

La revue de médication chez la personne âgée

par le Dr Sébastien CLEEREN*

* Médecin généraliste
1410 Waterloo
dr.scleeren@gmail.com

D'après son TFE de médecine générale 2018-19 : « La revue médicamenteuse du traitement médicamenteux chronique des patients âgés en maison de repos et de soins permet-elle des économies budgétaires en plus d'un impact clinique positif ? »

L'auteur déclare ne pas présenter de liens d'intérêts avec l'industrie pharmaceutique ou de dispositifs médicaux en ce qui concerne cet article.

En tant que médecins généralistes, nous avons un rôle de premier plan à jouer en matière de prévention. En effet, le médecin de famille a la chance d'avoir une relation qui s'inscrit dans la durée et qui est basée sur la confiance avec ses patients. Nous avons donc un impact très important en termes de prévention et d'éducation à la santé. La prévention quaternaire a pour objet d'éviter la surmédicalisation, les actes médicaux inutiles ou iatrogènes. Prescrire le plus judicieusement possible, c'est donc aussi « primum non nocere ».

Prétest	Vrai	Faux
1. On retrouve une prescription potentiellement inappropriée chez 1 patient âgé sur 5 en MRS.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Il n'est pas prouvé que la revue de médication systématique soit une solution efficace pour diminuer les « problèmes liés aux médicaments ».	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Prescrire de façon optimale à la personne âgée est complexe et demande des connaissances en pharmaco-gériatrie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Réponses en page 23.

Contexte

La population belge, comme celle de beaucoup de pays industrialisés, est en train de vieillir. La proportion de personnes âgées dépendantes (de plus de 67 ans) par rapport aux adultes actifs (entre 18 et 66 ans) va passer de 1:4 en 2019 à 1:2,5 en 2070^a. La proportion de personnes dépendantes va donc fortement augmenter au sein de la population dans les années à venir. L'intensité du vieillissement (les personnes de plus de 80 ans parmi celles de plus de 67 ans) va lui aussi augmenter de 33,9 % en 2019 à 45,5 % en 2070. Il y aura donc aussi de plus en plus de personnes « très âgées » (plus de 80 ans) parmi les personnes âgées (plus de 67 ans).

a. <https://statbel.fgov.be/fr/themes/population/perspectives-de-la-population#panel-12>

ABSTRACT

Optimal prescribing for the elderly is not easy. As a result, potentially inappropriate prescriptions remain numerous and are responsible for a part of the « drug-related problems ». No less than 30 % of acute hospitalizations are drug-related, while we know that around half are preventable. Medication review is widely recommended since it has proven to be a good solution to reduce this DRPs.

Keywords : hospital pharmacy, elderly, review of drug prescribing practices, economics.

RÉSUMÉ

Prescrire de façon optimale à la personne âgée n'est pas facile. De ce fait, les prescriptions potentiellement inappropriées restent nombreuses et sont responsables d'une partie des « problèmes liés aux médicaments ». Pas moins de 30 % des hospitalisations aiguës seraient liées aux médicaments alors qu'on sait qu'environ la moitié serait évitable. La revue médicamenteuse est largement recommandée puisqu'elle a prouvé être une bonne solution à ce problème. Vous trouverez tous les documents nécessaires à cette revue médicamenteuse dans ainsi que des recommandations sur le site de la SSMG dans la partie consacrée à la personne âgée.

