

Déprescription médicamenteuse et population gériatrique

Rachel Rouleau, B. Pharm., M. Sc., Fellow OPQ, travailleur autonome

Professeur de clinique Faculté de pharmacie et département de
médecine familiale et de médecine d'urgence Université Laval

Chercheure associée, VITAM centre de recherche en santé durable

Déclaration de conflits d'intérêts potentiels

Divulgence de biais commerciaux potentiels

- ✓ Rémunérée par la AMIQ pour cette présentation
- ✓ Conférencière ou consultante (2 dernières années)
 - ✓ FMSQ, BD, FMOQ, Familiprix, OPQ, Md Briefcase, PMS, FPQ, APES, AMIQ, INESSS
- ✓ Recherche (5 dernières années)
 - ✓ Chercheure principale (2018)
 - ✓ PEPS financement MSSS, FAIS, Fondation Baie St-Paul, CERSSPUL, CCNV

Objectifs d'apprentissage

Au terme de cette présentation, le participant sera en mesure de:

- Décrire la polypharmacie et ses impacts sur la santé d'une population gériatrique et frêle ;
- Différencier les classes de médicaments les plus susceptibles de nécessiter un ajustement ou un arrêt dans la population gériatrique et frêle ;
- Identifier la possibilité de déprescription et son impact dans cette population.

Décrire la polypharmacie et ses impacts sur la santé d'une population gériatrique et frêle

Polypharmacie: définition, description

Concept, la définition le plus souvent reconnue en recherche

- **Polypharmacie:** utilisation ≥ 5 principes actifs différents
- **Polypharmacie excessive** *: utilisation ≥ 10 principes actifs différents
- **Médicament potentiellement inapproprié:**
 - Lorsque les **risques** > **bienfaits**
 - Ne correspond pas aux **recommandations cliniques**
 - Il existe un **médicament plus approprié** (plus efficace et sécuritaire)
- En situation de polypharmacie excessive nos chances de trouver un problème relié à la pharmacothérapie sont de 100 %

Polypharmacie: description

- Entre 2000 et 2016, la prévalence de la polypharmacie, définie comme l'usage de cinq médicaments et plus dans une année, est passée de 62,0 % à 72,8 % chez les Québécois de plus de 65 ans.
- Cette proportion s'est accrue de 26,0 % à 38,1 % pour ceux utilisant au moins dix médicaments par année.
 - Donc 3 aînés sur 4 ont une polypharmacie et 1 sur 3 est en situation de polypharmacie excessive au Québec

