

Évaluer les nouveaux tests de dépistage

Une panacée ou du gaspillage?

James A. Dickinson MBBS PhD CCFP FRACGP Guylène Thériault MD CCFP
Roland Grad MDCM MSc CCFP FCFP Neil R. Bell MD SM CCFP FCFP Olga Szafran MHSA

Les adeptes enthousiastes de nouveaux tests ou questionnaires de dépistage recommandent souvent que les médecins commencent à les utiliser dès maintenant. Parfois, des patients reviennent d'une consultation avec un autre professionnel de la santé avec en mains les résultats d'un nouveau test qui prétend, par exemple, révéler de multiples intolérances alimentaires¹. La population est aussi bombardée par la publicité directe aux consommateurs qui vante de « nouveaux » tests de dépistage. Nous aspirons à être à l'avant-garde de la médecine et à assurer que les patients bénéficient de la science la plus récente, mais les nouveaux tests de dépistage doivent être évalués avec prudence. Cet article explore la façon dont les médecins devraient répondre aux nouvelles propositions de dépistage de maladies.

Description des cas

Cas 1. Un résident en formation dans votre pratique vous suggère de procéder à un test anal de Papanicolaou chez les hommes qui ont déjà eu des relations anales réceptives. Il avait fait un stage comme étudiant dans une clinique qui procédait à ce test chez tous les patients de ce type.

Cas 2. Votre patiente vient à son rendez-vous avec un article de journal qui fait état d'une nouvelle analyse sanguine de l'ADN libre circulant, qui peut détecter de multiples cancers bien avant qu'ils se manifestent cliniquement². Elle a vu des annonces publicitaires d'une compagnie américaine qui vend un tel test et veut savoir comment s'en procurer.

Cas 3. Une de vos patientes s'est présentée à une clinique médicale privée pour un bilan de santé complet,

payé par son employeur; elle y a subi une série de tests et on lui a recommandé une imagerie par résonance magnétique (IRM) de tout le corps, puisque cet examen est présentement offert au rabais. Elle vous demande ce que vous pensez de cette possibilité.

Cas 4. Un jeune homme éprouvait des difficultés dans ses travaux à l'université. Il s'est adressé au service d'aide aux étudiants pour obtenir des conseils sur ses études. On lui a fait répondre à une série de questionnaires et on lui a dit que ses scores étaient élevés au dépistage de la dépression, et qu'il bénéficierait probablement de la prise d'antidépresseurs, lui suggérant de vous demander une prescription.

Comment évaluer un nouveau test de dépistage

Le dépistage des maladies est un exercice complexe. Il comporte un test, essentiellement un tamis, pour séparer les personnes ayant un plus grand risque d'avoir un problème que la majorité des autres, à plus faible risque. Parfois, le dépistage n'est pas axé sur une maladie en particulier, mais tente de prédire le développement d'une maladie qui causera le décès ou une incapacité chez une personne à un moment donné dans l'avenir, soit une approche selon le facteur de risque. En général, à l'exception des maladies cardiovasculaires ou métaboliques, les autres maladies ne se produiront que chez une petite proportion de la population. Il n'y a pas de probabilité de bienfaits pour la majorité des personnes chez qui des tests de dépistage sont utilisés; toutefois, celles qui ont des résultats positifs en raison de faux positifs ou d'un surdiagnostic peuvent devoir endurer les investigations et les traitements qui s'ensuivent,

Points de repère

- ▶ Les nouveaux tests de dépistage sont attrayants, mais il faut les évaluer avant de les utiliser pour s'assurer que leurs bienfaits sont supérieurs à leurs préjudices dans le groupe cible approprié.
- ▶ Les tests de dépistage sont assujettis à des critères rigoureux; avant qu'on les adopte, ils requièrent une solide série de données probantes obtenues habituellement au moyen d'un essai randomisé contrôlé.
- ▶ Les auteurs expliquent comment évaluer les tests de dépistage et de découverte de cas pour déterminer s'ils sont véritablement bénéfiques.
- ▶ La prescription de nouveaux tests non éprouvés est un mauvais usage du temps clinique, de l'énergie et des ressources limités du système de santé.

même si la maladie ne progresserait pas jusqu'à leur causer préjudice durant leur vie. Par conséquent, nous devons pondérer soigneusement les bienfaits potentiels (p. ex. le risque d'être 1 sujet parmi la petite majorité souffrant de cette maladie) en fonction des préjudices potentiels (p. ex. la gravité et la probabilité des effets secondaires de la cascade des suivis effectués).

Un document phare publié en 1968 par l'Organisation mondiale de la Santé expliquait les principes du dépistage³. Ces notions ont résisté à l'épreuve du temps et ont récemment été actualisées par une équipe en Ontario⁴. À l'**Encadré 1** se trouve un résumé des 12 principes consolidés qui soulignent que le dépistage ne se limite pas à un test, mais qu'il est plutôt un processus complexe qui doit être entrepris dans le but d'améliorer les résultats, que ce soit pour une population (dépistage populationnel) ou un sous-groupe précis, habituellement identifié durant des rencontres cliniques (recherche de cas)⁴. Nous commençons le processus avec un individu qui n'est pas encore un patient, du moins en ce qui concerne le problème à dépister, mais qui pourrait le devenir à la suite du processus.

