez une de ses tantes de 74 ans et cela l'inquiète. Elle se demande si elle ne devrait pas faire une mammographie.

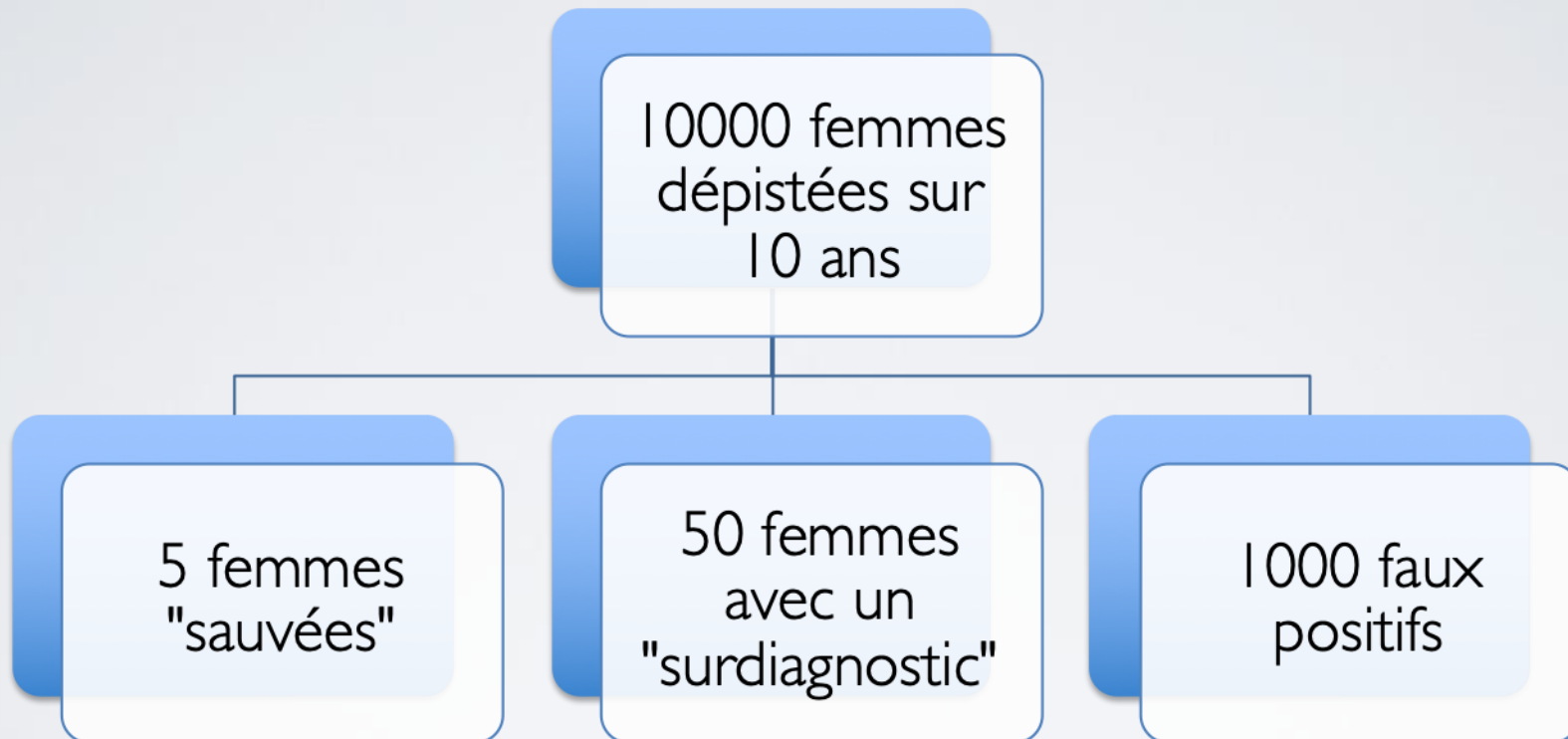
Vignette clinique 2

1. Trouvez-vous utile de lui prescrire d'emblée une mammographie?
Oui? Non? Pourquoi?
2. Imaginons que vous prescriviez un examen de dépistage, privilégiez-vous un dépistage individuel ou organisé? Pourquoi?
3. Imaginons que vous refusiez de prescrire un examen de dépistage. Comment expliquez-vous ce refus à la patiente?
4. Est-ce que vous lui proposez un autre examen? Ou autre chose?

Vignette clinique 2

- Si vous apprenez que c'est la mère de la patiente qui a eu un cancer à 55 ans et non la tante. Que conseillez-vous?

Dépistage du cancer du sein



- Gøtzsche PC, Jørgensen KJ. Screening for breast cancer with mammography. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013, Issue 6. Art. No.: CD001877. DOI: 10.1002/14651858.CD001877.pub5

Effets indésirables du dépistage du cancer du sein

1. Cancers radio-induits
2. Surdiagnostics
3. Faux positifs

Dépistage organisé (Mammotest)

- Deux clichés par sein: face et oblique
- Transmission au Centre de deuxième lecture (au CCR) pour une 2ème lecture « indépendante » c-à-d par un radiologue qui ne connaît pas l'avis du 1^{er} radiologue.
- concordance des lectures? Si non: 3^{ème} lecture
- Pas d'examen clinique dans le même temps
- Pas d'**échographie** dans le même temps

Dépistage individuel (opportuniste)

- Proposé par des cabinets de sénologie hors programme Mammotest
- Comprend la plupart du temps :
 1. examen clinique
 2. mammographie (lecture unique)
 3. échographie
- Pas de convocation systématique d'un groupe de patientes
- Pas de contrôle organisé de qualité
- Confusion dépistage - diagnostic

Le dépistage en fonction du niveau de risque

Risque normal

Aucun membre de famille atteint de cancer
sein
Ou
1 seul membre (1^{ier} ou 2^{ième} degré) après
40 ans

Pas de dépistage avant 50 ans

Entre 50 et 69 ans : mammographie / 2 ans

Après 70 ans : décision en fonction de
l'espérance de vie

(Rapport KCE, 2012).