Polypharmacie: définition, description

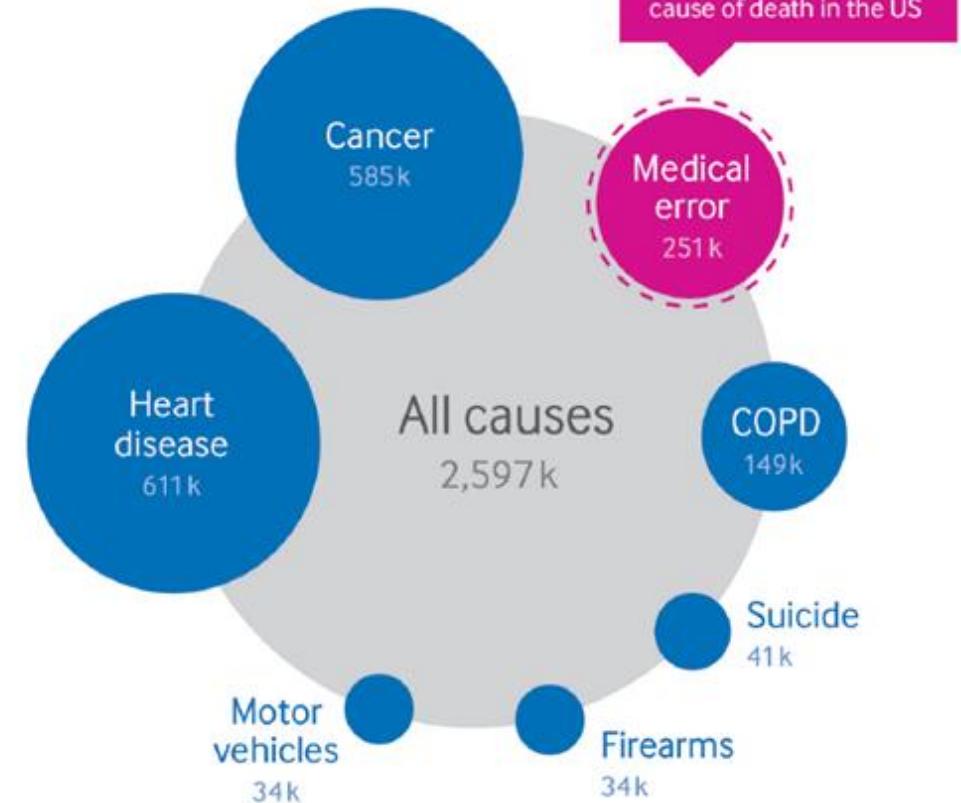
- La **polymédication** et les médicaments potentiellement inappropriés (**MPI**) sont fréquents chez les aînés en CHSLD. Une revue systématique a estimé la prévalence de MPI à **43,2%**¹ mondialement.
- La polymédication et les MPI sont associés à une **morbidité accrue**, notamment en raison de l'augmentation du risque d'**interactions** médicamenteuses et d'**effets indésirables**.
 - Rôle dans syndrome gériatrique
 - Mortalité mal étudiée

Causes de morbidité/mortalité

Depuis 2013 au Canada:

1. Cancer
2. Maladie cardiovasculaire
3. COVID (2020 seulement)
4. Erreurs médicales (médicaments, post-op, sur traitement, sur investigation, chutes, etc.)

Causes of death, US, 2013



However, we're not even counting this - medical error is not recorded on US death certificates

© 2016 BMJ Publishing group Ltd.

Data source:
http://www.cdc.gov/nchs/data/nvsr/nvsr64/nvsr64_02.pdf

Fig 1 Most common causes of death in the United States, 2013²

Les préjudices dans les hôpitaux canadiens... une réalité.

En général, les hôpitaux sont des lieux sécuritaires. Toutefois, il peut survenir des événements préjudiciables qui nuisent aux patients. Bon nombre d'entre eux peuvent être évités.

À quelle fréquence se produisent-ils?



Parmi les séjours hospitaliers effectués au Canada en 2019-2020,

1 sur 18

a donné lieu à au moins un préjudice, c'est-à-dire 134 000 hospitalisations sur 2,5 millions.

Quels types de préjudices subissent les patients?

On compte 4 types de préjudices, répartis ainsi en 2019-2020 :



Remarque

Les données du Québec et les données sur certains patients en santé mentale sont exclues.

Que faire pour réduire ces préjudices?

À l'aide d'une récente mesure des préjudices à l'hôpital, nous recueillons des données sur la fréquence des événements préjudiciables et fournissons des renseignements sur la façon de les prévenir.

