



Santéplanétaire

pour les soins primaires

Remerciements

Ce document a été élaboré par Dr Ilona Hale et fièrement soutenu par la East Kootenay Division of Family Practice et CASCADES Canada, une initiative financée par le gouvernement du Canada. Merci au Dr Jill Norris pour sa contribution au sujet de la médecine lente et à Lisa Larkin, BScN, pour sa contribution au sujet de l'amélioration de la qualité. Avant de rédiger le guide, un groupe de travail sur la santé planétaire dans les soins primaires a été chargé de déterminer le contenu, la structure et la fonctionnalité du guide. Une révision multidisciplinaire a été effectuée en deux étapes par des professionnels de la santé provenant de tout le Canada, avec l'aide de patients partenaires. Nous remercions toutes les personnes et organisations qui ont participé à la création de ce document.

Organisations contributrices



Megan Purcell, Directrice Exécutive

Jacqui Van Zyl, Gestionnaire de programme

Lisa Larkin, Cheffe de projet

Hanlie Du Plessis, Coordonnatrice de projet

Jody Jacob, Responsable des communications

Kevin Wilson, Responsable de l'évaluation

Choisir avec soin
Canada

Hamilton Family
Health Team



Dr. Nicole Simms, membre du comité exécutif et coordinatrice de la formation et de l'éducation

Gillian Ritcey, Directrice générale, Healthy Populations Institute, Dalhousie University

Jessica Nowlan, Coordinatrice régionale – Est du Canada

Cate McLeod, Coordinatrice de la communication et des événements

Aubree McAtee, Coordinatrice régionale – Ouest du Canada

Sarah Machane, Coordinatrice régionale – Québec (pour la version française)

Canadian
Association of
Pharmacy for the
Environment

Ce projet a été réalisé avec l'appui financier
du gouvernement du Canada.
This project was undertaken with the financial support
of the Government of Canada.

Canada

Reviewers

- | | | | |
|---------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|
| • Jill Norris, MD | • Warren Bell, MD | • Doreen Day, MHSc | • Launny Lowden, MD (Pathology) |
| • Rashmi Chadha, MD | • Linda Thyer, MD | • Samantha Green, MD | • Shaun Van Zyl, MD |
| • Nicole Simms, PhD | • Kelly Lau, MD | • David Zitner, MD | • Lisa Tessler, MD |
| • Yvonne Keyzer, MD | • Caitlin Roy, BSP | • Josh Aquin, MD, MPH | • Pam Dawson, PQI Patient partenaire |
| • Meghan Davis, MD | • Trish Rawn, PharmD, | • Josh Levin, MD | • Sandra Ketler, Patient partenaire |
| • Tatiana Gayowski, HBASc | • Hannah Rempel, MN | • Galt Wilson, MD, MSc | |

Groupe de travail

- | | | | |
|---------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|
| • Rashmi Chadha, MD | • Linda Thyer, MD | • Steve Larigakis, MD | • Sarah Bromilow, MD |
| • Jill Norris, MD | • Lisa Tessler, MD | • Robert Winston, MD | • Ilona Amstutz, MD |
| • Warren Bell, MD | • Kelly Lau, MD | • Kyle Merritt, MD | • Martha Wilson, MD |

Design graphique par Genex Marketing Agency Ltd.

Chris Botterill, President

Lance Smith, Gestionnaire principal

Table des matières

Introduction

1

Réduire les soins inutiles



Surdiagnostic

5

Médicaments

7

Tests en laboratoire

11

Imagerie médicale

12

Responsabiliser les patients



Prise de décision partagée en matière de soins de santé

14

Autogestion du patient

17

Promotion de la santé



Prescriptions sociales

20

Alimentation riche en plantes

20

Exercice et transport actif

21

Tabac et alcool

23

Prévention secondaire (dépistage)

23

Alternatives environnementales



Médicaments

25

Soins virtuels

26

Fonctionnement de la clinique

27

Conclusion

Annexes

Annexe 1 Liste de contrôle pour le changement

29

Annexe 2 Que puis-je faire de plus?

30

Annexe 3. Recommandations de Choisir avec soin Canada

31

Annexe 4. Amélioration durable de la qualité

34

Annexe 5. Médecine lente

36

Annexe 6. Éliminer le papier de la table d'examen - Boîte à outils

37

Annexe 7. Prescription pour la santé planétaire

38

Annexe 8. Ressources additionnelles

39

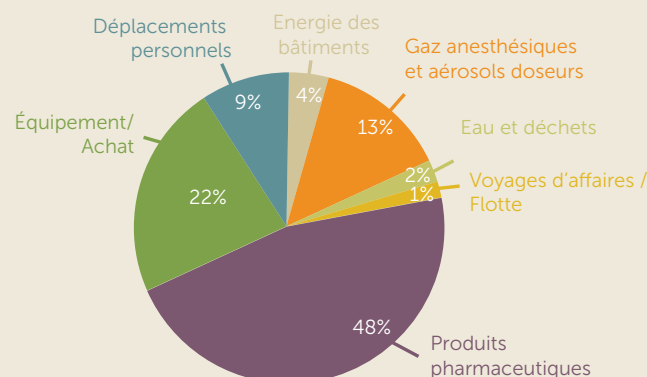
Références

41

Introduction

Le concept de « santé planétaire » prend en compte « la santé de la civilisation humaine et l'état des systèmes naturels dont elle dépend »(1). Elle nous rappelle que la survie de l'humanité dépend de la protection des systèmes naturels qui nous soutiennent — l'eau, la terre et l'air. Pourtant, le changement climatique et la dégradation de l'environnement constituent les plus grandes menaces du XXI^e siècle pour la santé humaine. Partout dans le monde, les gens ressentent les symptômes d'une planète de plus en plus malade: incendies de forêt, inondations et phénomènes météorologiques extrêmes font des ravages(2, 3).

ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE POUR LES SOINS PRIMAIRES



Une nouvelle façon de penser l'action environnementale dans les soins de santé

Le secteur de la santé est l'un des secteurs les plus polluants, contribuant à hauteur de 5 % aux émissions totales de gaz à effet de serre (GES) du Canada(4). Habituellement, l'action environnementale se concentre sur le recyclage et la réduction des déchets physiques et de l'énergie pour alimenter les bâtiments et les véhicules, mais l'énergie utilisée dans les établissements ne représente qu'environ 20 % des émissions de gaz à effet de serre dans les soins de santé(5, 6). Les 80 % restants proviennent de ce que nous ne voyons pas — les déchets générés dans la production des matériaux nécessaires aux médicaments, aux examens, aux opérations chirurgicales et aux hospitalisations.

La surconsommation non durable des ressources de la planète est à l'origine du problème et les professionnels de la santé portent la responsabilité de leur consommation personnelle et de celle induite par leur pratique professionnelle. **Dans le domaine des soins primaires, 60 à 65 % de notre impact provient uniquement des prescriptions.** Heureusement, en adoptant une vision environnementale, il est possible de découvrir de nombreuses possibilités de réduire le gaspillage et la surconsommation grâce à des décisions cliniques plus durables(7). **Chaque clinicien peut devenir un défenseur du climat en utilisant simplement des outils existants d'une nouvelle manière, chaque jour.**

Principes de soins de santé durables

Les soins de santé planétaires offrent la possibilité de continuer à fournir des soins de haute qualité aux patients d'aujourd'hui sans compromettre la santé des générations futures. Ils renforcent l'équité, réduisent les coûts et peuvent alléger la charge qui pèse sur les patients et le personnel de santé. Ce guide s'articule autour des quatre principes des soins de santé durables sur le plan environnemental : réduire les soins inutiles, responsabiliser les patients, mettre l'accent sur la promotion de la santé et la prévention, et choisir des alternatives à moindre impact environnemental(8).



Pourquoi se concentrer sur les soins primaires?

Grâce à leur expertise en promotion de la santé et leur approche collaborative centrée sur le patient, les fournisseurs de soins primaires sont bien placés pour effectuer ce travail.

Des soins primaires de qualité peuvent aider les patients à éviter des interventions secondaires ou tertiaires plus intensives, associées à des impacts environnementaux plus importants.

Dans les cabinets privés, il y a moins d'obstacles institutionnels au changement que dans les établissements hospitaliers, et des solutions modestes et efficaces peuvent être mises en œuvre plus facilement. En raison du grand nombre de fournisseurs de soins primaires au Canada, même quelques petits changements, s'ils sont adoptés à grande échelle, pourraient avoir des effets cumulatifs importants. Cependant, bien que ce guide soit axé sur les soins primaires, de nombreux principes peuvent être appliqués par n'importe quel spécialiste(7).



L'empreinte carbone d'un rendez-vous moyen avec un médecin de famille est de 6 kg CO₂e, alors que chaque hospitalisation non urgente est estimée à 708 kg CO₂e(9).



À propos de ce guide

Ce guide est une introduction à la santé planétaire dans le contexte des soins primaires et vise à mettre en évidence les moyens par lesquels les praticiens peuvent intégrer ces principes dans leur travail clinique. Il n'a pas pour but de dupliquer les ressources existantes sur d'autres sujets importants tels que les actions politiques et personnelles ou les solutions hospitalières. Il propose des exemples, des conseils pratiques et des liens vers des ressources existantes afin d'éduquer, d'inspirer et d'éliminer les obstacles au changement, en s'articulant autour des quatre principes. Les lecteurs peuvent le lire du début à la fin ou par sections.

Des informations et des ressources supplémentaires sont disponibles dans les annexes. Voici quelques options qui vous permettront de réfléchir à la manière d'initier le changement dès maintenant :

- > [Liste de contrôle pour le changement — des idées pour des gains faciles que vous pouvez mettre en œuvre immédiatement dans votre environnement.](#)
- > [Notre vidéo d'introduction de 15 minutes — un aperçu des quatre principes et des applications pratiques](#)

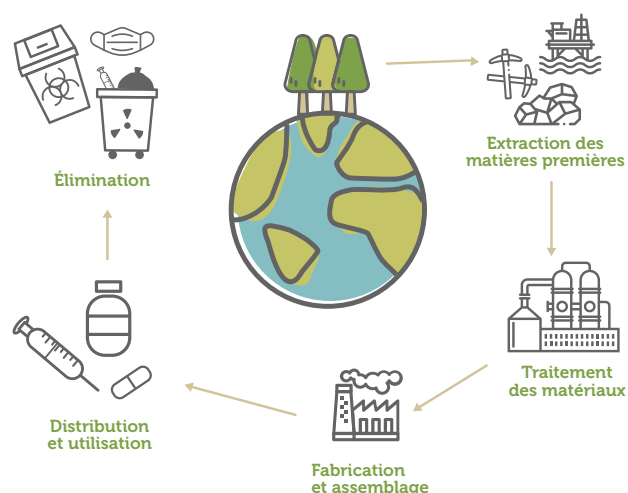


Réduire les soins inutiles

Les progrès de la médecine en matière de guérison des maladies et de prolongation de la durée de vie ont conduit à considérer les soins de santé comme un « bien » absolu. Cependant, les avantages d'un nombre croissant de soins de santé deviennent vite contrebalancés par les inconvénients qui y sont associés. Au-delà de ce point, les bénéfices diminuent et l'exposition aux risques augmente. Il existe un niveau optimal de soins qui limite à la fois la sous-utilisation des services efficaces et la surutilisation des interventions inappropriées, ce qui permet d'obtenir un niveau de santé optimal pour les patients et les populations.

Les soins inutiles sont définis comme « des soins qui n'apportent qu'un bénéfice minime ou nul, compte tenu des inconvénients, des coûts, des alternatives et des préférences du patient »(10). **On estime que jusqu'à 30% des examens et traitements prescrits dans le cadre des soins de santé sont inutiles et que 10 % supplémentaires portent directement préjudice aux patients(11).** Ces soins inutiles augmentent les temps d'attente, gaspillent l'argent des soins de santé et alourdissent la charge de travail.

Les soins inutiles ont également un coût environnemental non-négligeable, compte tenu de l'énergie et des ressources nécessaires pour extraire, traiter, fabriquer, emballer, transporter et éliminer les matériaux requis pour chaque médicament, investigation et visite médicale. La réduction des soins inutiles est l'un des principaux moyens de réduire notre impact sur l'environnement tout en continuant à fournir des soins de qualité (aux patients).



Impacts sur l'environnement, utilisation de l'énergie et des ressources pendant le cycle de vie des médicaments et des fournitures médicales.

Choisir avec soin Canada

Choisir avec soin Canada est la plateforme nationale pour la réduction des tests et traitements inutiles au Canada. Elle travaille avec les sociétés nationales de cliniciens pour identifier les tests et les traitements fréquemment surutilisés sans base scientifique et pour mobiliser les fournisseurs de soins de santé et leurs organisations pour adopter leurs recommandations. Les objectifs de Choisir avec soin Canada s'alignent étroitement sur les objectifs de santé planétaires qui, tout en plaçant toujours les soins individuels au premier plan, considèrent également la valeur des tests et des traitements dans le contexte plus large de la population et d'un système de santé durable. Outre les recommandations, Choisir avec soin Canada a élaboré un certain nombre de ressources destinées aux patients et aux cliniciens.

Travail d'équipe et communication

Le travail d'équipe et la communication sont essentiels à la réduction de notre impact en veillant à ce que les patients reçoivent le bon traitement du bon professionnel au bon moment. Une communication efficace entre les fournisseurs de soins primaires et les spécialistes, et entre les fournisseurs au sein d'équipes multidisciplinaires, permet d'éviter les soins inutiles, d'améliorer la sécurité et d'offrir une meilleure expérience aux patients(7). Des équipes efficaces, centrées sur le patient et disposant de dossiers médicaux électroniques partagés peuvent éviter les doublons et minimiser les collectes de données ou les investigations excessives « à cocher ».

La peur de « manquer quelque chose »

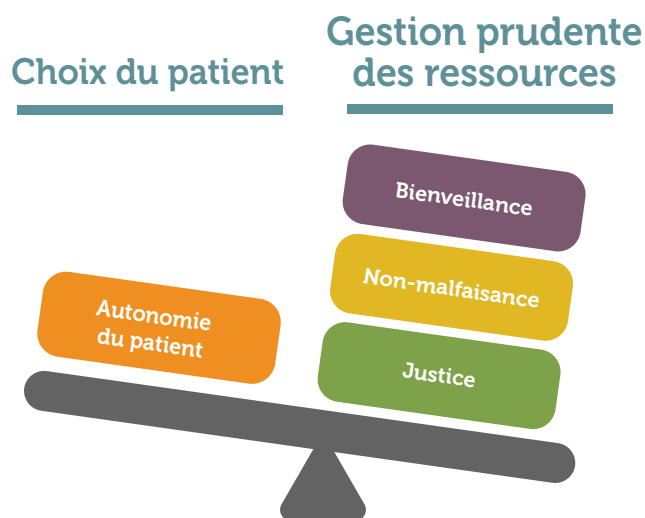
Il existe de nombreux facteurs de surutilisation, mais l'un des plus courants est la peur manquer un diagnostic (12). Selon l'Agence canadienne de protection médicale, les poursuites pour faute professionnelle sont plus nombreuses en cas de surutilisation (complications ou effets indésirables) qu'en cas de sous-utilisation (absence de diagnostic en raison d'un nombre insuffisant d'exams). Les experts médico-légaux estiment que la cause la plus fréquente des litiges est un « manque de communication adéquate entre le médecin et le patient »(13, 14).

Facteurs de surutilisation

- Incapacité à reconnaître les impacts négatifs
- Culture du maximalisme
- Confiance dans le dépistage et la détection précoce
- Confiance excessive dans les tests
- Pression du temps
- Habitude / tradition / formation
- Incitations financières à effets pervers
- Manque de connaissance des données probantes
- Anxiété (du patient ou du soignant)
- Influence de l'industrie
- Demandes des patients
- Médecine défensive

Éthique des soins de santé planétaires

Les fournisseurs de soins peuvent s'inquiéter du fait que les soins de santé planétaires semblent donner la priorité à l'environnement plutôt qu'à la santé du patient, mais il s'agit d'une fausse dichotomie; des soins appropriés de haute qualité, centrés sur le patient, optimisent la santé du patient tout en étant bénéfiques pour la planète et le système de soins de santé. Les professionnels de la santé ont la responsabilité d'équilibrer tous les principes éthiques en tenant compte à la fois du patient individuel et de la population dans son ensemble, à court et à long terme. Les ressources de nos systèmes de santé et de notre planète sont limitées et doivent être distribuées de la manière la plus équitable possible à ceux qui en ont le plus besoin. C'est pourquoi le bénéfice global d'une gestion prudente l'emporte sur le principe de l'autonomie du patient(15) lorsque celui-ci demande un service médicalement inutile (par exemple, des antibiotiques pour une maladie virale).



Éthique de la gestion des ressources
(adapté de CRMCC)

Surdiagnostic

« Le surdiagnostic est l'un des problèmes les plus nocifs et les plus coûteux des soins de santé modernes » (16)

Le surdiagnostic désigne « l'étiquetage d'une personne avec une maladie ou un état anormal qui n'aurait pas causé de préjudice à la personne s'il n'avait pas été découvert »(16, 17). Il se présente sous plusieurs formes : la **surdétection** due au dépistage, la **surdéfinition** due à l'élargissement des critères de diagnostic et la **médicalisation** d'expériences humaines normales.

Surdétection

De nombreux patients (et même des soignants) sont surpris d'apprendre la prévalence du surdiagnostic et les préjudices associés au dépistage précoce et au traitement. La détection précoce peut contribuer au « biais du délai d'attente », c'est-à-dire à l'allongement du délai entre le diagnostic et le décès (« délai de survie ») sans amélioration de la survie réelle, ce qui renforce l'idée que tous les dépistages sont utiles et peut perpétuer un plus grand nombre de dépistages.

Voici quelques exemples :

- Les habitants des régions des États-Unis où les taux de tomodensitométrie sont élevés ont un risque plus élevé de néphrectomie pour des masses rénales détectées de manière fortuite(18). La plupart de ces masses n'auraient pas causé de préjudice au patient si elles n'avaient pas été détectées.

