

INNOVATIONS 2019 EN GÉRIATRIE

LA DÉPRESCRIPTION CHEZ LA PERSONNE ÂGÉE

La déprescription est le processus d'arrêt, de diminution ou de conversion d'une médication inappropriée, supervisé par un professionnel de la santé, qu'il soit médecin, pharmacien ou infirmier, dans le but d'améliorer la santé et de réduire les coûts. Cette démarche est devenue un sujet majeur de la prescription (appropriée), particulièrement chez le patient âgé et le patient en fin de vie.

Si la sécurité et les bénéfices globaux sont communément acceptés, sa mise en œuvre en pratique clinique ouvre encore de nombreuses pistes de recherche. Cet article abordera dans un premier temps le point de vue des acteurs : les patients, leurs proches ainsi que les professionnels de santé. Nous présenterons ensuite les données probantes concernant une classe médicamenteuse fréquemment évoquée pour ses effets secondaires, les agonistes des récepteurs aux benzodiazépines (BZRA). Enfin, les cas particuliers des personnes âgées résidant en maison de repos et des patients en fin de vie seront abordés.

*François-Xavier Sibille^{1,2}, Catherine Péteïn³, Perrine Evrard³,
Ariane Mouzon⁴, Stefanie Thevelin⁴, Marie de Saint-Hubert^{1,2}, Anne Spinewine^{2,4}*

MOTS-CLÉS ► Déprescription, freins, facilitateurs, agonistes de benzodiazépines, maison de repos, attitude des patients

2019 innovations in geriatry

Deprescription is the process of stopping, reducing, or switching an inappropriate medication to another deemed more appropriate, which is supervised by a healthcare professional (either a physician, pharmacist, or nurse) in order to improve health and reduce costs. It has gradually become a major topic in the (appropriate) prescription domain, especially in the elderly and end-of-life patients. While its global security and benefits are commonly accepted, routine implementation and optimization still needs to be further investigated in many research paths. We will first review the viewpoints of actors involved in the deprescribing process, namely patients and relatives, as well as health care professionals. Evidences concerning a specific medication class, benzodiazepine receptor agonists, will be reviewed. Finally, the article will outline how deprescription can be implemented in nursing home residents and end-of-life patients.

KEY WORDS

Deprescription, barriers, facilitators, benzodiazepine receptor agonists, nursing homes, patients' attitudes, older patients, end-of-life care

SOMMAIRE

Le point de vue du patient et de ses proches

Catherine Péteïn, Stefanie Thevelin

Le point de vue du professionnel

François-Xavier Sibille, Ariane Mouzon

L'exemple d'une classe médicamenteuse : les agonistes des récepteurs aux benzodiazépines (BZRA)

François-Xavier Sibille, Perrine Evrard

La déprescription chez les personnes âgées résidents en maison de repos

Perrine Evrard, Anne Spinewine

Les patients âgés en fin de vie

Marie de Saint-Hubert, Anne Spinewine

AFFILIATIONS

1. CHU UCL Namur, service de médecine gériatrique, Yvoir
2. Institut de Recherche Santé et Société, UCLouvain, Bruxelles
3. Louvain Drug Research Institute, UCLouvain, Bruxelles
4. CHU UCL Namur, service de pharmacie clinique, Yvoir

CORRESPONDANCE

Dr. François-Xavier Sibille
CHU UCL Namur-Site Godinne
Service de médecine gériatrique
Avenue G. Threasse 1
B-5530 Yvoir

L'intégration des préférences et des valeurs des patients dans les décisions de déprescription est au cœur des soins de haute qualité centrés sur le patient (1, 2). Dans le cadre d'une décision partagée, comprendre les perceptions des patients vis-à-vis de la déprescription est essentiel pour les professionnels de la santé. Les questionnaires « (revised) Patient's Attitudes Towards Deprescribing » (PATD et rPATD) permettent d'explorer les attitudes des personnes âgées envers la déprescription et d'engager une conversation avec le patient à ce propos (3, 4). Un des principaux apports de la version « revised » est qu'elle existe en une version pour l'aidant proche, permettant d'investiguer également les attitudes de ceux-ci par rapport à une éventuelle déprescription chez leur proche.

