

# La déprescription en milieu hospitalier de courte durée : revue de la portée des évidences, avantages et limites

Gaëlle Bélanger-Martin\*<sup>1</sup>, Sarah Guay\*<sup>1</sup>, Andreea Ioan\*<sup>1</sup>, Ammy Meunier\*<sup>1</sup>, Astinaa Stanislas\*<sup>1</sup>, Caroline Sirois<sup>2,3</sup>, B. Pharm., Ph. D., Katherine Desforges<sup>4,5</sup>, B. Pharm., M. Sc., BCGP

<sup>1</sup>Candidate au Pharm.D. au moment de la rédaction, Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada;

<sup>2</sup>Pharmacienne, Centre d'excellence sur le vieillissement de Québec, Québec (Québec) Canada;

<sup>3</sup>Professeure titulaire, Faculté de pharmacie, Université Laval, Québec (Québec) Canada;

<sup>4</sup>Pharmacienne, Centre universitaire de santé McGill, Montréal (Québec) Canada;

<sup>5</sup>Professeure adjointe de clinique, Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

\*Gaëlle Bélanger-Martin, Sarah Guay, Andreea Ioan, Ammy Meunier et Astinaa Stanislas ont contribué de façon équivalente à la rédaction de cet article

Soumis le 6 juin 2024; accepté après révision par les pairs le 14 septembre 2025

## Résumé

**Objectif :** Cette revue vise à décrire les données probantes sur la déprescription en milieu hospitalier de courte durée chez les personnes âgées. Plus précisément, elle vise à répertorier divers outils de déprescription utilisés à l'échelle internationale, à analyser les enjeux relatifs à leur applicabilité en milieu hospitalier pour optimiser les interventions ainsi qu'à identifier les impacts cliniques et économiques de la déprescription dans ces circonstances.

**Source des données et sélection des études :** Une recherche a été réalisée dans MEDLINE pour identifier des études publiées entre le 1<sup>er</sup> janvier 2000 et le 1<sup>er</sup> mai 2024. Les critères d'inclusion étaient centrés sur des études quantitatives portant sur des patients âgés de 65 ans et plus admis en soins aigus, et utilisant des outils validés pouvant soutenir le processus de déprescription.

**Revue du sujet traité :** Cette revue comprend 24 articles, parmi lesquels les critères STOPP et leurs variantes sont les plus fréquemment cités ( $n = 12$ ). Les divers outils mentionnés réduisent efficacement le nombre de médicaments potentiellement inappropriés chez les patients âgés hospitalisés ( $n = 19$ ). Un certain nombre d'études ( $n = 8$ ) indiquent qu'une déprescription n'a pas entraîné d'impact significatif sur la mortalité à court terme.

**Conclusion :** Les outils de déprescription peuvent réduire le nombre de médicaments potentiellement inappropriés chez les patients âgés hospitalisés. Des études supplémentaires sont nécessaires pour évaluer leurs effets à long terme sur les coûts, la qualité de vie des patients et les réhospitalisations.

**Mots-clés :** déprescription, gériatrie, hôpital, médicaments potentiellement inappropriés, outils, soins de courte durée

## Introduction

Le vieillissement de la population est associé à une prévalence accrue de la polypharmacie, c'est-à-dire l'utilisation simultanée de cinq médicaments ou plus. Au Québec, cette tendance est particulièrement marquée. Comme le rapporte l'Institut national de santé publique du Québec, entre 2000 et 2016, la prévalence de la polypharmacie chez les Québécois âgés de plus de 65 ans est passée de 62 % à 72,8 %<sup>1</sup>. Parallèlement, l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) rapporte que le Québec compte la plus forte proportion de personnes âgées ayant obtenu des remboursements pour 10 médicaments et plus à travers le Canada<sup>2</sup>.

Cette pratique a des conséquences néfastes, notamment une augmentation du risque d'effets indésirables, d'hospitalisations et d'interactions médicamenteuses. Ceci est particulièrement

vrai chez la population âgée pour diverses raisons, dont les changements pharmacocinétiques et pharmacodynamiques qui la rendent plus vulnérable<sup>3</sup>. À mesure que le nombre de médicaments augmente, le risque de rencontrer des médicaments potentiellement inappropriés (MPI) augmente également<sup>4</sup>. Un médicament est considéré comme potentiellement inapproprié lorsque les risques liés à son utilisation dépassent les bénéfices et lorsqu'il existe d'autres avenues plus sécuritaires<sup>5</sup>. Il est aussi important de considérer le fardeau économique qu'engendre la polypharmacie sur le système de santé, principalement en raison de la prévalence accrue des effets indésirables liés aux médicaments<sup>6</sup>. En effet, les coûts indirects en soins de santé attribuables aux MPI chez les Canadiens âgés s'élevaient à environ un milliard de dollars en 2021<sup>7</sup>.

Dans ce contexte, l'optimisation de la pharmacothérapie au moyen d'approches telles que la déprescription devient

Pour toute correspondance : Katherine Desforges, Centre universitaire de santé McGill, 1001, boulevard Décarie, Montréal (Québec) H4A 3J1, CANADA; Téléphone : (514) 934-1934 poste 43321; Courriel: katherine.desforges.pharm@muhc.mcgill.ca

pertinente pour alléger le fardeau médicamenteux et améliorer la qualité de vie des patients. La déprescription peut être définie comme le processus consistant à réduire ou à arrêter des MPI sous supervision d'un professionnel de la santé, le tout reposant sur une prise de décision partagée et tenant compte des préférences, des valeurs et des objectifs de soins du patient<sup>8,9</sup>.