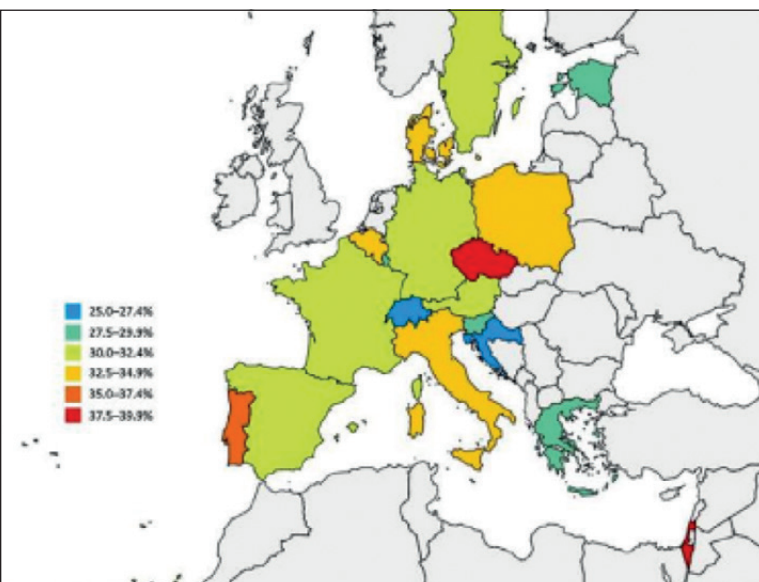
Mots-clés : pharmacie d'hôpital, sujet âgé, revue des pratiques de prescription des médicaments, économie.



La prévalence de la polymédication est en forte augmentation au niveau mondial. Et cela, de manière générale dans la population adulte mais plus particulièrement chez les personnes âgées^[1].

Un rapport du KCE de 2006 montre un taux de polymédication (utilisation quotidienne de 5 médicaments ou plus) des résidents en maison de repos et de soins qui s'élevait alors à 83% dont un tiers consommait entre 10 et 14 médicaments par jour^[2]. De plus, bien qu'1,5% de la population belge résidait en MRS, les coûts générés par leur médication chronique représentaient 5,6% (123 millions d'euros) du budget total des médicaments remboursés par l'assurance maladie^[3]. L'étude SHARE (figure 1) nous place à la quatrième plus mauvaise place sur 18 du classement des pays européens en matière de prévalence de la polymédication^[4].

Figure 1. Prevalence of polypharmacy in elderly (65 years and older) among 17 European countries and Israel.



Problèmes liés aux médicaments

La polymédication entraîne tout un éventail de conséquences cliniques^[1] pour le patient. Directement liés à la polymédication, l'on trouve les « problèmes liés aux médicaments (PLM) ». Ces PLM comprennent évidemment les effets secondaires des différents médicaments ainsi que les interactions entre eux. On retrouve aussi des problèmes liés aux interactions entre les médicaments et certaines pathologies ainsi qu'une diminution de l'adhérence thérapeutique.

Cette polymédication est finalement le point de départ d'une chaîne de conséquences illustrées ci-dessous (figure 2).

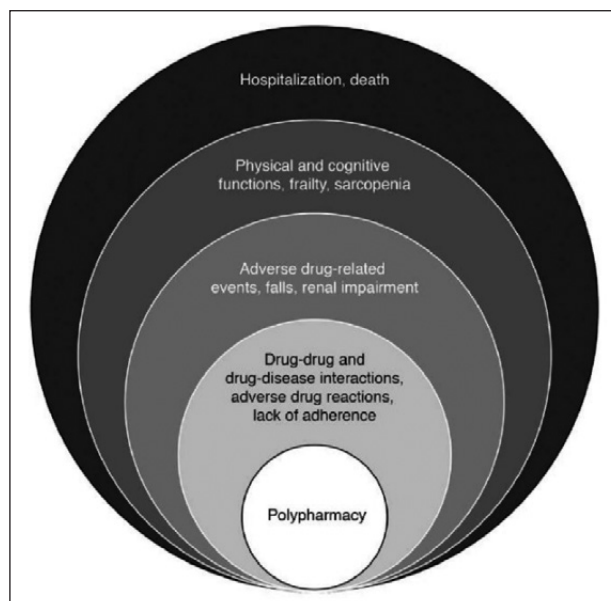


Figure 2. Classification conceptuelle de l'impact de la polymédication.

Pas moins de 30% des hospitalisations aiguës seraient liées aux médicaments alors qu'on sait qu'environ la moitié serait évitable. Par ailleurs, 3% des décès sont imputés aux hospitalisations liées aux médicaments ce qui en fait la 5^e cause de mortalité^[5]. Parallèlement à l'impact négatif sur la clinique du patient, la polymédication et ses conséquences constituent un véritable gouffre financier pour les soins de santé.