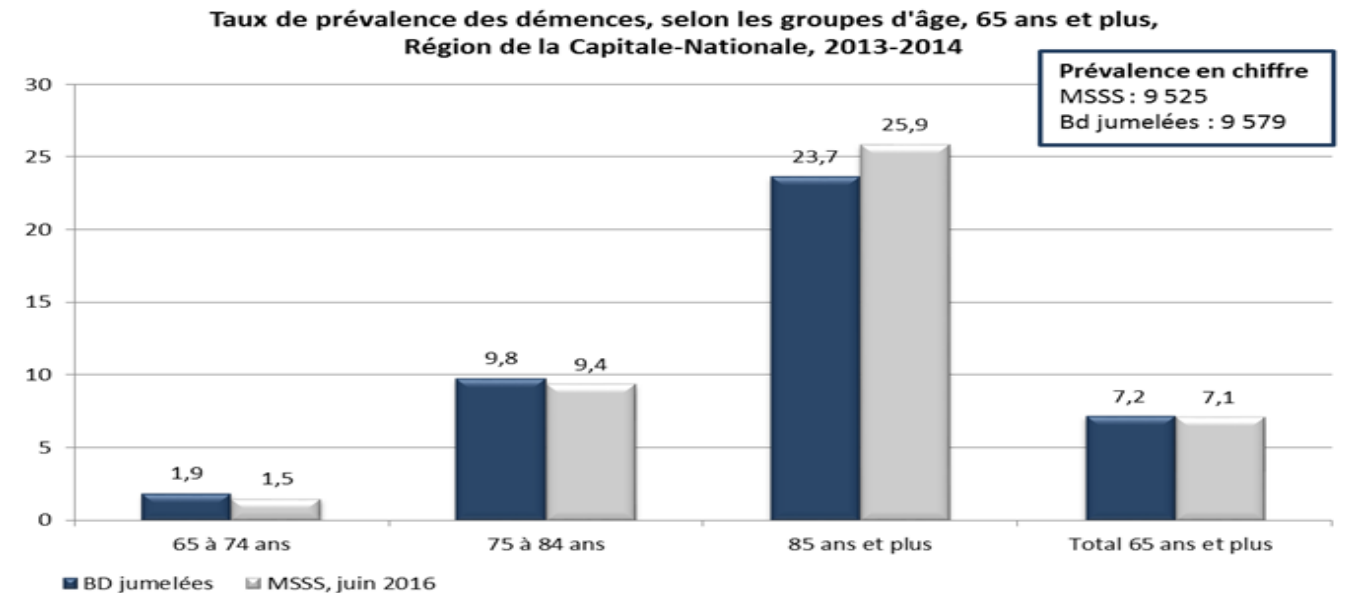


Morbidités reliées
à la cause
médicale au Canada

Raison d'hospitalisation/consultation urgente en gériatrie

- Délirium

- Selon Inouye, la prévalence du delirium, dans la population âgée, à l'admission est de 14 % à 24 %
 - et l'incidence en cours d'hospitalisation de 6 % à 56 %
- En augmentation en raison du vieillissement de la population
- Une faible augmentation de l'espérance de vie a un impact important sur les pathologies et les syndromes gériatriques



Délirium: processus multifactoriel

Facteurs prédisposants : Peu de pouvoir sur ces facteurs

- Reliés aux caractéristiques individuelles
- **Fragilise le cerveau**
- Impliqué dans **50 % des cas**
 - TNM, AVC, maladies **neurodégénératives**, etc.
- Autres facteurs:
 - âge avancé, troubles sensoriels, dénutrition, alcool

Délirium: processus multifactoriel

Facteurs précipitants : Pouvoir des professionnels sur ces facteurs

- Reliés aux événements cliniques ou environnementaux
- **Iatrogénicité de la pharmacothérapie : 39 % des cas de délirium**
 - Polypharmacie et médicaments potentiellement inappropriés
 - Charge anticholinergique;
 - Cibles et doses trop agressives (hypoglycémie, hypotension, etc.)
 - Tous médicaments selon la fragilité de la personne
- Infections: urinaires, voies respiratoires, cutanées
- Problèmes de santé courant: déshydratation, constipation, immobilité, etc.
- Autres (<10 %) : AVC, IM, etc.

Différencier les classes de médicaments les plus susceptibles de nécessiter un ajustement ou un arrêt dans la population gériatrique et frêle

Question simple et compliquée!

Réponse simple et compliquée

- Simple: FORTA
- Compliquée: tous les médicaments sont susceptibles de nécessiter un arrêt, on doit personnaliser notre pharmacothérapie à l'aîné frêle devant nous!
 - Il n'y pas de recette bonne pour tout le monde!
 - Nécessite du jugement clinique!
 - Particulièrement en médecine interne ou vos patients sont tous ou presque uniques et complexes!