Le contexte de l'hospitalisation offre une occasion unique de réviser la pharmacothérapie. En effet, au cours d'un épisode de soins aigus, la présence d'une équipe multidisciplinaire, l'implication des patients hospitalisés et de leurs proches ainsi que la possibilité de surveiller à court terme les effets de la déprescription constituent des avantages non négligeables<sup>10</sup>. Cependant, les professionnels de la santé pratiquant en établissement de santé sont confrontés à de nombreux défis, notamment la priorité accordée aux soins aigus, le manque de temps, la réticence à modifier les traitements initiés par d'autres professionnels de la santé et l'inertie thérapeutique. Malgré les avantages potentiels de la déprescription, ces obstacles peuvent freiner les efforts de déprescription en milieu hospitalier<sup>8</sup>.

Plusieurs outils, tels que les critères de Beers, les critères STOPP/START et d'autres outils informatiques d'aide à la décision, permettent d'aider quotidiennement les cliniciens à identifier les prescriptions potentiellement inappropriées chez les personnes âgées<sup>11,12</sup>. Néanmoins, pour évaluer correctement la pertinence réelle des médicaments, il est nécessaire de considérer la situation clinique spécifique du patient ainsi que ses particularités individuelles, en plus d'assurer un suivi régulier, ce qui peut être un défi organisationnel, particulièrement dans la pratique hospitalière<sup>2</sup>.

Il existe peu de revues systématiques se concentrant spécifiquement sur l'impact des interventions de déprescription chez les personnes âgées hospitalisées. Toutefois, les revues systématiques publiées indiquent qu'il s'agit d'une approche sécuritaire et applicable en pratique. Une revue systématique et une méta-analyse suggèrent qu'elle permet de diminuer l'usage de médicaments potentiellement inappropriés sans entraîner d'effets indésirables notables<sup>13</sup>. Cependant, les données concernant les bénéfices sur certains résultats cliniques comme la mortalité, les réhospitalisations, les chutes ou l'état fonctionnel sont contradictoires<sup>13-15</sup>. Par ailleurs, les études existantes présentent souvent des limites méthodologiques, avec une qualité allant de faible à modérée. De plus, une hétérogénéité importante des contextes cliniques ainsi que des outils de déprescription utilisés complique la comparaison entre les études<sup>14,15</sup>.

Cette revue de la portée des évidences vise à explorer les données probantes récentes sur la déprescription en milieu hospitalier de courte durée chez les personnes âgées. Plus précisément, elle vise à répertorier divers outils de déprescription utilisés à l'échelle internationale, à analyser les enjeux relatifs à leur applicabilité en contexte hospitalier et à identifier les impacts cliniques et économiques de la déprescription.

## Source des données et sélection des études

### Stratégie de recherche

Une revue des données probantes a été effectuée à partir de la question de recherche suivante : Quels sont les outils les

plus appropriés pour mettre en œuvre un processus de déprescription en milieu de soins hospitaliers aigus chez des patients âgés ? Nous avons défini comme appropriés les outils qui, d'une part, ont démontré des bénéfices cliniques ou économiques et, d'autre part, dont l'utilisation a été étudiée dans un contexte comparable à la pratique pharmaceutique hospitalière actuelle (soins aigus chez les personnes âgées, protocole de déprescription reproductible et décrit de manière détaillée). La méthode PICOS a été utilisée pour définir les critères de recherche (tableau I). L'aide d'une bibliothécaire de l'Université de Montréal a été sollicitée pour bâtir la stratégie de recherche. Les termes de recherche appropriés ont été identifiés à partir de cinq publications scientifiques, dont trois revues systématiques, un essai randomisé contrôlé et une prise de position portant sur la déprescription chez les personnes âgées<sup>8,14,16-18</sup>. La recherche bibliographique a été effectuée le 13 mai 2024 dans la base de données MEDLINE. Les termes de recherche utilisés sont présentés dans le tableau II.

### Critères d'admissibilité des études

Les critères d'admissibilité ont été établis à partir du schéma PICOS (tableau I). Les critères d'inclusion suivants ont été appliqués : (1) les patients inclus dans l'étude ont 65 ans et plus, (2) les patients sont hospitalisés dans une unité de soins aigus (durée inférieure à trois mois), (3) l'application d'un outil de déprescription spécifique, défini comme un protocole ou une liste de médicaments prédéterminés, dont les résultats seraient reproductibles lors de l'application par un tiers, est décrite, (4) l'intervention de l'étude comprend une activité de déprescription et (5) l'étude est de nature quantitative ou mixte, avec ou sans comparateur. Les critères d'exclusion suivants ont été appliqués : (1) l'étude est publiée avant le 1er janvier 2000, (2) l'étude est une méta-analyse, une revue systématique, une revue de littérature ou une opinion d'expert(s), (3) l'intervention est une revue de la médication par un pharmacien, un médecin

**Tableau I.** Schéma PICOS

Population	65 ans et plus
Intervention	Application d'un outil de déprescription spécifique
Comparateur	La présence d'un groupe comparateur est facultative : Autre intervention Prestation de soins standards sur l'unité de soins à l'étude
Objectif	<b>Objectif primaire :</b> La présence de déprescription est obligatoire, sous une des formes suivantes : Nombre total de médicaments déprescrits Pourcentage de médicaments déprescrits Nombre total de MPI déprescrits Pourcentage de MPI déprescrits Pourcentage de patients avec un certain nombre ou pourcentage de MPI <b>Objectifs secondaires :</b> Issues cliniques, telles que la réhospitalisation, la mortalité ou la réduction des effets secondaires Impacts économiques
Emplacement (Setting)	Patients hospitalisés durant l'intervention Hospitalisation sur une unité de soins aigus OU hospitalisation d'une durée inférieure à 3 mois