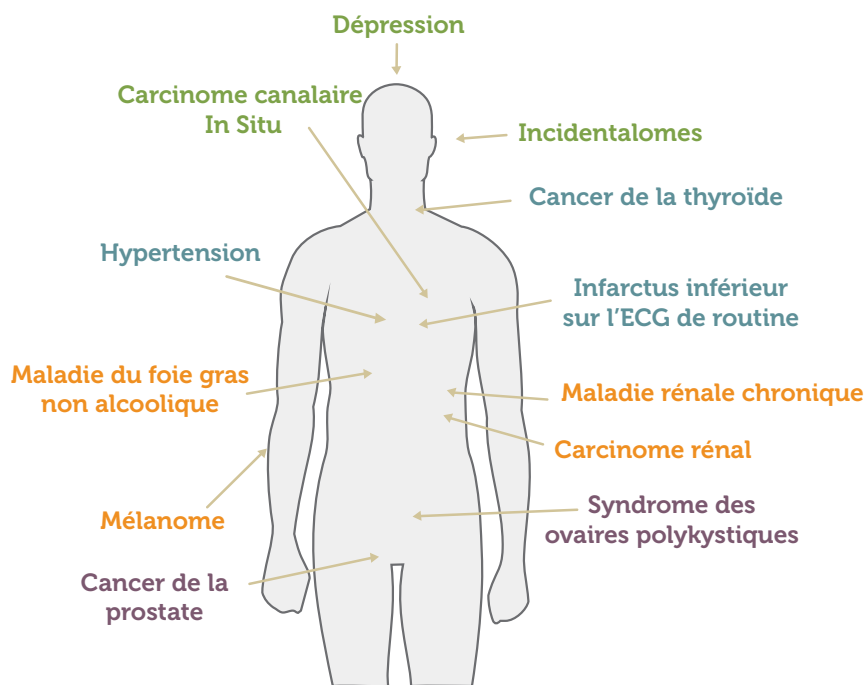
- Le taux d'incidence du cancer de la thyroïde chez les femmes canadiennes est passé de 3,9 à 23,4 pour 100 000 depuis 1970, sans changement dans les taux de mortalité(19), ce qui suggère que ces cancers sont surdiagnostiqués.

- On estime que 21 à 61 % des carcinomes canaux in situ (CCIS) et 33 à 50 % des cancers de la prostate n'auraient pas été nocifs s'ils n'avaient pas été détectés(20) (21).

- Avec des scanners plus sensibles, l'incidence de l'embolie pulmonaire est passée de 62,1 à 112,3 pour 100 000 adultes, mais la mortalité est restée la même, ce qui suggère que les petites embolies détectées n'étaient probablement pas dangereuses, mais qu'elles exposaient un plus grand nombre de personnes aux inconvénients des anticoagulants, de l'anxiété et des irradiations supplémentaires(22).

Comment diagnostiquer le surdiagnostic?

Au niveau populationnel, le surdiagnostic s'illustre par une augmentation de l'incidence d'une pathologie sans changement concomitant de la mortalité (21).



Maladies couramment surdiagnostiquées (23-30)

(Adapté de Dr Eddy Lang)

« Glissement diagnostique »

Le « glissement diagnostique » fait référence à l'élargissement progressif des seuils et des critères de diagnostic pour inclure un nombre toujours plus grand de personnes souffrant de pathologies telles que le « prédiabète » et l'« hypertension limite ». Avec l'adoption de nouveaux critères de diagnostic, jusqu'à 65 % des personnes âgées de plus de 80 ans seraient diagnostiquées comme atteintes de démence, sans qu'aucune amélioration des résultats ne soit constatée (21). Parmi les personnes diagnostiquées « pré-diabétiques », 2/3 d'entre elles ne développent pas de diabète en 12 ans de suivi(31).

Les directives relatives à l'abaissement agressif des taux de lipides et les objectifs en matière de dépistage et de traitement sont controversés et font l'objet de débats entre de nombreux spécialistes (32, 33). Certaines directives importantes sont élaborées par des sociétés spécialisées influencées par l'industrie pharmaceutique, comme les dernières directives canadiennes sur les lipides(34) soutenues par les [sociétés pharmaceutiques](#) qui produisent les nouveaux médicaments hypolipémiants et dont les auteurs font état de multiples [conflits d'intérêt](#).

Médicaliser l'expérience humaine normale

De nombreuses expériences normales de la vie peuvent être désagréables ou indésirables : les angoisses de l'adolescence, les insomnies occasionnelles, le chagrin, les bouffées de chaleur, les poignées d'amour et la calvitie masculine. La pression exercée par la publicité conduit à un nombre toujours croissant de consommateurs s'identifiant à ces symptômes et recherchant un diagnostic nécessitant un traitement. Cela modifie la frontière entre ce qui est normal et ce qui est une maladie, et perpétue l'idée qu'il existe une « pilule pour tous les maux », y compris le vieillissement naturel.

En soins primaires, de nombreuses personnes se présentent avec des variations légères de l'état humain normal qui se résolvent d'elles-mêmes et répondent bien aux traitements conservateurs ou non pharmacologiques. D'autres présenteront des symptômes graves et handicapants qui justifient un traitement. Le rôle du fournisseur de soins primaires est d'appliquer avec soin et réflexion les critères de diagnostic appropriés, les compétences cliniques et une approche centrée sur le patient afin de les aider à reconnaître la différence entre des variations biologiques normales et anormales et à se prendre en charge de manière appropriée. Pour certains patients, la normalisation des expériences humaines de l'imperfection, de la douleur et du chagrin peut les aider à développer une plus grande résilience et une plus grande auto-efficacité

Les dangers du surdiagnostic(16, 21)

Les patients surdiagnostiqués peuvent subir des préjudices physiques, psychologiques ou financiers. Il y a également des coûts directs et indirects pour les patients — temps, travail manqué, assurance et coûts du traitement. Les tests et traitements inutiles représentent une charge de travail et des dépenses additionnelles pour un système déjà surchargé et contribuent à l'augmentation des temps d'attente, à un cycle potentiel de tests supplémentaires en cascade et à un risque accru de complications telles que celles liées aux biopsies après une mammographie ou un dépistage de la prostate. D'un point de vue environnemental, les tests et traitements inutiles associés au surdiagnostic entraînent de la pollution et une augmentation de l'utilisation de l'énergie et des ressources.

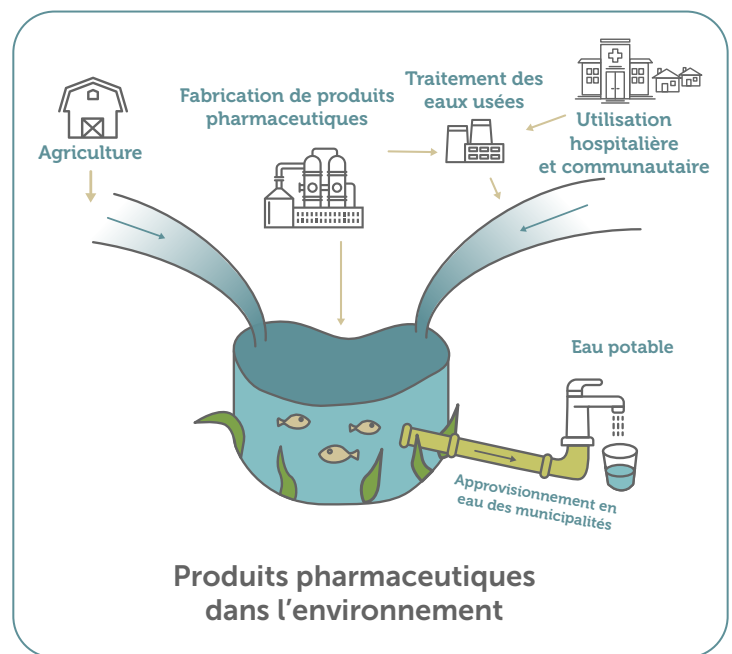
Comment les fournisseurs de soins primaires peuvent-ils réagir?

- Être conscient des pathologies qui peuvent être couramment surdiagnostiquées et envisager de les « dé-diagnostiquer »(35)
- Parler aux patients du surdiagnostic et utiliser des [aides à la décision pour les patients](#).
- Savoir que la pertinence des recommandations dépend du risque de base et de la prévalence de la population (généralement faible dans la population indifférenciée des soins primaires) et que les lignes directrices des spécialistes peuvent ne pas s'appliquer à un contexte de soins primaires.
- S'appuyer sur les lignes directrices et les recommandations élaborées pour les soins primaires par des équipes libres de toute influence de l'industrie ou d'intérêts particuliers, tels que Therapeutics Initiatives, Choisir avec soin Canada, [UBC Provincial Academic Detailing](#), [Tools for Practice](#) et le [Centre for Effective Practice](#).
- Utiliser les connaissances acquises grâce aux relations avec les patients pour adapter les recommandations aux valeurs des patients et aux risques personnels en utilisant une approche de prise de décision partagée.
- Connaître les [directives de dépistage](#) actualisées et fondées sur des données probantes (quand dépister et quand ne pas dépister).
- Aider les patients à comprendre le concept de médicalisation des expériences humaines normales et le « glissement diagnostique », ainsi que les risques associés à des investigations excessives ou à des traitements inutiles.
- Documenter clairement les discussions et le consentement pour accepter ou rejeter les tests ou le traitement.

Médicaments

Dans les soins primaires, les produits pharmaceutiques représentent 60 à 65 % de l'empreinte carbone(5, 36) et 25 % des émissions de l'ensemble des soins de santé au Canada(37). La fabrication de produits pharmaceutiques génère plus d'émissions que la fabrication d'automobiles(38). Outre l'utilisation des ressources et les émissions de gaz à effet de serre associées à leur production, emballage, transport et élimination, les produits pharmaceutiques ont d'autres impacts importants sur l'environnement et contribuent à la résistance aux antimicrobiens.

Environ 600 médicaments différents peuvent être trouvés dans les eaux usées et les effluents et leurs effets sur l'environnement et la santé humaine(39) sont peu connus. Une fois consommés, 30 à 100 % des médicaments sont excrétés(40) et 40 % des patients éliminent les médicaments inutilisés de manière inappropriée(39) dans les décharges ou les réseaux d'eau. Il existe de nombreuses possibilités de modifier les prescriptions en faveur de la santé des patients et de la planète, en particulier dans le domaine des soins primaires d'où provient la majorité des ordonnances.



Réduire votre empreinte de prescription

Options non pharmacologiques

Options non pharmacologiques

Étant donné que tous les médicaments ont un impact, éviter les prescriptions lorsque cela est approprié est l'approche la plus durable pour l'environnement. Dans les établissements de soins primaires où les affections de faible gravité et autolimitées sont courantes, il est souvent recommandé d'attendre et de voir ce qui se passe, tout en encourageant les patients à revenir en cas de besoin(41).

Conseils pour réduire votre empreinte de prescription

- **D**iagnostic — utiliser les critères établis pour éviter les erreurs de diagnostic ou les surdiagnostics
- **O**ptions — envisager et orienter vers des options non pharmacologiques
- **P**atients — fournir des informations complètes et tenir compte des préférences du patient
- **É**vidences — connaître les preuves concernant les indications, la durée, les risques
- **D**éprescription — arrêter les médicaments qui ne sont plus nécessaires

L'adoption des principes de la « [médecine lente](#) », qui est à l'origine la version italienne de Choisir avec soin, permet aux praticiens d'exploiter le pouvoir de guérison du temps. Prescrire moins permet de réduire la charge de travail en diminuant le suivi à long terme, les visites de renouvellement, la surveillance et les complications. Bien que les options non pharmacologiques soient souvent recommandées en première intention, les praticiens ayant l'autorité et l'expertise pour prescrire peuvent être plus à l'aise avec les médicaments qu'avec d'autres outils tels que l'entretien motivationnel ou la thérapie cognitivo-comportementale. La collaboration entre les membres de l'équipe de soins primaires ayant des compétences complémentaires pour aider les patients en matière de régime alimentaire, d'exercice physique, de thérapie physique, de conseil en santé mentale ou de prescription sociale(42) peut avoir des effets bénéfiques plus durables sur la santé, moins de complications et un impact moindre sur l'environnement. Voir en annexe une liste de ressources en matière de [promotion de la santé](#).

Bien que les fournisseurs puissent parfois prendre pour acquis que les patients consultent dans le but d'obtenir des prescriptions, (43), lorsque ces derniers sont bien informés des véritables risques et avantages des médicaments, ils choisissent souvent un traitement moindre, voire l'absence de traitement(44). Choisir avec soin Canada propose un certain nombre de [ressources pour les patients](#) sur les risques et les avantages des médicaments.



Éviter les médicaments souvent surprescrits

Antibiotiques

Plus de 90 % des antibiotiques sont prescrits dans le cadre des soins primaires(11) et nombre d'entre eux sont couramment surutilisés, ce qui entraîne des effets indésirables et des coûts inutiles pour les patients et les régies d'assurance maladie. Malgré une prise de conscience croissante, une étude réalisée en 2020 sur 23 pathologies courantes a révélé que des antibiotiques étaient prescrits inutilement dans 15 à 28 % des cas (45). Chez les enfants, 25 % des prescriptions n'étaient pas indiquées (46, 47).

Outre la réduction des effets indésirables et des coûts, une bonne gestion des antibiotiques permettrait également de réduire la menace croissante de la résistance aux antimicrobiens (48). D'ici 2050, on prévoit que les décès dus à des infections par des agents pathogènes résistants à de multiples médicaments atteindront 10 millions par an(49). L'impossibilité d'accéder de manière fiable à des antibiotiques efficaces compromettra la sécurité des soins chirurgicaux et oncologiques. L'utilisation de prescriptions « différées » (41) et « [virales](#) » qui expliquent aux patients pourquoi les antibiotiques ne sont pas nécessaires peut entraîner une diminution de l'utilisation des antibiotiques(41, 50, 51). De nouvelles données montrent que des traitements antibiotiques beaucoup plus courts sont aussi efficaces que des traitements plus longs et qu'ils réduisent en fait la résistance aux antimicrobiens : trois jours pour la pneumonie communautaire, cinq jours pour la cellulite, trois à cinq jours pour les infections urinaires féminines(52). [Do Bugs Need Drugs](#) est une excellente ressource.

Saviez-vous?

Les antibiotiques topiques « triples » (comme Polysporin) ont une efficacité limitée et ne sont pas recommandés pour les plaies mineures ou chirurgicales. (47)

Opioides et sédatifs

Les indications pour les prescriptions à long terme d'opioïdes et de sédatifs sont limitées et, dans certains cas, leur prescription peut contribuer à une iatrogénie médicamenteuse (45, 53). [My Sleep Well](#) et le site du [Dr Andrea Furlan](#) sont d'excellentes ressources pour les patients en ce qui concerne le sommeil et la douleur. La boîte à outils Choisir avec soin Canada [Somnoler sans être assommé](#) soutient la réduction de la prescription à long terme de benzodiazépines et d'autres hypnotiques sédatifs.

[Les patients participant à l'essai EMPOWER ont reçu de leur pharmacien une brochure sur les avantages et les inconvénients des sédatifs-hypnotiques, ainsi qu'un outil de réduction progressive de leur consommation. Environ 27 % des personnes ayant reçu la brochure ont cessé d'utiliser des sédatifs, contre 5 % dans le groupe témoin. \(53\)](#)

Inhibiteurs de pompe à protons

Il s'agit de certains des médicaments les plus fréquemment prescrits, mais ils ne sont souvent pas nécessaires à long terme et peuvent avoir des effets secondaires graves. Pour plus d'informations, consultez la boîte à outils [Adieu aux IPP!](#) de Choisir avec soin.

Déprescription

L'importance de la réévaluation des prescriptions à long terme est souvent négligée. Comme les prescriptions sont souvent renouvelées tous les ans, le fardeau cumulé pour les patients, les payeurs et la planète peut être considérable. Une étude néo-zélandaise portant sur 222 patients âgés a révélé que 50 % d'entre eux estimaient qu'ils prenaient trop de médicaments et que 84 % étaient prêts à cesser de les prendre(54). Des bilans périodiques lors des visites de renouvellement ou avec l'aide d'un pharmacien peuvent réduire la polypharmacie et les inconvénients qui y sont associés. Il peut être utile de demander aux patients d'apporter tous leurs médicaments à chaque visite. Le [Réseau canadien pour la déprescription](#) propose d'autres ressources précieuses(55).

« Je pense qu'en aidant les patients à prendre le moins de prescriptions possible (et moins complexes), on favorise l'observance et on leur donne un meilleur sentiment de santé. C'est ce qu'a fait pour moi la simplification de la prise de médicaments ». (Sandra Ketler, patiente conseillère)

Minimiser l'impact des prescriptions sur l'environnement

Qu'en est-il des médicaments "périmés"?

A l'exception de la tétracycline, aucun effet indésirable lié à des médicaments "périmés" n'a été enregistré et des études ont montré que la plupart des médicaments restent efficaces même 25 ans plus tard, bien que nombre d'entre eux perdent de leur puissance. La prudence est de mise si le médicament est essentiel (épilepsie, contraception, anaphylaxie, etc.). (57)

Au fond de l'égout!

Sensibilisez les patients au fait qu'il n'est jamais acceptable de jeter les médicaments dans les toilettes ou à la poubelle. Cela contribue aux effets néfastes des produits pharmaceutiques sur l'environnement. Rapportez tous les médicaments non utilisés à la pharmacie pour qu'ils soient éliminés correctement. De nombreuses pharmacies font partie de l'Association pour la récupération de produits santé. (56)

Médicaments en vente libre

Environ 40 % des Canadiens consomment régulièrement des suppléments de vitamines et de minéraux, dans l'espoir de prévenir les maladies, augmenter la longévité ou compenser des carences alimentaires (58). Leur production nécessite également de l'énergie et des ressources. Interrogez les patients sur l'utilisation de produits en vente libre et encouragez-les à réfléchir de manière critique aux risques et aux avantages, dont beaucoup sont inconnus. De nombreuses personnes supposent à tort que si des produits sont en vente libre, ils sont sûrs, efficaces et étroitement réglementés(59, 60). Pour plus d'information, dirigez vos patients [ici](#).

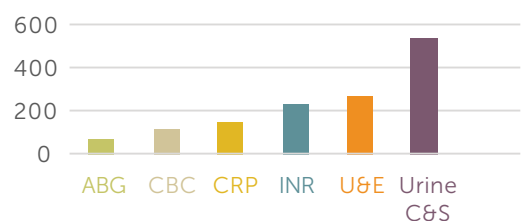
Tests en laboratoire

« Nous pensons que seuls l'intervention chirurgicale, les médicaments ou les radiations peuvent être nocifs. Je soutiens que de simples analyses de sang peuvent être nocives... Plutôt que de faire confiance à un tableau clinique, nous pensons qu'il faut attendre que les tests le prouvent. Les tests conduisent à plus de tests — et, comme pour chaque analyse que nous faisons, **5 % de la population normale aura un résultat en dehors de la plage de référence normale**. Les tests doivent être suivis, répétés, expliqués. Ils sont source d'anxiété, coûtent cher, nécessitent des rendez-vous, des déplacements, des références et du temps. Le temps de nos patients est leur bien le plus précieux. Nous ne devrions pas le gaspiller. » (61)

Comme pour les médicaments, chaque test de laboratoire nécessite de grandes quantités de ressources et d'énergie pour produire les fournitures nécessaires à l'obtention, traitement, transport, analyse et élimination de chaque échantillon. **Les laboratoires médicaux font partie des éléments de notre système qui consomment le plus de ressources, utilisant dix fois plus d'énergie et quatre fois plus d'eau que les bureaux et générant des milliards de livres de déchets biologiques dangereux ou de déchets chimiques toxiques chaque année(62)**. Bien que l'impact de chaque test de laboratoire soit faible – par exemple, l'équivalent de 0,8km en voiture standard pour une numération sanguine complète(63) – ils s'additionnent : au Canada, plus de 1,2 million de tests de laboratoire sont effectués chaque jour. Choisir avec soin Canada dispose d'excellentes informations sur la réduction des tests de faible valeur sur le site [Labo avec soin](#).