FORTA (Fit fOR The Aged)

- (EURO)-FORTA
- US-FORTA

Classification FORTA	Nombre de médicaments approximatif	Brève description	Exemples
Class A (A-bsolutely)	¼ indispensable drug	clear-cut benefit in terms of efficacy/safety ratio proven in older people for a given indication	Suppléments de calcium pour hyperphosphatémie en IRC, IECA/ARA en HTA B-bloqueur en FA, insuffisance cardiaque
Class B (B-eneficial)	¼ drugs	with proven or obvious efficacy in older people, but limited extent of effect or safety concerns.	Diurétiques dans HTA, SGLT2 en insuffisance cardiaque, inhibiteur de l'aco.esterase en TNM
Class C (C-areful)	¼ drugs	with questionable efficacy/safety profiles in older people, to be avoided or omitted in the presence of too many medications, lack of benefits, or emerging side effects; review/find alternatives.	B-bloqueur dans HTA
Class D (D-on't)	¼ drugs	avoid in older people, omit first and review/ find alternatives.	Anti-muscarinique urinaire, antiarythmique en FA, statine en TNM

[The U.S.-FORTA \(Fit fOR The Aged\) List: Consensus Validation of a Clinical Tool to Improve Drug Therapy in Older Adults - Journal of the American Medical Directors Association \(jamda.com\),](https://www.jamda.com/)

FORTA (Fit fOR The Aged)

- Page 6 à 43: nom ou classe de médicaments classée
- À feuilleter pour les avoir à l'esprit, si syndrome gériatrique ou polypharmacie

Pathologie		results)	Nr. of raters	(cutoff 0.800)	Mean; Mode	Selection of perti experts di
		ATRIAL FIBRILLATION				
		Substance/group				
		Frequency-lowering betablockers	A	8	1.000	1.0; 1
		New Oral Anticoagulants (NOACs)	B	8	0.937	1.8; 2
		Except apixaban	A	8	1.000	1.0; 1
		Digoxin	B	8	1.000	2.0; 2
		Oral anticoagulants (e.g. warfarin)	B	8	0.937	1.8; 2
		Alternative: low molecular weight heparin	C	8	0.937	2.8; 3
		Diltiazem, verapamil	C	8	0.875	2.7; 3
		Class III antiarrhythmic agent amiodarone	C	8	1.000	3.0; 3
		All other class I/III antiarrhythmic agents	D	8	0.937	3.8; 4
Insuf. cardiaque	Tous A sauf diurétique (b), digitale et ivabrabine (c)					
HTA	Tous A sauf b-bloqueur (b) alpha-bloquant (c), clonidine (d)					
FA	Tous les antiarythmiques sont c ou d sauf b-bloqueur et anticoagulation (a ou b)					

FORTA (Fit fOR The Aged)

(Rouleau)-FORTA

- Pas nécessaire de trouver des alternatives, de tout traiter et il n’y a pas toujours des bienfaits à traiter
- Parfois dans le doute mieux vaut s’abstenir, Primum non nocere!
- Et du doute ou du gris, il y en a beaucoup en gériatrie

Paramètres	Exemples
Changements pharmacodynamiques et pharmacocinétiques liés à l’âge	<ul style="list-style-type: none">▶ Déclin des fonctions des organes cibles (rénales, cardiovasculaires, cognitives, hépatiques, etc.)▶ Augmentation de la sensibilité des récepteurs pour certains traitements (anticoagulant, opioïde, antipsychotique, etc.) et de la concentration de certains neurotransmetteurs▶ Changement de la biodisponibilité (diminution du transport actif de la membrane gastro-intestinale et diminution du premier passage hépatique)
Maladies et médicaments	<ul style="list-style-type: none">▶ Maladies multiples▶ Multiples médicaments
Études cliniques limitées	<ul style="list-style-type: none">▶ Sous-représentation ou absence des personnes très âgées dans les études cliniques▶ Étude clinique sur une seule maladie alors que les personnes âgées souffrent souvent de plusieurs maladies concomitantes▶ Traitement pharmacologique simple dans les études cliniques, mais multiple en gériatrie