Le dépistage en fonction du niveau de risque

Risque accru

1 membre 1^{er} degré avant 40 ans

Ou

2 membres 1^{er} ou 2^{ième} après 50 ans

Ou

3 membres 1^{er} ou 2^{ième} après 60 ans

Entre 40 et 49 ans : mammographie annuelle

Entre 50 et 69 ans : mammographie / 2 ans

Après 70 ans : décision en fonction de l'espérance de vie

Même si seins très denses, échographie non recommandée

(Rapport KCE, 2012).

Le dépistage en fonction du niveau de risque

Risque fortement accru : risque de cancer $\geq 30\%$ (life time risk)

2 membres 1^{ier} ou 2^{ième} degré avant 50 ans (dont au moins 1 au 1^{ier} degré)

Ou

3 membres 1^{ier} ou 2^{ième} degré avant 60 ans (dont au moins 1 au 1^{ier} degré)

Ou

4 membres, quel que soit l'âge, dont au moins 1 au 1^{ier} degré

Ou

Atcd personnel de carcinome mammaire

Ou

Atcd personnel de carcinome ovarien (ou membre 1^{ier} degré)

Ou

Carcinome mammaire bilatéral (<2 ans) chez membre 1^{ier} ou 2^{ième} degré

Ou

Résultat positif dépistage gène BRCA1 ou BRCA2

Dépistage spécifique en consultation spécialisée; envisager

- Recherche mutation génétique: BRCA1 et 2
- Bilan sénologique complet
- IRM plus sensible et moins irradiante que la mammographie

Retour à la vignette clinique

- Si vous apprenez que c'est la mère de la patiente qui a eu un cancer à 55 ans et non la tante. Que conseillez-vous?

Dépistage du cancer du sein (sans FR)

- Dépistage avant 50 ans inutile.
- Entre 50 et 69 ans efficacité de faible ampleur, remise en question par le risque de surdiagnostic et de surtraitement.
- Après 70 ans on manque de données pour évaluer l'efficacité du dépistage.
- Privilégier le dépistage organisé.

(Revue Prescrire, 2007).

Vignette clinique 3

- Un homme de 60 ans vient vous consulter car on a découvert un cancer pulmonaire chez un de ses amis. Comme lui, il fume depuis ses 15 ans. Il consomme 10 cigarettes par jour.
Il s'inquiète et aimerait faire des examens « pour être sûr qu'il n'a rien à ses poumons... »

Questions

- Quelles questions aimeriez-vous lui poser? Pourquoi?
- Est-ce que vous lui proposez un examen? Si oui, lequel et pourquoi? Si non, pourquoi?
- Quels conseils lui donnez-vous?

UAP

- 1 UAP= consommation de 1 paquet de 20 cigarettes par jour pendant un an (=paquet (20 cigarettes) x nombre années de consommation).
- Exemple clinique: patient de 60 ans fume 10 cigarettes/j depuis ses 15 ans.
 $\frac{1}{2}$ paquet x 45= 22,5 UAP

Cancer pulmonaire

- Il est le 2^e cancer le plus fréquent chez l'homme et le 3^e chez la femme.
- Il est la première cause de mortalité par cancer chez l'homme, et la 3^e chez la femme.
- Le stade au moment du diagnostic est un élément déterminant dans la survie.

Dépistage du cancer pulmonaire?

- Le cancer du poumon présente plusieurs particularités qui en font un bon candidat pour une stratégie de dépistage:
 - une fréquence élevée;
 - une mortalité importante (survie < 20 % à 5 ans);
 - une meilleure survie pour les stades précoces;
 - des facteurs de risque associés identifiés (tabac essentiellement).
- Ces éléments permettent un suivi ciblé pour les patients à haut risque.

Techniques de dépistage?

- Radiographie thoracique?
- Analyse des crachats?

→ Ces techniques sont inefficaces

Oken MM, Hocking WG, Kvale PA, et al. Screening by chest radiograph and lung cancer mortality : the Prostate, Lung, Colorectal, and Ovarian (PLCO) randomized trial. *JAMA*. 2011 ; 306 (17) : 1865-1873. doi : 10.1001/jama. 2011. 1591.

→ Qui proposerait un scanner thoracique?

CT Scan low dose/ TDM basse dose

- Examen réalisé sur une machine de TDM (scanner) disposant d'au moins quatre rangées de détecteurs, permettant d'acquérir l'ensemble de la cavité thoracique en une apnée, avec une épaisseur de coupe millimétrique (1 à 2,5 mm), et une basse dose (1,5 mSv en moyenne), sans injection de produit de contraste. Cette exposition aux rayonnements ionisants est à comparer avec une moyenne de 7 mSv lors de la réalisation de TDM thoracique en mode « diagnostique ».

Etude américaine NLST

- 53 000 patients fumeurs: actifs ou passifs de <15 ans, âgés de 55 à 74 ans et cumulant plus de 30 UAP.
 - Randomisation:
 - un bras dépistage annuel par TDM basse dose
 - un bras RX thorax simple
- réduction de la mortalité du cancer pulmonaire de 20 % et réduction de mortalité de 6,7 % toutes causes confondues pour les sujets du bras dépistage annuel TDM basse dose.

Team TNLSTR. Reduced Lung-Cancer Mortality with Low- Dose Computed Tomographic Screening. *New England Journal of Medicine*. 2011 ; 365 (5) : 395-409. doi : 10.1056/nejmoa1102873.

