

20^e
CONGRÈS
NATIONAL

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE

Exercer et enseigner la médecine générale



16 - 18 JUIN Bordeaux
2021 PARC
DES EXPOSITIONS



La force et le côté obscur des risques en médecine

Rémy Boussageon

Conseil Scientifique du CNGE, CUMG UCBL Lyon 1, CNRS

Définition

- **Possibilité** (probabilité) d'un évènement aux conséquences **négatives**
- Le risque « actualise » : rend présent un évènement qui ne l'est pas !
- Tentative de baliser l'incertitude
- Enjeu de prédiction du futur et de prévention (maîtrise ou assurance)
- Perception variable et dépendante de nombreux facteurs (culturels et psychosociaux)

Céline Kermisch.

Vers une définition multidimensionnelle du risque. VertigO 2012



En médecine, que fait-on lorsque l'on :

- Prescrit de la vitamine D aux nourrissons,
- Vaccine,
- Traite par antibiotique un patient avec une angine à streptocoque,
- Vise une Hba1c à 7 %, une pression artérielle < 140/90 mmHg,
- Ausculte les bruits du cœur, Teste l'appui monopodal d'un patient âgé,
- Dépiste des cancers, des sténoses artérielles... 😊
- Lit la notice des effets indésirables d'un médicament,
- Etc...??



Les risques sont omniprésents en pratique : de la prévention primaire à quaternaire...

1. Intérêts de l'approche basée sur les risques

Calculatrice des bénéfices et des risques absolus de maladies cardiovasculaires

Framingham
Données américaines,
10 Années Risque

Infarctus + angine / insuffisance coronarienne + insuffisance cardiaque + accident vasculaire cérébral (AVC) + claudication intermittente

QRISK®2-2014
Données britanniques,
10 Années Risque

Infarctus + AVC

ACC/AHA ASCVD
Données américaines,
10 Années Risque

Décès par maladie coronarienne + infarctus non mortel + AVC mortel/non mortel

PREDICT
Données de la
Nouvelle-Zélande, 5
Années Risque

Crises cardiaques + angine de poitrine + insuffisance cardiaque + AVC / AIT + maladie vasculaire périphérique

Âge années

Sexe Homme Femme

Fumeur Oui Non
Le risque de maladie cardiovasculaire revient au risque de base 5-10 ans après avoir arrêté de fumer.

Diabète Oui Non

Pression artérielle systolique mmHg
Entrez la pression artérielle actuelle quel que soit le traitement
Une pression artérielle de 120 mmHg est utilisée pour déterminer le risque de base

Traité pour hypertension artérielle Oui Non
Cliquez sur OUI si vous prenez des médicaments
S'applique uniquement si la TA systolique est supérieure à 120 mmHg

Cholestérol total

Bénéfice relatif : 0%

Souvent le bénéfice réel pour le patient n'est pas associé avec l'effet sur un paramètre biologique ou physiopathologique de substitution (TA ou cholestérol, par exemple). À l'heure actuelle, vous ne pouvez sélectionner qu'une intervention à la fois.

Activité physique

Diète méditerranéenne vs à faible teneur en gras

Suppléments de vitamines / oméga-3

Traitement pour la TA (autre que aténolol/doxazosine)

Statines d'intensité faible ou modérée

Statines à haute intensité Fibrates

Niacine Ézétimibe Metformine

Sulfonylurées Insulines

Glitazones GLP-1 DPP-4s

Meglitinides SGLT2

Arrêt tabagique

Durée de la période de risque **10 années**

97,9% Pas d'évènement

2,1% Total avec un évènement

0,0% Nombre de personnes bénéficiant d'un traitement

NNT ∞ Nombre de personnes à traiter

Colorectal cancer early detection with fecal occult blood test (FOBT)



Numbers for men and women aged 45 years and older who either did or did not participate in annual or biennial early detection (screening) with a fecal occult blood test over a period of 9 to 30 years.