En 2019, deux études ont utilisé le rPATD (5, 6), et une étude le PATD (7). Elles ont montré que les patients âgés de plus de 65 ans ou plus et leurs aidants sont largement favorables (respectivement entre 68 et 88% et entre 65 et 84 %) à l'arrêt de l'un ou plusieurs de leurs médicaments si leur médecin disait que cela était possible (5-7), ce qui confirme ce qui a déjà été montré par la littérature précédente. Une adaptation transculturelle francophone du rPATD ainsi que la validation de cette version francophone du questionnaire (APAD) a été réalisée par des équipes de recherche en France, Suisse, Belgique et au Québec et est en cours de publication.

Si la grande majorité des personnes âgées semble ouverte par rapport à une éventuelle déprescription, il reste encore à explorer les facteurs qui expliquent la transition de l'intention vers l'action. En effet, les résultats rétrospectifs d'une étude au Canada ont montré que si 86% des personnes se sont dits volontaires avant une intervention visant la déprescription de quatre classes de médicaments (benzodiazépines, antihistaminiques de 1^{ère} génération, sulfonylurées et anti-inflammatoires non stéroïdiens), seules 41% y étaient parvenues (8).

Dans une autre étude, des chercheurs suisses ont interrogé des personnes âgées multimorbides et polymédiquées ayant refusé la proposition de déprescription de leur médecin traitant. Ils ont pu mettre en évidence deux barrières principales : une préférence pour le conservatisme et le *statu quo* ainsi que la fragmentation des soins médicaux, les patients rapportant un inconfort à arrêter un médicament prescrit par un autre prestataire (9). D'autre part, si la littérature précédente avait mis en évidence une réticence des médecins traitants à déprescrire par peur que leur patient ne se sente déprécié, aucun des patients interrogés dans cette étude n'en a fait mention (9). Les médecins peuvent donc aborder sereinement le sujet avec leurs patients.

L'éducation du patient est une stratégie clé pour impliquer le patient dans le processus de déprescription. Il existe de plus en plus d'outils de communication et d'information à destination des patients, mais la majorité n'est pas adaptée au niveau de littératie en santé de ces derniers et un tiers ne présente pas les bénéfices et risques potentiels de manière équilibrée (10). Cela est particulièrement interpellant quand on sait qu'un tiers des Belges a un bas niveau de littératie en santé et que cette proportion augmente à 54,5% pour les personnes âgées de 75 ans et plus (11). Une façon de remédier à ces biais serait d'inclure des patients dans le processus d'élaboration de ces livrets informatifs, comme cela a été testé en Australie (12).

Malgré ses nombreux avantages évidents (diminution du fardeau thérapeutique et financier, diminution de la polymédication et son cortège de risques iatrogènes) ou potentiels (outcomes cliniques positifs encore peu démontrés), la déprescription reste difficile à mettre en place. En effet, de nombreux freins sont mis en avant par les professionnels, dans les contextes ambulatoires, résidentiels ou hospitaliers.