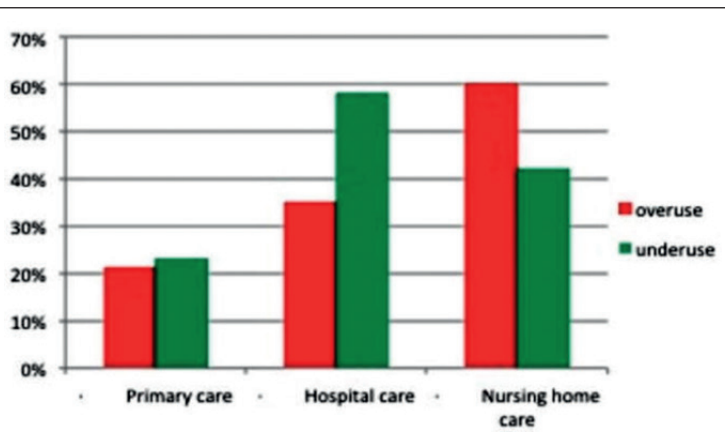
Prescription appropriée et inappropriée

Polymédiqué ne veut pas forcément dire mal médiqué. À ce niveau intervient le concept de « prescription appropriée » et de « prescription potentiellement inappropriée » (PPI). Les PPI sont, en quelque sorte, la partie évitable de la polymédication, celle sur laquelle il faut agir pour diminuer les PLM^[6].

Les PPI comportent aussi bien les erreurs de prescription par excès que par défaut. L'excès de médication comprend les prescriptions sans indication et les prescriptions inadaptées (dose, fréquence, durée d'administration, balance bénéfices/risques chez la personne âgée). D'un autre côté, on trouve aussi le manque de prescription de certains médicaments qui auraient été indiqués dans certains cas comme par exemple, un supplément en vitamine D chez un patient ostéoporotique (start and stop) ou un anticoagulant chez un patient souffrant de fibrillation auriculaire^[7]. Les PPI sont loin d'être exclusivement réservées aux patients gériatriques mais sont très présentes dans cette population étant donné ses caractéristiques. On peut obser-

ver que c'est en MRS que l'on trouve le plus de PPI par excès alors que c'est en milieu hospitalier que l'on retrouve le plus d'omissions de médicaments potentiellement appropriés^[5] (figure 3).

Figure 3. Prevalence of inappropriate prescribing (overuse, underuse) in primary care, hospital care, and nursing home care.

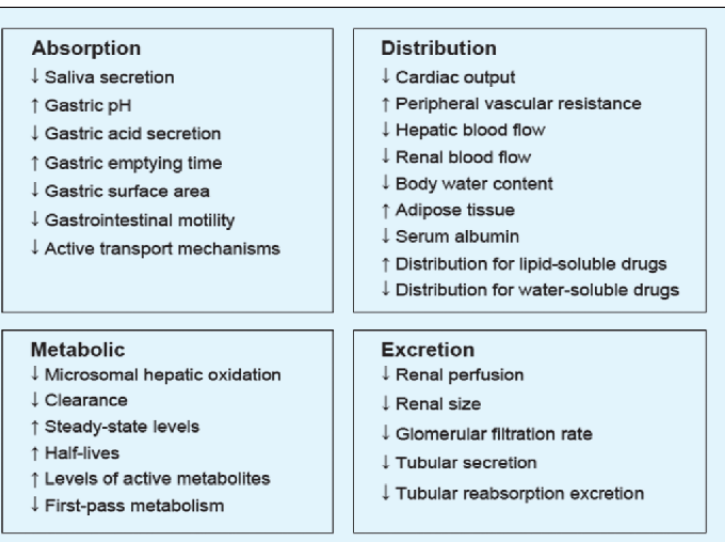


Une revue systématique nous rapporte que la prévalence de patients en MRS chez qui l'on retrouve au moins une PPI, se situe entre 46,5% et 61% dépendant des critères utilisés. Ces PPI augmentent avec le nombre de médicaments consommés^[8].