	1,000 people without screening	1,000 people with screening
Benefits		
How many people died from colorectal cancer?	7	6
How many people were diagnosed with advanced colorectal cancer?*	10	9
Harms		
How many people without colorectal cancer experienced a false alarm and unnecessarily had follow-up testing (e.g., colonoscopy)?	-	12
How many people with colorectal cancer received a false-negative result?	-	6

*Colorectal cancer may be prevented by the removal of potentially precancerous lesions (polyps) during colonoscopy screening.

Short summary: Early detection with fecal occult blood test reduced the number of people who died from colorectal cancer by 1 in every 1,000. However, some people without colorectal cancer experienced false alarms, that led to unnecessary follow-up tests such as colonoscopies.

Source: Fitzpatrick-Lewis et al. *Clin Colorectal Cancer* 2016.

Last update: November 2016

<https://www.hardingcenter.de/en/fact-boxes>

Le problème du « ça peut »....

« Les angines à SGA évoluent le plus souvent favorablement en 3-4 jours même en l'absence de traitement antibiotique. Cependant, elles **peuvent** donner lieu à des complications potentiellement graves (syndromes post-streptococciques: rhumatisme articulaire aigu (RAA), glomérulonéphrite aiguë (GNA), et complications septiques loco-régionales dont la prévention justifie la mise en œuvre d'une antibiothérapie ».

p13

Le diabète de type 2 **provoque** des complications microvasculaires (rétinopathie, néphropathie et neuropathie) et macro-vasculaires (infarctus du myocarde, artérite et acvasculaire cérébral). L'objectif du traitement du patient atteint d'un diabète de type 2 est de réduire la morbi-mortalité, par l'intermédiaire notamment d'un contrôle glycémique correct.



Combien ?



Exemple : Viser une HbA1c < 7% ?

Patient de 65 ans,
Diabétique type 2 depuis 10 ans,
HbA1c 8%
Risque de cécité à 10 ans = 2,7 %

Risque de cécité à 10 ans = 2,4%
Si HbA1c = 7%

Patients ayant au moins une complication diabétique

Patients n'ayant aucune complication diabétique

Bénéfices du traitement intensif
Différence de risque

Réduction du risque relatif

<https://qdiabetes.org/amputation-blindness/index.php>

UKPDS 33, Lancet 1998

Traitement intensif
100 patients traités 10 ans
HbA1c finale 7 %

Traitement conventionnel
100 patients traités 10 ans
HbA1c finale 7,9 %

41 (41%)	46 (46 %)
59 (59 %)	54 (54 %)

Résultats

5 % sur 10 ans

11 %

Informations éclairantes pour la décision

- 1) Probabilité des évènements (risque absolu)
- 2) Sur une période de temps précise (1, 5, 10 ans)
- 3) Pour la classe de référence (population) du patient
- 4) Comparaison des différentes options...+++

nature

[Explore content](#) ▾ [Journal information](#) ▾ [Publish with us](#) ▾ [Subscribe](#)

[nature](#) > [comment](#) > [article](#)

COMMENT | 12 August 2019

Key concepts for making informed choices

Teach people to think critically about claims and comparisons using these concepts, urge Andrew D. Oxman and an alliance of 24 researchers – they will make better decisions.



International Patient Decision Aid Standards (IPDAS)
Collaboration

Glyn E et al. Plos One 2009

Montori V et al. BMC Med Inform Decis Mak 2013

1. Intérêts de l'approche basée sur les risques

- Permet de délivrer une information plus proche de la « réalité » :
 - Une meilleure appréhension de la réalité
 - information plus transparente, honnête,
 - A priori plus « éclairante » et moins confuse...(en théorie)
 - Bénéfice/Risque = notion quantitative car estimée de façon populationnelle (Essais Cliniques)
- Rend plus « acteur » et « **autonome** » le patient dans sa décision
 - Révèle l'implicite ++ et les valeurs du patient (et du médecin 😊)
- Permet une meilleure et une **réelle décision partagée** (discussion, délibération)
 - Montre mieux les tenants et les aboutissants des décisions de soins
 - Et permettant un choix plus conforme aux valeurs