Sélection des patients

- Espérance de vie suffisante
- Être à haut risque de cancer pulmonaire (avoir cumulé plus de 30 UAP; et si arrêt tabagique, doit être <15 ans)
- Avoir entre 55 et 74 ans
- Avoir accès à des centres de référence dont les compétences pneumologiques, radiologiques, anatomo-pathologiques et chirurgicales quant à la prise en charge de lésions pulmonaires indéterminées sont reconnues (il n'y a pas de reconnaissance de centres de référence pour le dépistage TDM basse dose en Belgique)

Durée et fréquence du suivi

- Pas clairement fixée.
- Taux de détection des cancers lors du dépistage ne semble pas diminuer au cours du temps → suggestif d'un suivi à long terme.
- Certaines sociétés scientifiques recommandent un dépistage annuel jusqu'à 74 ans, voire 79 ans.

Kauczor H-U, Gaga M, Nackaerts K, et al. ESR/ERS white paper on lung cancer screening. April 2015 :1-12. doi : 10.1183/09031936.00033015

Le dépistage du cancer pulmonaire en Belgique

- Dépistage non implémenté en Belgique et en Europe actuellement.
→ les études européennes n'ont pas démontré d'effet clair et bcp de questions subsistent.

Silva M, Pastorino U, Sverzellati N. Lung cancer screening with low-dose CT in Europe : strength and weakness of diverse independent screening trials. *Clinical radiology*. 2017 ; 72 (5) : 389-400. doi : 10.1016/j. crad. 2016.12.021.

Limitations du dépistage

- Patients positifs: dans l'étude NLST = 24,2% des patients!!!
 - bilan complémentaire (imagerie, bronchoscopies, biopsie...)
 - parmi ces 24,2%, 20,8% ont présenté une complication après un geste invasif
 - 96,4% des examens positifs étaient des Faux positifs!!
- Découvertes annexes, voire incidentalome!
Anomalies du parenchyme pulmonaire, du médiastin ou de l'abdomen supérieur.

Limitations du dépistage

- Exposition aux rayonnements ionisants avec risque de cancer radio-induit!
- Contexte émotionnel: stress et angoisses, surtout si incidentalome.
- Entrave au sevrage tabagique.
- Surdiagnostic.
- Rapport coût/efficacité.

Dépistage du cancer pulmonaire

- Le sevrage tabagique reste le moyen le plus efficace pour la prévention du cancer pulmonaire!!!
- TDM basse dose? Affaire à suivre... mais balance bénéfiques/risques semble défavorable!!

Arrêt tabagique

- Évaluation à l'arrêt du tabac
 - Une question: « Avez-vous déjà songé à arrêter de fumer? »
 - Le fumeur heureux → informer
 - Le fumeur ambivalent → explorer ambivalence
 - Le fumeur décidé à l'arrêt du tabac → soutien à l'arrêt et conseils pour une aide éventuelle
- Test de fagerström: pour évaluer le niveau de dépendance.

Test de Fagerström

QUESTIONNAIRE DE FAGERSTRÖM

Combien de temps après votre réveil fumez-vous votre première cigarette ?	Dans les 5 premières minutes	3
	Entre 6 et 30 minutes	2
	Entre 31 et 60 minutes	1
	Après 60 minutes	0
Trouvez-vous difficile de vous abstenir de fumer dans les endroits où c'est interdit ?	Oui	1
	Non	0
À quelle cigarette de la journée renoncerez-vous le plus difficilement ?	La première le matin	1
	N'importe quelle autre	0
Combien de cigarettes fumez-vous par jour en moyenne ?	10 ou moins	0
	11 à 20	1
	21 à 30	2
	31 ou plus	3
Fumez-vous à un rythme plus soutenu le matin que l'après-midi ?	Oui	1
	Non	0
Fumez-vous lorsque vous êtes malade, au point de devoir rester au lit presque toute la journée ?	Oui	1
	Non	0
Total		

Liens utiles

- Le site du FARES <https://www.fares.be/fr/tabagisme/> donne des informations pratiques sur le tabac et son arrêt. On y trouve aussi une liste des professionnels de la santé ayant suivi une formation en tabacologie, classés par code postal : <https://repertoire.fares.be/>
- "**Tabacstop**" propose une ligne téléphonique **0800 111 00** (ouverte du lundi au vendredi entre 15h et 19h) d'aide à l'arrêt et un site: <https://www.tabacstop.be/>

Vignette clinique 4

- Un patient de 66 ans vient vous voir car il désire changer de médecin traitant. Il apporte avec lui une copie de sa dernière prise de sang:
 - hémogramme normal;
 - tests hépatiques normaux;
 - fonction rénale légèrement perturbée avec une FG de 57ml/min;
 - glycémie à jeûn à 88 mg/dl;
 - fonction thyroïdienne normale;
 - vitamine D à 25 ng/ml;
 - lipidogramme (CT: 226 mg/dl; LDL-c: 98 mg/dl; HDL-c: 65 mg/dl; TG: 98 mg/dl)
- Il s'agit d'une PS réalisée à la demande du patient pour un bilan de check-up.

Questions

1. Que pensez-vous de cette prise de sang de check-up?
S'agit-il de dépistage, selon vous?
Auriez-vous dosé la même chose?
Si oui, pourquoi?
Si non, Pourquoi?
2. Quelles questions poseriez-vous au patient pour orienter le choix des items à doser dans la prise de sang?

Autres éléments anamnésiques et cliniques

Patient sans antécédent personnel particulier.

Il pratique du tennis une fois par semaine.

Il a une alimentation équilibrée et se sent en forme.

Il ne prend aucune médication.