Ces critères forment une chaîne logique *et non* une liste de vérification. Ainsi, il ne suffit pas de vérifier si la plupart des critères sont satisfaits ou sont en grande partie satisfaits. La chaîne dans son entier n'est pas plus solide que son maillon le plus faible. Même si un seul des maillons (ou des critères) est faible, la chaîne entière l'est aussi, et le programme échoue. Lorsqu'ils sont évalués en fonction de ces critères, la plupart des plus récents tests de dépistage proposés ne sont pas étayés par des données suffisantes concernant certains des éléments essentiels et, par conséquent, ils sont clairement défaillants. Cela devrait inciter à effectuer plus de travaux de recherche pour combler les lacunes dans les données probantes. Idéalement, parce que le dépistage est si complexe et que les chances qu'un nouveau test soit efficace sont si faibles, les nouveaux programmes devraient généralement être évalués par un essai randomisé contrôlé⁵. Par exemple, le dépistage du cancer de l'ovaire par échographie transvaginale et dosage de l'antigène tumoral 125 semblait prometteur, mais un essai n'a démontré aucun bénéfice sur le plan de la mortalité, mais des préjudices substantiels dus aux interventions⁶.

Encadré 1. Résumé des principes de dépistage consolidés

Principes liés à la maladie ou au problème

1. L'épidémiologie de la maladie doit être bien comprise, et la maladie doit être un problème de santé important.
2. L'évolution naturelle doit être comprise, et la maladie doit avoir un stade préclinique détectable pendant lequel le traitement aurait de meilleurs résultats qu'après la présentation clinique.
3. Il faut définir la population ciblée par le dépistage.

Principes liés au test ou à l'intervention

4. Les caractéristiques du bon rendement du test de dépistage : exact, sécuritaire, acceptable et abordable.
5. L'interprétation des résultats du test de dépistage : valeurs seuils précises
6. Les options de tests à la suite du dépistage : marche à suivre convenue quant au suivi et au traitement pour améliorer les résultats. Les effets des résultats faux positifs et faux négatifs doivent être minimaux.

Principes liés au programme ou au système

7. L'infrastructure du programme de dépistage : ressources existantes suffisantes ou plan visant à déployer assez de ressources pour tous les participants admissibles.
8. La coordination et l'intégration du programme de dépistage : coordonné et intégré dans l'ensemble du système de santé.
9. L'acceptabilité et l'éthique du programme de dépistage : toutes les composantes doivent être acceptables pour les participants et les professionnels sur le plan de l'éthique, et il doit y avoir des méthodes pour assurer un choix éclairé.
10. Les bienfaits et les préjudices du programme de dépistage : les bienfaits (p. ex. meilleur fonctionnement et plus grande qualité de vie, diminution de la mortalité) doivent être supérieurs aux préjudices (p. ex. surdiagnostic, traitement excessif)
11. L'évaluation économique du programme de dépistage : l'évaluation économique doit calculer tous les coûts du fonctionnement du programme de dépistage par rapport aux coûts d'opportunité de l'attribution des ressources à des options de rechange
12. La gestion de la qualité et du rendement du programme de dépistage : le programme de dépistage doit avoir des buts et des objectifs précis, et faire l'objet d'une surveillance du contrôle de la qualité et du rendement

Adapté avec la permission de Joule Inc.⁴. Droit d'auteur © 2018.



Par ailleurs, les essais nécessitent d'énormes quantités de ressources et beaucoup de temps, alors lorsqu'un test nouveau ou meilleur est substitué à un autre qui a déjà fait l'objet d'études, des données hors essai peuvent être utilisées pour extrapoler à partir de ce qui est déjà connu à la suite des essais précédents. Par exemple, les tests immunochimiques fécaux ont de meilleures caractéristiques analytiques que les autres tests de recherche de sang occulte dans les selles, plus anciens⁷. Il est rare que d'autres tests de dépistage proposés (p. ex. maladies congénitales) puissent être si clairement efficaces que des programmes peuvent être mis sur pied en se fondant sur la chaîne logique, mais même ces derniers doivent être évalués pour confirmer leur utilité dans la pratique réelle.

Plusieurs maintiendraient que le principe 10 (**Encadré 1**), évaluer les bienfaits par rapport aux préjudices⁴, est le plus important; malheureusement, il est rare que les préjudices soient mesurés ou discutés dans la littérature médicale⁸. Les préjudices apparaissent habituellement tôt après les examens, tandis que les bienfaits sont peu fréquents et se produisent souvent des années plus tard⁹. Le dépistage des neuroblastomes durant l'enfance est un exemple qui répondait apparemment aux critères, mais il n'y a pas eu d'essai. Lorsqu'il a été évalué dans la pratique, le dépistage causait des préjudices considérables et n'apportait aucun bienfait⁵. L'étiquetage, soit le fait de trouver une anomalie peu importante qui n'exige probablement aucun traitement, est un préjudice du dépistage souvent oublié et qui peut se produire avec les tests biochimiques, génétiques ou par imagerie. Une fois que la personne en prend connaissance, elle devient une « patiente » et peut s'en inquiéter sans qu'il soit utile de la connaître. Une conséquence coûteuse de l'étiquetage est une possible augmentation du prix des assurances (vie, voyage ou hypothèque) ou leur inaccessibilité.