2. Limites de l'approche basée sur les risques

Calculatrice des bénéfices et des risques absolus de maladies cardiovasculaires

Framingham
Données américaines,
10 Années Risque

Infarctus + angine / insuffisance coronarienne + insuffisance cardiaque + accident vasculaire cérébral (AVC) + claudication intermittente

QRISK®2-2014
Données britanniques,
10 Années Risque

Infarctus + AVC

ACC/AHA ASCVD
Données américaines,
10 Années Risque

Décès par maladie coronarienne + infarctus non mortel + AVC mortel/non mortel

PREDICT
Données de la
Nouvelle-Zélande, 5
Années Risque

Crises cardiaques + angine de poitrine + insuffisance cardiaque + AVC / AIT + maladie vasculaire périphérique

Âge années

Sexe Homme Femme

Fumeur Oui Non

Diabète Oui Non

Pression artérielle systolique mmHg

Traité pour hypertension artérielle Oui Non

Cholestérol total

Bénéfice relatif : 0%

Souvent le bénéfice réel pour le patient n'est pas associé avec l'effet sur un paramètre biologique ou physiopathologique de substitution (TA ou cholestérol, par exemple) . À l'heure actuelle, vous ne pouvez sélectionner qu'une intervention à la fois.

Activité physique

Diète méditerranéenne vs à faible teneur en gras

Suppléments de vitamines / oméga-3

Traitement pour la TA (autre que aténolol/doxazosine)

Statines d'intensité faible ou modérée

Statines à haute intensité Fibrates

Niacine Ézétimibe Metformine

Sulfonylurées Insulines

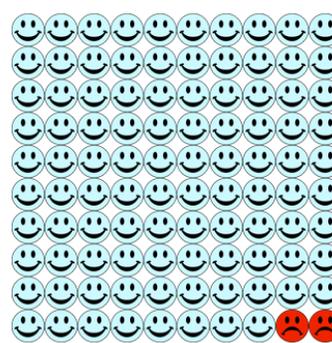
Glitazones GLP-1 DPP-4s

Meglitinides SGLT2

Arrêt tabagique

Durée de la période de risque

10 années



97,9% Pas d'évènement

2,1% Total avec un évènement

0,0% Nombre de personnes bénéficiant d'un traitement

NNT ∞ Nombre de personnes à traiter

Colorectal cancer early detection with fecal occult blood test (FOBT)



Numbers for men and women aged 45 years and older who either did or did not participate in annual or biennial early detection (screening) with a fecal occult blood test over a period of 9 to 30 years.

	1,000 people without screening	1,000 people with screening
Benefits		
How many people died from colorectal cancer?	7	6
How many people were diagnosed with advanced colorectal cancer?*	10	9
Harms		
How many people without colorectal cancer experienced a false alarm and unnecessarily had follow-up testing (e.g., colonoscopy)?	-	12
How many people with colorectal cancer received a false-negative result?	-	6

*Colorectal cancer may be prevented by the removal of potentially precancerous lesions (polyps) during colonoscopy screening.

Short summary: Early detection with fecal occult blood test reduced the number of people who died from colorectal cancer by 1 in every 1,000. However, some people without colorectal cancer experienced false alarms, that led to unnecessary follow-up tests such as colonoscopies.

Source: Fitzpatrick-Lewis et al. *Clin Colorectal Cancer* 2016.

Last update: November 2016

<https://www.hardingcenter.de/en/fact-boxes>

L'estimation du risque : variable ++

Langues: Français (FR) ▾

Calculatrice des bénéfices et des risques absolus de maladies cardiovasculaires

Framingham
Données américaines,
10 Années Risque
Infarctus + angine / insuffisance coronarienne + insuffisance cardiaque + accident vasculaire cérébral (AVC) + claudication intermittente

QRISK[®]2-2014
Données britanniques,
10 Années Risque
Infarctus + AVC

ACC/AHA ASCVD
Données américaines,
10 Années Risque
Décès par maladie coronarienne + infarctus non mortel + AVC mortel/non mortel

PREDICT
Données de la Nouvelle-Zélande, 5 Années Risque
Crises cardiaques + angine de poitrine + insuffisance cardiaque + AVC / AIT + maladie vasculaire périphérique

PREDICT
Données de la Nouvelle-Zélande, 5 Années Risque
Crises cardiaques + angine de poitrine + insuffisance cardiaque + AVC / AIT + maladie vasculaire périphérique

Âge
60 années

Sexe
 Homme Femme

Fumeur
 Oui Non

Le risque de maladie cardiovasculaire revient au risque de base 5-10 ans après avoir arrêté de fumer.