Utilisation des ressources pendant les tests en laboratoire

Le moyen le plus efficace de réduire l'impact des tests de laboratoire est de réduire la commande de tests inutiles(63). Les tests microbiologiques (cultures) sont particulièrement gourmands en ressources en raison du traitement et du stockage supplémentaires qu'ils nécessitent. Entre 12 et 44 % des tests de laboratoire commandés ne sont pas cliniquement recommandés(64). En particulier dans les soins primaires, des tests excessifs chez des patients ayant une faible probabilité de maladie avant le test sont associés à des résultats faussement positifs qui conduisent à un surdiagnostic et à un surtraitement(65).



Impact des essais en laboratoire sur le changement climatique (CO2e g par essai) (64,65)

Conseils pour éviter les examens de laboratoire inutiles :

- Veiller à ce que les consignes médicales permanentes ne mentionnent que les tests requis et leur fréquence.
- Envisager une investigation « par étapes » — de nombreux laboratoires conservent les échantillons durant une semaine et des tests supplémentaires peuvent être effectués sur l'échantillon initial si nécessaire.
- Éviter les demandes « standard » telles que « NFS, AUS/Créatinine, électrolytes, test de fonction hépatique... » à moins d'une indication claire.
- Éviter de demander des « panels » complets sauf pour des indications spécifiques — pour le dépistage de la fonction hépatique, seules l'ALT et l'ALP sont généralement suffisant.
- Commander des tests pour confirmer un diagnostic, et non pour en chercher un.
- Se poser la question suivante : « Le résultat va-t-il modifier ma prise en charge ? ».
- Adapter les recommandations standard aux besoins et aux préférences de chacun
- Éviter de demander un suivi pour des valeurs proches de la plage normale chez des patients en bonne santé ne présentant aucun signe de maladie; 1 test sur 20 chez des personnes en bonne santé se situera en dehors de la plage de référence (+/- 2 écarts-types).
- Vérifier les résultats précédents et les partager avec les membres de l'équipe pour éviter les doublons.
- En Colombie-Britannique, les cliniciens peuvent comparer entre eux leurs pratiques de commande en utilisant [Doctors of BC Mini Practice Profile](#).

Un examen des tests de vitamine D en Australie a révélé qu'une personne sur six (4,457,657) a été testée en 2020, dont 76,5% ont été jugés inutiles, pour un coût de >87,000,000\$AUD et une empreinte carbone équivalent à la conduite d'environ 160 000 – 230 000 kms en voiture. (65)

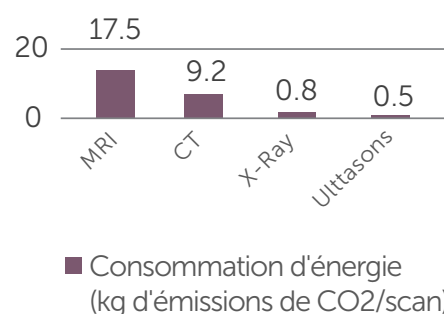
Idée de changement :

Une clinique de Colombie-Britannique a organisé une remise à niveau du personnel sur la gestion du rapport international normalisé (RNI) et a constaté une augmentation de 110 % des rappels appropriés et une diminution de 13 % du nombre de RNI sans effets indésirables signalés. Cela a permis au personnel et aux patients d'économiser des ressources et de réduire l'impact environnemental des tests inutiles.

Imagerie médicale

L'énergie utilisée pour faire fonctionner les équipements d'imagerie, ainsi que l'« énergie intrinsèque » de l'équipement lui-même, est considérable. Dans une étude, l'imagerie médicale représentait 4 % de la consommation d'énergie d'un hôpital (66). Une autre étude a estimé que le fonctionnement d'un scanner pendant un an était comparable à celui de cinq ménages de quatre personnes, et qu'un appareil d'IRM était comparable à celui de 26 ménages de quatre personnes (66). La tomodensitométrie et l'IRM ont une empreinte carbone plus importante que celle des radiographies simples et des ultrasons(67).

Consommation d'énergie pour les modalités d'imagerie



« Plus on fait de tomodensitométries, plus on se rend compte qu'on a autant (ou même plus) de chances de trouver quelque chose... (ce qu'on appelle un "fortuitome") lorsqu'on les fait. Cela a un impact direct sur les coûts, l'utilisation du scanner et le temps de radiologie. Cela a également un impact plus insidieux sur l'anxiété des patients; jusqu'à 15 % des personnes auront besoin d'un suivi et certaines auront besoin de procédures interventionnelles » (61).

Préjudices liés à l'utilisation excessive de l'imagerie médicale

Un rapport publié en 2022 par l'Institut canadien d'information sur la santé et Choisir avec soin Canada(45) s'est penché sur les examens fréquemment prescrits qui peuvent être inappropriés ou inutiles. Il indique que 24 à 31 % des patients souffrant de douleurs lombaires et ne présentant pas de signaux d'alerte continuent à subir des examens d'imagerie. Parmi les enfants qui se présentent aux urgences pour de l'asthme ou une bronchiolite sans complications, 30 % passent une radiographie pulmonaire non-recommandée et 33 % des enfants souffrant de traumatismes crâniens mineurs subissent un scanner sans satisfaire aux règles validées pour les scanners crâniens.

L'imagerie entraîne les mêmes coûts directs et indirects pour les patients, le système et l'environnement, que l'examen soit nécessaire ou non. Les autres inconvénients sont les suivants :

- Exposition aux radiations et aux liquides de contraste. La quantité de rayonnement d'un scanner thoracique typique équivaut à 3 ans de rayonnement de fond normal et à 10 jours pour une radiographie thoracique.
- Les 4 millions de tomodensitométries pédiatriques réalisées chaque année aux États-Unis devraient être à l'origine de 4 870 futurs cancers(68).
- Augmentation des temps d'attente, qui entraîne des achats d'appareils supplémentaires.
- Charge de travail supplémentaire pour le personnel de l'imagerie et de la clinique ainsi que pour les médecins (examen et suivi des résultats)
- Autres coûts environnementaux associés : élimination des produits de contraste, des matières radioactives (médecine nucléaire) et des déchets physiques (blouses, matériel, produits de nettoyage).

Les fournisseurs de soins primaires jouent un rôle important dans la réduction des émissions dues à l'imagerie en choisissant les examens ayant le moins d'impact sur l'environnement et en ne les commandant que lorsque les résultats sont susceptibles de modifier la prise en charge et d'améliorer les résultats pour le patient.

Voir le tableau des recommandations de Choisir avec soin pour l'imagerie concernant la médecine familiale à [l'annexe 3](#)(69). Voir également les excellentes ressources de la [Essential Imaging series](#) du Health Quality BC.

Appelez un radiologue!

Les radiologues sont des partenaires importants qui peuvent conseiller sur les types d'imagerie les plus appropriés et aider à interpréter les résultats et les recommandations pour le suivi. Une bonne connaissance des antécédents de la personne l'aide à mieux interpréter les images. L'Association canadienne des radiologues propose un [guide](#) des examens recommandés et du suivi(70).

Sensibilisation des patients

Les patients ont tendance à surestimer les avantages et à sous-estimer les risques de l'imagerie et peuvent demander des tests non-nécessaires (71). Fournir des informations sur les risques et les avantages de l'imagerie peut être utile. Par exemple, après avoir reçu une infographie sur les tomodensitométries pour les traumatismes crâniens mineurs, « 87 % des personnes interrogées ont déclaré mieux comprendre quand une tomodensitométrie est appropriée, 93 % ont estimé mieux comprendre les risques et 76 % ont compris que leur médecin peut souvent exclure une maladie grave sans tomodensitométrie »(45).

Incidence des fortuitomes

... trouvé dans

33% des tomographies thoraciques

33% des colonographies par tomodensitométrie

22% des IRM du cerveau

22% des IRM de la colonne vertébrale

Conseil pratique

Choisir avec soin Canada offre de nombreuses [ressources](#) pour les patients sur les douleurs dorsales, la densité osseuse, les tests préopératoires, les embolies pulmonaires, les maux de tête, etc. Enregistrez le site dans votre DME ou imprimez des affiches pour faciliter les discussions sur l'imagerie inutile.



Responsabiliser les patients

Les soins centrés sur le patient et la famille sont un pilier de la sécurité et de la qualité des soins de santé. Il a été démontré que le fait d'impliquer les patients dans une **prise de décision partagée** et de les encourager à **participer activement** à la gestion de leur état de santé améliore les résultats et est essentiel pour la viabilité des systèmes de santé dans le monde entier(72, 73). Cette approche peut également réduire les impacts environnementaux et les coûts des soins en réduisant les soins non désirés et en aidant les patients à être plus autonomes et moins dépendants des services de santé(74). Bien qu'elle ne corresponde pas à la plupart des styles de pratique actuels à volume élevé et à rythme rapide, la possibilité d'adopter les principes de la [médecine lente](#) permettrait aux fournisseurs de soins d'adopter des pratiques centrés sur le patient.

« Les soins de santé sont peut-être le seul secteur dans lequel le fait de donner aux clients ce qu'ils veulent vraiment permettrait d'économiser de l'argent. Les patients bien informés consomment moins de médicaments ... la prestation de services non désirés est éliminée ... [et] les patients sont beaucoup plus susceptibles de garder leur état sous contrôle, ce qui entraîne une diminution des hospitalisations et des visites aux services d'urgence ». (74)

« La plupart des patients souhaitent participer à la prise de décisions difficiles en matière de santé. Cependant, il arrive qu'ils ne sachent pas qu'ils aient le choix et que les professionnels de la santé ne les invitent pas à participer aux décisions. En outre, l'approche habituelle des professionnels de la santé pour conseiller les patients sur les décisions difficiles ne conduit pas toujours à des choix éclairés basés sur ce qui compte le plus pour le patient. » (75)

Prise de décision partagée en matière de soins de santé

[La prise de décision partagée](#) est le processus qui consiste à faire participer les patients au processus décisionnel en recherchant un consentement éclairé avant de commander des tests ou de prescrire des médicaments qui comportent des risques connus, comme c'est le cas pour les procédures chirurgicales. **Au Royaume-Uni, seule la moitié des patients estime être toujours impliquée dans les décisions(74, 76).**

Pour la majorité des traitements, il n'existe pas de meilleur choix. Plus de 3 000 traitements ont été évalués et classés comme suit : 11 % bénéfiques, 24 % probablement bénéfiques, 7 % nécessitant une évaluation des avantages connus par rapport aux risques, 5 % probablement non

bénéfiques, 3 % susceptibles d'être inefficaces ou nocifs, et 50 % ne présentant pas de preuves suffisantes de leur utilité(75). Après avoir posé un diagnostic médical, les fournisseurs de soins doivent également poser un « diagnostic de préférence »(76) afin d'identifier les préférences personnelles de chaque patient en matière de prise en charge. Pour en savoir plus, lisez « [Are we wasting money on care patients don't want?](#) » (Gaspillons-nous de l'argent pour des soins dont les patients ne veulent pas?)

Plusieurs suppositions nuisent à l'efficacité de la prise de décision partagée :

Supposer que les fournisseurs de soins savent ce que veulent les patients

Les hypothèses des prestataires sur les valeurs des patients sont souvent erronées. Cela peut conduire à des recommandations de traitement inappropriées. Une étude portant sur des patientes atteintes d'un cancer du sein a révélé que les médecins estimaient que 71 % d'entre elles considéraient la conservation de leur sein comme une priorité absolue, alors qu'en réalité ce chiffre n'était que de 7 %. En outre, les médecins pensaient que 96 % des patients devant subir une chimiothérapie considéraient que vivre le plus longtemps possible était une priorité absolue, alors que le chiffre réel était de 59 %⁽⁷⁷⁾.

Supposer que silence vaut consentement

Souvent, les patients ne disposent pas d'informations suffisantes pour connaître les questions à poser ou les options qui s'offrent à eux. Cette situation peut être exacerbée par le déséquilibre des pouvoirs, les contraintes de temps et une attitude traditionnelle de paternalisme médical qui créent un environnement peu propice au questionnement.

Supposer que les guides de pratique clinique (GPC) sont des « règles » plutôt que des suggestions

Les guides de pratique clinique sont conçus pour faciliter la prise de décision clinique en distillant les données disponibles en recommandations dichotomiques simples « efficace/non efficace », mais les données peuvent être dérivées de populations qui ne représentent pas votre patient (âge, démographie, comorbidités) et les résultats peuvent refléter les préjugés intrinsèques des chercheurs ou des experts⁽⁷⁸⁾ qui peuvent ne pas s'aligner sur les valeurs du patient. Ces recommandations doivent être appliquées en fonction des risques et des préférences de chacun.

Supposer que les fournisseurs de soins savent pourquoi les patients ne sont pas fidèles à leur traitement

Un certain nombre d'études ont montré qu'environ 50 % des patients ne prennent pas leurs médicaments comme indiqué et que 20 à 30 % ne les prennent pas du tout⁽⁷⁹⁾. Nous supposons que cela n'est pas intentionnel, car il est difficile de s'y retrouver dans la complexité, les effets secondaires et les coûts des médicaments, du mode de vie et des tests. Cependant, de nombreux patients préfèrent tout simplement ne pas prendre de médicaments, même s'ils en comprennent parfaitement les risques et les avantages, en optant pour des solutions plus naturelles ou parce que le simple fait de prendre des médicaments leur rappelle chaque jour leur maladie^(80, 81) ce qui les oblige à reconnaître qu'ils sont « malades ». L'inobservance peut poser un problème de sous-utilisation des médicaments appropriés, mais ces statistiques reflètent avant tout un défaut de communication entre le patient et le fournisseur⁽⁷⁹⁾ et se traduisent par un gaspillage important.

Avantages de la prise de décision partagée (82, 83)

La prise de décision partagée présente de nombreux avantages. Dans une étude, lorsque les patients étaient mieux informés, la demande d'interventions chirurgicales non urgentes majeures était réduite en moyenne de 20 % par rapport aux soins habituels — 40 % pour les maladies bénignes de la prostate, 20 % pour l'hystérectomie pour ménorragie, 20 % pour l'angine de poitrine stable et 30 % pour les hernies discales. Il est rassurant de constater que, dans le cas d'une procédure pour laquelle les preuves médicales plaident en faveur d'une intervention chirurgicale (sténose de la colonne vertébrale), les patients bien informés étaient 40 % plus enclins à choisir l'intervention chirurgicale. Un rapport britannique a estimé que l'optimisation de l'engagement des patients permettrait d'économiser environ 30 milliards de livres sterling par an (16 % du budget total de la santé), ce qui est bien plus important que le gain financier potentiel résultant d'une meilleure adhésion à des lignes directrices cliniques fondées sur des données probantes(74, 76), avec les réductions d'émissions de gaz à effet de serre et d'autres pollutions qui en découlent. Dans une étude, la formation des médecins à la prise de décision partagée a permis de réduire de 48 % la surconsommation d'antibiotiques pour les infections respiratoires aiguës(50).

Avantages de la prise de décision partagée

Patients	Meilleure compréhension des risques et des avantages des interventions de santé Recevoir des soins basés sur des mesures de résultats définis par le patient Réduire le risque de dommages liés à des tests non désirés (temps, coût, effets indésirables) Amélioration de la conformité Amélioration de la relation avec le fournisseur de soins (confiance, autonomie) Augmentation de l'autonomie et de la capacité d'action du patient Une couche supplémentaire de protection contre les erreurs médicales
Fournisseur	Meilleures relations avec les patients et joie de travailler accrue Confiance en sachant que les soins sont conformes aux préférences du patient Réduction de la charge de travail liée à la fourniture de soins non désirés Meilleure connaissance et utilisation des nouvelles données probantes
Environnement	Diminution de l'impact des soins sur l'environnement grâce à la réduction des soins non désirés
Système de soins de santé	Moins de traitements, d'exams et de visites non désirés = moins de coûts Réduction de la charge de travail du personnel de santé Temps d'attente plus courts pour les procédures et les exams Population en meilleure santé Répartition plus appropriée des ressources en matière de soins de santé

Des outils graphiques et interactifs d'aide à la décision pour les patients leur permettent de mieux comprendre les risques et les bénéfices des différentes interventions et la différence importante entre les risques absolus et les risques relatifs. La plupart des patients et des soignants surestiment les bénéfices des traitements. Il a été démontré que les aides à la décision réduisent le nombre de personnes choisissant des traitements invasifs majeurs, réduisent le nombre de personnes choisissant le dépistage de l'antigène prostatique et augmentent le nombre de personnes choisissant de commencer à prendre de nouveaux médicaments pour le diabète(82). **L'effet médian des aides à la décision sur la durée de la consultation n'était que de 2,6 minutes de plus (24 contre 21 minutes) (44).** La communication du [Number Needed to Treat \(NNT\)](#) (nombre nécessaire à traiter) peut être une expérience révélatrice pour les patients (et un rappel précieux pour les prestataires)(84). De nombreuses aides à la décision pour les patients ont été créées, comme la [Calculatrice des bénéfices et risques absolus de maladie cardiovasculaire](#) celui-ci pour l'[ostéoporose](#), les « outils pour 1 000 personnes » du [Groupe d'étude canadien pour les soins de santé préventifs](#) pour le dépistage du [cancer de la prostate](#), et [autres](#).

Utilisation d'aides à la décision pour les patients

« L'utilisation d'outils d'aide à la décision peut aider les patients à comprendre le 'pourquoi'. J'en ai fait l'expérience à plusieurs reprises et je suis satisfaite d'avoir moins de tests une fois que je comprends mieux les raisons. » Sandra Ketler, patiente conseillère

Demander « Qu'est-ce qui compte pour vous? »

La question « Qu'est-ce qui compte pour vous? » (WMTY – what matters to you) prend généralement 90 secondes(85) et peut améliorer les résultats et l'efficacité en évitant les soins non désirés, les complications du traitement et la nécessité d'un suivi continu. Dans une [étude](#), les fournisseurs de soins ont indiqué qu'en posant cette question, ils modifiaient leur pratique dans 60 à 70 % des cas, apprenaient quelque chose de nouveau dans 70 à 80 % des cas et amélioraient la conversation ou le lien avec les patients dans 80 à 90 % des cas. Une autre [étude](#) a révélé une réduction des chutes et des plaintes formelles, ainsi qu'une amélioration du sens du travail. Voir [WMTY](#) et [Realistic Medicine](#). Envisagez d'utiliser le moyen mnémotechnique « PICA » pour vous rappeler de poser des questions sur « la perception, les inquiétudes, les craintes et les attentes ».