Complexité de la prescription aux personnes âgées

Avec l'âge, des changements physiologiques se produisent (figure 4). Ceux-ci vont modifier le devenir des substances dans l'organisme (pharmacocinétique) ainsi que l'interaction entre cette substance active et sa cible (pharmacodynamique). Ces modifications mèneront le plus souvent à l'accumulation de subs-

Figure 4: Age-related changes in pharmacokinetics.



tances. Ceci endommagera les organes, provoquera des effets secondaires et compromettra ainsi le rôle que jouent ces mêmes organes dans l'absorption, la distribution, le métabolisme et l'excrétion des métabolites. Pour garder un débit cardiaque adéquat face à une augmentation de la pression artérielle, le ventricule gauche a tendance à s'hypertrophier avec les années. Cette hypertrophie, accompagnée d'une fibrose interstitielle progressive, aura pour effet de diminuer la fonction cardiaque. Le rein va, lui, subir une perte de néphrons prévisible et liée à l'âge. Cette perte de néphrons et donc de la capacité de filtration du rein couplée à une diminution du débit de perfusion rénale (due à une chute de la fonction cardiaque) va amener à une diminution de la capacité de filtration du rein. La fonction hépatique se trouve, elle aussi, réduite due à la diminution du volume du foie et à la diminution de sa perfusion. On sait déjà que l'activité des cytochromes varie d'une personne à l'autre mais l'âge va également mener à une diminution de l'activité d'une grande majorité des cytochromes et donc modifier le métabolisme hépatique des molécules. Si la plupart des changements pharmacocinétiques semblent aller dans le même sens, les changements dans la pharmacodynamique sont beaucoup moins prévisibles. Par exemple, l'effet sédatif des benzodiazépines et des morphiniques est augmenté chez la personne âgée alors que l'effet diurétique du furosémide est, lui, diminué. De manière générale, il faut faire une gradation plus minutieuse dans la dose d'une substance chez une personne âgée et laisser à l'homéostasie davantage de temps pour s'établir^[9].

La chute de la fonction rénale est le plus souvent mesurée par le taux de créatinine qui s'accumule dans le sang faute d'être correctement éliminée dans l'urine par les reins. Chez la personne âgée, il y a une forte diminution de la masse musculaire et donc de la quantité de créatinine à éliminer ce qui va mener à une surestimation de la fonction rénale si on utilise la formule MDRD qui ne tient pas compte du poids du patient. Or, la plupart des laboratoires utilisent cette formule pour estimer la fonction rénale de l'adulte et qui n'est donc pas adaptée à la personne âgée. Cela va évidemment avoir un impact quant à l'adaptation posologique des molécules par rapport à la fonction rénale. La formule à utiliser est donc celle de Cockcroft-Gault^b.

Ces différences pharmacocinétiques et pharmacodynamiques posent problème quand l'on se rappelle que l'immense majorité des médicaments a été étudiée et testée sur des adultes et non sur des personnes âgées.

b. <https://www.sfm.org/calculateurs/CCREAT.htm?optSexe=0&n&txtAge=&txtP=&txtCP=&cmbUnitC=0>



De plus, la quasi-totalité des recommandations de traitements sont dirigées vers une seule pathologie et ne tiennent compte ni de l'âge, ni de la fragilité, ni de la polymédication, ni du risque d'effets secondaires chez le patient. Or, nous savons que la fragilité, la multimorbidité et la polymédication augmentent avec l'âge.