Abréviation : MPI : médicament potentiellement inapproprié

ou un autre professionnel de la santé sans être basée sur un outil de déprescription explicitement décrit, (4) l'intervention est réalisée dans une résidence pour personnes âgées ou en milieu ambulatoire, (5) l'intervention identifie la présence de MPI sans toutefois procéder à la déprescription de cette pharmacothérapie, (6) l'intervention vise uniquement à prévenir l'ajout de nouveaux MPI à la pharmacothérapie, (7) l'étude n'évalue pas l'impact de l'application de l'outil sur le nombre de MPI prescrits, les événements cliniques des patients ou les bénéfices économiques, ou ne rapporte pas ces résultats de manière quantitative, et (8) l'étude est publiée dans une langue autre que le français ou l'anglais.

## Évaluation des études

L'évaluation des articles a été effectuée à l'aide du logiciel Covidence. Le titre et le résumé des articles ont été évalués par deux évaluateurs choisis aléatoirement parmi cinq des auteurs (G.B.-M., S.G., A.I., A.M., A.S.). Un troisième évaluateur parmi ces mêmes cinq auteurs n'ayant pas accès aux résultats des évaluations initiales a résolu les conflits. Cela a permis d'identifier un ensemble de textes pour une évaluation complète. Parmi ceux-ci, plusieurs articles de synthèse, revues systématiques et méta-analyses ont été identifiés et exclus, car ils ne répondaient pas aux critères d'inclusion. Cependant, les études évaluées dans ces articles de synthèse, revues et méta-analyses ont été ajoutées manuellement à la recherche. Deux évaluateurs choisis aléatoirement parmi cinq des auteurs (G.B.-M., S.G., A.I., A.M., A.S.) ont ensuite évalué chacun des articles complets en appliquant les critères d'inclusion et d'exclusion. Les conflits ont été résolus par un troisième évaluateur parmi les mêmes cinq auteurs, n'ayant pas accès aux résultats initiaux, ou au moyen d'une discussion entre les cinq auteurs. Les différentes étapes du processus, ainsi que les motifs d'exclusion des articles évalués, sont détaillés dans le schéma PRISMA (figure 1).

## Extraction

Un gabarit d'extraction des données a été créé et approuvé par cinq auteurs de la présente revue (G.B.-M., S.G., A.I.,

**Tableau II.** Termes de recherche utilisés dans MEDLINE<sup>a</sup>

Population	elder*.ti,ab,kf. or old*.ti,ab,kf. or "65 years of age".ti,ab,kf. or geriatric*.ti,ab,kf. or exp aged/
Intervention	Deprescribing.ti,ab,kf. or polypharmacy/ or (medication adj3 burden).ti,ab,kf. or deprescriptions/ or (polypharmacy adj3 reduc*).ti,ab,kf. or inappropriate prescribing/ or medication review/ or polymedication.ti,ab,kf. or deprescription*.ti,ab,kf. or ((over or inappropriate) adj3 prescri*).ti,ab,kf. or (medication* adj3 review*).ti,ab,kf. or (inappropriate adj3 (drug* or medicine* or medication*)).ti,ab,kf. or deprescribe*.ti,ab,kf.
Milieu de soins	short term care.ti,ab,kf. or acute care.ti,ab,kf. or hospital/ or hospital*.ti,ab,kf. or Inpatient*.ti,ab,kf. or (Patient* adj3 discharge*).ti,ab,kf.
Objectifs	((Side or adverse*) adj3 (effect* or reaction* or event*)),ti,ab,kf. or Mortality.ti,ab,kf. or (Fall* or fell).ti,ab,kf. or (quality adj3 life).ti,ab,kf. or readmission*.ti,ab,kf. or rehospitalisation*.ti,ab,kf. or (Medication* adj3 (adheren* or complian*)).ti,ab,kf. or Cogniti* function.ti,ab,kf. or Functional status.ti,ab,kf. or drug-related problem*.ti,ab,kf. or Emergency department visit*.ti,ab,kf. or mortality/ or mortality.fs. or fatal outcome/ or survival rate/ or death*.ti,ab,kf. or fatalit*.ti,ab,kf. or quality of life/ or "Drug-Related Side Effects and Adverse Reactions"/ or Patient Readmission/ or Medication adherence/

<sup>a</sup> Les quatre catégories de termes ont été combinées avec l'opérateur booléen « AND » pour donner la question de recherche finale.

A.M., A.S.). Les données du gabarit d'extraction se trouvent dans le tableau al disponible en annexe. Les articles inclus dans la revue ont été répartis aléatoirement parmi ces cinq auteurs afin qu'ils procèdent à l'extraction. Parmi ces articles, huit ont été choisis aléatoirement afin qu'un deuxième évaluateur parmi les cinq auteurs procède également à une extraction, soit le tiers des articles. Un troisième évaluateur parmi les cinq auteurs a évalué la concordance des données issues de l'extraction effectuée par les deux premiers auteurs. Puisqu'il n'y avait pas de divergences considérables entre les extractions des deux auteurs pour un même article, il a été conclu que l'extraction par un seul auteur pour les articles suivants serait suffisante.