Conversations sur les maladies graves

« Au Canada, la mort est souvent une expérience hospitalière chargée de technologie. Les taux de réanimation cardio-pulmonaire avant le décès continuent d'augmenter chez les patients adultes plus âgés hospitalisés, et 1/5 des décès à l'hôpital surviennent dans une unité de soins intensifs. Ces observations contrastent fortement avec les préférences déclarées par les patients. Une étude canadienne récente a montré que 80 % des patients âgés hospitalisés pour une maladie grave préfèrent un plan de soins de fin de vie moins agressif et davantage axé sur le confort(86). »

Il existe de nombreuses [ressources](#) pour aider les fournisseurs de soins à mener des conversations sur les maladies graves avec délicatesse et respect afin d'éviter des soins de fin de vie non désirés et inutiles, notamment la campagne [Il est temps de discuter](#) de Choisir avec soin. Les fournisseurs de soins primaires sont les mieux placés pour le faire de manière proactive, en impliquant les membres de la famille plutôt que de reporter la discussion à des situations de crise.

Recommandation de Choisir avec soin Canada

Ne proposez pas de tests ou de traitements sans connaître le pronostic, les préférences et les objectifs de soins de votre patient. Des tests ou des traitements potentiellement dangereux ou trop agressifs peuvent être évités en discutant des objectifs et des souhaits.



Autogestion du patient

Les autosoins des patients vont de l'information sur les modes de vie sains à la gestion des affections mineures, en passant par les tests, le suivi et le traitement des affections médicales. De nombreuses études montrent que les autosoins peuvent améliorer l'adhérence, l'accès, l'équité et la qualité des soins, ce qui réduit les coûts des soins de santé et les incidences sur l'environnement. Les autosoins devraient être une extension coordonnée du système existant, et non une solution par défaut lorsque le système ne fournit pas de soins adéquats en raison d'un manque d'accès.

Conseils pour favoriser l'autogestion

- Sélectionner les patients en fonction de leurs capacités et de leurs préférences et reconnaître qu'une trop grande autonomie peut être un fardeau pour certains patients souffrant de comorbidités multiples.
- Plus de la moitié des adultes en âge de travailler au Canada (55 % ou 11,7 millions) et 88 % des adultes de plus de 65 ans (3,1 millions) ont des compétences insuffisantes en matière de littératie en santé(87). Cela peut constituer un obstacle à une participation sécuritaire et appropriée à certaines activités d'autogestion(88).

Exemples d'autogestion

- Gestion des RNI (voir ci-dessous)
- Plans d'action pour l'asthme, coronaropathie et la MPOC
- Autosurveillance du diabète et de l'hypertension
- Renouvellements de médicaments plus longs et examens de laboratoire moins fréquents pour les patients stables
- Dépistage des IST (BCCDC — www.getcheckedonline)
- Encourager l'autogestion des affections mineures par le biais de lignes téléphoniques d'urgence, d'affiches et de documents.

Autogestion RNI

L'OMS recommande l'autogestion du RNI (rapport normalisé international) pour certains patients. Dans une étude suivant 310 patients pendant 12 mois, les patients gérant eux-mêmes leur RNI ont obtenu des résultats au moins aussi bons que les soins habituels en ce qui concerne le maintien du RNI dans l'intervalle cible, sans aucun problème de sécurité (88). Les patients peuvent tester le RNI à l'aide de leurs propres moniteurs (coût approximatif : 700 à 2 000 dollars) et ajuster les doses à l'aide d'algorithmes standard. Bien que le coût de l'autosurveillance puisse être prohibitif pour certains, d'autres peuvent préférer la commodité de l'autosurveillance à domicile. Le fait que les patients s'autosurveillent et ajustent les doses pourrait réduire la charge de travail des fournisseurs, les coûts pour le système et l'impact sur l'environnement sans avoir d'effets néfastes sur les patients.



Promotion de la santé

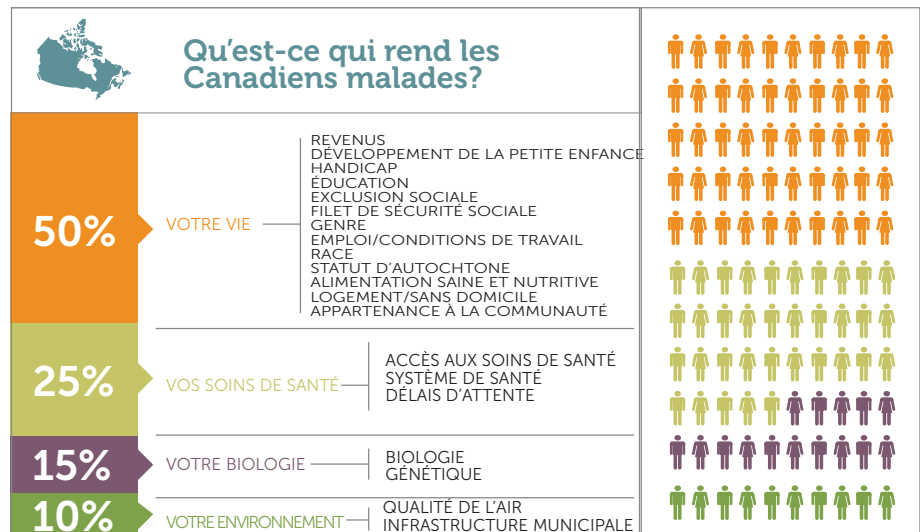
Une approche importante pour réduire notre impact environnemental consiste à déplacer notre attention des soins à forte intensité de ressources vers la promotion de la santé et les opportunités de prévention qui ont des cobénéfices sanitaires, sociaux et environnementaux(89)

Notre système médical, et le complexe industriel médical qui le soutient, est conçu pour traiter les maladies, avec uniquement 3 % du

budget en santé dédié à la prévention(90). Pourtant, un examen des facteurs qui affectent réellement la santé des personnes révèle que les déterminants les plus importants sont ceux qui se situent en dehors du système médical formel, tels que le revenu, l'environnement, le logement, la nutrition et le développement de la petite enfance(91). L'outil [Poverty Tool](#) (lutte contre la pauvreté), produit par le Centre for Effective Practice, nous rappelle l'importance de ces facteurs et fournit un cadre pour évaluer et traiter la pauvreté avec les patients.

Consacrer des ressources à la prévention est économiquement responsable et favorise une plus grande équité. L'utilisation d'une optique de responsabilité sociale exige que nous décidions, en tant que société, de la meilleure façon d'utiliser les ressources limitées des soins de santé pour aider le plus grand nombre de personnes. Cela signifie qu'il faut réduire la surconsommation et remédier à la sous-consommation pour certaines populations(92). Voir cette excellente [vidéo](#) du Dr Kaveh Shojania.

Le modèle des soins primaires, qui met l'accent sur la prévention et l'intervention précoce, est largement reconnu comme un élément essentiel d'un système de santé durable. Mettre l'accent sur des interventions peu coûteuses et à fort impact, telles que la vaccination contre le papillomavirus pour prévenir le cancer, est un exemple de stratégie de prévention efficace, et il existe de nombreuses possibilités de promotion de la santé, en particulier dans le cadre d'équipes multidisciplinaires.



Référence: CMA report https://tfss.ca/wp-content/uploads/2017/11/What-makes-us-sick_en.pdf

Saviez-vous?

Aux États-Unis, les statines coûtent 20 milliards de dollars par an et retardent la mort de 10 à 17 jours en moyenne. Ces mêmes fonds pourraient être utilisés pour loger au moins un million de familles. (93)

Prescriptions sociales

La mise en relation des patients avec des conseillers en logement, finances et emploi peut contribuer à répondre à certains des déterminants sociaux de la santé. Rédiger des « [prescriptions sociales](#) » pour encourager les patients à s'engager dans des activités telles que le bénévolat ou l'adhésion à un groupe communautaire peut contribuer à prévenir et à traiter la maladie en **réduisant l'isolement et la solitude**, qui sont d'importants déterminants de la santé. Les activités qui impliquent un service bénévole peuvent renforcer le sentiment de sens et d'utilité et accroître la résilience de la communauté. Pour en savoir plus, consultez [l'aperçu sur la prescription sociale](#) de CASCADES ou l'[Institut canadien pour la prescription sociale](#).

Alimentation riche en plantes

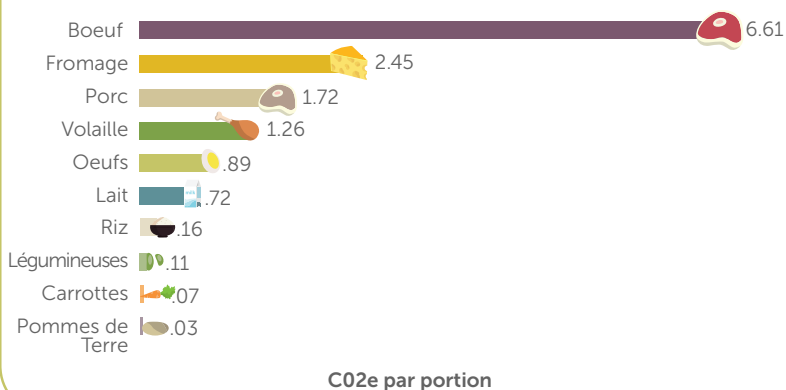
La [EAT Lancet Commission](#) a conclu que « l'alimentation est le levier le plus puissant pour optimiser la santé humaine et la durabilité environnementale sur terre »(94) et que la meilleure façon d'actionner ce levier est de passer d'un régime à base de viande à un régime qui privilégie les aliments végétaux. Choisir de manger plus de végétaux et moins de viande (un repas sans viande par semaine, par exemple) est l'une des décisions personnelles les plus importantes pour réduire notre contribution au changement climatique.

Impacts environnementaux de la production de viande

L'agriculture animale est le principal facteur de dégradation de l'environnement, puisqu'elle est actuellement responsable de 18 % des émissions de gaz à effet de serre d'origine humaine(95). Comparée à l'agriculture végétale, l'agriculture animale contribue également de manière disproportionnée à la pollution de l'air, du sol et de l'eau par les engrais, les antibiotiques, les métaux lourds et les agents pathogènes, ainsi qu'à la désertification et à la déforestation, qui menacent la biodiversité (95). La production de viande, en particulier de bœuf, est très inefficace et nécessite 11 fois plus d'énergie fossile, 4 à 26 fois plus d'eau et 6 à 17 fois plus de terres que la culture de plantes destinées à nourrir directement les humains. (96).

Calculateur d'empreinte carbone alimentaire

Déterminez les émissions de votre régime alimentaire et mangez vert



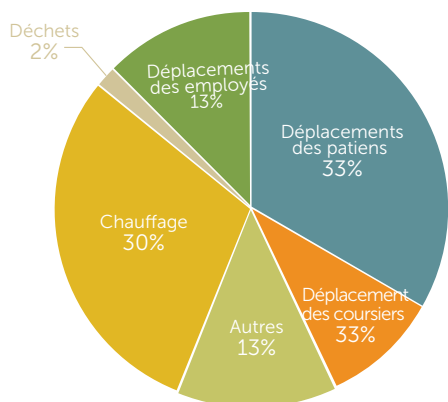
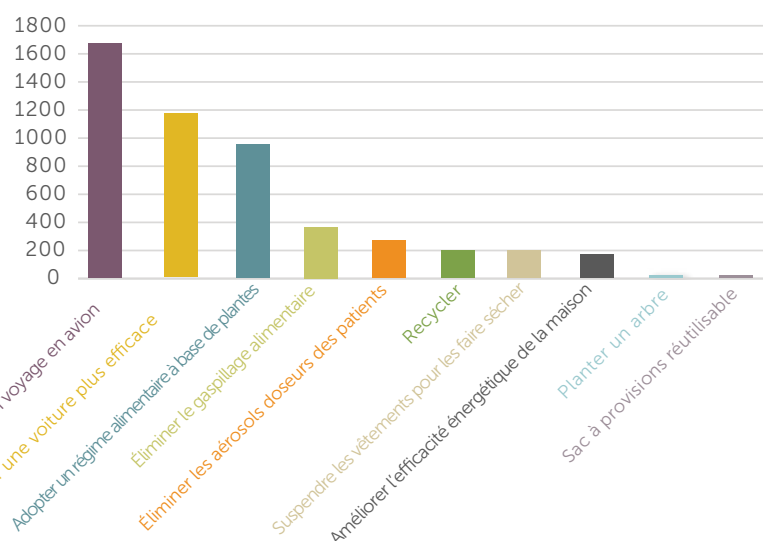
Les bienfaits pour la santé d'une alimentation riche en plantes

Le [Guide alimentaire canadien](#) soutient la transition vers une alimentation riche en végétaux, qui présente de nombreux avantages pour la santé : réduction du risque d'obésité, d'hypercholestérolémie, de diabète et des maladies cardiovasculaires associées, ainsi que du risque de cancer, en particulier de cancer colorectal. Autre avantage, de nombreuses sources de protéines riches en végétaux, telles que les légumineuses, sont beaucoup plus abordables que la viande. Le Guide souligne les avantages des aliments sauvages et traditionnels adaptés à la culture, qui ne sont pas nécessairement à base de plantes, mais qui sont plus durables que les pratiques agricoles occidentales et plus abordables dans certaines régions éloignées où le prix des produits frais est prohibitif.

Voici quelques ressources du [Guide alimentaire canadien](#) et de la [Hamilton Family Health Team](#), la [EAT Lancet Commission](#), [Dr Tushar Mehta](#), et de [Nourish](#).

« La transition vers des régimes alimentaires sains d'ici à 2050 nécessitera des changements alimentaires substantiels. La consommation mondiale de fruits, de légumes, de noix et de légumineuses devra doubler et la consommation d'aliments tels que la viande rouge et le sucre devra être réduite de plus de 50 %. Un régime riche en aliments d'origine végétale et comportant moins d'aliments d'origine animale est bénéfique à la fois pour la santé et pour l'environnement ». — (EAT Lancet, 2022) (94)

Réduction approximative des émissions de CO2 par an



Décomposition annuelle des émissions de CO2 non cliniques dans les cliniques de soins primaires suisses

Exercice et transport actif

L'activité physique est largement reconnue comme étant la pierre angulaire d'un mode de vie sain, offrant des avantages immédiats et à long terme pour la santé (6, 97). Le choix d'un « transport actif » - marcher, faire du vélo ou rouler au lieu de conduire - réduit les gaz à effet de serre et la pollution de l'air. Une étude sur les cliniques de soins primaires en Suisse a montré que les déplacements des patients et du personnel sont responsables de 46 % des émissions de CO2 non cliniques, soit plus que le chauffage (30 %)(98). Encourager les patients et le personnel à utiliser les transports actifs peut être doublement bénéfique pour la santé et la planète. Voir cet [article](#) sur le vélo(99).

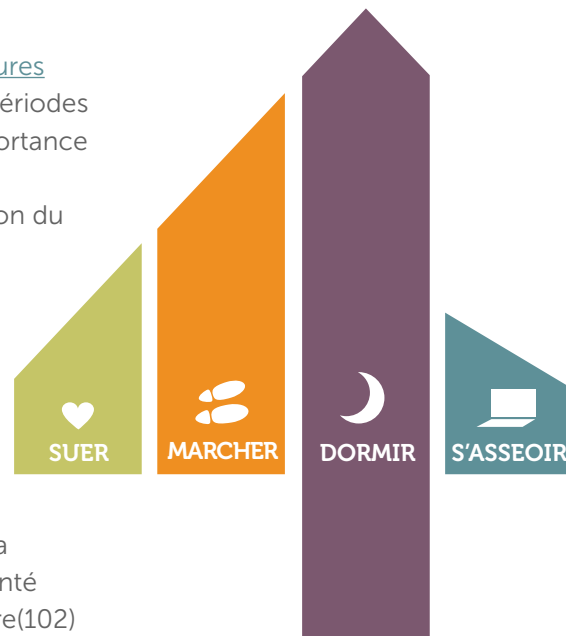
Bienfaits de l'activité physique pour la santé

- Amélioration de la santé mentale : réduction de l'insomnie, du stress, de l'anxiété et de la dépression
- Prévention de l'hypertension, du diabète, de l'obésité, des maladies cardiaques, des accidents vasculaires cérébraux, du cholestérol, de l'ostéoporose et de l'arthrose
- Augmentation de la productivité et de la satisfaction au travail, diminution des congés maladie
- Avantages sociaux liés à la pratique d'une activité avec d'autres personnes
- Réduction de l'asthme, du cancer du poumon et des maladies cardiovasculaires grâce à la diminution de la pollution atmosphérique
- Réduction des effets sur la santé liés au changement climatique

Les nouvelles lignes directrices de la Société canadienne des physiologistes de l'exercice sur les [directives en matière de 24 heures](#) nous aident à passer d'une approche traditionnelle axée sur des périodes dédiées à l'« exercice » à une approche qui met l'accent sur l'importance de ce que nous faisons pendant le reste de la journée. Elles recommandent d'accorder une plus grande attention à la réduction du temps sédentaire et à la promotion d'un sommeil réparateur.

Rédiger des prescriptions d'exercice et des « prescriptions » écologiques

Discutez avec les patients du type d'exercice qu'ils aiment faire, décidez ensemble de la fréquence et de la durée cibles et inscrivez-les sur une ordonnance(100). L'exercice dans la nature a été associé à de nombreux avantages supplémentaires pour la santé mentale et physique (101). Le programme canadien Prescri-Nature(102) aide les praticiens à prescrire la nature à leurs patients. La recherche montre également que les personnes qui passent plus de temps dans la nature se sentent plus proches de la terre et font plus d'efforts pour la protéger(103). Les prescriptions « écologiques » qui impliquent le bénévolat dans les espaces naturels, comme le nettoyage des sentiers ou le jardinage communautaire, offrent des avantages pour la communauté et l'environnement. Voir cet [article](#) de Therapeutics Initiatives pour plus de conseils et de ressources, comme le site [Exercise is Medicine](#) (l'exercice est un médicament).



Marche avec moi

Les réunions à pied sont depuis longtemps préconisées par de grands penseurs comme Aristote, Charles Dickens, Barack Obama et Steve Jobs. La marche stimule la pensée créative et crée un environnement détendu et positif pour la discussion(104). Lorsqu'une réunion n'implique que deux ou trois personnes, cela peut être l'occasion d'intégrer une activité dans la journée. Dans une petite ville de Colombie-Britannique, les conseillers en santé mentale emmènent parfois leurs patients pour une « visite à pied », ce qui permet au thérapeute et au client de faire une activité saine, de respirer de l'air frais et de profiter de la nature (communication personnelle).