Il ne boit qu'occasionnellement et ne fume pas.

BMI à 24 et TA à 12/7 cmHg.

Aucune plainte particulière.

Au niveau des antécédents familiaux, on retrouve:

-infarctus chez le père à l'âge de 52 ans;

-diabète de type 2 chez sa mère.

Questions

1. Suite à ce supplément d'informations, auriez-vous dosé les mêmes items dans la prise de sang?
Oui? Non? Pourquoi?
2. Quel(s) dosage(s) auriez-vous rajouté(s) ou retiré(s)?
Pourquoi?

Hémogramme

Quand faire un hémogramme:

-signes/symptômes évoquant la diminution d'une ou plusieurs lignée(s) sanguine(s):

+anémie: pâleur, dyspnée, tachycardie...

+purpura, hématomes anormaux...

+syndrome infectieux inexplicé, persistant, récidivant ou grave

-signes/symptômes évoquant l'augmentation d'une ou plusieurs lignée(s) sanguine(s):

+érythrose cutanée, prurit aquagénique

+thromboses artérielles ou veineuses

+adénopathies, splénomégalies

Hémogramme

-altération de l'état général: asthénie, anorexie, amaigrissement, fièvre prolongée, douleurs osseuses...

-situations particulières

+grossesse

+bilans pré-/post-opératoires

+suivis thérapeutiques particuliers (ex: chimio, PTU...)

+etc.

→ Hémogramme utile dans une démarche diagnostique!!

Tests hépatiques

Recommandations

- Dépistage:
 - en cas de signes spécifiques de maladie hépatique aiguë ou chronique (GRADE 1B);
 - en cas de fatigue persistante et/ou de signes généraux qui peuvent laisser envisager une pathologie hépatique (GRADE 1C).
- Dépistage, même en l'absence de signes de maladie hépatique, en cas de:
 - risque d'hépatite virale pour cause de comportement sexuel à risque (GRADE 2C), d'usage de drogues par voie intraveineuse (GRADE 2B), de transfusion sanguine avant 1992 (GRADE 2C), d'accident de piqûre (GRADE 1C);
 - prise prolongée prévue de statines et de médicaments potentiellement hépatotoxiques comme les azoles (GRADE 2C).

RBP SSMG, Demande d'examen de laboratoire par les médecins généralistes, 2010

Fonction rénale

Recommandations

Dépistage de l'insuffisance rénale chez les patients souffrant de:

- diabète (GRADE 1C);
- hypertension (GRADE 1C);
- pathologie cardiaque ischémique et/ou décompensation cardiaque et/ou pathologie vasculaire périphérique et/ou cérébrale (GRADE 1C);
- antécédents familiaux d'insuffisance rénale stade 5 ou maladies rénales dans la famille (GRADE 2C).

RBP SSMG, Demande d'examens de laboratoire par les médecins généralistes, 2010

Fonction rénale: quels dosages? Quelle fréquence?

Recommandations

- Dosage de la créatinine et calcul de l'eGFR (calcul selon la formule MDRD) (GRADE 1A).
- Dosage du ratio albumine-créatinine chez les diabétiques.
- Analyse du ratio protéines-créatinine ou du ratio albumine-créatinine chez les non-diabétiques (GRADE 1B).

Recommandation

- Calcul de l'eGFR annuel chez tous les patients à risque (GRADE 2C).
- Calcul annuel du ratio albumine-créatinine chez les diabétiques (GRADE 2C).
- Analyse du ratio protéines-créatinine ou du ratio albumine-créatinine chez tous les patients à risque non-diabétiques. A quelle fréquence? La réponse n'est pas claire (GRADE 2C).

Une question de seuil!

- En 2002, les néphrologues américains ont arbitrairement fixé le nouveau seuil à 60 ml/min, correspondant à peu près à une perte de 50% de la capacité d'un adulte de 18 ans.
 - 1 adulte sur 8 est devenu du jour au lendemain IR (alors qu'avant d'adopter ce seuil, ce taux était de 1/60!).
 - 1/3 >60 ans ont une IR avec ce seuil.
 - 1/2 >70 ans ont une IR avec ce seuil.
- Ce nouveau seuil a été proposé par une association composée essentiellement de néphrologues (National Kidney Foundation): 9 des experts (sur 16) recevaient des subsides de l'industrie pharmaceutique ou de fabricants d'équipements médicaux...
(« Trop soigner rend malade », Dr Thierry, 2016)

Une question de seuil!

- Or, la majorité des gens avec une FG < 60 ml/min n'évoluent pas l'IR grave ou terminale \rightarrow seul 1/1000 évoluera vers une IRT!!
- Espérance de vie identique entre les personnes ayant une FG comprise entre 45 et 60 ml/min et celles avec un FG > 60 ml/min (BMJ, Chronic Kidney Disease in Elderly People: Disease or Disease Label?)

Dépistage du diabète: chez qui?

- Dépistage du diabète (GRADE 1C) chez:
 - toutes les personnes de plus de 65 ans;
 - les personnes âgées de 18 à 45 ans:
 - en cas d'antécédent de diabète gestationnel;
 - ou*
 - en cas d'antécédent d'hyperglycémie de stress survenue à la suite d'une intervention ou d'une hospitalisation;
 - ou*
 - lorsque deux des conditions suivantes sont remplies:
 - mise au monde une fois dans sa vie d'un bébé de $\geq 4,5$ kg;
 - diabète chez des parents au premier degré;
 - IMC ≥ 25 kg/m²;
 - périmètre abdominal > 88 cm (femmes) ou > 102 cm (hommes).
 - traitement chronique aux corticoïdes ou contre l'hypertension.
 - les personnes de 45 à 64 ans, dès qu'une des deux conditions précitées est remplie.