Exemple de bienfaits à traiter ou pas

the **NNT** [Search Bar]

By Specialty

- Anesthesiology / Cardiology / Critical Care / Dermatology / Emergency Medicine / Endocrinology / Gastroenterology / Geriatrics / Hematology / Infectious Disease / Neurology / Neurosurgery / OB-Gyn / Oncology / Ophthalmology / Orthopedics / Otolaryngology (Ear/Nose/Throat) / Pediatrics / Primary Care / Psychiatry / Public Health / Pulmonology / Rheumatology / Surgery / Urology

By System

Alphabetically

By Rating

- Green
- Yellow
- Red
- Black/Caution

Adults in the Community

SHARE ON

- Facebook
- Twitter

OTHER EBM RESOL

View As: **NNT** %

Possibilité de déprescription, mieux prescrire

- Personnalisation / Pertinence de la pharmacothérapie en gériatrie
 - Aînés en pleine santé jusqu'à ceux en fin de vie
- Complexe en gériatrie
 - Plusieurs facettes
 - Syndrome gériatrique
 - Souhaits du patient (niveau de soins)
 - Concept de fragilité (risque plus important si fragile)
 - Espérance de vie en fonction du temps pour atteindre l'effet escompté ou du moins un début d'effet
 - Etc.

Identifier la possibilité de
déprescription et son impact
dans cette population.

Cas de patients/situations cliniques

Réponse simple et compliquée

- Simple : impératif d'essayer
 - En présence de polypharmacie (surtout excessive + de 10 PA);
 - En présence de syndrome gériatrique
- Compliquée:
 - toute consultation avec un aîné est une possibilité de déprescription avant que les problèmes pharmacologiques iatrogènes ne surviennent
 - Souhaits du patient (niveau de soins)
 - Concept de fragilité (risque plus important si fragile)
 - Espérance de vie en fonction du temps pour atteindre l'effet escompté ou du moins un début d'effet
 - Etc.

Comment procéder

- S'approprier une méthode de révision de la pharmacothérapie
- Se familiariser avec des outils (exemples en annexe de cette présentation)
- Comment choisir quels médicaments cesser?
 - Discussion: objectifs de soins, espérance de vie du patient
 - Indications, cascades médicamenteuses?
 - Médicaments non pris?
 - Certains médicaments sont-ils risqués?
 - Est-ce que certains sevrages sont plus faciles que d'autres?
- Assurer le suivi régulier en cours de déprescription
- Importance du travail d'équipe! Patient, ses proches, les pharmaciens, infirmières, ...

Syndromes gériatriques et médicaments possiblement associés

Syndrome gériatrique	Classes de médicaments
Chutes, trouble marche, équilibre	Anticholinergiques, antidépresseurs, sédatifs, hypnotiques, antihypertenseurs, etc.
Troubles cognitifs, délirium, déclin fonctionnel	Anticholinergiques, antidépresseurs tricycliques, antihistaminiques, benzodiazépine, etc.
Incontinence, constipation, Diarrhée	Inhibiteur Aco. estérase, diurétiques, alpha-bloqueur, sédatifs, Anticholinergiques, opioïdes, antidépresseurs tricycliques, BCC, calcium, etc. Antibiotiques, IPP, allopurinol. ISRS, ARA, etc.
Délirium	Tous et principalement les psychotropes (tout ce qui agit sur le SNC), etc.
Perte de poids, plaie de pression	Inhibiteur Aco. Estérase, stimulant, agoniste GLP-1, etc.
Saignement GI	AINS, anticoagulant, antiplaquettaire, etc.
Fragilité	Associée à la polypharmacie excessive
Polypharmacie excessive*	Tout médicament compte

* Considéré comme un syndrome gériatrique selon certains auteurs

- [Geriatric Assessment Tools](#) :Site internet anglophone regroupant plusieurs outils d'évaluation gériatrique, Rf: Carlson C, Merel SE, Yukawa M. Geriatric syndromes and geriatric assessment for the generalist. Med Clin North Am 2015;99(2):263- 79.