Tabac et alcool

La consommation de tabac est associée à de nombreux effets néfastes bien connus sur la santé, mais celle-ci a également des répercussions sur l'environnement qui sont moins souvent prises en compte. Les effets à court et à long terme sur la santé représentent une charge supplémentaire pour les patients et le système de santé. Les médicaments, les examens et les interventions chirurgicales nécessaires à la prise en charge des complications du tabagisme requièrent de l'énergie et des ressources qui ont des conséquences sur l'environnement. Aider nos patients à réduire leur consommation de tabac et d'autres substances nocives peut avoir des effets bénéfiques importants sur la santé des individus et de la planète.

L'empreinte carbone mondiale de la production de cigarettes

"En 2014, la culture de 32,4 millions de tonnes de tabac vert utilisées pour la production des six milliards de cigarettes fabriquées dans le monde contribuait au changement climatique à hauteur de près de 84 millions de tonnes d'émissions d'équivalent CO₂... Le tabac entre en concurrence avec des produits de base essentiels pour les ressources et exerce des pressions considérables sur la santé de notre planète et de ses habitants les plus vulnérables." Pour compenser les émissions de carbone produites par la consommation d'un paquet de cigarettes par jour pendant 50 ans, il faudrait cultiver 132 plants d'arbres pendant 10 ans. (105)

La consommation modérée d'alcool a des effets similaires sur l'environnement, tant en ce qui concerne sa production que les conséquences d'une consommation excessive sur la santé. Les fournisseurs des soins primaires peuvent discuter des [nouvelles recommandations](#) visant à limiter la consommation d'alcool à 1 ou 2 verres par semaine et partager cette [infographie](#).

Prévention secondaire (dépistage) — Avantages et risques

La prévention secondaire implique le dépistage, au sein de la population, de maladies ou de facteurs de risque chez les patients asymptomatiques et à faible risque, afin de permettre une détection précoce qui, dans l'idéal, permet d'obtenir de meilleurs résultats à long terme. Lorsqu'il est appliqué de manière appropriée, le dépistage peut optimiser les résultats pour les patients et réduire les impacts environnementaux inutiles, mais il n'existe qu'un petit nombre de tests de dépistage dont l'efficacité a été prouvée, et le moment et la fréquence de certains d'entre eux restent controversés. Pour plus d'informations, voir l'[aperçu](#) ici et les conseils pour [parler aux patients](#) (106).

Le côté obscur du dépistage

Notre société a été conditionnée, par des années d'encouragement de la part des prestataires de soins de santé et des groupes d'intérêt, à croire en l'importance cruciale du dépistage et de la détection précoce, et beaucoup supposent que nous pouvons dépister - et ensuite traiter - presque n'importe quelle maladie si celle-ci est prise en charge suffisamment tôt. Malheureusement, ce n'est pas le cas et de nombreux tests de dépistage n'entraînent pas, en moyenne, de meilleurs résultats pour les patients. Comme toujours, la décision de procéder ou non à un dépistage doit être prise en fonction des risques et des préférences de chacun. Un dépistage inapproprié peut conduire à un diagnostic erroné, à un surdiagnostic et à un traitement excessif.

Dans certains cas, des organisations ou des auteurs différents produisent des recommandations contradictoires, même s'ils utilisent parfois les mêmes données. Chaque ligne directrice est influencée par les objectifs, les priorités et les valeurs explicites ou implicites du groupe chargé de son élaboration, qui peut inclure la maîtrise des coûts, une focalisation étroite sur des résultats spécifiques à une maladie individuelle ou ciblée, ou des résultats systémiques ou au niveau de la population plus larges. Le dépistage du cancer du sein et la gestion des lipides sont deux exemples de domaines dans lesquels les recommandations varient^(107, 108). Il est important d'être conscient de tout conflit d'intérêt au sein des équipes chargées de l'élaboration des lignes directrices - qu'il s'agisse d'intérêts commerciaux ou d'intérêts liés à une seule maladie - qui pourrait nuire à l'évaluation objective des données probantes et à l'élaboration de recommandations pertinentes.

Qu'en est-il de l'« examen médical annuel »?

Bien que de nombreux patients continuent d'attendre un « bilan de santé annuel », de nombreuses provinces ne le considèrent pas comme un service médicalement nécessaire (et donc assuré). Pour la plupart des patients en bonne santé, le bilan annuel et la batterie de tests qui lui est associée constituent un rituel coûteux, gourmand en ressources et inutile, qui n'améliore généralement pas les résultats pour le patient. ⁽¹⁰⁶⁾ Voir les [ressources pour les patients](#) de Choisir avec soin.

Résumé des lignes directrices canadiennes pour le dépistage chez les patients asymptomatiques à risque moyen*

(tiré du Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs, de Choisir avec soin Canada et d'autres organismes.)

Recommandé

Frottis vaginal Âge 25-70 ans tous les 3 ans

Mammographie 50-75 ans tous les 2 ans

Test FIT pour le cancer du côlon 50-74 ans tous les 2 ans

Tension artérielle — en fonction des facteurs de risque

HgbA1c — pas de dépistage ou tous les 3 à 5 ans en fonction du risque

AAA —chez les hommes, une fois à l'âge de 65-80 ans (échographie)

Lipides - les recommandations varient - au moins une fois dans la vie — voir cette [vidéo](#) intéressante

Non recommandé

Colonoscopie

APS

TSH

« Examen médical annuel »

Tests de laboratoire préopératoires

Densité minérale osseuse

Vitamine D

* Toutes les lignes directrices en matière de dépistage doivent être adaptées à chaque patient, dans le cadre d'une approche de prise de décision partagée.



Alternatives environnementales

Dans le domaine des soins primaires, il est possible de choisir des produits et des pratiques ayant une incidence moindre sur l'environnement, tels que les médicaments, les soins virtuels et les fournitures de bureau.

Médicaments

Choix de médicaments à faible impact

Le recours à des solutions non pharmacologiques, le cas échéant, peut réduire l'impact sur l'environnement, mais lorsque des médicaments sont nécessaires, il existe parfois des produits ayant un impact moindre, tels que :

Choisissez des inhalateurs à poudre sèche lorsque c'est possible

Le passage d'un aérosol doseur à d'autres formes telles que la poudre sèche ou à brume douce est l'un des changements les plus faciles et les plus efficaces, car la plupart des gaz propulseurs des aérosols doseurs sont de puissants gaz à effet de serre. (109). **Les aérosols doseurs représentent environ 13 % de l'empreinte carbone totale des soins primaires.** Près d'un million d'inhalateurs SABA sont prescrits chaque mois au Canada. Les inhalateurs à poudre sèche conviennent à la plupart des patients. En Suède, 70 % des patients souffrant de troubles respiratoires utilisent ce type d'inhalateur. Toutefois, certains patients ne sont pas en mesure de les utiliser, notamment les enfants d'âge préscolaire et les patients dont la capacité d'inspiration est réduite. **Utilisez le guide de changement facile pour des options neutres en matière de coûts.**



... au lieu de 6 à 7 km seulement pour un inhalateur à poudre sèche.

Guide de changement facile des aérosols doseurs et à moindre coût

Changez de...

À...

Aérosol doseur B₂- agoniste (salbutamol) Bricanyl Turbuhaler 1-2 prises

Aérosol doseur corticostéroïde inhalé Rx Pulmicort Turbuhaler

MPOC (salbutamol + ipratropium) Combivent

Combinaison corticostéroïde inhalée / Symbicort ou Wixela
aérosol doseur LABA

Autres moyens de réduire l'impact des inhalateurs :

- 1) Confirmer objectivement le diagnostic à l'aide d'une spirométrie, **car 33 % des patients diagnostiqués asthmatiques ne le sont pas lorsqu'ils sont soumis à un test objectif et 67 % des patients** à qui l'on a dit qu'ils souffraient d'une MPOC n'ont pas fait l'objet d'un test objectif.
- 2) Évitez d'utiliser des inhalateurs de SABA pour les toux post-virales, car les données disponibles indiquent qu'ils ne sont pas efficaces
- 3) Enseigner la bonne technique — **12 à 71 % des personnes** utilisent leur inhalateur de manière incorrecte, ce qui entraîne une augmentation des déchets et des rejets de médicaments dans l'environnement. Les inhalateurs à poudre sèche sont généralement plus faciles à utiliser et disposent de compteurs.
- 4) Informer sur l'élimination appropriée — Les aérosols doseurs continuent à libérer un gaz propulseur nocif même lorsqu'ils sont « vides » et ne sont pas utilisés. Ils doivent être retournés à la pharmacie pour être éliminés de manière appropriée. Pour plus de détails, consultez les ressources de [CASCADES](#) et de [Hamilton Family Health Team](#).

Conseils pour une prescription à moindre impact

- Utiliser des ordonnances différées pour les antibiotiques(41).
- Envisager des essais d'une semaine pour les nouveaux médicaments.
- Promouvoir le fractionnement des comprimés — le coût environnemental de la production, de l'emballage et de l'expédition d'un comprimé de 80 mg est similaire à celui d'un comprimé de 20 mg. Consultez cette excellente [ressource](#) sur le fractionnement des comprimés, qui peut également permettre aux patients d'économiser de l'argent.
- Proposer des ordonnances de plus courte durée (une semaine, un mois) pour les médicaments à court terme tels que les IPP ou les AINS, avec des renouvellements en cas de besoin.
- Réfléchir aux moyens de minimiser les emballages : éviter les échantillons promotionnels suremballés, les emballages jetables de « conformité » et les délivrances fréquentes, sauf en cas de nécessité absolue.
- Sensibiliser les patients à l'élimination correcte des médicaments dans les pharmacies.
- Examinez toujours les prescriptions en cours du patient avant d'ajouter un nouveau médicament.

Gaz anesthésiques

Bien que peu de prestataires de soins primaires administrent des anesthésiques, il est important d'être conscient de l'énorme impact environnemental des gaz anesthésiques et des différences significatives entre les types de gaz utilisés pour l'intervention chirurgicale lorsque l'on s'adresse aux patients et aux collègues anesthésistes. De nombreux établissements ont éliminé progressivement le desflurane, qui a l'impact le plus élevé sur les émissions totales de GES, soit l'équivalent de 370 km de voiture pour une heure d'anesthésie(113), et s'orientent vers des anesthésiques plus régionaux ou intraveineux. Consultez l'aperçu [CASCADES](#) et la [boîte à outils de l'ACEP](#).

Soins virtuels

Les changements apportés à la pratique médicale suite à la pandémie, en particulier le passage aux soins virtuels, ont entraîné une diminution significative des déplacements des patients et du personnel soignants, qui représentaient auparavant de 10 à 46 % de l'empreinte énergétique des soins de santé primaires(5, 98). Les soins virtuels présentent l'avantage de réduire les obstacles à l'accès et d'accroître la commodité pour de nombreux patients, en particulier ceux vivant en zone rurale. La plupart des patients et des soignants ont désormais adopté un modèle hybride. Une clinique gériatrique(114) du Royaume-Uni a constaté qu'une visite virtuelle générerait 79 % d'émissions de CO₂ en moins qu'une visite en personne. Le passage à un modèle de soins hybrides à 50 % permettrait d'économiser environ l'équivalent de 56 opérations chirurgicales(115).

Choisir la voie orale plutôt que parentérale

La majeure partie de l'impact environnemental des médicaments est liée à l'emballage et à l'expédition, qui augmentent tous deux pour les formulations parentérales(110). Les médicaments administrés par voie orale évitent d'avoir recours à des fournitures IV/IM et à des visites supplémentaires. L'utilisation de l'insuline pour gérer le diabète, par exemple, nécessite beaucoup plus de ressources que la prise de médicaments par voie orale(111). Certains experts remettent en question l'utilisation de schémas antibiotiques uniquement IV pour l'ostéomyélite et la septicémie(112).

Choisir des médicaments à action prolongée

Les contraceptifs réversibles à longue durée d'action, tels que les stérilets ou les implants, qui remplacent les pilules contraceptives orales ou les préservatifs, présentent des avantages à la fois pour la santé et pour l'environnement. Les contraceptifs réversibles sont généralement plus sûrs et plus efficaces, et certaines formes réduisent le flux menstruel, ce qui présente l'avantage supplémentaire pour l'environnement de réduire les fournitures sanitaires. Une prescription tous les 5 à 10 ans au lieu de tous les quelques mois est plus économique et plus pratique pour les patientes et réduit la charge de travail des fournisseurs.

La reconnaissance du coût environnemental des visites, même virtuelles, devrait inciter les fournisseurs de soins à envisager de réduire les visites inutiles, le cas échéant, en fournissant davantage de renouvellements pour les patients stables qui prennent des médicaments à long terme et en encourageant l'autogestion. Les politiques « un problème par visite » augmentent inutilement le nombre de visites et sont déconseillées par l'[Association canadienne de protection médicale](#). Voir la section sur la [médecine lente](#). Les fournisseurs de soins peuvent aider les patients à trouver des soins plus près de chez eux lorsqu'ils déménagent et même s'arranger pour « échanger » les patients lorsque possible, afin d'éviter les déplacements inutiles. Les patients peuvent estimer les économies financières, de temps et environnementales associées au choix d'une visite virtuelle à l'aide de ce [calculateur](#) et les cliniques peuvent calculer leurs économies environnementales [ici](#).

Comparaison des émissions de carbone générées par les cliniques (kg CO2) pour les visites en face à face et les visites virtuelles

	Face à face	Virtuelles
Consommation d'énergie pour les locaux	0.065	0.065
Télécommunications	0.039	0.069
Équipement de protection individuelle	0.152	0
Consommation d'eau	0.008	0
Déplacements du personnel	1.68	0.56
Déplacements des patients (8 km / patient)	2.88	0
Émissions totales par visite	4.824	0.994

Fonctionnement de la clinique

Repenser-Réduire-Réutiliser

L'action environnementale dans le secteur des soins de santé se concentre depuis longtemps sur les économies d'énergie, la réduction des déchets physiques et le recyclage. Il existe donc déjà de nombreuses ressources qui traitent de ces sujets non cliniques, tels que le passage à des produits en papier recyclé à 100 % après consommation ou à du papier à copier « Sugar Sheetm ». Deux des principes de base des opérations durables sur le plan environnemental sont 1) **l'élimination des produits inutiles** et 2) **le choix de produits réutilisables plutôt que jetables**.

Éliminer les produits inutiles

De nombreux produits utilisés quotidiennement, tels que le papier de table d'examen, les rideaux de papier, les tampons absorbants et les gants, sont souvent inutiles. Repenser l'utilisation de ces produits peut permettre de réaliser des économies et de réduire l'impact sur l'environnement. Les gants stériles ont une empreinte environnementale plus élevée que les gants non stériles en raison du traitement et de l'emballage supplémentaires nécessaires(116) et ne sont plus recommandés(117) pour toutes les procédures de bureau, ainsi que les insertions de DIU, les excisions et les réparations de lacérations. Dans de nombreuses situations, il n'est pas nécessaire de porter des gants. Voir la campagne [Gloves Off](#) du Royal College of Nursing au Royaume-Uni. De même, il a été constaté que l'eau du robinet est aussi sûre et efficace que l'eau stérile ou le sérum physiologique pour nettoyer les plaies(118). Un regard critique sur les fournitures de bureau peut enfin aider à identifier d'autres produits qui pourraient être inutiles.

Oubliez le papier de la table d'examen!

Les médecins et les assistants médicaux de la Kimberley Medical Clinic ont décidé d'éliminer complètement l'utilisation de papier pour les tables d'examen, d'utiliser uniquement la table d'examen en vinyle pour la plupart des visites et d'offrir aux patients des draps en tissu pour les examens « à fesses nues ». Les réactions des patients ont été positives à 100 % et le personnel a été encouragé à apporter d'autres changements en matière de développement durable. Malgré la légère augmentation du nombre de blanchisseries, les économies réalisées s'élèvent à 718 dollars et à 8,2 km de papier par an. **Si chaque cabinet de médecin de famille au Canada éliminait le papier des tables d'examen, cela permettrait d'économiser 20 000 arbres, 94 950 km de papier et 8 400 600 dollars.**

[Voir l'annexe 6](#)

Prévention des infections vs durabilité : Trouver l'équilibre

Depuis l'époque de Lister, Pasteur et Fleming, la guerre contre les microbes a permis certaines des plus grandes avancées en matière de médecine et de santé publique. Mais notre quête parfois trop zélée d'élimination des microbes est aujourd'hui en contradiction avec les menaces du XXI^e siècle que sont le changement climatique, la résistance aux antibiotiques et les dommages causés à nos écosystèmes et à nos microbiomes. La peur de l'infection a entraîné une surconsommation d'antibiotiques, une utilisation excessive de produits de nettoyage antibactériens toxiques, une augmentation des produits jetables à usage unique, des EPI et des politiques visant à jeter même les produits non périssables après des dates de péremption fixées arbitrairement. Les décideurs politiques doivent réévaluer des hypothèses vieilles de plusieurs siècles pour s'aligner sur la réalité factuelle des nouvelles menaces sanitaires d'aujourd'hui. D'autres études sont nécessaires pour confirmer ce que le bon sens suggère; par exemple, la stérilisation et la réutilisation des spéculums d'otoscope en plastique ne présentent pas de risque significatif pour la santé. La pandémie de Covid-19 n'a fait qu'accroître notre utilisation d'EPI jetables et inutiles et a mis en évidence nos faiblesses en matière de gestion de la chaîne d'approvisionnement. Cet [article](#) met en lumière les effets de la production importante de déchets dans le cadre des essais et de la sécurité, ainsi que l'importance de trouver des solutions réutilisables et durables pour l'avenir.

Choisissez des produits réutilisables plutôt que des produits à usage unique

Dans presque tous les cas, les analyses du cycle de vie démontrent les économies de coûts, de matériaux et d'énergie réalisées grâce à des produits réutilisables tels que les spéculums vaginaux, les instruments, les draps en tissu, les blouses, les enveloppes de stérilisation (au lieu de l'« enveloppe bleue »), les débarbouillettes et les serviettes pour les procédures, qui peuvent tous être utilisés en toute sécurité dans la clinique. Un participant à la campagne d'histoires de CASCADES a suggéré d'utiliser des tablettes d'écriture électroniques ou du Rocket Paper au lieu des notes Post-it et de réutiliser le fixateur de cytologie comme nettoyant pour tableau blanc! Voir les [histoires](#) pour d'autres conseils.

Exemple : passage aux spéculums vaginaux en métal

De nombreuses études ont montré que les spéculums vaginaux en métal émettaient beaucoup moins de CO₂ au cours de leur cycle de vie (et permettaient de réaliser d'importantes économies) que les spéculums jetables. Dans certaines études, la différence est devenue évidente après seulement 2 ou 3 utilisations du spéculum en métal et s'est accrue au fur et à mesure de leur utilisation(119). D'autres avantages pourraient être obtenus en utilisant du tissu au lieu de sachets de stérilisation jetables

Les meilleurs produits de nettoyage?