L'évaluation du caractère approprié d'un traitement est à la base du processus de déprescription et revient majoritairement aux professionnels de santé, or le croisement de multiples médications et comorbidités est un défi. En 2019, la Société Américaine de Gériatrie a mis à jour la liste de Beers, qui représente un consensus concernant les médications potentiellement inappropriées (MPI) chez les patients âgés (13). Elle propose par exemple un tableau reprenant les médications à propriétés anticholinergiques fortes. Une équipe canadienne a montré que l'utilisation d'un guide de déprescription permet de réduire ou arrêter significativement plus de médications que dans la routine, et que dans le groupe intervention, les réadmissions et les consultations aux urgences dans les trente jours tendent à se réduire (14). Ces outils (listes, guidelines) ainsi que des algorithmes de déprescription récemment conçus, sont utiles pour limiter certaines barrières que sont le manque de conscience des MPI ou l'inertie de la plupart des médecins face à la déprescription. Toutefois, leur mise en œuvre n'est pas aisée dans la routine clinique. Ce processus peut être soutenu par un outil électronique de support à la décision en créant des opportunités de déprescription, même si les équipes soignantes devront toujours intégrer le contexte clinique (15). Par ailleurs, la formation améliore l'auto-efficacité des (dé)prescripteurs, et facilite ce processus. Une journée de formation consacrée à l'utilisation du GPGP (*Good Palliative-Geriatric- Practice*) par exemple, augmente significativement la quantité de médicaments déprescrits, que cela soit dans un service hospitalier de médecine interne ou bien en médecine générale, bien que dans une moindre mesure pour la première ligne (16). Enfin, une communication efficace avec les autres professionnels ainsi qu'avec le patient est indispensable. En outre, un travail interdisciplinaire est précieux dans ce processus. Une étude de cohorte américaine réalisée chez 568 patients de plus de 80 ans montre par exemple une déprescription de 26,8% des MPI avec une équipe interdisciplinaire comprenant un pharmacien clinicien comparé à 16,1% dans une équipe de soins habituelle (17).

Scott *et al.* ont investigué les freins et les facilitateurs au processus de déprescription, spécifiquement à l'hôpital, à travers des groupes de discussion avec des gériatres et des pharmaciens (18). Quatre thèmes en sont ressortis. Premièrement, on note une influence du rôle des différents professionnels. Par exemple, la nature généraliste des gériatres et des pharmaciens cliniciens favorise la déprescription, contrairement aux praticiens spécialistes d'un système (cardiologue, pneumologue, infectiologue,...). Ensuite, l'environnement du patient entre en compte. Ainsi, bien que l'hospitalisation d'un patient puisse être une bonne porte d'entrée à la dé-prescription, le côté aigu de la situation focalise les énergies ailleurs que sur celle-ci. Le patient n'est pour la même raison pas toujours enclin à participer à une décision partagée à ce moment-là. Il est par ailleurs indispensable d'améliorer la communication avec le secteur ambulatoire pour que les efforts de déprescription hospitaliers ne soient pas éphémères. Troisièmement, la considération des résultats de la déprescription (risques et bénéfices potentiels versus ceux liés à une poursuite des traitements) est un facteur clef influençant le comportement de dé-prescription. Enfin, le processus est aussi impacté par les attitudes vis-à-vis des médicaments. Les patients peuvent d'un côté être attachés à leurs médicaments tout en souhaitant diminuer le nombre de ceux-ci.

Ces différents travaux de 2019 peuvent servir à mettre en avant des méthodes ou des actions facilitatrices, permettant de lever une partie des multiples barrières encore présentes à la dé-prescription. Ceci dans le but d'aider les prestataires de soins dans cette tâche complexe mais pleine de sens.

L'exemple d'une classe médicamenteuse : les agonistes des récepteurs aux benzodiazépines (BZRA)

François-Xavier Sibille, Perrine Evrard

Les agonistes des benzodiazépines sont une classe médicamenteuse privilégiée pour la déprescription chez le sujet âgé étant donné leur profil bénéfices-risques nettement défavorable et la dépendance rapidement induite. Une étude canadienne a implémenté une intervention non médicamenteuse efficace et sûre (une revue de médicaments, une brochure d'éducation du patient « EMPOWER » (19) et au moins une séance de conseil par un pharmacien clinicien ou un médecin), couplée à une substitution médicamenteuse (antidépresseur, mélatonine ou neuroleptique) en cas de majoration de l'anxiété. Toutefois, le faible effectif de l'échantillon (12 patients) ne permet pas de juger de sa généralisation (20). Malgré l'existence et l'importance de lignes directrices générales, une attitude centrée sur le patient et idéalement une prise de décision partagée sont cruciales pour la réussite du

processus. Ainsi, dans une étude néo-zélandaise en maison de repos, 96% des résidents ont accepté la proposition de déprescription discutée avec leur médecin traitant après proposition du pharmacien (21). Cette même étude a révélé une amélioration du nombre de chute, des affects dépressifs et des scores de fragilité six mois après l'intervention. Toutefois, la cognition et la qualité de vie n'était pas améliorée à ce même délai. Une revue systématique a, elle, investigué les alternatives médicamenteuses possibles aux benzodiazépines et Z-drugs dans les troubles du sommeil, mais n'a pas pu dégager de conclusions robustes à cause d'un niveau de preuve limité et aucune de molécule avec un effet possible n'était disponible en Belgique (22). Cet article renforce donc les recommandations de prise en charge non-médicamenteuse des troubles du sommeil