Diabète
 Oui Non

Pression artérielle systolique
160 mmHg

Entrez la pression artérielle actuelle quel que soit le traitement

Bénéfice relatif : 0%

Souvent le bénéfice réel pour le patient n'est pas associé avec l'effet sur un paramètre biologique ou physiopathologique de substitution (TA ou cholestérol, par exemple). À l'heure actuelle, vous ne pouvez sélectionner qu'une intervention à la fois.

Activité physique

Diète méditerranéenne vs à faible teneur en gras

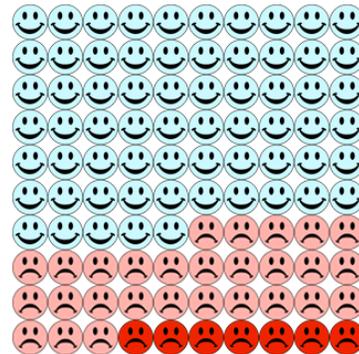
Suppléments de vitamines / oméga-3

Traitement pour la TA (autre que aténolol/doxazosine)

Statines d'intensité faible ou modérée

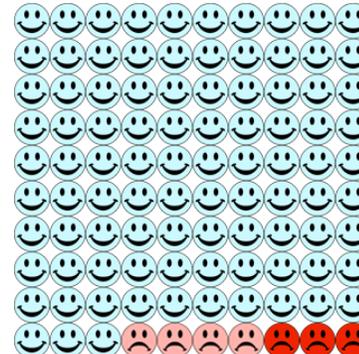
Durée de la période de risque

10 années



Durée de la période de risque

5 années



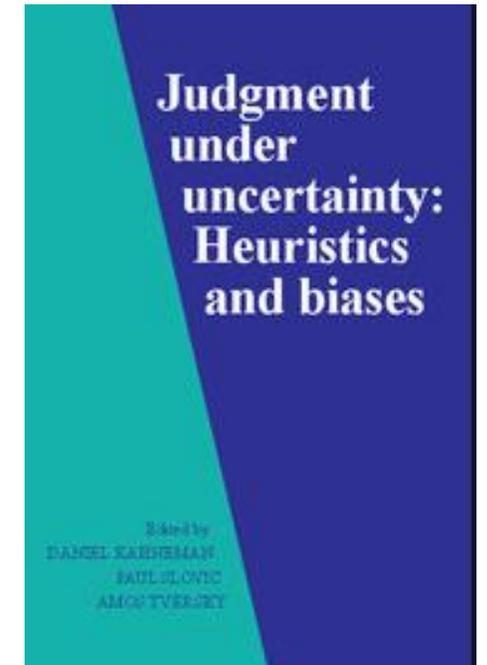
Inhérente à sa mesure ++

1. Population
2. Facteurs de risques mis en équation
3. Critères de jugement
4. Période de temps

La perception du risque : variable ++

La perception des risques est **variable** selon l'histoire, les cultures, le contexte psychosocial :

- Interprétation des valeurs numériques
- Sensible aux effets de cadrage
- Calcul des probabilités difficiles (numeracy)
- Emotions associées aux risques
- Expérience « personnelle » directe ou non
- Gestion de l'incertitude
- Biais cognitifs



Les problèmes liés à la médecine des risques

1) Risque individuel vs populationnel ? « *Et moi et moi et moi ?* »

2) Peu de sens sans comparaison ++

Que signifie :

« *votre risque de mortalité cardiovasculaire est estimé à 3% dans les 10 ans* »

 **Par rapport à qui ? À quoi ?...**

3) L'inflation des risques faibles et le problème de la hiérarchisation des risques

L'inflation des « risques faibles »

- « **Société du risque** » (Ulrich Beck, 1986)
- « Tout est risque » puisque le risque est une fonction continue...
- Absence de Hiérarchisation ? « Tout est un problème de santé publique » ?
- OR de plus en plus petits (OR = 1,10 ou 1,20)
- Focalisation sur des risques faibles ?