De nombreux produits de nettoyage et de désinfection ont des effets toxiques sur l'environnement. Ceux à base d'alcool ou de peroxyde d'hydrogène sont les plus sûrs pour l'environnement.

Voir le tableau [BC PICNET](#) pour plus d'informations.

Pour obtenir d'autres **conseils sur l'économie d'énergie, l'achat de produits écologiques et le recyclage**, consultez le document [Green Office Toolkit](#), le site du [Hamilton Family Health Team](#) ou la [Boîte à outils de l'ACME](#).

Spéculums en métal : qu'en pensent les patients et les fournisseurs de soins?

Une étude menée par Ross et al a révélé que « les spéculums en métal étaient très bien acceptés par les médecins et les patientes ». Seules les patientes asymptomatiques ont été interrogées, certaines d'entre elles n'ayant jamais subi d'examen au spéculum, ce qui constitue une limite à cette étude. Certains membres du personnel manquaient d'expérience dans l'utilisation des spéculums en métal et pourraient avoir besoin d'une brève formation, par exemple pour les chauffer avant de les utiliser... » (120)

Conclusion

L'adoption d'une optique de santé planétaire offre une nouvelle façon d'envisager la durabilité environnementale dans les soins primaires et constitue une raison supplémentaire d'adopter les recommandations de gestion responsable. En travaillant ensemble pour intégrer les quatre principes des soins de santé durables dans notre travail quotidien, nous pouvons contribuer à réduire l'empreinte environnementale du secteur de la santé, avec des avantages supplémentaires pour les patients, les prestataires et les systèmes de santé. Pour en savoir plus sur ce que font les praticiens de soins primaires dans tout le pays, consultez les récits de la « [Campagne de récits](#) » de CASCADES.

Annexes

Annexe 1 — Liste de contrôle pour le changement

Voici quelques-unes des actions les plus faciles et les plus efficaces que vous pouvez entreprendre dès maintenant. Essayez de toutes les cocher!

Réduire les soins de faible valeur	Cessez de prescrire des antibiotiques pour les infections des voies respiratoires supérieures et les bactériuries asymptomatiques.	☐
	Dé-prescrivez chaque fois que c'est approprié — faites-vous un « tableau d'étoiles » pour chaque médicament que vous arrêtez; mettez vos collègues au défi.	☐
	Lisez et téléchargez les lignes directrices de Choisir avec soin Canada et essayez de les suivre toutes!	☐
	Assurez-vous que le diagnostic d'asthme ou de MPOC a été confirmé lors du remplissage des inhalateurs.	☐
Promotion de la santé	Pensez à des moyens de réduire la conduite automobile et encouragez les patients et le personnel à faire de même.	☐
	Commencez à rédiger des prescriptions sociale / de nature / d'exercice	☐
	Conseillez les patients sur les régimes à base de plantes	☐
	Célébrez chaque patient qui arrête de fumer d'une manière ou d'une autre.	☐
Responsabiliser les patients	Demandez aux patients « Comment vous sentez-vous par rapport à cela? Est-ce que c'est quelque chose que vous aimeriez faire? » avant de prescrire des tests ou des traitements.	☐
	Utilisez le calculateur de MCV pour déterminer la nécessité d'un traitement médicamenteux et démontrez les avantages d'un changement de mode de vie .	☐
	Demandez aux patients âgés « Qu'est-ce qui compte pour vous? ».	☐
Choisir des alternatives environnementales	Faites passer les patients des aérosols doseurs aux inhalateurs à poudre sèche à partir de l'aide-mémoire .	☐
	Éliminez complètement le papier de la table d'examen	☐
	Passez des enveloppes stériles et draps jetables à des dispositifs réutilisables.	☐

[Téléchargez une version imprimable](#)

Annexe 2 – Que puis-je faire de plus?

Examinez votre empreinte personnelle — puis réduisez-la! Utilisez ce [calculateur d'empreinte écologique](#) pour déterminer le nombre de terres dont nous aurions besoin si tout le monde vivait comme vous.

Comment réduire votre empreinte carbone personnelle ? (Exemples de quantités approximatives de CO2e réduites par an pour différentes actions)(121)

Action	Quantité approximative de CO2e réduite/an
Vivre sans voiture	23,700 – 117,700
Éviter un vol en avion	700-2800
Acheter une voiture plus efficace	1190
Avoir une alimentation à base de plantes	300-1600
Améliorer l'efficacité de la maison	180
Sécher le linge à l'air libre	210
Éliminer les déchets alimentaires	370
Recycler	210
Planter un arbre	6-60
Se servir d'un sac à provisions réutilisable	5

Faites de la politique

- Joignez [l'Association canadienne des médecines pour l'environnement](#) ou consultez cette [boîte à outils](#)
- Apprenez à défendre les questions environnementales importantes grâce au [programme de coaching](#) de l'Association médicale canadienne.

Impliquez-vous dans votre communauté en abordant les déterminants sociaux et environnementaux de la santé.

Voici deux exemples d'implication de médecins locaux :

- [Trees for Life](#)
- [Community Food Recovery Program](#)

Joignez l'acte à la parole — désinvestissez des combustibles fossiles

- Lisez [cet article](#) sur l'importance de se désengager des investissements dans les combustibles fossiles(122)

Enseignez et soyez un modèle concernant les principes la santé planétaire aux étudiants, aux résidents et aux collègues

Lisez et signez la déclaration sur la santé planétaire

Annexe 3. — Recommandations de Choisir avec soin Canada

Recommandations de laboratoire de Choisir avec soin Canada

Ne pas effectuer de tests sanguins annuels de dépistage, sauf si le profil de risque du patient l'indique directement

1:20 tests donnent des valeurs en dehors de la fourchette normale des tests

Ne pas prescrire de tests répétés à une fréquence qui n'est pas étayée par des données probantes

20 % des tests au Canada sont répétés trop tôt

Ne pas mesurer systématiquement la vitamine D chez les adultes à faible risque

Les tests de vitamine D nécessitent souvent des instruments, des tubes et du personnel spécialisés

Ne pas demander de tests de la fonction thyroïdienne à des patients asymptomatiques

25 % des tests de TSH ne sont pas conformes aux directives de commande.

Ne pas demander d'électrophorèse des protéines sériques chez les patients asymptomatiques en l'absence d'hypercalcémie inexpliquée, d'insuffisance rénale, d'anémie ou de lésions osseuses lytiques

L'électrophorèse des protéines sériques et l'immunofixation sont des tests qui demandent beaucoup de travail au personnel de laboratoire et qui sont souvent influencés par une maladie aiguë.

Ne pas demander des analyses répétées d'hémogramme et de chimie à des patients hospitalisés en dépit de la stabilité clinique et de laboratoire

Une seule prise de sang par jour peut représenter ½ unité par semaine, ce qui contribue à l'anémie iatrogène.

Ne pas demander de tests de laboratoire de base pour les patients à faible risque subissant une intervention chirurgicale non cardiaque à faible risque

Les tests peuvent conduire à des résultats anormaux qui peuvent retarder inutilement l'intervention chirurgicale.

Ne pas prescrire d'ANA comme test de dépistage chez les patients ne présentant pas de signes ou de symptômes spécifiques de LED ou d'autres maladies du tissu conjonctif

Les ANA sont mesurables chez 25 % de la population et la plupart d'entre eux n'ont pas et ne développeront pas de maladie auto-immune.

Ne pas demander une VSE pour dépister les patients asymptomatiques ou comme test général pour rechercher une inflammation chez les patients dont l'état n'a pas été diagnostiqué

La VSE est souvent un test manuel qui prend jusqu'à 90 minutes au personnel du laboratoire.

Recommandations pour l'imagerie de Choisir avec soin Canada

Spécialité	Préoccupation	Recommandation
Pratique familiale	Lombalgie	Ne faites pas d'imagerie pour des douleurs lombaires à moins que des signaux d'alarme ne soient présents. Don't order screening chest X-rays and ECGs for asymptomatic or low-risk outpatients.
	Dépistage préopératoire	Ne pas prescrire de radiographie pulmonaire de dépistage ni d'ECG à des patients ambulatoires asymptomatiques ou à faible risque.
	Ostéoporose	Ne pas prescrire d'examen DEXA pour le dépistage de l'ostéoporose chez les patients à faible risque. Don't routinely obtain neuro-imaging studies (CT, MRI scans, or carotid Doppler ultrasonography)
Maux de tête	Migraine	Ne pas prescrire de neuro-imagerie ou d'imagerie des sinus si l'examen est normal et qu'il n'y a pas de signaux d'alarme.
Médecine hospitalière	Syncope simple	Ne pas procéder systématiquement à des études de neuro-imagerie (scanneur, IRM ou échographie Doppler carotidienne).
	Délire	Ne pas effectuer systématiquement de scanneur de la tête (CT) chez les patients ne présentant pas de facteurs de risque.
Médecine d'urgence	Traumatisme crânien et cervical	Utiliser des règles validées pour le scanneur de la tête et du rachis cervical Ne pas demander de scanneur de la tête chez les adultes présentant une simple syncope
	Embolie pulmonaire	Ne pas prescrire d'angiographie pulmonaire par tomodensitométrie ou de scintigraphie VQ, sauf si la stratification du risque l'indique.
	Blessure à la cheville / au pied	Utiliser les règles d'Ottawa validées pour la cheville et le pied Don't image a midline dimple related to the coccyx in an asymptomatic infant or child.
Pédiatrie	Fracture de la boucle radiale distale	Ne pas prescrire de radiographies de suivi pour les fractures en boucle du radius distal si elles sont asymptomatiques. Don't order knee radiographs to diagnose Osgood Schlatter Disease in children.
	Fossette sacrée	Ne pas faire d'imagerie d'une fossette médiane liée au coccyx chez un nourrisson ou un enfant asymptomatique.
	Hernie ombilicale	Ne pas demander d'échographie de routine pour une hernie ombilicale ou inguinale.
	Osgood Schlatter	Ne pas demander de radiographie du genou pour diagnostiquer la maladie d'Osgood Schlatter chez l'enfant.
Orthopédie	Douleur à la hanche ou au genou	Ne pas prescrire d'IRM de la hanche ou du genou lorsque les radiographies révèlent de l'arthrose.
Chirurgie générale	Hernie inguinale	Ne pas demander d'échographie de routine pour une hernie ombilicale ou inguinale.
Oto-rhino-laryngologie	Enrouement	Ne pas prescrire de scanneur ou d'IRM comme examen initial en cas d'enrouement.
	Odynophagie, sensation de globus	Ne demandez pas d'échographie du cou pour étudier l'odynophagie ou la sensation de globus.
	Perte auditive neurosensorielle soudaine	Ne pas effectuer de tomodensitométrie ni d'analyse sanguine en raison de l'étiologie virale présumée.
	Sinusitis	Ne pas prescrire de radiographie simple des sinus.
	Fractures nasales	Ne pas prescrire systématiquement de radiographie simple pour l'évaluation des fractures nasales.
Endocrinologie	Test anormal de la fonction thyroïdienne	Ne pas demander systématiquement une échographie de la thyroïde, sauf en cas d'anomalie palpable de la glande thyroïde.
Hépatologie	Lésions focales bénignes du foie	Ne pas effectuer de tomodensitométrie ou d'IRM en routine pour surveiller les lésions hépatiques focales bénignes (par exemple, hyperplasie nodulaire focale, hémangiome).

Recommandations sur les médicaments de Choisir avec soin Canada

Ne traitez pas l'asthme ou la MPOC sans test objectif (spirométrie).

Ne proposez pas de thérapies sur la base d'un bénéfice de survie sans avoir établi le pronostic, les préférences et les objectifs de soins de votre patient.

Ne prescrivez pas d'antibiotiques pour des maux de dents ou des abcès dentaires localisés.

N'administrez pas d'antibiotiques prophylactiques avant une intervention dentaire à des patients qui ont subi une arthroplastie totale ou qui portent des dispositifs cardiaques non valvulaires ou d'autres dispositifs à demeure.

Ne prescrivez pas systématiquement des produits topiques combinant stéroïdes et antifongiques.

N'utilisez pas d'antibiotiques oraux pour l'acné pendant plus de 3 mois sans en évaluer l'efficacité.

Ne prescrivez pas d'autres antimicrobiens de deuxième intention aux patients qui signalent des réactions non graves à la pénicilline lorsque les bêta-lactamines constituent le traitement de première intention recommandé.

N'utilisez pas d'antibiotiques topiques sur une plaie chirurgicale.

Ne prescrivez pas de thérapie à la testostérone à moins qu'il n'y ait des preuves biochimiques d'une déficience en testostérone.

N'utilisez pas d'antibiotiques pour les infections des voies respiratoires supérieures qui sont probablement d'origine virale, comme le syndrome grippal, ou qui sont spontanément résolutives, comme les infections des sinus d'une durée inférieure à sept jours.

Ne continuez pas l'analgésie opioïde au-delà de la période postopératoire immédiate ou d'un autre épisode de douleur aiguë et sévère.

Ne prescrivez pas d'opioïdes à long terme pour une douleur chronique avant d'avoir testé les traitements non pharmacologiques disponibles et les essais adéquats de médicaments non opioïdes.

Ne maintenez pas un traitement à long terme par inhibiteur de la pompe à protons (IPP) pour des symptômes gastro-intestinaux sans tenter d'arrêter/réduire l'IPP au moins une fois par an chez la plupart des patients.

N'utilisez pas d'antimicrobiens pour traiter une bactériurie chez les personnes âgées, sauf en cas de symptômes spécifiques des voies urinaires.

N'utilisez pas de benzodiazépines ou d'autres sédatifs-hypnotiques chez les personnes âgées en première intention pour traiter l'insomnie, l'agitation ou le délire.

N'utilisez pas les antipsychotiques en première intention pour traiter les symptômes comportementaux et psychologiques de la démence.

Évitez d'utiliser des médicaments connus pour provoquer une hypoglycémie afin d'obtenir un taux d'hémoglobine A1c < 7,5 % chez de nombreux adultes âgés de 65 ans et plus; un contrôle modéré est généralement préférable.

Ne prescrivez pas de médicaments actifs ou ne recommandez pas un analgésique en vente libre aux patients souffrant de crises de migraine fréquentes sans surveiller la fréquence de l'utilisation des médicaments actifs à l'aide d'un journal des maux de tête.

N'oubliez pas de prendre en compte les composantes comportementales du traitement de la migraine, y compris les questions liées au mode de vie, telles que des repas et un sommeil réguliers et adéquats, et la gestion des déclencheurs spécifiques, y compris le stress.

Ne faites pas le pont avec une héparine de faible poids moléculaire (HBPM) ou une héparine non fractionnée (HNF) à pleine dose lors de l'interruption de l'anticoagulation par la warfarine pour une intervention, à moins que le risque de thrombose ne soit élevé.

Ne prescrivez pas systématiquement des formes intraveineuses d'agents antimicrobiens hautement biodisponibles à des patients qui peuvent prendre et absorber des médicaments oraux de manière fiable.

Ne poursuivez pas ou n'ajoutez pas de médicaments de longue durée, dans les soins de longue durée, à moins qu'il n'y ait une indication appropriée et une attente raisonnable de bénéfice pour chaque patient.

Ne prescrivez pas d'injections de vitamine B12 aux patients dont le taux de vitamine B12 est faible en tant que traitement de première intention.

Ne prescrivez pas d'antibiotiques prophylactiques pour prévenir la diarrhée du voyageur.

N'utilisez pas la glucosamine et la chondroïtine pour traiter les patients souffrant d'arthrose symptomatique du genou.

N'utilisez pas systématiquement des inhibiteurs d'acide ou des agents de motilité pour le traitement du reflux gastro-œsophagien chez les nourrissons.

N'administrez pas de médicaments psychostimulants aux enfants d'âge préscolaire souffrant d'un trouble déficitaire de l'attention, mais proposez-leur une thérapie comportementale administrée par les parents.

Ne recommandez pas l'utilisation de remèdes contre la toux et le rhume chez les enfants de moins de six ans.

Ne prescrivez pas d'antibiotiques oraux aux enfants souffrant d'otite non compliquée due à un tube de tympanostomie ou d'otite externe aiguë non compliquée.

N'utilisez pas les ISRS en première intention pour les adolescents légèrement ou modérément déprimés.

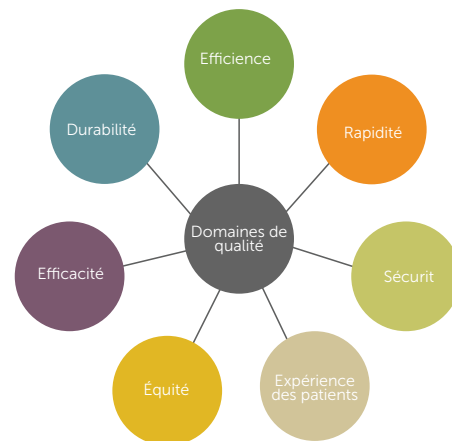
N'utilisez pas systématiquement les antipsychotiques pour traiter l'insomnie primaire, quel que soit le groupe d'âge.

N'utilisez pas systématiquement les antidépresseurs comme traitement de première intention des symptômes dépressifs légers ou subsyndromiques chez les adultes.

Ne prescrivez pas de bisphosphonates aux patients présentant un faible risque de fracture.

Annexe 4. Amélioration durable de la qualité (SusQI – Sustainable Quality Improvement)

Les organisations du monde entier s'appuient sur les connaissances et la motivation des travailleurs de la santé en première ligne pour évoluer vers un secteur plus durable. L'amélioration de la qualité est l'un des moyens de créer des changements spécifiques, mesurables et durables. L'intégration de la durabilité dans l'amélioration de la qualité est un moyen de faire avancer les choses en mettant en évidence les possibilités et les stratégies permettant de minimiser notre impact sur l'environnement dans le cadre de la prestation de soins. Le Centre for Sustainable Healthcare du Royaume-Uni est l'une des principales organisations d'amélioration de la qualité durable et a inventé le terme « SusQI » dans lequel la durabilité est un domaine de la qualité et les résultats sont mesurés par rapport aux coûts et aux impacts environnementaux, sociaux et économiques (1). La Fédération des ordres des médecins du Canada déclare que « toutes les activités entreprises par les médecins doivent être évaluées en fonction de leur valeur et de leur efficacité, car toutes doivent bénéficier d'une amélioration de la qualité »(2).