Balance bienfaits/risques

Bienfaits

- Bénéfices pour l'indication (NNT)
- Objectifs du traitement : guérir, soulager, prévenir?

Facteurs à considérer

Portrait du patient

- Son espérance de vie
- Le niveau de soins désiré
- Ses préférences
- Le temps avant de bénéficier des bienfaits du traitement , etc.

Risques

- Effets secondaires
- Interactions médicamenteuses
- Médicaments à risque, MPI
- Suivi de la pharmacothérapie

Méthode BRP

B *Bienfaits du traitement (bénéfices : ça dépasse l'indication officielle)*

- Bénéfices dans l'indication (NNT), effet du médicament, objectifs de traitement et temps pour obtenir ce bénéfice
- Bienfaits réels (ex. : furosémide) ou potentiels (ex. : statines)

R *Risques liés aux médicaments*

- Effets secondaires (réels ou potentiels, NNH), cibles adéquates
- Interactions (entre médicaments, entre médicament-pathologie, etc.)
- Médicaments à risque (médicaments touchant le système nerveux central, à index thérapeutique étroit, anticholinergiques, anti-HTA, etc.)

P *Plan de traitement*

- Pronostic, priorités, prévention
- Préférences, quoi et comment sevrer?

Tout le monde sait que...

Pressio

Sanguinis

Tensa

EST MELIOR QUAM

Nula

Pressio

« Une pression élevée
est préférable
à une pression nulle. »

- Dr Ogilvie Rangno, **Canadian Hypotension Society.**

Prudence quant à l'abaissement de la pression artérielle diastolique à une valeur < 60 mmHg dans le contexte d'une coronaropathie.

Impact de la déprescription

- Étude québécoise en SLD avec organisation du travail

- Diminue la polypharmacie excessive
- Diminue les MPI

En 12 mois:

❖ Le nombre moyen de médicaments réguliers par individu passe de:

8.96 à 6.88 (gr.exposé) et de 9.85 à 8.87 (gr.non-exposé) (p<0.0001).

❖ Le nombre moyen de MPI réguliers par individus passe de :

0.79 à 0.56 (gr.exposé) et de 1.08 à 0.90 (gr.non-exposé) (p=0.0022).

- Maintient de la qualité de vie / diminution de la douleur légère / inconfort
- Sans augmenter la morbidité/mortalité (signal que ça la diminue)
- Sans augmenter les coûts (incertitude sur l'ampleur des économies)

Impact de la déprescription

- Le coût lié à l'utilisation de médicaments inappropriés au Canada est estimé à 419 millions de dollars par année et le coût de traitement des effets nuisibles liés à ces médicaments est estimé à 1,4 milliard de dollars par année.

Situation clinique

- Un bisphosphonate prend environ 1 à 2 ans (au moins 6 mois) avant que son effet diffère du placebo (nos NNT sont calculés sur 3 à 5 ans);
 - On doit avoir cette espérance de vie devant nous!
- Une cible d'hémoglobine glycosylée agressive chez un patient qui a une espérance de vie de 50% à 3 ans pour qui on vise en bas de 7 % prend 10 ans pour des bienfaits macrovasculaires et 6 ans pour les microvasculaires;
 - On doit avoir cette espérance de vie devant nous pour justifier ces cibles!
- Une personne qui souhaite un niveau de traitement D (confort) et qui prend des médicaments de prévention (acide acétylsalicylique, NACO, statine, etc.), en a-t-on discuté?

[ePrognosis](#)

[Risk Evaluation for Support: Predictions for Elder-life in the Community Tool \(RESPECT\)](#)

Cas de patient: Que suspectez-vous ?