Les cascades médicamenteuses sont un exemple d'iatrogénie que l'on retrouve plus fréquemment chez les patients polymédiqués. Une cascade débute lorsqu'un effet indésirable à un médicament prescrit est interprété comme étant un nouveau problème médical. Un deuxième médicament est alors prescrit pour traiter l'effet indésirable du premier médicament et ainsi de suite⁽¹⁰⁾. Voici un exemple illustrant la cascade médicamenteuse :

Liu et al.⁽¹¹⁾ nous présentent le cas d'une dame de 80 ans sous énalapril pour une hypertension. Elle a développé une toux sèche pour laquelle son médecin lui a prescrit de la guaifénésine et de la codéine. Deux jours plus tard, elle rappelle son médecin pour une toux persistante. Il lui prescrit de la lévofloxacine. Trois jours plus tard, elle est admise au service des urgences pour une diarrhée grave et une confusion. Un diagnostic d'entérite à *Clostridium difficile* est posé et un traitement par métronidazole est entamé. On supprime l'énalapril, la guaifénésine et la codéine : la toux disparaît.

Les cascades médicamenteuses représentent une source importante de PLM. Elles sont fréquentes et ont de lourdes conséquences pour les patients. Celles-ci prennent souvent la forme de syndromes gériatriques et peuvent mener à une perte significative de l'autonomie fonctionnelle.

En conclusion, la prescription optimale aux personnes âgées peut vite se révéler être un véritable casse-tête. Étant donné sa complexité, elle nécessite de bonnes connaissances en pharmaco-gériatrie et peut être chronophage.

Comment optimiser sa prescription aux personnes âgées tout en réduisant les PLM's ?

Formation continue

Ces deux dernières décennies, on a vu fleurir en médecine générale de plus en plus de formations sur les thèmes de la polymédication et des prescriptions inappropriées. On les retrouve dans les formations organisées par la SSMG, le CUMG, les cercles locaux de médecine générale, les GLEM, concerta-

tion médico-pharmaceutique, symposiums, sous forme d'e-learning comme dans la partie auditorium du CBIP.

Les logiciels de pharmacovigilance

Des RCT's comme OPERAM^c ou SENATOR^d sont en cours en Europe pour étudier l'impact de l'utilisation de logiciels informatiques puissants. Ce type de logiciel permet, sur base de la médication et des pathologies du patient, de guider les prescripteurs à détecter la sur-prescription, la sous-prescription, les effets secondaires et les interactions médicamenteuses. Malheureusement, ils ne sont encore qu'à l'essai et seront d'abord réservés aux hôpitaux. En revanche, certains DMI offrent déjà la possibilité d'activer une option de « pharmacovigilance ». Cette option permet de vérifier si votre nouvelle prescription est adaptée en fonction des caractéristiques du patient encodées dans son dossier médical (ses allergies, des interactions avec ses autres médicaments, contraindications de certains médicaments avec certaines de ses pathologies, en cas de grossesse...).

Effectuer une revue médicamenteuse

Tout d'abord, avant d'analyser le traitement médicamenteux, il convient de s'assurer que le traitement est bien à jour et complet. Pour cela, il ne faut pas hésiter à croiser les différentes sources : liste des médicaments du patient lui-même, schéma de médication dans le DMI, dossier du patient en MRS, appel à la pharmacie, RSW...

La revue médicamenteuse est un processus d'évaluation du traitement médicamenteux afin d'optimiser sa balance bénéfices/risques en détectant, résolvant et prévenant les PLM⁽¹²⁾. Cette revue se base donc sur une analyse pharmacologique tout en étant centrée sur le patient lui-même. Il est évident qu'une RM pluridisciplinaire (avec le pharmacien, infirmières, kiné, ergothérapeutes) est plus adaptée à la personne âgée étant donné le besoin d'une approche globale et multifactorielle.

En pratique, le médecin va donc détecter les PPI grâce aux outils explicites (ex. : start&stop) et implicites (ex. : Medication Appropriateness Index⁽¹³⁾), vérifier l'adaptation des posologies à la fonction

c. OPERAM : OPTimising thERapy to prevent Avoidable hospital admissions in the Multimorbid elderly.

d. SENATOR : Software ENgine for the Assessment & optimization of drug and non-drug Therapy in Older peRsons.

rénale et hépatique, vérifier les interactions entre médicaments mais aussi entre médicaments et pathologies, identifier les cascades médicamenteuses, les problèmes de galénique, analyser le traitement du point de vue économique, etc. Cette façon de faire permet d'intégrer directement l'aspect purement pharmacologique avec le patient lui-même (ses plaintes et ses fragilités, ses préférences, ses pathologies, ses variables biologiques). Avec l'habitude, cet exercice prend de moins en moins de temps.