L'histoire du dépistage montre une longue série d'échecs et est ponctuée de réussites occasionnelles, comme le dépistage des maladies cardiovasculaires ou métaboliques, quoique, selon les personnes dépistées, les bienfaits puissent être marginaux¹⁰. L'équilibre entre les préjudices et les bienfaits potentiels est toujours une source de préoccupation. Trop souvent, les tests qui fonctionnent modérément bien pour le diagnostic des personnes symptomatiques ou d'une population à risque élevé sont ensuite utilisés pour le dépistage dans des milieux à plus faible risque. La probabilité de bienfaits est bien plus faible, tandis que le risque de préjudices demeure⁵. Par exemple, en Australie, une femme asymptomatique de 43 ans à faible risque de maladie cardiovasculaire s'est vu offrir une tomodensitométrie cardiaque par son employeur bien intentionné; elle est ensuite décédée d'un choc anaphylactique en réaction au produit de contraste¹¹. Si on l'avait informée du risque (quoique faible) en comparaison de la possibilité minimale de bienfaits, aurait-elle accepté ce test?

Même lorsque le dépistage fonctionne bien, nous utilisons trop souvent ces tests dans une population inappropriée ou nous y avons recours trop fréquemment chez des personnes à faible risque. Il s'ensuit un coût d'opportunité, parce que le temps et les ressources sont détournés des personnes malades plus susceptibles de bénéficier de soins médicaux¹². Il y a souvent une propension à élargir le dépistage pour assurer que tous les cas possibles sont cernés, ce qui soulève le danger de « faire de la perfection l'ennemi du bien ». Par exemple, certaines femmes au Canada subissent encore un dépistage annuel du cancer du col à un jeune âge, alors que de nombreuses personnes à risque plus élevé sont dépistées de manière irrégulière ou ne le sont pas du tout. Des personnes ayant de graves comorbidités et une courte espérance de vie font encore l'objet d'un dépistage du cancer du sein ou du côlon, alors que leurs probabilités de bienfaits sont faibles, parce que le délai avant de voir des bienfaits est d'au moins 5 ans et souvent plus, alors que le potentiel de préjudices demeure¹³. En outre, trop de personnes font la déduction logique que si le dépistage fonctionne, il éliminera la mortalité de cette maladie, bien qu'il ne la réduise que par une fraction (p. ex. estimation de 15 % pour le cancer du sein chez les femmes de 50 à 74 ans¹⁴). Il s'agit d'une réduction absolue de la mortalité de moins de 1 femme sur 1000 pendant 7 ans de dépistage¹⁵.

La qualité de chaque composante du processus de dépistage doit être meilleure que la pratique diagnostique habituelle, parce que s'il se produit une erreur substantielle, les faibles bienfaits du dépistage seront noyés par les préjudices causés. Dans de nombreuses situations, des correctifs ont été apportés, comme l'accent mis sur les pratiques exemplaires pour mesurer la pression artérielle¹⁶, les techniques appropriées pour le dépistage néonatal¹⁷, la normalisation de la pathologie dans le dépistage du cancer du col¹⁸ et la qualité des mammographies, tant dans la prise de l'image¹⁹ que dans sa lecture^{20,21}. Dans le cas des nouveaux tests de dépistage proposés, de telles questions liées aux mesures devraient être réglées avant que les tests soient largement utilisés⁵. Malheureusement, certains programmes de dépistage sont mis sur pied pour des motifs politiques, puis administrés par ceux qui croient dans une telle mission et sont réticents à entreprendre une rigoureuse évaluation continue de la qualité et des programmes d'amélioration.

Le dépistage populationnel contre la recherche de cas

Certains font une distinction catégorique entre le dépistage populationnel et la recherche de cas (p. ex. l'accent mis sur les patients à risque), mais ces concepts ne sont pas binaires et se situent plutôt sur un continuum. Presque tous les dépistages devraient être réservés à certaines populations à risque plus élevé, de manière

à faire un juste équilibre entre les bienfaits et les préjudices potentiels. Par exemple, le dépistage de la tuberculose n'est plus approprié pour la plupart des Canadiens, mais ceux qui ont vécu au Nunavut pendant une longue période sont possiblement à risque élevé²². Le dépistage du cancer du col ne devrait commencer que chez les femmes qui ont été sexuellement actives pendant quelques années, habituellement vers la mi-vingtaine ou même la trentaine²³. Les femmes immigrées en provenance de l'Afrique subsaharienne et de certains pays des Caraïbes, de l'Amérique centrale et de l'Amérique du Sud sont à risque plus élevé²⁴, et il faudrait alors déployer des efforts particuliers pour assurer qu'elles reçoivent un dépistage.

Cette sélection des personnes à dépister engendre des conflits entre différentes recommandations. Par exemple, le virus de l'hépatite C est principalement transmis par un transfert de sang intraveineux. C'est pourquoi le Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs recommande ce dépistage chez les personnes à risque élevé²⁵, tandis que les membres de l'Association canadienne pour l'étude du foie, qui voient plus de cas en phase terminale et cherchent à tous les prévenir, suggèrent le dépistage de la cohorte des personnes nées entre 1945 et 1975²⁶. Un tel programme permettrait de trouver plus de cas, mais les coûts sur le plan des efforts et des ressources en soins de santé sont élevés. Par conséquent, il est essentiel de procéder à une délimitation claire et justifiable des personnes qui devraient être incluses dans l'algorithme du dépistage²⁷.

Il serait possible de procéder à un dépistage universel des néphropathies dans les pays développés. Cependant, on obtient souvent des résultats faux positifs, tandis que les maladies du rein évitables se produisent largement chez les personnes atteintes d'autres problèmes, comme l'hypertension, le diabète et les infections ou les obstructions chroniques des voies rénales. Par conséquent, il est plus sensé de procéder à une recherche de cas parmi les personnes à risque plus élevé pour déterminer qui devrait subir des tests réguliers de la fonction rénale²⁸.