La déprescription chez les personnes âgées résidents en maison de repos

Perrine Evrard, Anne Spinewine

Si la déprescription a été démontrée bénéfique chez la personne âgée, qu'en est-il pour les résidents de maison de repos et de soins ? En effet, cette partie grandissante de la population (8.5% des patients âgés de 65 ans et plus en 2016) représente un cas particulier, de par son plus grand niveau de fragilité et une prévalence élevée de multimorbidité et polymédication. Par ailleurs, les soins en maison de repos impliquent une approche multidisciplinaire avec de nombreux intervenants pouvant influencer les choix de traitement, sans oublier l'impact potentiel des familles.

Dans ce contexte particulier, de nombreuses interventions visant à promouvoir la déprescription d'une ou plusieurs classes médicamenteuses ont été évaluées. Une revue systématique regroupant 41 études randomisées contrôlées analysant la déprescription en maison de repos a été réalisée (23). Il en ressort que ces interventions permettent de diminuer la proportion de résidents recevant une prescription potentiellement inappropriée de 59%. De plus, les interventions de revue de médication individuelle conduites par un médecin et/ou pharmacien ont permis une réduction de la mortalité toute cause confondue de 26%, et une réduction du nombre de patients expérimentant des chutes de 24%. Ainsi, la déprescription serait associée à des outcomes bénéfiques pour le patient. Il reste cependant encore nécessaire de mieux comprendre les effets de telles interventions sur d'autres critères d'évaluation tels que la

qualité de vie, l'état fonctionnel, et les coûts.

Une étude qualitative réalisée en 2019 a identifié la présence de différentes barrières et facilitateurs à la réalisation de revue médicamenteuse en maison de repos (24). Globalement, l'importance d'une bonne communication interprofessionnelle ainsi qu'avec le résident y est soulignée, ainsi que l'importance d'une bonne compréhension du projet du résident.

En Belgique, plusieurs interventions ont déjà été mises en place dans des maisons de repos. Par exemple, l'étude COME-ON (étude contrôlée en grappe avec 1804 résidents dans 54 maisons de repos) a analysé l'impact d'une intervention complexe comprenant la formation des professionnels de santé, des concertations multidisciplinaires locales et des revues de médication interdisciplinaires (médecin généraliste, pharmacien, infirmier). Globalement, l'intervention a été correctement implémentée dans les différentes maisons de repos, avec un bon degré de satisfaction des participants (25). Les modifications de traitement les plus souvent décidées par les équipes étaient l'arrêt de médicaments. Dans le groupe intervention, il a été observé une diminution significative de l'utilisation des anti-thrombotiques (-4.5%), des médicaments pour l'ulcère et le reflux gastro-œsophagien (- 6.1%), des sédatifs et hypnotiques (-3.1%) ainsi que des hypolipidémiques (-9.6%) (26). En Flandres, un autre

type d'intervention, ciblant spécifiquement la réduction des psychotropes, a été analysé (27). Ainsi, le personnel soignant a été formé sur l'utilisation des psychotropes et les alternatives non pharmacologiques, et une transition vers des soins orientés autour du résident a été effectuée. Après 12 mois, une réduction significative de l'utilisation à long-

terme des psychotropes (62.0 à 52.9%, $p < 0.001$), ainsi que de l'utilisation combinée d'antipsychotiques (31.5 à 24.0% $p = 0.001$) a été observée. L'ensemble de ces éléments nous montre que la déprescription dans nos maisons de repos belges est réalisable et digne d'intérêt.