## Évaluation de la qualité

L'évaluation de la qualité a été effectuée à l'aide de l'échelle *Mixed Methods Appraisal Tool* (MMAT). Cet outil d'évaluation critique de la méthodologie des études scientifiques est conçu pour les revues systématiques qui incluent des devis variés. Le MMAT est approprié dans le cadre de la présente revue puisqu'elle comporte à la fois des essais randomisés contrôlés et des études observationnelles avec ou sans présence de groupe comparateur. La version la plus récente de l'outil, publiée en 2018, a été utilisée dans le cadre de cette revue. Cette version est basée sur les résultats d'une revue systématique, des commentaires d'utilisateurs et une étude e-Delphi réalisée avec des experts internationaux<sup>19</sup>. Tel que recommandé par les développeurs du MMAT, deux auteurs ont procédé à l'évaluation de la qualité de chaque article. En cas de conflit, un troisième auteur a délibéré. Tous les évaluateurs ont préalablement été formés sur l'utilisation de l'outil au moyen du guide de l'utilisateur. Une note a été attribuée à chaque étude sur une échelle de cinq points.

## Analyse et synthèse des résultats

Les données extraites des études incluses ont été synthétisées de manière descriptive afin de répondre aux objectifs de la présente revue. Une approche narrative a été privilégiée pour l'analyse et le regroupement des résultats selon des thématiques prédéfinies. Les études ont d'abord été caractérisées selon le devis méthodologique, la population étudiée, la qualité méthodologique et le temps de suivi. Cette étape permet d'obtenir une compréhension globale du cadre dans lequel la déprescription a été étudiée. Ensuite, afin de répondre à l'objectif visant à présenter divers outils de déprescription, une analyse de l'utilisation de ces outils a été réalisée afin d'identifier les approches les plus fréquemment employées à l'échelle internationale. L'analyse de l'acceptation des recommandations de déprescription a été incluse afin que la mise en œuvre clinique des outils en milieu hospitalier puisse être évaluée, ce qui permet de répondre à l'objectif de décrire les enjeux liés à leur applicabilité. Finalement, les impacts cliniques et économiques de la déprescription ont été regroupés sous plusieurs dimensions : mortalité, réhospitalisations, qualité de vie, effets indésirables et conséquences pharmacoéconomiques.

## Revue du sujet traité

### Caractéristiques des études

La recherche dans MEDLINE a permis d'identifier un total de 2544 articles. Après avoir complété la recherche de

citations et retiré les doublons, le total est passé à 2686 articles. L'évaluation des titres et résumés a conduit à l'exclusion de 2477 articles, laissant 209 articles à examiner en texte complet. Finalement, 24 articles ont été retenus dans le cadre de cette revue. Leurs caractéristiques sont détaillées dans le tableau aII disponible en annexe<sup>8,10,20-41</sup>.

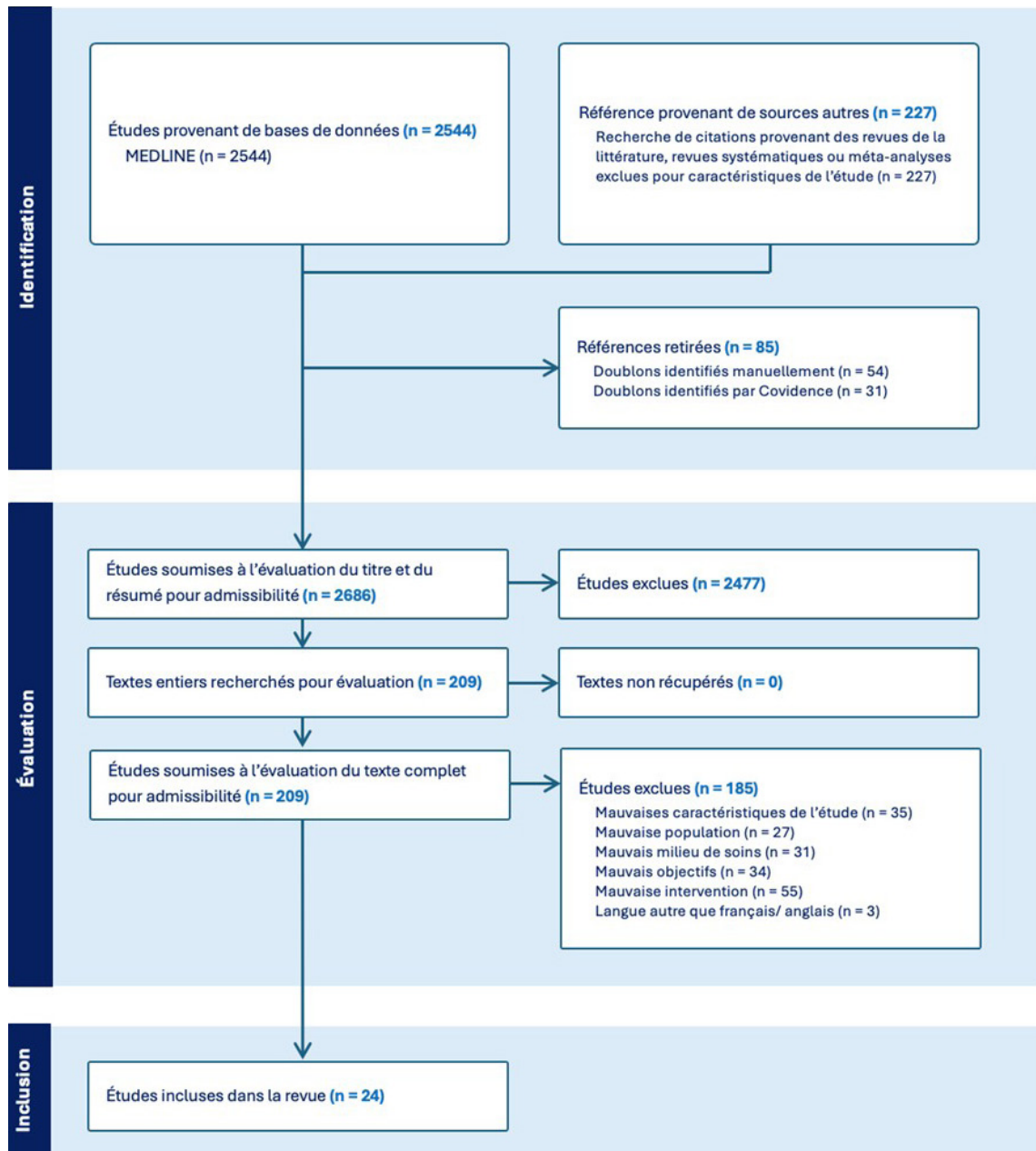
Parmi les 24 articles retenus, la majorité des études sont prospectives, et seulement deux études sont rétrospectives<sup>22,39</sup>. Les études prospectives comprennent huit essais randomisés contrôlés, deux essais contrôlés non randomisés, deux études pilotes, six études quasi expérimentales, trois études observationnelles et une étude transversale<sup>8,10,20,21,23-38,40</sup>. Le nombre de patients inclus dans les études varie de 11 à 5698 patients. Les études évaluent principalement les objectifs à la sortie de l'hôpital, mais plusieurs comprennent un suivi post-hospitalisation : certaines à court terme (sept