RBP SSMG, Demande d'examen de laboratoire par les médecins généralistes, 2010

Dépistage diabète: chez qui?

- La fréquence de répétition du dépistage dépend de la glycémie (GRADE 2C):
 - tous les trois ans en cas de glycémie normale (<100 mg/dl);
 - chaque année en cas de glycémie à jeun anormale (100-126 mg/dl);
 - chaque année en cas d'antécédent de diabète gestationnel;
 - en cas d'hyperglycémie de stress (>126 mg/dl à jeun lors d'un stress médical tel que: infection, trauma, chirurgie, pharmacothérapie), nouveau contrôle en dehors de la période aiguë, puis annuellement.
 - dépistage annuel chez les plus de 65 ans, indépendamment de la glycémie découverte.

RBP SSMG, Demande d'examens de laboratoire par les médecins généralistes, 2010

Score FINDRISC

- Calculer dès l'âge de 40 ans le risque de diabète sur la base du score FINDRISC chez des personnes asymptomatiques (Grade 1B). Déplacer cet âge à 25 ans chez les personnes dont l'origine ethnique est associée à une incidence plus élevée de diabète (Exemple : personnes d'origine turque, marocaine et d'Asie du sud-est) (Grade 1C).
- Mesurer la glycémie à jeun chez les personnes présentant un risque accru de diabète (score FINDRISC > ou = à 12) (GRADE 1B).

Score FINDRISC

- La mesure du taux d'HbA1c est une autre méthode moins sensible pour les personnes pour lesquelles il est difficile d'être à jeun (Grade 2B).
- Répéter la prise de sang chaque année en cas de pré-diabète (hyperglycémie intermédiaire) ou en cas de profil de risque élevé (score FINDRISC $>$ ou $=$ 12). Répéter la prise de sang tous les 3 ans en cas de résultats biologiques normaux.

Score FINDRISC

- Le score FINDRISC est calculé sur la base des paramètres suivants:
 - l'âge
 - l'IMC
 - le périmètre abdominal
 - la prise d'antihypertenseurs
 - l'activité physique quotidienne et la consommation de fruits et de légumes
 - les troubles temporaires du métabolisme glucidique (hyperglycémie de stress en cas d'hospitalisation, diabète de grossesse, hyperglycémie d'origine médicamenteuse)
 - les antécédents familiaux de diabète (chez des parents au 1er et au 2ème degré)

Score FINDRISC

Type 2 diabetes risk assessment form

● **1. Age**

- Under 45 years (0 p.)
- 45–54 years (2 p.)
- 55–64 years (3 p.)
- Over 64 years (4 p.)

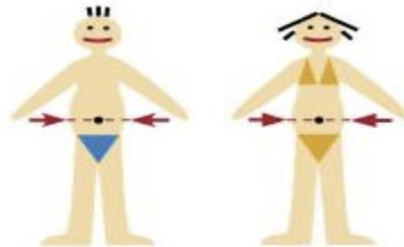
● **2. Body-mass index**

(See reverse of form)

- Lower than 25 kg/m² (0 p.)
- 25–30 kg/m² (1 p.)
- Higher than 30 kg/m² (3 p.)

● **3. Waist circumference measured below the ribs (usually at the level of the navel)**

- | MEN | | WOMEN | |
|--|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Less than 94 cm | <input type="checkbox"/> 94–102 cm | <input type="checkbox"/> Less than 80 cm | <input type="checkbox"/> 80–88 cm |
| <input type="checkbox"/> 94–102 cm | <input type="checkbox"/> More than 102 cm | <input type="checkbox"/> 80–88 cm | <input type="checkbox"/> More than 88 cm |
| | | | (4 p.) |



● **4. Do you usually have daily at least 30 minutes of physical activity at work and/or during leisure time (including normal daily activity)?**

- Yes (0 p.)
- No (2 p.)

● **5. How often do you eat vegetables, fruit or berries?**

- Every day (0 p.)
- Not every day (1 p.)

● **6. Have you ever taken medication for high blood pressure on regular basis?**

- No (0 p.)
- Yes (2 p.)

● **7. Have you ever been found to have high blood glucose (eg in a health examination, during an illness, during pregnancy)?**

- No (0 p.)
- Yes (5 p.)

● **8. Have any of the members of your immediate family or other relatives been diagnosed with diabetes (type 1 or type 2)?**

- No (0 p.)
- Yes: grandparent, aunt, uncle or first cousin (but no own parent, brother, sister or child) (3 p.)
- Yes: parent, brother, sister or own child (5 p.)

Total Risk Score

The risk of developing type 2 diabetes within 10 years is

- Lower than 7** Low: estimated 1 in 100 will develop disease
- 7–11** Slightly elevated: estimated 1 in 25 will develop disease
- 12–14** Moderate: estimated 1 in 6 will develop disease
- 15–20** High: estimated 1 in 3 will develop disease
- Higher than 20** Very high: estimated 1 in 2 will develop disease

Fonction thyroïdienne

Recommandations

Demande d'analyses uniquement si l'anamnèse, la clinique ou des antécédents (familiaux ou personnels) suggèrent une affection thyroïdienne (GRADE 1B) ou lors du diagnostic d'une fibrillation auriculaire (GRADE 1B).