Les patients âgés en fin de vie

Marie de Saint-Hubert, Anne Spinewine

La plupart des patients âgés décèdent dans un contexte de comorbidités chroniques et multiples. Malgré une espérance de vie limitée, les patients âgés en fin de vie reçoivent un nombre important de médicaments, avec un risque accru d'effets secondaires. Ce constat soulève la question de soins potentiellement futiles : quel est l'intérêt d'initier et/ou de continuer des médicaments certes utiles à long terme, mais qui ne procurent pas de bénéfice à court terme sur les symptômes et la qualité de vie ? De plus, les préférences des patients en fin de vie évoluent et privilégient le confort et l'absence de douleur. La prescription médicamenteuse chez ces patients devrait tenir compte de ces éléments et évoluer vers des objectifs palliatifs plus que curatifs. Deux études récentes nous éclairent sur l'utilisation des médicaments dont l'intérêt est potentiellement limité en fin de vie.

Une étude de cohorte suédoise a étudié l'utilisation de médicaments d'intérêt clinique discutables au cours des 3 derniers mois de vie chez des patients âgés de 75 ans et plus (28). À partir d'une base de données administrative, près de

60.000 dossiers-patients ont été analysés. Seules étaient incluses les personnes décédées atteintes de maladies chroniques, avec au moins un critère nécessitant des soins palliatifs sur base d'un algorithme établi et en réalisant une analyse de sensibilité pour les décès jugés potentiellement inattendus.

Les médicaments d'intérêt questionnable provenaient d'une liste issue d'un processus Delphi, impliquant 49 experts européens et publiée récemment (29). Le critère de jugement était la poursuite ou l'initiation d'un médicament appartenant à cette liste. Au cours des 3 derniers mois de vie, les patients recevaient en moyenne 8,9 médicaments différents ($SD = 4,7$). Les résultats montrent que chez respectivement 32 et 14% des patients, au moins un médicament d'intérêt discutables a été continué ou initié. Les médicaments les plus souvent identifiés sont repris en tableau 1.

Tableau 1. Médicaments d'intérêt clinique discutables (classe médicamenteuse et code ATC) fréquemment prescrits au cours des 3 derniers mois de vie

MÉDICAMENTS POURSUIVIS	MÉDICAMENTS INITIÉS
Statines et autres hypolipémiants (C10A)	Statines et autres hypolipémiants (C10A)
Médicaments utilisés dans la démence (N06D)	Traitement de l'anémie (B03A, B03B, B03XA01)
Calcium (A12A)	Inhibiteurs de l'enzyme de conversion, antagonistes de l'angiotensine II (C09)
Traitement de l'ostéoporose (M05B)	Anticoagulants oraux (B01AA, B01AE, B01AF)
Vitamine D (A11CC)	

Parmi les facteurs indépendamment associés à la poursuite d'un médicament : un âge plus jeune, le décès des suites d'une défaillance d'organe (*versus* le décès des suites d'un cancer), un niveau de fragilité accru et un nombre de comorbidités plus élevé. Pour ce qui est de l'initiation d'un traitement, plusieurs facteurs sont mis en évidence : un niveau accru de comorbidité, un niveau de fragilité moindre et le fait de résider à domicile (*versus* en maison de repos).

Une deuxième étude réalisée en Belgique a également étudié l'utilisation de médicaments potentiellement inappropriés en fin de vie, fait des constats assez similaires (30). L'outil utilisé pour identifier ces médicaments s'appelle STOPPFrail (31). Développé via une méthode de *consensus*, cet outil comporte une liste de 27 médicaments (ou

classes médicamenteuses) dont l'arrêt doit être envisagé pour les personnes avec une espérance de vie inférieure à 12 mois. Au départ d'un registre de près de 75.000 personnes de 75 ans et plus décédées en 2012, l'équipe de recherche a montré que l'utilisation de ces médicaments potentiellement inappropriés 6 à 12 mois avant leur décès était importante. Les hypolipémiants étaient la classe médicamenteuse la plus fréquente. Un arrêt d'au moins un médicament potentiellement inapproprié dans les 4 derniers mois de vie a été constaté pour seulement 20% des personnes. Pour 50%, aucun arrêt de ces médicaments n'a été observé. Les facteurs associés à l'arrêt incluaient une hospitalisation récente, le fait de résider en maison de repos, le sexe féminin et la polymédication.