à 30 jours), d'autres jusqu'à trois mois, six mois ou même un an<sup>8,10,21-25,27-30,35,37,39-41</sup>. Quelques études ne faisaient état d'aucun suivi post-hospitalisation<sup>20,26,31,32-34,36,38</sup>.

Pour l'évaluation de la qualité des articles inclus dans cette revue, réalisée à l'aide de l'outil MMAT 2018, six études ont obtenu la note maximale de cinq, 14 études ont obtenu une note de quatre, et quatre ont obtenu une note de trois<sup>8,10,20,21,23,26-28,30-32,36-40</sup>. Les détails de cette évaluation sont présentés dans le tableau aIII de l'annexe.

### Outils utilisés

Les 24 articles retenus mentionnent l'utilisation de divers outils de déprescription, dont les critères de Beers, les critères STOPP/START ou des systèmes informatiques d'aide à la décision, tels que InterCheck, MedSafer, CheckTheMeds et STRIPA<sup>8,10,20-41</sup>. La figure 2 illustre la répartition des outils



**Figure 1.** Schéma PRISMA de la revue de la littérature

utilisés dans les études incluses dans cette revue, et leur description est fournie au tableau III.

### Critères explicites

Les critères de Beers ont été utilisés dans trois études pour identifier les MPI<sup>20,27,30</sup>. Dans ces études, les critères de Beers étaient combinés avec d'autres outils pour améliorer la détection et la réduction des MPI. Les critères STOPP et leurs variantes étaient les plus largement utilisés, apparaissant dans 12 études<sup>20,23-29,33-36,41</sup>. Ces critères étaient combinés à d'autres outils dans cinq de ces études<sup>20,27,34-36</sup>. Les variantes des critères STOPP, utilisées dans quatre études, comprennent la version japonaise, une section spécifique des critères STOPP, l'outil STOPPFrail conçu pour les personnes âgées fragiles et ayant une espérance de vie limitée, ainsi que la liste *Rationalization of home medication by an Adjusted STOPP in older Patients list (RASP)*<sup>24,34,35,41</sup>.

### Outils électroniques d'aide à la décision

Des outils électroniques d'aide à la décision ont été utilisés dans huit études<sup>8,21,23,26,31,32,37,38</sup>. Ces outils électroniques étaient en partie basés sur un ou plusieurs systèmes de critères reconnus, tels que les critères de Beers ou les critères STOPP, et étaient souvent intégrés aux systèmes informatiques des établissements de santé. Parmi eux, MedSafer, utilisé dans les études de McDonald et coll. (2019 et 2022), permet d'analyser les prescriptions médicamenteuses du patient en s'appuyant sur les critères de Beers, STOPP et les recommandations canadiennes *Choisir avec soin*<sup>8,37,42</sup>. Il génère un plan de déprescription personnalisé en fonction des caractéristiques cliniques du patient. Intercheck, utilisé par Ghibelli et coll., est un système d'analyse des prescriptions qui détecte les interactions médicamenteuses, la charge anticholinergique et les MPI, permettant une révision des traitements en fonction de bases de données cliniques et des critères explicites de Beers, STOPP et STOPPFrail<sup>31,43</sup>.