- RBP SSMG, Demande d'examens de laboratoire par les médecins généralistes, 2010

Dosage de la vitamine D

- Il n'y a pas de recommandation validée sur les valeurs seuils et cibles de la **vitamine D** (Rédaction INAMI. L'usage rationnel du calcium et de la vitamine D. Institut National d'Assurance Maladie-Invalidité. Service des soins de santé. 28 mai 2015).
- Selon la HAS, le dosage de la vitamine D ne présente aucune utilité démontrée dans de nombreuses situations cliniques.
- Selon un guide de pratique clinique (Holick MF, Binkley NC, Bischoff-ferrari HA et al. Evaluation, treatment, and prevention of vitamin D deficiency : an Endocrine Society clinical practice guideline. *J Clin Endocrinol Metab* 2011 ; 96 : 1911-30), le dépistage serait utile chez les personnes à risque de carence : ostéomalacie, ostéoporose avérée, insuffisance rénale ou hépatique chronique, syndrome de malabsorption, hyperparathyroïdie, certaines médications chroniques favorisant l'ostéoporose (comme les corticoïdes, les héparines ou les inhibiteurs de l'aromatase), personnes âgées avec antécédent de chute et/ou fracture, personnes avec BMI > 30 kg/m², pathologies granulomateuses.

Lipidogramme et risque CV global

8 facteurs de risque CV

A (âge)	Le patient est-il âgé de plus de 50 ans?
B (briquet)	Fume-t-il au moins une cigarette chaque jour?
C (cholestérol)	A-t-il des antécédents de cholestérol perturbé?
D (diabète de type 2)	A-t-il un diabète de type 2 connu (glycémies à jeun > à 126 mg/ml à deux moments)?
E (événement)	A-t-il des antécédents d'événement personnel ischémique?
F (familial)	A-t-il des antécédents familiaux cardio-vasculaires, chez les proches au premier degré (avant 55 ans chez le père ou un frère; avant 65 ans chez la mère ou une sœur)?
G (graisse)	Présente-t-il un excès de graisse (BMI > à 30 kg/m ² et/ou tour de taille supérieur à 102 cm chez l'homme et à 88 cm chez la femme)?
H (hypertension)	A-t-il une hypertension artérielle traitée ou mesurée supérieure à 140 / 90 mm Hg à plusieurs reprises?

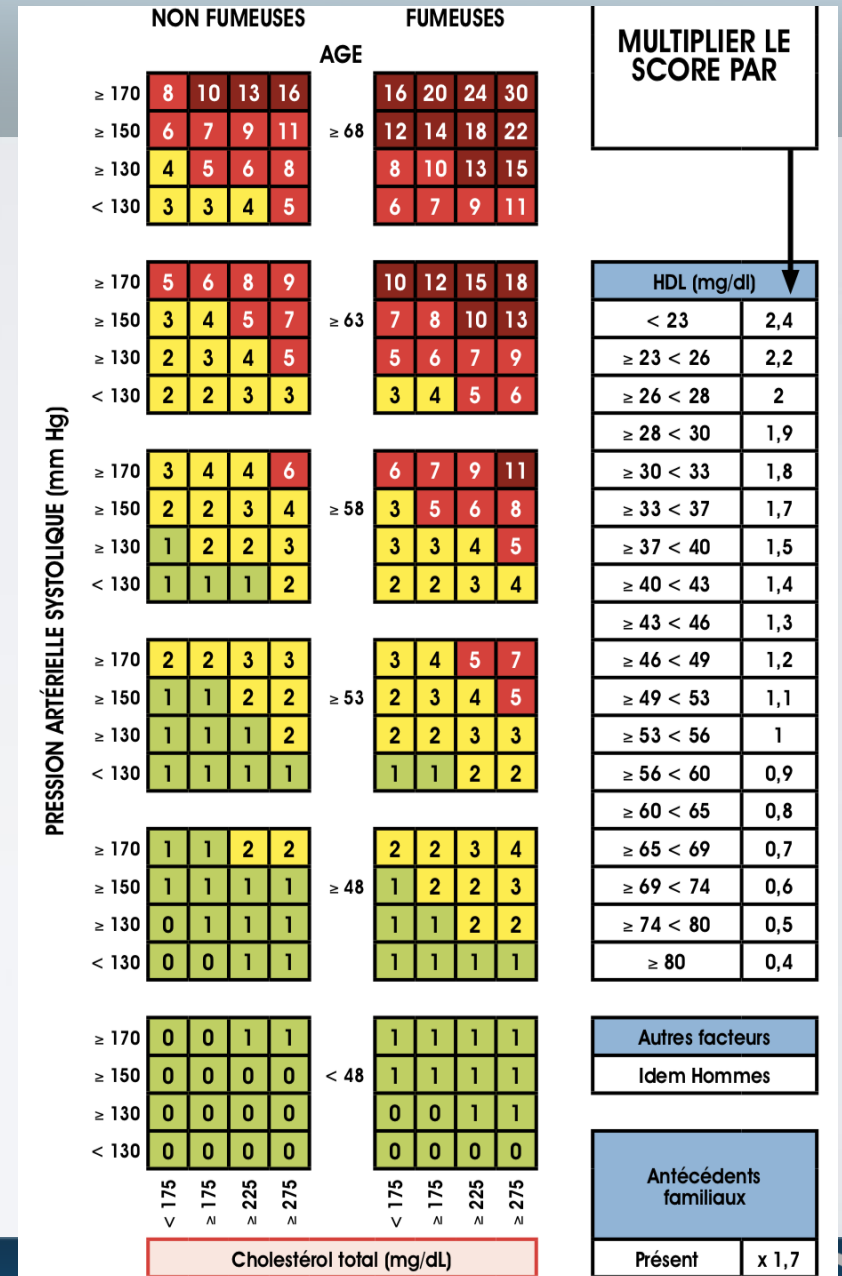
Risque CV

- D+ et E+ = haut risque d'emblée (lipidogramme utile dans le cadre du suivi du R/ médicamenteux).
- B+: risque particulier lié au tabac.
- A C F G H + : risque CV à évaluer (**nécessité d'un lipidogramme**).
- Tout négatif: risque CV bas → mode de vie sain à préserver.