À l'**Encadré 2** se trouve une liste des principales questions à se poser au sujet d'un prétendu nouveau test de dépistage.

Résolution des cas

Nous avons effectué une recherche documentaire sur chacun des sujets pour trouver des revues récentes qui présentent des données probantes sur la question de savoir si le dépistage est approprié chez les patients décrits dans les cas. Au **Tableau 1**, chacune des situations dans les exemples ont été évaluées en fonction des critères du dépistage^{20,21,29-36}.

Cas 1. Dans cette évaluation, le test anal de détection du virus de papillome humain devra être étayé par plus de données probantes avant que nous

Encadré 2. Principales questions à se poser à propos d'un prétendu nouveau test de dépistage

- Quelles sont les données probantes? Les données portaient-elles sur le dépistage (p. ex. auprès d'une population asymptomatique) ou sur l'investigation d'un symptôme (p. ex. auprès d'une population dans laquelle la prévalence d'une maladie symptomatique est plus élevée)?
- Quels sont les bienfaits potentiels du dépistage et du traitement subséquent? Quelle est la proportion de la population qui pourra en bénéficier?
- Quels sont les préjudices potentiels, directs et indirects? Quelles sont la fréquence, l'ampleur et la gravité des préjudices potentiels?
- Comment les tests de dépistage ont-ils été étudiés? Les résultats de ces études peuvent-ils être extrapolés à la situation de votre patient (validité externe)?

puissions décider de l'utiliser. Si, dans l'ensemble, le cancer anal est rare, il est plus fréquent chez des groupes spécifiquement définissables, en particulier les hommes séropositifs au VIH qui ont des relations sexuelles avec d'autres hommes. Son incidence augmente avec l'âge et d'autres facteurs, comme l'immunodéficience³⁷. Un essai de traitement pour des lésions de haut grade chez des personnes vivant avec le VIH a réduit le nombre de cas de cancer invasif qui est passé d'environ 10 par 1000 à 4 par 1000 sur environ 2 ans³⁰. Il n'est pas encore clair si le traitement réduit la morbidité et la mortalité, ou dans quelle mesure. Avant d'accepter ce test dans la pratique, il faudrait mieux définir les populations à « risque élevé », possiblement les personnes vivant avec le VIH (hommes et femmes) de plus de 40 ans ou celles qui ont une autre immunosuppression depuis plus de 20 ans³⁴; il faudrait déterminer le meilleur test (virus du papillome humain ou cytologie); les pathologistes ont besoin d'un plus grand consensus sur les critères des lésions dysplasiques³⁴; et nous avons besoin de plus de données sur les meilleurs traitements (efficacité et tolérance) à différents stades de la maladie.

Cas 2. La même prudence est de mise avec la nouvelle analyse sanguine de l'ADN libre circulant de dépistage du cancer². En réalité, il s'agit d'un ensemble de tests visant plus de 50 cancers. Certains cancers ont une étape préclinique au cours de laquelle les résultats thérapeutiques pourraient être meilleurs que ceux des traitements administrés à un stade plus tardif, mais pas tous, et la découverte de ces derniers ne changerait pas les issues. La sensibilité de ce test est faible pour la plupart des cancers à leur début et ne permettrait donc pas de les diagnostiquer à ce stade. Le risque de résultats faux positifs n'est pas vraiment connu. Plus de travaux de recherche sont nécessaires pour élucider comment

Tableau 1. Les principes consolidés du dépistage populationnel appliqués aux 4 exemples