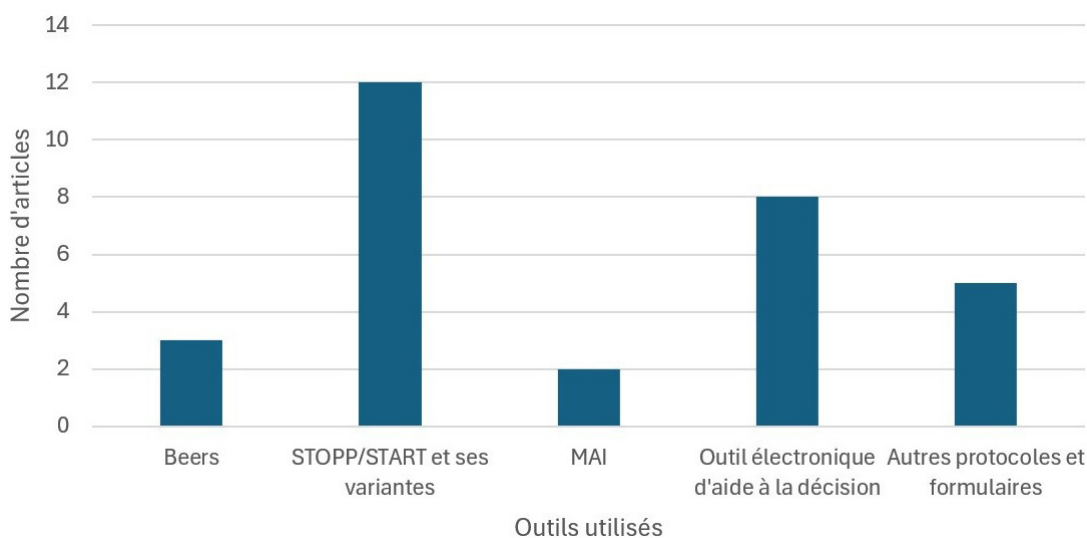
CheckTheMeds, utilisé par Gutiérrez-Valencia et coll., est un logiciel s'appuyant sur les critères de Beers, PRISCUS et STOPP/START qui aide à optimiser les traitements en détectant les effets indésirables, les interactions et les MPI<sup>32,44</sup>. PIM-Check, comparé aux critères STOPP/START dans l'étude de Farhat et coll., est un outil électronique développé pour les patients hospitalisés qui intègre 160 critères explicites couvrant plusieurs domaines cliniques. Il permet d'identifier les surprescriptions, les sous-prescriptions et les interactions médicamenteuses, et repose sur des recommandations issues de lignes directrices cliniques internationales<sup>26,45</sup>. STRIPA, utilisé dans l'étude de Sallevet et coll. ainsi que dans l'étude de Blum et coll., repose sur les critères STOPP/START et automatise la revue médicamenteuse en générant des recommandations validées par une équipe pharmaco-thérapeutique avant d'être soumises au clinicien<sup>21,38,46</sup>.

### Outils implicites

L'utilisation du *Medication Appropriateness Index (MAI)* a été mentionnée dans deux études. Dans l'une d'elles, il était combiné aux critères STOPP/START afin d'évaluer la pertinence des prescriptions et de guider la révision du traitement<sup>36</sup>. Dans l'autre, il était intégré à un protocole standardisé sous forme de liste de vérification utilisée pour identifier les MPI<sup>40</sup>. Enfin, cinq études ont utilisé des formulaires et des protocoles standardisés autres afin de guider la déprescription<sup>10,22,30,39,40</sup>.

### Implication du patient dans le processus de déprescription

Parmi les 24 études retenues dans cette revue, seulement sept mentionnent l'implication directe du patient dans la prise de décisions cliniques liées à l'intervention de déprescription<sup>10,21,30,33-35,38</sup>. Ces sept études mentionnent qu'une discussion a eu lieu entre le professionnel de la santé et le patient et/ou un membre de sa famille avant la prise d'une décision finale concernant le plan de déprescription.



**Figure 2.** Utilisation des outils de déprescription dans les articles inclus<sup>a</sup>

Abréviation : MAI : Medication Appropriateness Index

<sup>a</sup> Le nombre total d'articles dans cette figure est supérieur à 24 car certains articles utilisent plus d'un outil, que ce soit pour les comparer directement ou les combiner dans une même intervention. Les protocoles standardisés peuvent inclure un ou plusieurs outils reconnus tels que les critères de Beers ou des variantes des critères STOPP/START. Dans ce cas, l'outil sera compté dans plus d'une catégorie.

**Tableau III.** Description des outils de déprescription

Outil de déprescription	Description	Forces	Faiblesses
Formulaires et protocole standardisés	Guides structurés facilitant une déprescription progressive et organisée pour orienter les cliniciens à travers le processus décisionnel	– Approche séquentielle pour guider les cliniciens	– Peu d'accent sur l'identification des MPI – Bonne maîtrise requise des étapes de déprescription et des MPI en gériatrie
Systèmes électroniques d'aide à la décision (p. ex. : CheckTheMeds, InterCheck, MedSafer, STRIPA)	Outils numériques fournissant des recommandations sur l'ajustement des doses et l'arrêt des médicaments en fonction de leur pertinence. Intègrent souvent d'autres outils pour mettre en évidence les MPI	– Capacité à intégrer d'autres outils de déprescription et des données du dossier de santé électronique	– Émission d'un grand nombre de recommandations, dont certaines superflues, pouvant engendrer une lassitude
Outils explicites pour identifier les MPI (p. ex. : critères de Beers, critères STOPP/START)	Listes de critères permettant d'identifier les MPI selon des standards établis	– Efficacité considérable dans le cadre de la déprescription	– Manque de considération des particularités individuelles du patient – Absence d'informations sur la conduite à tenir et la priorisation des décisions après l'identification d'un MPI
Outils implicites pour identifier les MPI (p. ex. : <i>Medication Appropriateness Index</i> )	Approche basée sur le jugement clinique, évaluant la pertinence d'un médicament selon l'état du patient à l'aide de questions ciblées	– Identification de spécificités pharmaceutiques pouvant échapper à d'autres outils	– Enjeu de temps, car nécessite une évaluation approfondie du dossier pharmacologique