Evaluation CV

- Quid des patients A C F G H + ?
 → utilisation du tableau SCORE
 (risque de mortalité CV à 10 ans)
 → faire lipidogramme

Pour les femmes



Evaluation CV

- Tableau SCORE pour les hommes

HOMMES

PRESSION ARTÉRIELLE SYSTOLIQUE (mm Hg)	NON FUMEURS				FUMEURS			
	AGE				AGE			
≥ 170	≥ 68				≥ 68			
	≥ 63				≥ 63			
	≥ 58				≥ 58			
	≥ 53				≥ 53			
≥ 150	≥ 48				≥ 48			
	≥ 43				≥ 43			
	≥ 38				≥ 38			
	≥ 33				≥ 33			
≥ 130	≥ 33				≥ 33			
	≥ 28				≥ 28			
	≥ 23				≥ 23			
	≥ 18				≥ 18			
< 130	≥ 18				≥ 18			
	≥ 13				≥ 13			
	≥ 8				≥ 8			
	≥ 3				≥ 3			

MULTIPLIER LE SCORE PAR

HDL (mg/dl)	
< 23	1,6
≥ 23 < 27	1,4
≥ 27 < 31	1,3
≥ 31 < 36	1,2
≥ 36 < 41	1,1
≥ 41 < 47	1
≥ 47 < 55	0,9
≥ 55 < 63	0,8
≥ 63 < 72	0,7
≥ 72 < 83	0,6
≥ 83	0,5

Autres facteurs	
TG > 150 mg/dl	
Tour de taille ↑	
Sédentarité	
Précarité sociale	
Plaque artérielle à l'échographie	
Lp(a) > 30 mg/dl	

Antécédents familiaux	
Présent	x 2

Cholestérol total (mg/dl)

Prise en charge

Interventions non-médicamenteuses

= 1^{ère} étape thérapeutique
A proposer à toute personne

- Sevrage tabagique
- Activité physique modérée : min 2,5h/semaine
- Habitudes alimentaires

Farmaka, 2013. Hypercholestérolémie en prévention primaire.

Niveaux de risque

• 2016 ESC/EAS Guidelines for the Management of Dyslipidaemias

Very high-risk	Subjects with any of the following: <ul style="list-style-type: none">• Documented cardiovascular disease (CVD), clinical or unequivocal on imaging. Documented CVD includes previous myocardial infarction (MI), acute coronary syndrome (ACS), coronary revascularisation (percutaneous coronary intervention (PCI), coronary artery bypass graft surgery (CABG)) and other arterial revascularization procedures, stroke and transient ischaemic attack (TIA), and peripheral arterial disease (PAD). Unequivocally documented CVD on imaging is what has been shown to be strongly predisposed to clinical events, such as significant plaque on coronary angiography or carotid ultrasound.• DM with target organ damage such as proteinuria or with a major risk factor such as smoking, hypertension or dyslipidaemia.• Severe CKD (GFR <30 mL/min/1.73 m²).• A calculated SCORE ≥10% for 10-year risk of fatal CVD.
High-risk	Subjects with: <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 (some young people with type 1 diabetes may be at low or moderate risk).• Moderate CKD (GFR 30–59 mL/min/1.73 m²).• A calculated SCORE ≥5% and <10% for 10-year risk of fatal CVD.
Moderate-risk	SCORE is ≥1% and <5% for 10-year risk of fatal CVD.
Low-risk	SCORE <1% for 10-year risk of fatal CVD.

ACS = acute coronary syndrome; AMI = acute myocardial infarction; BP = blood pressure; CKD = chronic kidney disease; DM = diabetes mellitus; GFR = glomerular filtration rate; PAD = peripheral artery disease; SCORE = systematic coronary risk estimation; TIA = transient ischaemic attack.

R/ médicamenteux: seuil selon le niveau de risque

Recommendations for treatment goals for low-density lipoprotein-cholesterol

Recommendations	Class ^a	Level ^b	Ref ^c
In patients at VERY HIGH CV risk ^d , an LDL-C goal of <1.8 mmol/L (70 mg/dL) or a reduction of at least 50% if the baseline LDL-C ^e is between 1.8 and 3.5 mmol/L (70 and 135 mg/dL) is recommended.	I	B	61, 62, 65, 68, 69, 128
In patients at HIGH CV risk ^d , an LDL-C goal of <2.6 mmol/L (100 mg/dL), or a reduction of at least 50% if the baseline LDL-C ^e is between 2.6 and 5.2 mmol/L (100 and 200 mg/dL) is recommended.	I	B	65, 129
In subjects at LOW or MODERATE risk ^d an LDL-C goal of <3.0 mmol/L (<115 mg/dL) should be considered.	IIa	C	-

2016 ESC/EAS Guidelines for the Management of Dyslipidaemias

Statines en prévention primaire

- En France, en 2016, 7 millions de français prennent des statines tous les jours pour un coût de 1,2 milliards d'euros par an (la majorité étant en prévention primaire...).
- En 1998, aux USA, le seuil concernant le CT est passé de 2,4 g/l à 2,0 g/l du jour au lendemain → 48 millions d'Américains se sont retrouvés avec un taux > au nouveau seuil!!

(Trop soigner rend malade, Dr Thierry, 2016)

Statines en prévention primaire

- Si diabète de type 2 avec au moins un facteur de risque CV
- Si IRC < 30 ml/min
- Si risque CV très élevé (SCORE > ou = à 10 %)
- Si hypercholestérolémie familiale
- → dans les autres situations, balance bénéfice-risque très incertaine

Statines en prévention primaire

- Les statines présentent beaucoup d'effets indésirables (troubles digestifs, céphalées, atteintes musculaires...) et d'interactions médicamenteuses (inhibiteur P450).
- Soixante patients doivent être traités pendant 5 ans pour éviter un événement cardiovasculaire.
Pour 10 patients traités par statine pendant 5 ans, on entraîne un problème musculaire, et pour 50, on provoque l'apparition d'un diabète de type 2.