PRINCIPE	DÉPISTAGE DU VPH ANAL	ANALYSE SANGUINE DE DÉPISTAGE DE CANCERS	IRM CORPORELLE	TEST DE DÉPISTAGE DE LA DÉPRESSION
Lié aux maladies ou problèmes				
1. L'épidémiologie de la maladie doit être bien comprise et la maladie doit être un problème de santé important	Le cancer anal est rare : au Canada, on compte 670 nouveaux cas et 181 décès par année ²⁹ . Le cancer anal est partiellement compris; il est lié au VIH; et sa prévalence est plus élevée chez les personnes ayant des relations sexuelles anales et les PVA VIH	Dans l'ensemble, les cancers sont communs à partir d'un âge moyen, mais exception faite des cancers du sein, du côlon, de la prostate et du poumon, les nouveaux cas de chaque type sont rares. Tous ont des caractéristiques différentes et doivent être évalués séparément	L'IRM détectera diverses maladies dont certaines peuvent être sérieuses. Elle détecte aussi de nombreuses variations qu'il vaut mieux laisser de côté (« incidentalomes »), même si certaines sont des cancers, parce que nous ne savons pas si leur traitement changera véritablement les résultats	La prévalence est modérée, mais les nouveaux cas de dépression grave sont peu communs
2. L'évolution naturelle doit être comprise et la maladie doit avoir un stade préclinique détectable	Comme les autres infections au VPH, certaines progressent et d'autres se résorbent. Le traitement des LIEGH chez les PVA VIH (âge moyen de 51 ans) réduit la progression du cancer après 4 ans, de 0,95 à 0,40 % ³⁰	Cela est vrai dans le cas de certains cancers. Ce test pourra peut-être démontrer sa capacité de détecter d'autres cancers à un stade précoce	Oui, pour certains problèmes détectables, mais il vaut mieux ne pas investiguer de nombreux incidentalomes	L'évolution naturelle de la plupart des dépressions est un rétablissement après 3 à 6 mois ³¹ . La majorité des cas détectés par dépistage sont une tristesse lors d'une crise dans la vie. De nombreux cas se règlent d'eux-mêmes avec une thérapie « par le dialogue »
3. Il faut définir la population ciblée par le dépistage	Les PVA VIH et d'autres populations immunosupprimées sont à risque plus élevé	Les renseignements sont insuffisants pour juger de l'âge auquel commencer et arrêter, et de la fréquence des analyses	Les renseignements sont insuffisants pour juger de l'âge auquel commencer et arrêter, et de la fréquence des analyses	Les groupes à risque élevé sont identifiables (p. ex. femmes immigrantes postpartum)
Lié aux tests ou interventions				
4. Les caractéristiques du bon rendement du test de dépistage : exact, sécuritaire, acceptable et abordable	Encore imprécis. Faible spécificité : acceptable par certains membres des populations à risque, mais les taux de suivi sont faibles ³²	Aucun renseignement encore. Probablement acceptable	Surabondance de renseignements possible; de minimales variations sont détectées et entraînent d'autres investigations. Les variations entre les interprètes sont probablement nombreuses	Le QSP-9 est souvent utilisé dans des situations cliniques. Sécuritaire et acceptable. La sensibilité et la spécificité sont de 85 %, mais lorsque la prévalence est faible (p. ex. 10 %), la valeur prédictive est faible (p. ex. 40 %). Efficacité incertaine ³³
5. L'interprétation des résultats du test de dépistage : valeurs seuils précises	Encore imprécis ³⁴	Pas encore entièrement décrit. Une calibration rigoureuse est nécessaire	Imprécis	Une valeur seuil de 10 est souvent utilisée avec le QSP-9, mais il faut ensuite une évaluation clinique pour poser le diagnostic
6. Les options de tests à la suite du dépistage : marche à suivre convenue quant au suivi et au traitement pour améliorer les résultats	Anuscopie à haute résolution et traitement des LIEGH ³⁰	Certains peuvent suivre les protocoles standards, d'autres ne sont pas encore déterminés	Variable, selon le lieu et les caractéristiques anatomiques	Si l'évaluation clinique confirme le diagnostic, traiter par counseling, antidépresseurs ou les 2

Suite du Tableau 1 à la page e315

Suite du Tableau 1 de la page e314

PRINCIPE	DÉPISTAGE DU VPH ANAL	ANALYSE SANGUINE DE DÉPISTAGE DE CANCERS	IRM CORPORELLE	TEST DE DÉPISTAGE DE LA DÉPRESSION
Lié aux programmes ou systèmes				
7. L'infrastructure du programme de dépistage : ressources existantes suffisantes ou plan visant à déployer assez de ressources pour tous	Les évaluations par anoscopie ne sont pas largement accessibles; la formation sur la lecture de ces tests n'est pas généralisée chez les pathologistes	Non, pour la plupart des maladies visées par le dépistage proposé. Pour certaines, l'infrastructure est accessible, mais la façon de l'utiliser à bon escient n'est pas encore déterminée avec une détection plus précoce	L'accès à l'IRM est insuffisant pour les patients chez qui une IRM est clairement indiquée. L'IRM privée est accessible dans les grands centres	Un traitement par un médecin de famille, une demande de consultation en santé mentale ou à un psychologue : pas aisément accessibles
8. La coordination et l'intégration du programme de dépistage : coordonné et intégré dans l'ensemble du système de santé	Non	Non	Au privé ≥2000 \$. Toutes les constatations doivent être traitées dans les établissements normaux	Habituellement
9. L'acceptabilité et l'éthique du programme de dépistage : toutes les composantes doivent être acceptables pour les participants et les professionnels sur le plan de l'éthique, et il doit y avoir des méthodes pour assurer un choix éclairé	Non	Pas encore déterminé	Sans comprendre les risques possibles, un consentement éclairé ne peut pas être donné	La plupart des patients veulent un dialogue à propos de leurs émotions et non pas une liste de questions comme le QSP-9
10. Les bienfaits et les préjudices du programme de dépistage : les bienfaits doivent être supérieurs aux préjudices	Imprécis	Pas encore démontré	Peu de bienfaits et préjudices probablement supérieurs ³⁵	Pas encore démontré ³⁶
11. L'évaluation économique du programme de dépistage : l'évaluation économique doit calculer tous les coûts du fonctionnement du programme de dépistage par rapport aux coûts d'opportunité de l'attribution des ressources à des options de rechange	Inconnu à l'heure actuelle. Peut être utile chez les patients à risque élevé >40 ans	Inconnu	Profitable pour les établissements privés, mais les efforts et les coûts nécessaires pour le suivi des anomalies font probablement pencher la balance en faveur de coûts d'opportunité plus élevés	Coûts d'opportunité élevés ³⁶
12. La gestion de la qualité et du rendement du programme de dépistage : le programme de dépistage doit avoir des buts et des objectifs précis, et faire l'objet d'une surveillance du contrôle de la qualité et du rendement	Pas encore accessible	Pas encore possible	L'amélioration de la qualité en radiologie est variable au Canada ^{20,21}	Sans objet
IRM—imagerie par résonance magnétique, LIEHG—lésion intraépithéliale épidermoïde de haut grade, PVAVIH—personne vivant avec le VIH, QSP-9—Questionnaire sur la santé du patient-9, VPH—virus du papillome humain.				