Domaines de qualité (adaptés par le Royal College of Physicians à partir de Institute of Medicine).1

SusQI reconnaît que les ressources environnementales, sociales et financières disponibles pour la prestation des soins sont limitées et que nous devrions tenir compte de ces trois coûts dans le cadre de ce que l'on appelle le « triple bilan ». Chaque section de cette boîte à outils met en évidence les moyens de réduire l'impact environnemental des systèmes et SusQI est un outil que nous pouvons utiliser pour mettre en œuvre ces stratégies dans notre pratique. Exemple d'amélioration de la qualité à l'aide d'une section de la boîte à outils et du cadre SusQI :

Un exemple d'amélioration de la qualité basé sur une section de la boîte à outils du cadre SusQI :

Déprescription en éliminant les ordonnances inutiles

1. Définir le problème : vous savez que de nombreux patients de votre cabinet répondent à la définition de la polypharmacie et que certains d'entre eux subissent les conséquences suivantes : effets secondaires qui se chevauchent, difficultés financières, car tous les médicaments ne sont pas couverts par leur régime d'assurance et incapacité à gérer les instructions de prescription, soit en omettant des doses, soit en les doublant, car il y en a tout simplement trop.

2. Étudier le système: vous effectuez un panel sur votre DME pour déterminer combien de patients répondent aux critères dans votre cabinet.

3. Concevoir l'amélioration : ensuite, vous fixez un objectif gérable consistant à faire venir un certain nombre de patients concernés au cours des deux ou trois prochains mois pour un examen approfondi des médicaments, qui peut être effectué par le médecin, le pharmacien ou l'infirmière de soins primaires, et à travailler avec le patient sur la déprescription, le cas échéant, de tout médicament inutile.

4. Mesurer l'impact en tenant compte de votre triple bilan

i) Quels sont les impacts sur l'environnement? Mesure de la quantité de réduction des flacons de pilules en plastique, réduction anecdotique et supposée et détournement des déchets pharmaceutiques dans les systèmes d'eau par une élimination inappropriée et l'excrétion corporelle dans les flux d'eaux usées. Réduction de l'utilisation des ressources pour la création, l'emballage et la distribution des médicaments. Réduction des déplacements des patients pour remplir, contrôler et renouveler les ordonnances.

ii) Quels sont les impacts sociaux? Les patients déclarent être en mesure de gérer efficacement les médicaments restants. Réduction de la charge financière liée au coût des médicaments. Réduction de la charge liée aux tests de contrôle des concentrations de médicaments ou des fonctions hépatiques et rénales. Amélioration de la qualité de vie grâce à la réduction des effets secondaires.

iii) Quels sont les impacts économiques? Réduction des coûts pour le système : couverture des médicaments, tests de contrôle, visites répétées à la clinique pour les renouvellements ou les changements d'ordonnance, élimination des déchets spécialisés pour les produits pharmaceutiques.

Conseils

- Ne pas s'attaquer seul à l'amélioration de la qualité
 - La plupart des provinces disposent de programmes de soutien dans le cadre desquels des accompagnateurs peuvent vous aider à définir votre problème, à fixer des objectifs réalistes et à identifier et obtenir les ressources dont vous aurez besoin pour mener le projet à bien.
 - Vous travaillez probablement dans un environnement multidisciplinaire dans lequel tous les membres de l'équipe peuvent participer activement au travail d'amélioration de la qualité.

Même vos patients font partie de l'équation, comme dans l'exemple ci-dessus, les patients peuvent s'autoévaluer, suivre les signes vitaux et fournir un retour d'information précieux.

- Se familiariser avec les cycles Planifier, Faire, Étudier, Agir.
- Suivre des cours et des formations sur l'amélioration de la qualité et le SusQI

Guides

Qualité des services de santé Ontario [Quality Improvement Guide](#)

CASCADES [Guide de stratégie pour intégrer le développement durable dans l'éducation à l'amélioration de la qualité des soins de santé](#)

CASCADES [Intégrer la durabilité environnementale dans la qualité : un cadre pour les systèmes de santé canadiens](#)

CASCADES [Charte de projet](#)

L'Institute for Healthcare Improvement propose une liste d'outils pour soutenir les efforts d'amélioration de la qualité:
<https://www.ihl.org/resources/Pages/Tools/default.aspx>

Excellence en santé Canada (2023)

<https://www.healthcareexcellence.ca/fr/notre-action/tous-les-programmes/les-prejudices-a-l-hopital-c-est-l-affaire-de-tous/ressource-d-amelioration-pour-les-prejudices-a-l-hopital/ressources-generales-d-amelioration-de-la-qualite-et-de-la-mesure-de-la-securite-des-patients/>

Références

1. Centre for Sustainable Healthcare (nd) <https://www.susqi.org>
2. Federation of Medical Regulatory Authorities of Canada (2016).
<https://fmrac.ca/fmrac-statement-on-physician-continuous-quality-improvement/>

Annexe 5. — Médecine lente

La médecine lente propose une approche qui peut conduire à une amélioration des soins pour le patient, à une plus grande joie au travail pour le fournisseur de soins et à la durabilité du système de santé. Une conséquence naturelle de la pratique de la médecine lente est la réduction de l'empreinte carbone.

Qu'est-ce que la médecine lente?

Il s'agit d'un cadre conceptuel d'hypothèses, de croyances et de valeurs qui offre une alternative au cadre dominant actuel de la médecine occidentale. La médecine lente est née en Italie (après le mouvement Slow Food). Le manifeste de 2011 définit les valeurs fondamentales : une médecine mesurée, respectueuse et équitable. La médecine lente consiste à créer l'espace et le temps nécessaires pour permettre au médecin de pratiquer avec sagesse.

La médecine lente reconnaît l'intervention puissante du temps

- Le temps d'écouter le patient — d'entendre ce qui compte pour lui
- Le temps d'examiner le patient, de revoir les examens antérieurs
- Le temps de laisser le diagnostic se révéler de lui-même (lorsque cela est approprié et sans danger)
- Le temps de laisser le corps se guérir lui-même, le cas échéant.
- Le temps pour le médecin de prendre du recul, de réfléchir, de discuter avec ses collègues.
- Le temps pour le patient de consulter au moment où il est prêt à changer.
- Le temps d'attendre des études plus approfondies sur les nouveaux médicaments et traitements
- Le temps de s'attaquer aux causes profondes
- Le temps de soutenir des choix de vie sains
- Le temps de communiquer avec précision sur les avantages et les inconvénients des interventions

Quels sont les moyens pratiques d'introduire ou de renforcer la médecine lente dans votre pratique?

Restez vigilants

Remarquez quand vous êtes pressé, ce que vous ressentez et ce que ressent le patient. En « faites-vous plus » lorsque vous êtes pressé? Ce « plus » aide-t-il le patient?

Prenez une pause

Envisagez de sortir de la salle d'examen pendant une minute pour réfléchir à votre plan. Est-il conforme aux valeurs de la médecine lente? Posez-vous les questions suivantes : « Pourquoi est-ce que je commande ou est-ce que j'oriente le patient? » « Aux besoins de qui cela répond-il? » « Est-ce que cela cause du tort? » « Existe-t-il des moyens plus simples et plus sûrs de répondre à ces besoins? »

Horaire

Prévoyez un peu de temps pour la médecine lente. Vous pouvez commencer par 2 heures/semaine, ou une demi-journée, et essayer :

- Prévoir des rendez-vous plus longs
- Prévoir un délai entre les rendez-vous
- Examiner le dossier des patients compliqués, puis faire le point avec le patient et élaborer un plan en commun.
- Demander ce qui est important pour le patient
- Contacter des collègues pour poser des questions sur les patients (éviter les renvois, les visites, etc.)
- Donner un rendez-vous pour se concentrer sur la déprescription

Évaluer

- Le volume ou la pertinence de vos demandes d'exams, de vos prescriptions de médicaments ou de vos orientations ont-ils changé? Quelles en sont les conséquences? Y a-t-il moins de laboratoires, d'exams et de consultations à examiner? Moins de visites répétées?
- Quelle a été votre expérience de la pratique de la médecine lente?
- Quelle a été l'expérience de vos patients?
- Quel a été l'impact sur le système de santé?
- Y a-t-il eu un impact sur l'environnement?

Curieux de la médecine lente et d'autres idées similaires?

<http://slowmedicine.info/>

<http://slowmedicine.nl/home%20english.html>

<https://minimallydisruptivemedicine.org/>

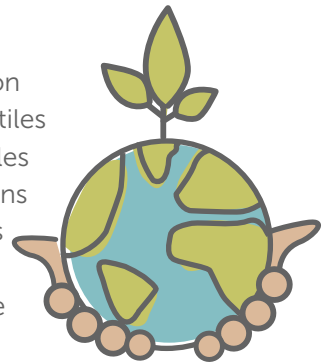
Annexe 6. — Éliminer le papier de la table d'examen - Boîte à outils

- Le papier de la table d'examen n'est pas nécessaire et le nettoyage des tables d'examen entre les utilisations est requis, quel que soit le revêtement du papier(123) p. 103
- Des draps en tissu peuvent être utilisés pour les examens à fesses nues si les patients le souhaitent (mais ce n'est pas nécessaire - similaire aux sièges de toilette, mais plus hygiénique puisque les tables d'examen sont nettoyées entre chaque utilisation).
- Les nettoyants à base d'alcool et de peroxyde d'hydrogène sont les plus respectueux de l'environnement (123) p. 92-93. Une option approuvée est <https://www.avmor.com/fr/produits/ep50-nettoyant-desinfectant/>
- L'affichage d'une note informant les patients du changement peut les rassurer sur le fait qu'il n'y a pas de risque pour leur santé et que vous prenez soin de l'environnement (exemple d'affiche ci-dessous).
- Rencontrer le personnel et les médecins pour discuter du changement avant d'enlever le papier permet de répondre aux préoccupations à l'avance et d'obtenir l'adhésion.
- Rassurer les collègues en leur disant que cela se fait dans beaucoup d'autres endroits, notamment à la BC Cancer Agency et au Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario, ainsi que dans d'innombrables établissements de soins primaires, devrait réduire les inquiétudes.(124, 125)
- L'élimination du papier de la table d'examen permettra d'économiser du temps, de l'argent, des arbres et de l'énergie, même en tenant compte d'une éventuelle augmentation de la lessive.
- Dans l'étude citée ci-dessus (125) aucune préoccupation n'a été soulevée par le personnel ou les patients. Les réactions ont été positives.
- D'après une étude réalisée en Colombie-Britannique, une clinique a économisé : 8,2 km de papier, 1,7 arbre et 579 kg de CO2 par an(125).
- À partir de ces données, si tous les cabinets de médecins de famille au Canada éliminaient le papier des tables d'examen, nous économiserions 94 950 km de papier, 20 218 arbres et 8 400 600 \$!

Aidez-nous à réduire notre impact sur l'environnement!

Nous éliminons l'utilisation de produits en papier inutiles comme le papier des tables d'examen et nous essayons de réduire l'utilisation des blouses et des rideaux. Nous vous remercions de votre soutien

Prendre soins de la planète, c'est prendre soin des gens



[Téléchargez une version imprimable](#)

Annexe 7. — Prescription pour la santé planétaire



Santéplanétaire
pour les soins primaires

Prescription pour la santé planétaire

Activité

_____ (marche/vélo/danse, etc.)

_____ minutes _____ X par semaine

Alimentation riche en plantes

Repas sans viande _____ jours/semaine

Nature

_____ minutes _____ X par semaine

Sociale

_____ (bénévolat, sortie avec un ami,
adhésion à un club, etc)

_____ x per week

[Téléchargez une version imprimable](#)

Annexe 8. — Ressources additionnelles

Éviter les soins inutiles

- [Choisir avec soin Canada](#) — excellente ressources pour les fournisseurs de soins et les patients
- [Therapeutics Initiatives](#) — des informations sur les médicaments fondées sur des données probantes
- [UBC Provincial Academic Detailers](#) - des informations sur les médicaments fondées sur des données probantes
- [Therapeutics Education Collaborative](#) - Medication Mythbusters – Home of the Best Science (BS) Medicine Podcast
- [PEER Tools for Practice](#) - des informations sur les médicaments fondées sur des données probantes
- [Rx Files](#)
- [AMC InfoPOEMS](#)
- [Réseau canadien de déprescription](#)
- [Médecine lente](#) (Italien)
- [Do Bugs Need Drugs?](#)

Responsabiliser les patients

Prise de décision partagée

- [The NNT](#)
- [Calculatrice des bénéfices et des risques absolus de MCV](#)
- [Osteoporosis Decision Aid](#)
- [Testing Wisely](#) conseils de conversation pour les patients qui demandent des tests
- [Réseau canadien de déprescription](#)

Conversations sur les maladies graves

- [Discussions sur une maladie grave](#)
- [Choisir avec soin Canada](#)
- [Speak Up](#)
- [BC Cancer Agency](#)
- [Planification préalable des soins](#) Ressources aux patients (spécifique à la CB)

Promotion de la santé

- [Canadian Task Force on Preventive Health Care](#)
- [Dr Kaveh Shojani vidéo](#)
- [Le médecin de famille canadien série sur les soins de santé préventifs](#)

Alimentation à base de plantes

- [Guide d'alimentation canadien](#)
- La [vidéo](#) du Dr Tushar Mehta sur les [régimes à base de plantes](#) et son autre [vidéo](#) décrivant les avantages des régimes à base de plantes pour la santé et l'environnement.
- [Hamilton Family Health Team's Green Team](#): des ressources pour les patients, des affiches, des vidéos, des ordonnances pour une alimentation riche en plantes et bien plus encore.

Activités physiques

- [Directives en matière de 24 heures](#) et une [boîte à outils](#) pour l'utilisation du guide avec les patients
- Prescri-Nature [PaRx](#)
- [Prescriptions d'exercices](#) (en anglais)
- [L'exercice est un médicament](#) (en anglais)

Alternatives environnementales

Soins virtuels :

- [Hamilton Family Health Team's infographie](#)
- [CASCADES Guide de stratégies de comptabilisation du carbone dans les soins virtuels](#)

Aérosols doseurs

- [CASCADES Guide de stratégie des inhalateurs durables dans les soins de la première ligne](#)
- [Hamilton Family Health Team](#)

-

Fonctionnement des bureaux (économies d'énergie, achats respectueux de l'environnement et recyclage)

- [Green Office Toolkit](#)
- [Hamilton Family Health Team](#)
- [Boîte à outils de l'ACME](#)
- [Gloves Off campaign](#) ou cette [vidéo](#)

Tissu au lieu d'enveloppes stériles jetables :

- [LacMac](#)
- [CIA Medical](#)
- [Medline](#)

Nettoyage

- BC Infection Prevention [Guidelines](#)
- Ontario Infection Prevention [Guidelines](#)
- Une [option](#) approuvée pour le nettoyage

Références

1. Whitmee SD, Haines AP, Beyrer CP, Boltz FP, Capon AGP, de Souza Dias BFP, et al. Safeguarding human health in the Anthropocene epoch: report of The Rockefeller Foundation– Lancet Commission on planetary health. *The Lancet* (British edition). 2015;386(10007):1973–2028.
2. Watts N, Amann M, Arnell N, Ayeb-Karlsson S, Beagley J, Belesova K, et al. The 2020 report of The Lancet Countdown on health and climate change: responding to converging crises. *The Lancet* (British edition). 2021;397(10269):129–70.
3. Romanello M, McGushin A, Di Napoli C, Drummond P, Hughes N, Jamart L, et al. The 2021 report of the Lancet Countdown on health and climate change: code red for a healthy future. *Lancet*. 2021;398(10311):1619–62.
4. Pichler P-P, Jaccard IS, Weisz U, Weisz H. International comparison of health care carbon footprints. *Environmental research letters*. 2019;14(6):64004.
5. Tennison I RS, Ashby B, Boyd R, Hamilton I, Oreszczyn T, et al. Health care's response to climate change: a carbon footprint assessment of the NHS in England. 2021;5(2):E84–92.
6. Singh B, Olds T, Curtis R, Dumuid D, Virgara R, Watson A, et al. Effectiveness of physical activity interventions for improving depression, anxiety and distress: an overview of systematic reviews. *British Journal of Sports Medicine*. 2023;bjsports-2022-106195.
7. Sherman JD, McGain F, Lem M, Mortimer F, Jonas WB, MacNeill AJ. Net zero healthcare: a call for clinician action. *BMJ* (Online). 2021;374:n1323–n.
8. Mortimer F. The sustainable physician. *Clinical medicine* (London, England). 2010;10(2):110–1.
9. NHS. Natural Resource Footprint: Reducing the use of natural resources in health and social care. NHS Sustainable Development Unit; 2018.
10. Kool RB, Verkerk EW, Winnemuller LJ, Wiersma T, Westert GP, Burgers JS, et al. Identifying and de-implementing low-value care in primary care: the GP's perspective—a cross-sectional survey. *BMJ Open*. 2020;10(6):e037019.
11. CIHI. Unnecessary Care in Canada. Canadian Institute for Health Information. 2017.
12. Carroll A. To Be Sued Less, Doctors Should COnsider talking to their Patients More. *NY Times* [Internet]. 2015 Feb 3, 2023. Available from: <https://www.nytimes.com/2015/06/02/upshot/to-be-sued-less-doctors-should-talk-to-patients-more.html>.
13. CMPA CMPA. Medicolegal handbook for Canadian Physicians. 2022 May 2021, Revised Feb 2022.
14. Lazris A, Roth AR, Haskell H, James J. Poor Physician-Patient Communication and Medical Error. *American family physician*. 2021;103(12):757–9.
15. Canada RCoPaSo. CANMEDS Resource Stewardship Curriculum Toolkit Series [Available from: <https://www.royalcollege.ca/ca/en/canmeds/resource-stewardship.html>].
16. Brodersen J, Schwartz LM, Heneghan C, O'Sullivan JW, Aronson JK, Woloshin S. Overdiagnosis: what it is and what it isn't. *BMJ Evidence-Based Medicine*. 2018;23(1):1–3.