Le projet COME-ON⁽¹⁸⁾ a étudié en 2014 les aspects pratiques de la RM pluridisciplinaire dans 30 MRS Belges. Les différents participants à l'étude (médecins, infirmières et pharmaciens) ont trouvé cette expérience pertinente et enrichissante d'un point de vue formatif mais aussi relationnel. Selon eux, la prise en charge des patients est améliorée non seulement d'un point de vue médical mais aussi économique. Malgré cela, les médecins ont trouvé cela fort chronophage. Si l'on manque de temps, il est aussi possible de faire appel à des pharmaciens cliniciens qui ont été spécialement formés à la RM au sein des services hospitaliers de gériatrie sous forme de consultance^e (ex : Clin Pharma Consultance).

La revue de médication est largement recommandée au niveau national (INAMI)⁽¹⁴⁾ et international (OMS⁽¹⁵⁾, NICE⁽¹⁶⁾). La littérature a montré que la RM diminuait le nombre de PLM ainsi que le nombre de consultations et hospitalisations qui y sont liées. De plus, elle augmente l'adhérence des patients à leur traitement. D'un point de vue économique, la RM permet des économies pour le patient et pour la sécurité sociale sur les frais liés aux médicaments (coûts directs) mais aussi sur les frais de consultation et d'hospitalisation qui y sont liés (coûts indirects)⁽¹⁷⁾. Bien que la RM soit recommandée et remboursée dans plusieurs pays par la sécurité sociale, ce n'est pas le cas dans notre pays car l'INAMI estime que c'est le rôle des médecins généralistes.

Tous les outils nécessaires à la revue médicamenteuse sont disponibles via l'onglet du même nom sur le site de la SSMG dans la partie réservée aux personnes âgées de « l'aide à la consultation ».

Il n'y a pas encore de document centralisant toutes les recommandations en matière de prescription à la personne âgée. Les différentes recommandations sont éparpillées : infospot INAMI, le formulaire de soins aux personnes âgées, archives Farmaka, vie@home... Pour plus de facilité, elles vous sont néanmoins rassemblées sur le site de la SSMG. Prochainement devraient sortir des recommandations conjointes issues des différents organismes scientifiques SSMG-SSPF-SSBG.

e. Stéphanie Pirlot : +32 (0)499/16 21 50, stephaniepirLOT@yahoo.fr

Conclusion

La gériatrie est une spécialité qui fait de plus en plus partie de notre quotidien en médecine générale. Étant donné leurs caractéristiques particulières, les personnes âgées représentent un groupe pour lequel il est complexe de prescrire de façon optimale. Les PPI restent malheureusement trop nombreuses et entraînent des conséquences importantes sur la santé des personnes âgées dont les plus conséquentes sont les PLM et les décès. Parallèlement, elles représentent un véritable gouffre financier pour la sécurité sociale. La revue de médication systématique du traitement chronique des personnes âgées polymédiquées est largement recommandée et s'est montrée efficace pour réduire ces PLM's tout en réduisant les coûts directs et indirects pour le patient et pour la sécurité sociale. Malgré cela, elle reste peu pratiquée en Belgique. Toutes les informations nécessaires pour une « Revue de médication » sont disponibles dans la rubrique « personnes âgées » du site de la SSMG. Un prochain article traitera du rôle que les pharmaciens hospitaliers et d'officine formés aux « soins pharmaceutiques » pourraient jouer à nos côtés en milieu ambulatoire dans ces RM.