- **Dame 82 ans, vit seule**
 - **Allergies/intolérances** : nil **Poids** : 150 livres
Taille : 5pi4
 - **Niveau de soins** : B
 - **Situation de vie** : en RPA
 - **Autre** :
 - Suivi en clinique externe/MD famille/CLSC à domicile: Md famille,
 - Observance : Pilulier, adéquate mais difficulté à l'ouvrir
 - MVL : Acétaminophène 500mg 4 cos/jour
 - État général du patient : a des « bosses aux articulations » douloureuses non soulagée, constipée et petite selle liquide parfois.
 - ATCD:
 - Insuffisance cardiaque classe 2
 - Insuffisance rénale avec clairance créatinine 40-45 cc/min
 - Hypertension artérielle,
 - Dyslipidémie
 - Ostéoporose non fracturaire
 - Goutte ancienne
- Laboratoires pertinents connus :**
- Il y a un mois :
 - Na : 144, K : 4,1
 - TSH 4.2PA: 110/75 mmHg

Cas de patient (suite) : Que feriez-vous?

Synthroid 0.125 mg ID 1 co die

Lasix 40 mg ID 1 co die

HCTZ 25 mg ID 1 co die

ASA 81 mg 1 co die

Ramipril 5 mg ID 1 co die

Lipitor 20 mg ID 1 co die

Empracet-30 1 co QID PRN

PEG 30 ml po die PRN

Calcium 500 mg po BID

Vit D 800 Ui die

Cas de patient (suite): Que feriez-vous?

Synthroid 0.125 mg ID 1 co die

Lasix 40 mg ID 1 co die

HCTZ 25 mg ID 1 co die

ASA 81 mg 1 co die

Ramipril 5 mg ID 1 co die

Lipitor 20 mg ID 1 co die

Empracet-30 1 co QID PRN

PEG 30 ml po die PRN

Calcium 500 mg po BID

Vit D 800 Ui die

- Cesser HCTZ car a risque de goutte et PA adéquate, suivi ions dans 3 à 7 jours et OMI,
- Cesser Empracet (pas efficace et constipe,
- Cesser calcium et vit d (car pas de bienfaits en prévention primaire et constipe)
- Prendre PEG régulier ad selle normale et volume et consistance désirée
- Envisager reprise du traitement pour la goutte,

Résumé

- Personnalisation des soins, évitons la sur-investigation et le sur-traitement
- Prenons en compte la
 - Fragilité
 - Espérance de vie
 - Niveau de soins
- Si présence de syndrome gériatrique
 - pharmacothérapie souvent impliquée

Conclusion

Concernant la pharmacothérapie en gériatrie :

- ✓ On a besoin de savoir pour reconnaître les bonnes;
- ✓ Plus important, on a besoin de jugement clinique pour en soupeser les bienfaits et les risques dans une situation donnée;
- ✓ Plus compliqué, on a besoin d'humanité, d'humilité et de courage pour reconsidérer celles qui ne sont plus pertinentes!

« Ni les données ni le jugement clinique ne suffisent à eux seuls.

Un technicien peut se servir des données sans faire appel à son jugement et un bon beau-frère peut fournir un jugement qui n'est pas fondé sur les données »

Notre travail consiste à intégrer les données à son jugement afin de fournir les meilleurs soins.

Merci, questions



Références

- Voir bas des diapositives
- [The U.S.-FORTA \(Fit fOR The Aged\) List: Consensus Validation of a Clinical Tool to Improve Drug Therapy in Older Adults - Journal of the American Medical Directors Association \(jamda.com\)](#)
- [Portrait de la polypharmacie chez les aînés québécois entre 2000 et 2016 \(inspq.qc.ca\)](#)
- [BEERS criteria : 2022 Updated AGS Beers® Criteria For Comment Period 11.10.22.pdf \(americangeriatrics.org\)](#) (document de travail et final sous presse)
- [Primary Health Tasmania](#)
- Rx files et le [livre de gériatrie](#), GERI-RxFILES 2019
- [Groupe PEER](#)
- [ePrognosis](#)
- [Risk Evaluation for Support: Predictions for Elder-life in the Community Tool \(RESPECT\)](#)

Méthodes de révision

Quelques méthodes de révision :

- [Méthode théorique](#) : réviser la pharmacothérapie du patient sous forme de questions.
- [ICEBERG](#) : analyser la pharmacothérapie selon les principes gériatriques ICEBERG qui sont définis dans la figure ci-jointe.
- [BRP](#) : analyser le dossier des patients en regardant pour chaque médicament pris les bienfaits, les risques et finalement déterminer un plan de traitement.