EN CONCLUSION, QUE FAUT-IL RETENIR ?

- Il est possible d'identifier certains médicaments potentiellement inappropriés grâce à une liste d'indicateurs cliniques.
- Pour envisager un processus de déprescription, il est indispensable de prendre en compte les préférences des patients et leurs proches, à travers un processus de décision partagée, ainsi que des barrières au niveau des professionnels. L'information sur les bénéfices et les risques de la poursuite et de l'arrêt des médications en est une étape-clé
- Les praticiens craignent souvent à tort de porter préjudice, d'être considéré comme négligent ou de fermer la porte à tout espoir du patient.
- Déterminer le moment optimal pour réévaluer les traitements est donc délicat. Aborder des questions de fin de vie nécessite de bonnes aptitudes de communication et une formation qui manquent souvent en pratique.
- La prescription inappropriée pendant les derniers mois

de vie concerne la poursuite de traitements chroniques et, dans une moindre mesure, l'initiation d'un nouveau traitement. Cette différence peut s'expliquer par le fait qu'il est plus facile d'éviter de prescrire que d'arrêter un traitement en cours.

- Les patients âgés, multimorbides et fragiles, reçoivent fréquemment (30-50% des cas) des médicaments potentiellement inappropriés. Leur intérêt clinique est discutable eu égard à la notion de 'time-to-benefit' (durée de traitement nécessaire pour obtenir un bénéfice chez les patients traités), alors que le risque d'effets secondaires est bien présent.