The NNT Group, (page consultée le 14/10/16). Statin Drugs Given for 5 Years for Heart Disease Prevention (Without Known Heart Disease),

Retour à la situation clinique

- Dosages non justifiés:
 - hémogramme
 - tests hépatiques
 - fonction rénale
 - vitamine D
 - fonction thyroïdienne

Retour à la situation clinique

- Glycémie:

Selon la recommandation utilisée, on aurait pu doser ou non la glycémie.

→ RBP SSMG 2010: glycémie annuelle à partir de 65 ans

→ Selon Score FINDRISC: score à 9: pas de glycémie!

Retour à la situation clinique

- Lipidogramme:
F + (père a fait un infarctus à 52 ans) et A+ (âge >50 ans)
SCORE = $5\% \times 2 = 10\%$
→ patient à risque très élevé
- Que faites-vous? R/ ou non?
→ discuter avec le patient de la balance bénéfices/risques
→ Limites du tableau SCORE
- Au patient de décider après avoir reçu une information « éclairée ».

Réflexion...

- Imaginons que nous disposons d'un test diagnostique qui présente un taux de faux positifs de 5 % pour une maladie dont la prévalence serait de 1/1000. Quelles seraient, selon vous, les chances qu'un résultat positif du test chez un patient corresponde au fait qu'il soit bien atteint de la maladie ?
- Les chances que ce résultat positif corresponde à un patient malade ne sont que de 1,96 % !

Explications

- Une prévalence de 1/1000 signifie que parmi 1000 patients, 1 patient est malade et 999 sont indemnes. Avec 5% de faux positifs au test (ce qui correspond à une spécificité de 95%), nous aurons donc 50 tests faussement positifs. Nous aurons par contre 1 vrai positif dans notre groupe de 1000 patients.
- Pour 1000 tests chez nos 1000 patients, nous avons donc 51 tests positifs et 949 tests négatifs.
- La probabilité qu'un test positif corresponde à un vrai malade est donc $1/51 \times 100 = 1,96 \%$.
- Importance de sélectionner les gens chez qui on réalise un test.

Conclusion des vignettes cliniques

- Beaucoup d'incertitudes en médecine générale.
- Voir avec le patient ses préférences: balance bénéfices/risques.
- En pratique: cela prend beaucoup de temps de discuter de cela avec le patient, sans être certain que tout soit bien compris.
- Notre rôle: protéger le patient d'investigations inutiles, voire avec risque d'effets secondaires.
- Rôle au niveau de la société: utilisation des ressources à bon escient...

3. Prévention quaternaire

- Selon le dictionnaire de la WONCA, la prévention quaternaire se définit comme:

« une action menée pour identifier un patient ou une population à risque de surmédicalisation, les protéger d'interventions médicales invasives et leur proposer des procédures de soins éthiquement et médicalement acceptables. »

Définitions et exemples

- **Sur-diagnostic** = diagnostic d'une affection bien présente mais qui n'aurait pas dû être découverte car n'affectera en rien ni la durée ni la qualité de vie du patient.
- Concept difficile car ni familier, ni intuitif.
- Cas d'école:
le dépistage du mélanome malin

Dangers du surdiagnostic

- Perte de qualité de vie chez les patients;
- Gaspillage des moyens de santé tant financiers que humains;
- Sur-traitements avec perte de moyens et effets secondaires;
- Absentéisme professionnel et indemnités.

Causes du surdiagnostic

- **1. La demande des patients à être rassurés**
- 2. La crainte des médecins de rater un diagnostic**
- 3. Les dépistages non validés et donc inadéquats**
- 4. La sensibilité croissante des tests diagnostiques**
- 5. L'abaissement des seuils diagnostiques**

Comment prévenir le surdiagnostic?

1. Ne pas prescrire certains tests ou dépistages

- besoin d'une bonne relation médecin/patient
- capacité d'argumentation du médecin
- aisance du médecin par rapport à cette thématique

si incertitude ou angoisse du médecin: ↑ coût des soins
de minimum 17 %

Comment prévenir le surdiagnostic?

2. Informer le patient des risques et de la balance bénéfiques/risques de chaque procédure envisagée

- information = devoir du médecin
 - donner des infos à propos des tests prescrits par les spécialistes = rôle du médecin traitant aussi
 - atteindre ainsi une décision partagée avec la patient

Dr Luc Perino « C'est au médecin traitant de décider du traitement de son patient. Le spécialiste doit se limiter à proposer des orientations thérapeutiques »

Comment prévenir le surdiagnostic

• 3. Réaliser des dépistages ciblés

- dépistages cancer du col, du sein et du colon = seuls dépistages de masse validés scientifiquement
- incertitudes nombreuses pour autres dépistages
- nécessité d'adapter son attitude à l'histoire personnelle et familiale de chaque patient

Il est utile de se concentrer prioritairement sur les procédures dont les bénéfices sont certains !

Comment prévenir le surdiagnostic?

- **4. Anticiper les conséquences d'un incidentalome**
 - expliquer ce phénomène au patient
 - en parler dès la prescription de l'examen
 - en cas d'incidentalome: discuter de l'intérêt ou non de le prendre en considération

Comment prévenir le surdiagnostic?

- **5. Estimer le pronostic avant de proposer un dépistage ou un traitement**
 - si espérance de vie faible :
 - mesurer l'intérêt de chaque acte et chaque prescription en fonction de cette donnée
 - ex. 12% d'actes préventifs en soins palliatifs