Abréviation : MPI : médicament potentiellement inapproprié

### Temps requis pour la mise en œuvre des interventions de déprescription

Parmi les 24 études analysées dans la présente revue des évidences, quatre ont fait état de l'évaluation du temps moyen nécessaire pour les interventions de déprescription menées entre autres par des pharmaciens<sup>20,21,23,35</sup>. Selon Kimura et coll., le temps moyen nécessaire pour l'évaluation des dossiers des patients et l'identification des MPI était d'environ  $6,2 \pm 3,1$  minutes par patient<sup>35</sup>. En revanche, les études de Cossette et coll., d'Alosaimy et coll. et de Blum et coll. ont rapporté des durées plus élevées, avec un temps moyen de  $41 \pm 16$  minutes par patient, de  $49,39 \pm 16,2$  minutes par patient et de 97 minutes par patient respectivement<sup>20,21,23</sup>.

### Taux d'acceptation des recommandations

Cinq études ont évalué le taux d'acceptation des recommandations de déprescription, mettant en évidence une grande variabilité des taux, allant de 39,1 % à 97 %<sup>23,24,27,28,38</sup>. L'étude de Curtin et coll. a rapporté un taux d'acceptation élevé, soit de 87,8 % des recommandations de déprescription formulées à l'aide de l'outil STOPPFrail<sup>24</sup>. Gallagher et coll. ont aussi observé un taux élevé d'acceptation, avec 91 % des recommandations STOPP (version 1) acceptées par les médecins traitants<sup>28</sup>. L'étude de Cossette et coll. a quant à elle démontré un taux d'acceptation des recommandations formulées par un système d'alerte informatisé s'appuyant sur les critères de Beers de 2015 et STOPP (version 2) de 54,8 %<sup>23</sup>. L'étude de Fernández Regueiro et coll. a rapporté un taux d'acceptation global des recommandations faites avec les critères de Beers de 2015 et STOPP/START (version 2) de 54 %<sup>27</sup>. Enfin, l'étude de Sallevet et coll. a mis en évidence une variabilité importante d'acceptation des recommandations générées par un système d'aide à la décision intégrant les critères STOPP/START (version 2) selon le type de recommandation. Pour les recommandations d'arrêt de médicament, 54 % des arrêts proposés pour absence d'indication clinique ont été acceptés, tandis que ce taux a atteint 64 % pour les benzodiazépines. En comparaison, les recommandations de cessation pour les inhibiteurs de la pompe à protons et

les duplications de classes médicamenteuses ont affiché des taux d'acceptation plus faibles, soit 35 % et 26 % respectivement<sup>38</sup>.

### Impact de la déprescription sur le nombre de médicaments potentiellement inappropriés déprescrits et le type de médicaments déprescrits

Dix-neuf études ont montré une diminution statistiquement significative du nombre de MPI déprescrits à la suite d'une intervention (p. ex. : revue des médicaments, identification des MPI et émission de recommandations)<sup>8,10,20,23-29,31,32,35-41</sup>. Dans l'étude de McDonald et coll., la proportion de patients ayant eu au moins un MPI déprescrit a augmenté de manière considérable, passant de 29,8 % dans le groupe témoin à 55,4 % dans le groupe intervention (différence de risque ajustée : 22,2 %; intervalle de confiance à 95 % [IC 95 %] : 16,9-27,4)<sup>8</sup>. Dans trois autres études, on mentionne une diminution du nombre de MPI, mais aucune analyse statistique n'a été effectuée afin de déterminer si cette réduction était statistiquement significative<sup>30,33,34</sup>. Cependant, les outils ont permis d'identifier un nombre significatif de MPI. Dans l'étude de Chan et coll., on rapporte une augmentation statistiquement significative du nombre de problèmes pharmacothérapeutiques identifiés à la suite de la revue de la pharmacothérapie par un pharmacien, mais aucune interprétation statistique n'a été effectuée spécifiquement quant au nombre de médicaments déprescrits<sup>22</sup>. Parmi les différentes classes de médicaments déprescrits ou identifiés comme étant potentiellement inappropriés dans les 24 articles, les plus fréquentes étaient les benzodiazépines, les antiarythmiques tels que la digoxine, les opioïdes, les diurétiques, les antihistaminiques, les analgésiques comme les anti-inflammatoires non stéroïdiens et les laxatifs.

### Impact de la déprescription sur la mortalité

Huit études ont examiné l'effet de la déprescription sur la mortalité<sup>21,23,24,27,28,37,40,41</sup>. Aucune de ces études n'a repéré de différence statistiquement significative entre les groupes intervention et témoin.

## Impact de la déprescription sur les réhospitalisations

Quatorze études ont évalué l'impact de la déprescription sur les réhospitalisations<sup>8,21-24,26-28,30,35,37,39-41</sup>. Aucune n'a repéré de différence statistiquement significative entre les groupes intervention et témoin.

## Impact de la déprescription sur les visites à l'urgence

Sept études ont examiné l'effet de la déprescription sur les visites à l'urgence<sup>21,23,24,27,30,39,41</sup>. La plupart des résultats n'ont montré aucune différence statistiquement significative. Seuls Van der Linden et coll. ont rapporté une différence statistiquement significative avec des taux de visites aux urgences sans hospitalisation de 8,9 % dans le groupe témoin, contre 1,1 % dans le groupe intervention ( $p = 0,021$ )<sup>41</sup>.