RÉFÉRENCES

- Jansen J, *et al.* Too much medicine in older people? Deprescribing through shared decision making. *Bmj.* 2016; 353: i2893.
- Barry MJ, Edgman-Levitan S. Shared decision making—pinnacle of patient-centered care. *N Engl J Med.* 2012; 366(9): 780-1.
- Reeve E, *et al.* Development and validation of the patients' attitudes towards deprescribing (PATD) questionnaire. *Int J Clin Pharm.* 2013; 35(1): 51-6.
- Reeve E, *et al.* Development and Validation of the Revised Patients' Attitudes Towards Deprescribing (rPATD) Questionnaire: Versions for Older Adults and Caregivers. *Drugs Aging.* 2016; 33(12): 913-928.
- Kua KP, Saw PS, Lee SWH. Attitudes towards deprescribing among multi-ethnic community-dwelling older patients and caregivers in Malaysia: a cross-sectional questionnaire study. *International Journal of Clinical Pharmacy.* 2019; 41(3): 793-803.
- Reeve E, Low F, Hilmer SN. Attitudes of Older Adults and Caregivers in Australia toward Deprescribing. *Journal of the American Geriatrics Society.* 2019; 67(6): 1204-1210.
- Aoki T, *et al.* Factors associated with patient preferences towards deprescribing: a survey of adult patients on prescribed medications. *International Journal of Clinical Pharmacy;* 2019; 41(2): 531-537.
- Turner JP, *et al.* Patients beliefs and attitudes towards deprescribing: can deprescribing success be predicted? *Research in Social and Administrative Pharmacy.* 2019.
- Zechmann S, *et al.* Barriers and enablers for deprescribing among older, multimorbid patients with polypharmacy: an explorative study from Switzerland. *BMC Family Practice,* 2019; 20(1): 64.
- Fajardo MA, *et al.* Availability and readability of patient education materials for deprescribing: An environmental scan. *Br J Clin Pharmacol.* 2019; 85(7): 1396-1406.
- Rondia, K, *et al.* Health literacy: what lessons can be learned from the experiences of other countries? 2019, Health Services Research (HSR) Brussels: Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE). KCE Reports 322. D/2019/10.273/63.
- Jokanovic N, *et al.* Development of consumer information leaflets for deprescribing in older hospital inpatients: a mixed-methods study. *BMJ Open.* 2019; 9(12): e033303.
- Panel, B.t.A.G.S.B.C.U.E., American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. *Journal of the American Geriatrics Society.* 0(0).
- Edey R, *et al.* Impact of deprescribing rounds on discharge prescriptions: an interventional trial. *Int J Clin Pharm.* 2019; 41(1): 159-166.
- McDonald EG, *et al.* The MedSafer Study: A Controlled Trial of an Electronic Decision Support Tool for Deprescribing in Acute Care. *Journal of the American Geriatrics Society.* 2019; 67(9): 1843-1850.
- Bilek AJ, *et al.* Teaching physicians the GPGP method promotes deprescribing in both inpatient and outpatient settings. *Ther Adv Drug Saf.* 2019; 10: 2042098619895914.
- Ammerman CA, *et al.* Potentially Inappropriate Medications in Older Adults: Deprescribing with a Clinical Pharmacist. *J Am Geriatr Soc.* 2019; 67(1): p. 115-118.
- Scott S, *et al.* Development of a hospital deprescribing implementation framework: A focus group study with geriatricians and pharmacists. *Age Ageing.* 2019; 49(1): 102-110.
- Martin P, Tannenbaum C. Use of the EMPOWER brochure to prescribe sedative-hypnotic drugs in older adults with mild cognitive impairment. *BMC Geriatr.* 2017; 17(1): 37.
- Carr F, *et al.* Deprescribing benzodiazepines among hospitalised older adults: quality improvement initiative. *BMJ Open Qual.* 2019; 8(3): e000539.
- Ailabouni N, Mangin D, Nishtala PS. DEFEAT-polypharmacy: deprescribing anticholinergic and sedative medicines feasibility trial in residential aged care facilities. *Int J Clin Pharm.* 2019; 41(1): 167-178.
- Sys J, *et al.* Efficacy and safety of non-benzodiazepine and non-Z-drug hypnotic medication for insomnia in older people: a systematic literature review. *Eur J Clin Pharmacol.* 2019.
- Kua C.H, Mak VSL, Huey Lee SW. Health Outcomes of Deprescribing Interventions Among Older Residents in Nursing Homes: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Am Med Dir Assoc.* 2019; 20(3): 362-372.e11.
- Wouters, H, *et al.* Barriers and Facilitators of Conducting Medication Reviews in Nursing Home Residents: A Qualitative Study. *Front Pharmacol.* 2019; 10: 1026.
- Anrys, P, *et al.* Process evaluation of a complex intervention to optimize quality of prescribing in nursing homes (COME-ON study). *Implement Sci.* 2019; 14(1): 104.
- Strauven G, *et al.* Cluster-Controlled Trial of an Intervention to Improve Prescribing in Nursing Homes Study. *J Am Med Dir Assoc.* 2019; 20(11): 1404-1411.
- Wauters M, *et al.* Reducing Psychotropic Drug Use in Nursing Homes in Belgium: An Implementation Study for the Roll-Out of a Practice Improvement Initiative. *Drugs and Aging.* 2019; 36(8): 769-780.
- Morin, L, *et al.* How many older adults receive drugs of questionable clinical benefit near the end of life? A cohort study. *Palliative Medicine.* 2019; 33(8): 1080-1090.
- Morin, L, *et al.* Adequate, questionable, and inadequate drug prescribing for older adults at the end of life: a European expert consensus. *Eur J Clin Pharmacol.* 2018; 74(10): 1333-1342.
- Paque, K, *et al.* Discontinuation of medications at the end of life: A population study in Belgium, based on linked administrative databases. *Br J Clin Pharmacol.* 2019; 85(4): 827-837.
- Lavan AH, *et al.* STOPPFrail (Screening Tool of Older Persons Prescriptions in Frail adults with limited life expectancy): consensus validation. *Age Ageing.* 2017; 46(4): 600-607.