faire le suivi des résultats positifs sans entreprendre une odyssee diagnostique. L'analyse de l'ADN libre circulant est une nouvelle idée intéressante qui pourrait se révéler utile pour certains cancers. Par ailleurs, même les auteurs qui ont élaboré ce test font remarquer qu'il n'est pas encore prêt pour la pratique. La recherche se poursuit, et le National Health Service du Royaume-Uni procède à un essai randomisé contrôlé. Si cet essai permet de dégager des données probantes étayant l'utilité du test, les médecins devront recevoir de la formation pour comprendre les complexités du test et interpréter les résultats de manière appropriée pour nos patients³⁸.

Cas 3. L'IRM du corps entier en tant que test de dépistage n'a pas été évaluée de manière appropriée. Si l'IRM corporelle peut révéler d'importantes découvertes imprévues, elle comporte un taux élevé de constatations fortuites qu'il vaudrait mieux laisser de côté. Une revue systématique sur la détection de tels « incidentalomes » dans des études par imagerie a fait valoir que jusqu'à 48 % des tomodensitométries (TDM) du thorax (y compris cardiaques), 22 % des TDM du cerveau et 38 % des colonographies par TDM avaient trouvé quelque chose d'inattendu, et ces taux augmentent avec l'âge³⁹. Certaines lésions étaient de nouveaux cancers, surtout aux seins, aux reins et aux glandes thyroïdes, régions où il est connu qu'il se produit des surdiagnostics. D'autres n'étaient pas cancéreuses, notamment de nombreux microadénomes pituitaires. Bien que 12 % des personnes qui avaient des incidentalomes surrenaliens aient un syndrome de Cushing sous-clinique, moins de 1 % souffraient réellement de ce syndrome. Cette revue se concentrait sur le dépistage par TDM, mais il est probable que l'IRM obtiendrait des résultats semblables. Par conséquent, il est encore plus probable que l'IRM corporelle trouve un incidentalome plutôt qu'un problème pour lequel un traitement sera bénéfique³⁵. Ces découvertes suscitent des inquiétudes et entraînent d'autres investigations par biopsie, des opérations chirurgicales subséquentes ou d'autres traitements, alors que la probabilité de bienfait est très incertaine et minimale. Tout bien considéré, il est beaucoup plus probable que ce test soit plus préjudiciable que bénéfique chez des personnes asymptomatiques.

Cas 4. L'utilité du dépistage universel de la dépression n'a pas encore été éprouvée, même dans les populations à risque élevé comme les femmes post-partum^{36,40}. Le test souvent utilisé, soit le Questionnaire sur la santé du patient-9, peut avoir une certaine utilité lorsque les personnes sont symptomatiques, mais nous devons tenir compte du fait que la variabilité dans la mesure est élevée⁴¹. Dans une situation de probabilité antérieure modérée, comme dans ce

cas, la valeur prédictive d'un test positif est faible. Par conséquent, le test à lui seul ne peut pas servir à poser un diagnostic. S'il est utilisé, il est essentiel de procéder à une entrevue clinique. Chez ce patient, il a été utilisé comme un test de recherche de cas et a produit un résultat faux positif. D'une certaine façon, le test a été utile, parce qu'une anamnèse rigoureuse et une consultation avec un psychologue qu'on lui avait aussi recommandée ont permis d'envisager qu'il échouait à ses cours parce qu'il avait de la difficulté à se concentrer. Ses symptômes dépressifs sont disparus lorsqu'on a posé un diagnostic de trouble du déficit de l'attention avec hyperactivité et qu'on a commencé un traitement. Depuis, il réussit bien.

Conclusion

L'histoire de la médecine a fréquemment révélé un enthousiasme indu pour des tests de dépistage, suivi par une déception lorsqu'il a été constaté qu'ils étaient d'une utilité minimale, tout en causant des préjudices. Nous devons être particulièrement aux aguets lorsqu'il y a des possibilités de gains financiers considérables pour leurs promoteurs. Par conséquent, tous les nouveaux prétendus tests de dépistage doivent être évalués avec grand soin. Aucun des 4 tests décrits dans cet article n'est prêt à être largement utilisé. Les nouveaux tests ne devraient servir au dépistage que dans le contexte d'un programme de recherche. Même des mesures bien connues, comme le Questionnaire sur la santé du patient-9, ne devraient pas être utilisées pour le dépistage sans réflexion préalable, parce qu'une évaluation diagnostique appropriée est nécessaire pour poser un diagnostic exact. Plutôt que de s'engager dans des activités non éprouvées, il vaut mieux que les médecins consacrent leur temps à améliorer les soins aux personnes qui présentent des symptômes¹². 

Le **D^r James A. Dickinson** est professeur au Département de médecine familiale et au Département des sciences de la santé communautaire à l'Université de Calgary (Alberta). La **D^{re} Gylène Thériault** est directrice du volet Rôle du médecin et directrice de la Pédagogie au Campus Outaouais de la Faculté de médecine de l'Université McGill à Montréal (Québec). Le **D^r Roland Grad** est professeur agrégé au Département de médecine de famille de l'Université McGill. Le **D^r Neil R. Bell** est professeur au Département de médecine familiale de l'Université de l'Alberta à Edmonton. **Olga Szafran** est directrice associée de la recherche au Département de médecine familiale de l'Université de l'Alberta.