Bibliographie

1. Wastesson JW, Morin L, Tan ECK and al. An update on the clinical consequences of polypharmacy in older adults : a narrative review. Expert Opin Drug Saf. 2 déc 2018 ; 17 (12) : 1185-96.
2. Rh VS. L'utilisation des médicaments dans les maisons de repos et les maisons de repos et de soins belges. : 216. Disponible sur : <https://kce.fgov.be/sites/default/files/atoms/files/d20061027362.pdf>
3. Salive ME. Multimorbidity in Older Adults. Epidemiol Rev. 1 janv 2013 ; 35 (1) : 75-83.
4. Midão L, Giardini A, Menditto E, et al. Polypharmacy prevalence among older adults based on the survey of health, ageing and retirement in Europe. Arch Gerontol Geriatr. 1 sept 2018 ; 78 : 213-20.
5. Adam L, Moutzouri E, Baumgartner C, et al. Rationale and design of OPTimising thERapy to prevent Avoidable hospital admissions in Multimorbid older people (OPERAM) : a cluster randomised controlled trial. BMJ Open. 1st juin 2019 ; 9 (6) : e026769.
6. World Health Organization. Medication Safety in Polypharmacy, technical report. Disponible sur <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325454/WHO-UHC-SDS-2019.11-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
7. Desnoyer A, Guignard B, Lang P-O, et al. Prescriptions médicamenteuses potentiellement inappropriées en gériatrie : quels outils utiliser pour les détecter ? Presse Médicale. 1 nov 2016 ; 45 (11) : 957-70.
8. Storms H, Marquet K, Aertgeerts B, et al. Prevalence of inappropriate medication use in residential long-term care facilities for the elderly : A systematic review. Eur J Gen Pract. 8 mars 2017 ; 23 (1) : 69-77.



9. Koren G, Nordon G, Radinsky K, et al. Clinical pharmacology of old age. Expert Rev Clin Pharmacol. 3 août 2019; 12 (8): 749-55.
10. Mallet L. La cascade médicamenteuse : comment la prévenir, la détecter et résoudre les problèmes qu'elle engendre. Pharmactuel [Internet]. 29 mars 2016 [cité 4 déc 2021]; 49 (2). Disponible sur : <https://pharmactuel.com/index.php/pharmactuel/article/view/1110>
11. Liu P-T, Argento VS, Skudlarska BA. Prescribing cascade in an 80-year-old Japanese immigrant. Geriatr Gerontol Int. 2009; 9 (4): 402-4.
12. Monie CD. poudre magique ou poil-à-gratter ? Minerva Website. Disponible sur : <http://www.minervaebm.be/fr/article/1131>
13. Lavan AH, Gallagher PF, O'Mahony D. Methods to reduce prescribing errors in elderly patients with multimorbidity. Clin Interv Aging. 23 juin 2016; 11 : 857-66.
14. Polymédication chez les personnes âgées - Infospot - INAMI [Internet] [cité 12 avr 2020]. Disponible sur : <https://www.inami.fgov.be/fr/publications/Pages/infospotpolymedication.as>
15. World Health Organization. Medication safety in polypharmacy : technical report [Internet]. Geneva : World Health Organization ; 2019 [cité 4 déc 2021]. Disponible sur : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/325454>
16. Overview | Managing medicines in care homes | Guidance | NICE [Internet]. NICE ; [cité 12 avr 2020]. Disponible sur : <https://www.nice.org.uk/guidance/sc1>
17. La revue médicamenteuse du traitement médicamenteux chronique des patients âgés en maison de repos et de soins permet-elle des économies budgétaires en plus d'un impact clinique positif ?.pdf. Cleeren sébastien, Travail de fin d'étude en médecine générale 2018.
18. Anrys P, Strauven G, Roussel S, et al. Process evaluation of a complex intervention to optimize quality of prescribing in nursing homes (COME-ON study). Implement Sci. déc 2019; 14 (1): 104.

EN PRATIQUE, NOUS RETIENDRONS

1. Pas moins de 30 % des hospitalisations aiguës de la personne âgée seraient dues à des PLM's dont la moitié serait évitable en réduisant nos PPI's.
2. La RM systématique est largement recommandée et a prouvé être efficace pour résoudre ces PPI's. Elle reste malheureusement rare en Belgique.
3. Les outils nécessaires pour effectuer une RM se trouvent sur le site de la SSMG dans la partie consacrée à la personne âgée de l'aide à la consultation.

La Rédaction