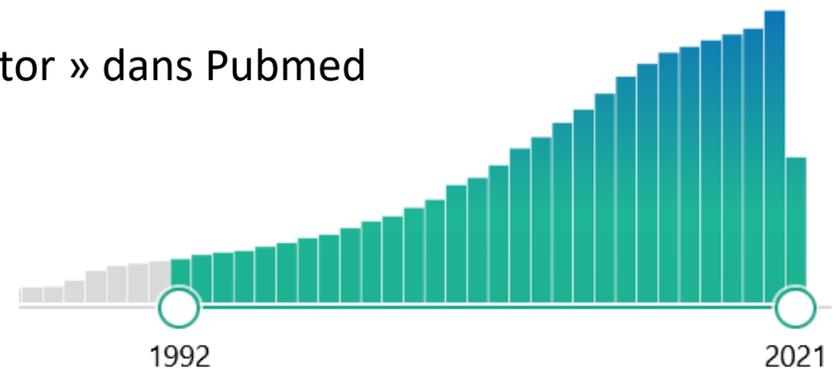
- Société « **anxiogène** » ?

Paradoxe ++

Rend le risque « actuel »

- **Médicalisation de la vie** ?
- Via la prévention sans fin....? Surdiagnostic, Surtraitement...

« Risk Factor » dans Pubmed



La hiérarchisation des risques : exemple



- 1) Attention au **détournement** de l'attention et de l'action sur des risques faibles (distraction) !
- 2) Parce qu'on ne peut pas agir facilement dessus ?

Qu'est-ce qu'une maladie ?

Qu'est-ce qu'être malade ? Le retour du Dr Knock ?

Est-ce qu'être « à risque » est équivalent à « être malade » ?

Qui décrète qu'une personne est « à haut risque » ?

Vécu des patients « à risque »

« *j'ai une bombe dans mon ventre* » (Anévrisme Aorte)

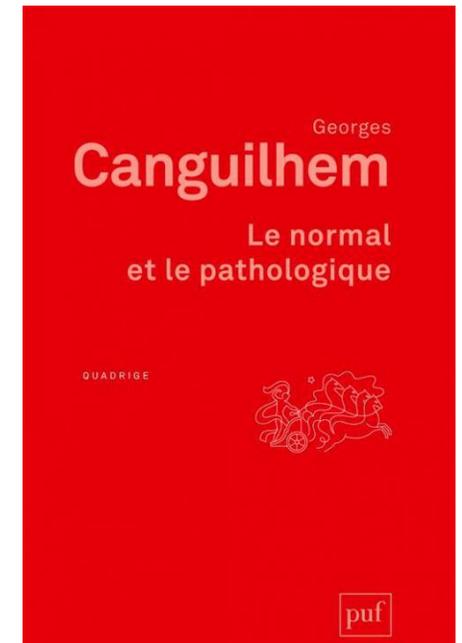
➤ **Prévention « quaternaire » de l'anxiété liée aux risques ?**

Médecine Prédictive : Faut-il toujours savoir ?

**Labelling people as 'High Risk':
A tyranny of eminence?**

Teppo L N Järvinen

British Journal Sports Med 2015





Conclusion

« C'est donc d'abord parce que les hommes se sentent malades qu'il y a une médecine. Ce n'est que secondairement que les hommes, parce qu'il y a une médecine, savent en quoi ils sont malades. »

Georges Canguilhem. *Le Normal et le Pathologique*; 1943

« Au commencement était le Verbe, il semble qu'à la fin tout doive devenir nombre.... »

Olivier Rey. *Quand le monde s'est fait nombre*; 2016

« La vie est une maladie sexuellement transmissible, toujours mortelle »

Woody Allen