An illustration of an iceberg floating in water. The tip of the iceberg is above the water line, and the much larger part of the iceberg is submerged below the water line. The text 'ANALYSE SELON LES PRINCIPES GÉRIATRIQUES SUIVANTS : ICEBERG' is written across the water line, with the letters 'I', 'C', 'E', 'B', 'E', 'R', 'G' corresponding to the parts of the iceberg above and below the water.

ANALYSE SELON LES PRINCIPES GÉRIATRIQUES SUIVANTS : ICEBERG

- I** Inappropriés [médicaments]
- C** Cascades médicamenteuses
- E** Effets secondaires
- B** Bénéfices des Rx actuels
- E** Enjeux liés à la pharmacocinétique [RK] et à la pharmacodynamie [PD] chez la PA
- R** Risques associés aux interactions Rx et au QT long
- G** Gestion de la charge anticholinergique

Outils pour la déprescription

- [Deprescribing.org](https://www.deprescribing.org) : site Internet développé par une pharmacienne, un médecin et leur équipe de recherche à l'Institut de recherche Bruyère à Ottawa et à l'Université de Montréal. Site qui offre entre autres des algorithmes pour aider à la déprescription pour certaines classes de médicaments.
- [Algorithme dans UpToDate](#) : algorithme avec plusieurs questions pouvant aider le professionnel dans sa prise de décision à savoir s'il doit cesser le médicament, le changer pour une autre molécule ou ajuster la dose.
- [Garfinkel](#) : étude ayant comme objectif d'améliorer la pharmacothérapie et de limiter la prise de médicaments. Algorithme disponible pour aider le clinicien à prendre des décisions par rapport à la poursuite de médicaments chez des patients âgés.
- [Scott](#) : figures disponibles pour déterminer les médicaments inappropriés, l'utilité des médicaments et les médicaments qui requièrent un sevrage graduel avant d'être cessés complètement.
- [Primary Health Tasmania](#) : offre des guides bien vulgarisés sur la déprescription pour différentes classes de médicaments. Les bénéfices et les risques y sont abordés.

Autres outils

- La [liste de Beers 2019](https://dcri.org/beers-criteria-medication-list) est publiée par l'American Geriatrics Society. Cette liste identifie les médicaments potentiellement inappropriés chez la personne âgée et constitue un des outils de référence les plus fréquemment cités dans le domaine de la gériatrie.
 - <https://dcri.org/beers-criteria-medication-list>
- Les [critères STOPP/START](#) sont des critères validés pouvant être intégrés au processus de révision des médicaments. (1^{re} publication 2008, mise à jour 2014)
 - Screening Tool of Older People's Prescriptions (STOPP)
 - Screening Tool to Alert to Right Treatment (START)
- [Medstopper](#) est un outil Web de déprescription développé par une équipe de professionnels de la santé pour aider les professionnels de la santé et leurs patients à réévaluer leur liste de médicaments et identifier les possibilités de déprescription.

Autres outils (suite)

- Le site du Collège des médecins de famille d'Alberta ([Groupe PEER](#)) regorge d'outils et d'aide à la décision basés sur les évidences scientifiques. Ils peuvent être d'une grande aide pour aiguïser votre raisonnement et jugement clinique, et pour partager une décision. Il y a une section gériatrique, jetez-y un coup d'œil.
- Rx files et le [livre de gériatrie](#), GERI-RxFILES 2019, un must!