Remerciements

Nous remercions **Bruce Perreault** pour la photographie du maillon de la chaîne.

Intérêts concurrents

Aucun déclaré

Correspondance

D^r James A. Dickinson; courriel dickinsj@ucalgary.ca

Références

1. *Test Your Intolerance* [site Web]. Pointe-Claire, QC: Healthy Stuff Online Limited; 2022. Accessible à : <https://www.testyourintolerance.ca/allergy-intolerance-tests/>. Réf. du 26 août 2022.
2. Liu MC, Oxnard GR, Klein EA, Swanton C, Seiden MV; CCGA Consortium. Sensitive and specific multi-cancer detection and localization using methylation signatures in cell-free DNA. *Ann Oncol* 2020;31(6):745-59. Publ. en ligne du 30 mars 2020.
3. Wilson JMG, Jungner G. *Principles and practice of screening for disease*. Genève, Suisse: Organisation mondiale de la Santé; 1968.
4. Dobrow MJ, Hagens V, Chafe R, Sullivan T, Rabeneck L. Consolidated principles for screening based on a systematic review and consensus process. *CMAJ* 2018;190(14):e422-9.

5. Jatoi I, Anderson WF, Miller AB, Brawley OW. The history of cancer screening. *Curr Probl Surg* 2019;56(4):138-63. Publ. en ligne du 14 janv. 2019.
6. Menon U, Gentry-Maharaj A, Burnell M, Singh N, Ryan A, Karpinskyj C et coll. Ovarian cancer population screening and mortality after long-term follow-up in the UK Collaborative Trial of Ovarian Cancer Screening (UKCTOCS): a randomised controlled trial. *Lancet* 2021;397(10290):2182-93. Publ. en ligne du 12 mai 2021.
7. Habbee EJ, Wisse PH, Schreuders EH, van Roon A, van Dam L, Zauber AG et coll. Guaiac-based faecal occult blood tests versus faecal immunochemical tests for colorectal cancer screening in average-risk individuals. *Cochrane Database Syst Rev* 2022;(6):CD009276.
8. Span P. Do cancer centers push too many tests? *New York Times* 2022 Jul 19. Accessible à : <https://www.nytimes.com/2022/07/17/health/cancer-overtesting.html>. Réf. du 26 août 2022.
9. Dickinson JA, Pimlott N, Grad R, Singh H, Szafran O, Wilson BJ et coll. Screening: when things go wrong. *Can Fam Physician* 2018;64:502-8 (ang), e299-306 (fr).
10. Habbie AR, Katz MH, Redberg RF. Statins for primary cardiovascular disease prevention: time to curb our enthusiasm. *JAMA Intern Med* 2022 Aug 23. Publ. en ligne avant impression.
11. Brown M. Family of Melbourne woman who died after CT scan calls for change following coronial inquest. *ABC News* 2021 Nov 21. Accessible à : <https://www.abc.net.au/news/2021-11-22/coroner-finding-heart-ct-scan-melbourne-woman-peta-hickey-death/100638800>. Réf. du 30 août 2022.
12. Korownyk C, McCormack J, Kolber MR, Garrison S, Allan GM. Competing demands and opportunities in primary care. *Can Fam Physician* 2017;63:664-8 (ang), e371-6 (fr).
13. Grad R, Thériault G, Singh H, Dickinson JA, Szafran O, Bell NR. Age to stop? Appropriate screening in older patients. *Can Fam Physician* 2019;65:543-8 (ang), e329-35 (fr).
14. Moher D, Little J, Barbeau P, Stevens A, Beck A, Skidmore B et coll. *Breast cancer screening: part A. An evidence report to inform an update of the Canadian Task Force on Preventive Health Care 2011 guideline. October 2017 (final)*. Ottawa, ON: Agence de la santé publique du Canada; 2017. Accessible à : https://canadiantaskforce.ca/wp-content/uploads/2019/02/Systematic-Review-Evidence-Report_v2_FINAL.pdf. Réf. du 30 août 2022.
15. Klarenbach S, Sims-Jones N, Lewin G, Singh H, Thériault G, Tonelli M et coll. Recommendations on screening for breast cancer in women aged 40-74 years who are not at increased risk for breast cancer. *CMAJ* 2018;190(49):e1441-51.
16. *I. Accurate measurement of blood pressure*. Hypertension Canada; 2020. Accessible à : <https://guidelines.hypertension.ca/diagnosis-assessment/measuring-blood-pressure/>. Réf. du 31 août 2022.
17. Knapkova M, Hall K, Loeber G; ISNS2018 Local Organising Committee. Reliability of neonatal screening results. *Int J Neonatal Screen* 2018;4(3):28. Publ. en ligne du 6 sept. 2018.
18. Nayar R, Wilbur DC. The Pap test and Bethesda 2014. *Cancer Cytopathol* 2015;123(5):271-81. Publ. en ligne du 1^{er} mai 2015.
19. *CAR practice guidelines and technical standards for breast imaging and intervention*. Ottawa, ON: Association canadienne des radiologistes; 2016. Accessible à : <https://car.ca/wp-content/uploads/Breast-Imaging-and-Intervention-2016.pdf>. Réf. du 27 août 2022.
20. Yuan Y, Vu K, Shen Y, Dickinson J, Winget M. Importance of quality in breast cancer screening practice - a natural experiment in Alberta, Canada. *BMJ Open* 2020;10(1):e028766.
21. Dickinson JA, Grad R, Wilson BJ, Bell NR, Singh H, Thériault G. Quality of screening mammography [Lettres]. *Can Fam Physician* 2019;65:769-71.