17. Woloshin S, Kramer B. Overdiagnosis: it's official. *BMJ (Online)*. 2021;375:n2854-n.
18. Welch HG, Skinner JS, Schroek FR, Zhou W, Black WC. Regional Variation of Computed Tomographic Imaging in the United States and the Risk of Nephrectomy. *JAMA internal medicine*. 2017;178(2):221-7.
19. Topstad D, Dickinson JA. Thyroid cancer incidence in Canada: a national cancer registry analysis. *CMAJ open*. 2017;5(3):E612-E6.
20. Kanbayashi C, Iwata H. Current approach and future perspective for ductal carcinoma in situ of the breast. *Japanese journal of clinical oncology*. 2017;47(8):671-7.
21. Singh H, Dickinson JA, Thériault G, Grad R, Groulx S, Wilson BJ, et al. Overdiagnosis: causes and consequences in primary health care. *Canadian family physician*. 2018;64(9):654-9.
22. Wiener RS, Schwartz LM, Woloshin S. When a test is too good: how CT pulmonary angiograms find pulmonary emboli that do not need to be found. *BMJ : British Medical Journal*. 2013;347:f3368.
23. Bell KJL, Nijsten T. Melanoma overdiagnosis: why it matters and what can be done about it. *British Journal of Dermatology*. 2022;187(4):459-60.
24. Lazris A, Roth AR, Haskell H, James J. Overdiagnosis of Nonalcoholic Fatty Liver Disease. *American family physician*. 2022;106(6):704-7.
25. Soares-Jr JM, Sá MFSd, Baracat EC. New Criteria for the Clinical Diagnosis of Hyperandrogenism in Polycystic Ovarian Syndrome and the Risk of Overdiagnosis. *Revista Brasileira de ginecologia e obstetrícia*. 2019;41(6):361-2.
26. Lauritsen MP, Svendsen PF, Andersen AN. Diagnostic criteria for polycystic ovary syndrome. *Ugeskrift for læger*. 2019;181(15).
27. Merten EC, Cwik JC, Margraf J, Schneider S. Overdiagnosis of mental disorders in children and adolescents (in developed countries). *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*. 2017;11(1):5.
28. O'Hare AM, Rodriguez RA, Rule AD. Overdiagnosis of Chronic Kidney Disease in Older Adults—An Inconvenient Truth. *JAMA internal medicine*. 2021;181(10):1366-8.
29. Roth AR, Lazris A, Haskell H, James J. Anticoagulation in Older Adults. *American family physician*. 2020;101(12):748-50.
30. Maki Y. Reconsidering the overdiagnosis of mild cognitive impairment for dementia prevention among adults aged ≥ 80 years. *Journal of primary health care*. 2021;13(2):112-5.
31. Davidson MB. Metformin Should Not Be Used to Treat Prediabetes. *Diabetes Care*. 2020;43(9):1983-7.
32. Lazris A, Roth AR. Overuse of Statins in Older Adults. *American family physician*. 2019;100(12):742-3.
33. Tejani AM, Musini V, Bassett K, Dormuth C, Perry T, Wright JM. Statins for primary prevention. *Cmaj*. 2012;184(7):791; author reply -2.
34. Pearson GJ, Thanassoulis G, Anderson TJ, Barry AR, Couture P, Dayan N, et al. 2021 Canadian Cardiovascular Society Guidelines for the Management of Dyslipidemia for the Prevention of Cardiovascular Disease in Adults. *The Canadian journal of cardiology*. 2021;37(8):1129-50.
35. Lea M, Hofmann BM. Dediagnosing – a novel framework for making people less ill. *European Journal of Internal Medicine*. 2022;95:17-23.

36. Vautrey R. Sustainable and environmentally friendly general practice. In: Committee BMAGP, editor. London, UK2020.
37. Eckelman MJ, Sherman JD, MacNeill AJ. Life cycle environmental emissions and health damages from the Canadian healthcare system: an economic-environmental-epidemiological analysis. *PLoS medicine*. 2018;15(7):e1002623.
38. Belkhir L, Elmeligi A. Carbon footprint of the global pharmaceutical industry and relative impact of its major players. *Journal of cleaner production*. 2019;214:185-94.
39. Cussans A, Harvey G, Kemple T, Tomson M. Interventions to Reduce the Environmental Impact of Medicines: A UK perspective . *The Journal of Climate Change and Health*. 2021;4:100079.
40. Kümmerer K. The presence of pharmaceuticals in the environment due to human use--present knowledge and future challenges. *Journal of environmental management*. 2009;90(8):2354-66.
41. Sisson RB. Wait-and-see vs. standard prescriptions for AOM. *American family physician*. 2007;75(2):250.
42. Nowak DA, Mulligan K. Social prescribing: A call to action. *Canadian family physician*. 2021;67(2):88-91.
43. Osterberg L, Blaschke T. Adherence to medication. *The New England journal of medicine*. 2005;353(5):487-97.
44. Stacey D, Légaré F, Lewis K, Barry MJ, Bennett CL, Eden KB, et al. Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2017;4(4):Cd001431.
45. Canadian Institute for Health Information: Overuse of tests and treatments in Canada [Internet]. 2022 [cited January 19, 2023].
46. Schwartz KL, Langford BJ, Daneman N, Chen B, Brown KA, McIsaac W, et al. Unnecessary antibiotic prescribing in a Canadian primary care setting: a descriptive analysis using routinely collected electronic medical record data. *CMAJ open*. 2020;8(2):E360-E9.
47. Saco M, Howe N, Nathoo R, Cherpelis B. Topical antibiotic prophylaxis for prevention of surgical wound infections from dermatologic procedures: a systematic review and meta-analysis. *The Journal of dermatological treatment*. 2015;26(2):151-8.
48. Danner M-C, Robertson A, Behrends V, Reiss J. Antibiotic pollution in surface fresh waters: Occurrence and effects. *The Science of the total environment*. 2019;664:793-804.
49. Ghosh S, Bornman C, Zafer MM. Antimicrobial Resistance Threats in the emerging COVID-19 pandemic: Where do we stand? *Journal of Infection and Public Health*. 2021;14(5):555-60.
50. Légaré F, Labrecque M, Cauchon M, Castel J, Turcotte S, Grimshaw J. Training family physicians in shared decision-making to reduce the overuse of antibiotics in acute respiratory infections: a cluster randomized trial. *Canadian Medical Association journal (CMAJ)*. 2012;184(13):E726-E34.
51. Lee C, Jafari M, Brownbridge R, Phillips C, Vanstone JR. The viral prescription pad - a mixed methods study to determine the need for and utility of an educational tool for antimicrobial stewardship in primary health care. *BMC Family Practice*. 2020;21(1):42.

52. Abdullah Mamun DM, Max Xie, Edith Blondel-Hill. Are antibiotic courses for common infections simply too long? BCMJ. 2022;64(2):2.
53. Tannenbaum C, Martin P, Tamblyn R, Benedetti A, Ahmed S. Reduction of Inappropriate Benzodiazepine Prescriptions Among Older Adults Through Direct Patient Education: The EMPOWER Cluster Randomized Trial. JAMA internal medicine. 2014;174(6):890-8.
54. Mohammed MA, Harrison J, Milosavljevic A, Chan AHY. Attitude towards deprescribing and its association with frailty and complexity of medication regimen: A survey of older inpatients in a district health board in New Zealand. BMC geriatrics. 2023;23(1):166.
55. Budnitz DS, Lovegrove MC, Shehab N, Richards CL. Emergency Hospitalizations for Adverse Drug Events in Older Americans. The New England journal of medicine. 2011;365(21):2002-12.
56. Larsson DGJ, Institutionen för b, Sahlgrenska a, Institute of B, Göteborgs u, Gothenburg U, et al. Pollution from drug manufacturing: review and perspectives. Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences. 2014;369(1656):20130571-.
57. Iserson KV. Should We Use Expired Drugs When Necessary? 2021.
58. Hale I CK, Hinchcliffe M. The scoop on supplements. BCMJ. 2016;58(9):2.
59. Newmaster SG, Grguric M, Shanmughanandhan D, Ramalingam S, Ragupathy S. DNA barcoding detects contamination and substitution in North American herbal products. BMC Medicine. 2013;11(1):1-13.
60. McCord P, Opsteen, J. Vitamin and Mineral Supplementation: Primary Disease Prevention. Foundation for Medical Practice Education. 2016;24(6).
61. Tiplady C. Serum Rhubarb Please...Stat! 2022 Jan 22, 2023. Available from: <https://thepathologist.com/diagnostics/serum-rhubarb-please-stat>.
62. Paradise A. CLinical Labs: Making the Switch to Green. Clinical Laboratory News [Internet]. 2019 Jan 21, 2023. Available from: <https://www.aacc.org/cln/articles/2019/march/clinical-labs-making-the-switch-to-green>.
63. McAlister S, Grant T, McGain F. An LCA of hospital pathology testing. The International Journal of Life Cycle Assessment. 2021;26(9):1753-63.
64. McAlister S, Barratt AL, Bell KJL, McGain F. The carbon footprint of pathology testing. Medical journal of Australia. 2020;212(8):377-82.
65. Marquez L, Palazzi DL. An Integrated Approach to Blood Culture Stewardship. Archives of pediatrics & adolescent medicine. 2022;176(7):642-3.
66. Heye T, Knoerl R, Wehrle T, Mangold D, Cerminara A, Loser M, et al. The Energy Consumption of Radiology: Energy- and Cost-saving Opportunities for CT and MRI Operation. Radiology. 2020;295(3):593-605.
67. McAlister S, McGain F, Breth-Petersen M, Story D, Charlesworth K, Ison G, et al. The carbon footprint of hospital diagnostic imaging in Australia. The Lancet regional health Western Pacific. 2022;24:100459-.
68. Miglioretti DL, Johnson E, Williams A, Greenlee RT, Weinmann S, Solberg LI, et al. The Use of Computed Tomography in Pediatrics and the Associated Radiation Exposure and Estimated Cancer Risk. JAMA Pediatrics. 2013;167(8):700-7.

69. Canada CW. Choosing Wisely Canada Recommendations 2023 [Available from: <https://choosingwiselycanada.org/recommendations/>].
70. Radiologists CAo. Diagnostic IMaging Referral Guidelines. 2021.
71. Keijzers G, Cullen L, Egerton-Warburton D, Fatovich DM. Don't just do something, stand there! The value and art of deliberate clinical inertia. *Emergency medicine Australasia*. 2018;30(2):273-8.
72. World Health O. Patient engagement. Geneva: World Health Organization; 2016 2016.
73. Paterick TE, Patel N, Tajik AJ, Chandrasekaran K. Improving health outcomes through patient education and partnerships with patients. *Proceedings (Baylor University Medical Center)*. 2017;30(1):112-3.
74. Al Mulley CT, Glyn Elwyn. Patient Preferences Matter: Stop the Silent Misdiagnosis. London: The King's Fund, Dartmouth Centre for Health Care Delivery Science; 2012 2012.
75. Institute OHR. Patient Decision Aids [Available from: <https://decisionaid.ohri.ca/>].
76. Mulley AG, Trimble C, Elwyn G. Stop the silent misdiagnosis: patients' preferences matter. *BMJ (Online)*. 2012;345(7883):23-6.
77. Lee CN, Dominik R, Levin CA, Barry MJ, Cosenza C, O'Connor AM, et al. Development of instruments to measure the quality of breast cancer treatment decisions. *Health expectations : an international journal of public participation in health care and health policy*. 2010;13(3):258-72.
78. Brouwers M, Stacey D, O'Connor A. Knowledge creation: synthesis, tools and products. *Cmaj*. 2010;182(2):E68-72.
79. Hamilton JE, Blanco E, Selek S, Wirfel KL, Bernstam EV, Velligan D, et al. Patient and Provider Perspectives on Medication Non-adherence Among Patients with Depression and/or Diabetes in Diverse Community Settings – A Qualitative Analysis. *Patient preference and adherence*. 2022;16:1581-94.
80. Rosenbaum L. Beyond Belief — How People Feel about Taking Medications for Heart Disease. *New England Journal of Medicine*. 2015;372(2):183-7.
81. Petrow S. Some folks decide not to take their medications. I was one of them. Big mistake. *Washington Post*. 2021.
82. Légaré F, Adekpedjou R, Stacey D, Turcotte S, Kryworuchko J, Graham ID, et al. Interventions for increasing the use of shared decision making by healthcare professionals. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2018;7(7):Cd006732.
83. Street RL, Jr., Makoul G, Arora NK, Epstein RM. How does communication heal? Pathways linking clinician-patient communication to health outcomes. *Patient education and counseling*. 2009;74(3):295-301.
84. Group N. The NNT 2023 [Available from: <https://www.thennt.com>].
85. Langewitz W, Denz M, Keller A, Kiss A, Rüttimann S, Wössmer B. Spontaneous talking time at start of consultation in outpatient clinic: cohort study. *Bmj*. 2002;325(7366):682-3.
86. You JJ, Dodek P, Lamontagne F, Downar J, Sinuff T, Jiang X, et al. What really matters in end-of-life discussions? Perspectives of patients in hospital with serious illness and their families. *Canadian Medical Association Journal*. 2014;186(18):E679-E87.

87. Rootman I, Gordon-El-Bihbey D, desLibris D, Canadian Public Health Association Expert Panel on Health L. A vision for a health literate Canada report of the Expert Panel on Health Literacy. Place of publication not identified: Canadian Public Health Association; 2008.
88. Dignan R, Keech AC, GebSKI VJ, Mann KP, Hughes CF, Warfarin SI. Is home warfarin self-management effective? Results of the randomised Self-Management of Anticoagulation Research Trial. *International journal of cardiology*. 2013;168(6):5378-84.
89. Strang R, Kendall P, Corriveau A, provincial/territorial chief medical officers of health with the exception of Q. Reviving a national prevention agenda is key to sustainability of health care in Canada. *Canadian Medical Association journal (CMAJ)*. 2017;189(40):E1250-E1.
90. Ogilvie KK, Eggleston A. Obesity in Canada A Whole-of-Society Approach for a Healthier Canada. Report of the Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology. 2016:56.
91. Pickett KE, Wilkinson RG. Income inequality and health: A causal review. *Social science & medicine (1982)*. 2015;128:316-26.
92. Buchman S, Woollard R, Meili R, Goel R. Practising social accountability. From theory to action. 2016;62(1):15-8.
93. Hansen MR, Hróbjartsson A, Pottegård A, Damkier P, Larsen KS, Madsen KG, et al. Postponement of Death by Statin Use: a Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Clinical Trials. *Journal of general internal medicine*. 2019;34(8):1607-14.
94. Willett W, Rockström J, Loken B, Springmann M, Lang T, Vermeulen S, et al. Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet (British edition)*. 2019;393(10170):447-92.
95. Grant JD. Time for change: Benefits of a plant-based diet. *Canadian family physician Medecin de famille canadien*. 2017;63(10):744-6.
96. Sabaté J, Soret S. Sustainability of plant-based diets: back to the future. *The American journal of clinical nutrition*. 2014;100(suppl_1):476S-82S.
97. Perotta K. Climate Change Toolkit for Health Professionals. Canadian Association of Physicians for the Environment; 2019.
98. Nicolet J, Mueller Y, Paruta P, Boucher J, Senn N. What is the carbon footprint of primary care practices? A retrospective life-cycle analysis in Switzerland. *Environmental Health*. 2022;21(1):3.
99. Green S, Sakuls P, Levitt S. Cycling for health. Improving health and mitigating the climate crisis. 2021;67(10):739-42.
100. Physiologists CSoE. Exercise is Medicine [Available from: <https://www.exerciseismedicine.org/>].
101. Twohig-Bennett C, Jones A. The health benefits of the great outdoors: A systematic review and meta-analysis of greenspace exposure and health outcomes. *Environmental research*. 2018;166:628-37.
102. Parks B. Park Prescription Program 2021 [Available from: <https://www.parkprescriptions.ca>].
103. Mackay CML, Schmitt MT. Do people who feel connected to nature do more to protect it? A meta-analysis. *Journal of Environmental Psychology*. 2019;65:101323.
104. Bornioli A. The walking meeting: opportunities for better health and sustainability in post-COVID-19 cities. *Cities & Health*. 2022:1-7.
105. Zafeiridou M, Hopkinson NS, Voulvoulis N. Cigarette Smoking: An Assessment of Tobacco's Global Environmental Footprint Across Its Entire Supply Chain. *Environmental science & technology*. 2018;52(15):8087-94.

106. Prochazka AV, Caverly T. General Health Checks in Adults for Reducing Morbidity and Mortality From Disease: Summary Review of Primary Findings and Conclusions. *JAMA internal medicine*. 2013;173(5):1-2.
107. Yong-Hing CJ, Gordon PB, Appavoo S, Fitzgerald SR, Seely JM. Addressing Misinformation About the Canadian Breast Screening Guidelines. *Canadian Association of Radiologists journal*. 2022;84653712211207-8465371221120798.
108. Bell DA, Hooper AJ, Robert B, Edwards G, van Bockxmeer FM, Watts GF, et al. Screening for lipid disorders. *Pathology*. 2012;44(2):115-21.
109. Jeswani HK, Azapagic A. Life cycle environmental impacts of inhalers. *Journal of Cleaner Production*. 2019;237:117733.
110. Sharma RK, Raju G, Sarkar P, Singh H, Singla E. Comparing the environmental impacts of paracetamol dosage forms using life cycle assessment. *Environment, Development and Sustainability*. 2022;24(10):12446-66.
111. McPherson K, Brown M, Marsh T, Byatt T. Obesity: Recent Trends in Children - Aged 2-11y and 12-18y 2009.
112. Wald-Dickler N, Holtom PD, Phillips MC, Centor RM, Lee RA, Baden R, et al. Oral Is the New IV. Challenging Decades of Blood and Bone Infection Dogma: A Systematic Review. *The American journal of medicine*. 2022;135(3):369-79.e1.
113. Sulbaek Andersen MP, Nielsen OJ, Wallington TJ, Karpichev B, Sander SP. Assessing the Impact on Global Climate from General Anesthetic Gases. *Anesthesia and analgesia*. 2012;114(5):1081-5.
114. Bartlett S, Keir S. Calculating the carbon footprint of a Geriatric Medicine clinic before and after COVID-19. *Age and ageing*. 2022;51(2).
115. MacNeill AJ, Lillywhite R, Brown CJ. The impact of surgery on global climate: a carbon footprinting study of operating theatres in three health systems. *The Lancet Planetary health*. 2017;1(9):e381-e8.
116. Jamal H, Lyne A, Ashley P, Duane B. Non-sterile examination gloves and sterile surgical gloves: which are more sustainable? *Journal of Hospital Infection*. 2021;118:87-95.
117. Forsch RT, Little SH, Williams C. Laceration Repair: A Practical Approach. *American family physician*. 2017;95(10):628-36.
118. Chao C, Runde D. Tap Water vs. Sterile Saline for Wound Irrigation. *American family physician*. 2015;92(3):Online.
119. Donahue LM, Hilton S, Bell SG, Williams BC, Keoleian GA. A comparative carbon footprint analysis of disposable and reusable vaginal specula. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2020;223(2):225.e1-.e7.
120. Ross S, Simmons K, Clarke A. P105 The attitudes of practitioners and patients towards reusable metal vaginal specula as a sustainable alternative to single use plastic. *Sexually transmitted infections*. 2022;98(Suppl 1):A71-A2.
121. Wynes S, Nicholas KA. The climate mitigation gap: education and government recommendations miss the most effective individual actions. *Environmental Research Letters*. 2017;12(7):074024.
122. Hale I, Hale D, Howard C, Bell W. Time to divest from the fossil-fuel industry. *Canadian Medical Association journal (CMAJ)*. 2014;186(12):960.
123. (PICNET) PICNoBC. BC Best Practices for Environmental Cleaning For Prevention and Control of Infections in all Healthcare Settings,. Provincial Health Services Authority; 2016.
124. Waters E. End of the roll for examination table paper? *Canadian Family Physician*. 2020;66(10):748-9.
125. Hale I, Mackenzie A. Reducing healthcare waste by eliminating exam table paper in primary care. manuscript preparation. 2023.