22. Vachon J, Gallant V, Siu W. Tuberculosis in Canada, 2016. *Can Commun Dis Rep* 2018;44(3/4):75-81. Accessible à : <https://www.canada.ca/en/public-health/services/reports-publications/canada-communicable-disease-report-ccdr/monthly-issue/2018-44/issue-3-4-march-1-2018/article-1-tuberculosis-2016.html>. Réf. du 18 oct. 2022.
23. Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs. Recommendations on screening for cervical cancer. *CMAJ* 2013;185(1):35-45.
24. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A et coll. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin* 2021;71(3):209-49. Publ. en ligne du 4 févr. 2021.
25. Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs. Recommendations on hepatitis C screening for adults. *CMAJ* 2017;189(16):e594-604.
26. Shah H, Bilodeau M, Burak KW, Cooper C, Klein M, Ramji A et coll. The management of chronic hepatitis C: 2018 guideline update from the Canadian Association for the Study of the Liver. *CMAJ* 2018;190(22):e677-87.
27. Dickinson JA, Bell NR, Grad R, Singh H, Groulx S, Szafran O. Choosing guidelines to use in your practice. *Can Fam Physician* 2018;64:357-62 (ang), e225-31 (fr).
28. Tonelli C, Dickinson JA. Early detection of CKD: implications for low-income, middle-income, and high-income countries. *J Am Soc Nephrol* 2020;31(9):1931-40. Publ. en ligne du 24 août 2020.
29. *Anal cancer statistics*. Toronto, ON: Société canadienne du cancer; 2022. Accessible à : <https://cancer.ca/en/cancer-information/cancer-types/anal/statistics>. Réf. du 6 oct. 2022.
30. Palefsky JM, Lee JY, Jay N, Goldstone SE, Darragh TM, Dunlevy HA et coll. Treatment of anal high-grade squamous intraepithelial lesions to prevent anal cancer. *N Engl J Med* 2022;386(24):2273-82.
31. Posternak MA, Solomon DA, Leon AC, Mueller TI, Shea MT, Endicott J et coll. The naturalistic course of unipolar major depression in the absence of somatic therapy. *J Nerv Ment Dis* 2006;194(5):324-9.
32. Silvera R, Martinson T, Gaisa MM, Liu Y, Deshmukh AA, Sigel K. The other side of screening: predictors of treatment and follow-up for anal precancers in a large health system. *AIDS* 2021;35(13):2157-62.
33. Beck A, Hamel C, Thuku M, Esmailisariji L, Bennett A, Shaver N et coll. Screening for depression among the general adult population and in women during pregnancy or the first-year postpartum: two systematic reviews to inform a guideline of the Canadian Task Force on Preventive Health Care. *Syst Rev* 2022;11(1):176.
34. Clarke MA, Deshmukh AA, Suk R, Roberts J, Gilson R, Jay N et coll. A systematic review and meta-analysis of cytology and HPV-related biomarkers for anal cancer screening among different risk groups. *Int J Cancer* 2022 Jul 6. Publ. en ligne avant impression.
35. Richter A, Sierocinski E, Singer S, Bülow R, Hackmann C, Chenot JF et coll. The effects of incidental findings from whole-body MRI on the frequency of biopsies and detected malignancies or benign conditions in a general population cohort study. *Eur J Epidemiol* 2020;35(10):925-35. Publ. en ligne du 29 août 2020.
36. Thoms BD, Markham S, Rice DB, Ziegelstein RC. Does depression screening in primary care improve mental health outcomes? *BMJ* 2021;374:n1661.
37. *Anal Cancer Prevention (PDQ®) Health Professional Version*. Bethesda, MD: National Cancer Institute; 2018. Accessible à : <https://www.cancer.gov/types/anal/hp/anal-prevention-pdq>. Réf. du 18 oct. 2022.
38. Soleymani Lehmann L, Snyder Sulmasy L, Burke W; ACP Ethics, Professionalism and Human Rights Committee. Ethical considerations in precision medicine and genetic testing in internal medicine practice: a position paper from the American College of Physicians. *Ann Intern Med* 2022;175(9):1322-3. Publ. en ligne du 26 juill. 2022.
39. O'Sullivan JW, Muntinga T, Grigg S, Ioannidis JPA. Prevalence and outcomes of incidental imaging findings: umbrella review. *BMJ* 2018;361:k2387.
40. *Depression in adults (2013)*. Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs; 2013. Accessible à : <https://canadiantaskforce.ca/guidelines/published-guidelines/depression/>. Réf. du 26 août 2022.
41. Negeri ZF, Levis B, Sun Y, He C, Krishnan A, Wu Y et coll. Accuracy of the Patient Health Questionnaire-9 for screening to detect major depression: updated systematic review and individual participant data meta-analysis. *BMJ* 2021;375:n2183.

Cet article donne droit à des crédits d'autoapprentissage certifiés Mainpro+.
Pour obtenir des crédits, allez à <https://www.cfp.ca> et cliquez sur le lien vers Mainpro+.

Can Fam Physician 2022;68:e310-7. DOI: 10.46747/cfp.6811e310
The English version of this article is available at <https://www.cfp.ca> on the table of contents for the **November 2022** issue on **page 815**.