## Impact de la déprescription sur la qualité de vie

Quatre études ont examiné l'effet de la déprescription sur la qualité de vie en utilisant des échelles validées telles que EQ-5D, EQ-5D-3L et QUALIDEM<sup>8,21,24,41</sup>. Parmi ces études, trois ont démontré une amélioration statistiquement significative sur la qualité de vie, alors que la quatrième étude n'a pas rapporté de tests statistiques pour évaluer les différences. L'étude de Van der Linden et coll. note une amélioration statistiquement significative de la qualité de vie dans le groupe intervention avec un score EQ-5D-3L de 0,358, contre 0,294 dans le groupe témoin ( $p = 0,008$ ), mais cette différence demeure modeste et inférieure au seuil généralement considéré cliniquement significatif (0,074)<sup>41</sup>. L'étude de Curtin et coll. a évalué, parmi les objectifs secondaires, l'impact de la déprescription sur la qualité de vie selon l'outil QUALIDEM. Initialement, le groupe intervention avait un score de 61 et le groupe témoin, un score de 64. Lors du suivi à trois mois, les scores obtenus étaient de 37 et 38 respectivement. La qualité de vie des patients a donc significativement diminué entre le départ de l'hôpital et le suivi à trois mois dans les groupes intervention et témoin, sans différence statistiquement significative entre les deux groupes (IC 95 % : -2,03-1,19,  $p = 0,60$ )<sup>24</sup>. L'étude de Blum et coll. a évalué la qualité de vie des patients à l'aide de l'échelle EQ-VAS. Les résultats ont montré une amélioration statistiquement significative de la qualité de vie à 12 mois dans le groupe intervention comparativement au groupe témoin, avec une différence ajustée entre les groupes de 2,29 points (IC 95 % : 0,31-4,26,  $p = 0,02$ )<sup>21</sup>. Cependant, cette différence demeure inférieure à celle minimale cliniquement importante généralement rapportée pour cette échelle (7-10 points)<sup>47</sup>. McDonald et coll. ont évalué la qualité de vie des patients à la suite de l'intervention à l'aide du questionnaire EQ-5D-3L, dont les scores ont été convertis en estimations de la qualité de vie à l'aide d'une échelle canadienne validée. Les résultats médians ont été de 0,743 pour le groupe témoin et de 0,722 pour le groupe intervention, mais aucune inférence statistique n'a été effectuée pour interpréter ces valeurs<sup>8</sup>.

## Impact de la déprescription sur les événements indésirables

Cinq études ont évalué l'impact de la déprescription sur les événements indésirables<sup>8,21,27,37,39</sup>. Parmi ces études, trois n'ont pas rapporté de résultats statistiquement significatifs<sup>8,21,37</sup>.

Dans les études de McDonald et coll. (2019 et 2022), les événements indésirables incluaient toutes les complications cliniques survenues après la sortie de l'hôpital, qu'elles aient été en lien ou non avec un médicament<sup>8,37</sup>. Par exemple, ces complications pouvaient comprendre les infections urinaires consécutives à la pose d'une sonde pendant l'hospitalisation. Les événements indésirables liés aux médicaments, quant à eux, étaient définis comme une sous-catégorie des événements indésirables spécifiquement attribuables à un médicament lorsque le lien causal était jugé probable ou certain par deux évaluateurs indépendants selon l'échelle de Leape et Bates<sup>48</sup>.

Dans l'étude de McDonald et coll. parue en 2019, l'évaluation portait sur la survenue d'événements indésirables et d'événements indésirables liés aux médicaments dans les 30 jours suivant la sortie de l'hôpital. La proportion de patients ayant présenté un événement indésirable était de 32,8 % (76/232) dans la période d'intervention et de 35,8 % (74/207) dans la période de contrôle ( $p = 0,51$ )<sup>37</sup>. De plus, la proportion de patients ayant subi un événement indésirable lié aux médicaments était de 5,2 % (10/192) dans la période de contrôle et de 5 % (11/218) dans la période d'intervention ( $p = 0,94$ ), ce qui représente une différence statistiquement non significative<sup>37</sup>.

Dans une étude plus récente de McDonald et coll. publiée en 2022, les auteurs ont conclu qu'il n'y avait pas de différence significative dans les événements indésirables liés aux médicaments rapportés entre le groupe intervention (4,9 %) et le groupe témoin (5,0 %) dans les 30 jours suivant la sortie de l'hôpital parmi les participants rencontrés en entrevue (différence de risque ajustée : -0,8 %; IC 95 % : -2,9-1,3)<sup>8</sup>.

Dans l'étude de Blum et coll., l'effet de la déprescription sur les événements indésirables liés aux médicaments a été évalué au moyen des hospitalisations liées aux médicaments, considérées comme des événements indésirables graves liés aux médicaments. L'intervention n'a pas permis de réduire significativement le nombre d'hospitalisations attribuables aux médicaments (21,9 % dans le groupe intervention comparativement à 22,4 % dans le groupe témoin [rapport de risque (RR) : 0,95; IC 95 % : 0,77-1,17;  $p = 0,62$ ])<sup>21</sup>. De plus, l'analyse des hospitalisations potentiellement évitables attribuées à une prescription inappropriée (surprescription, sous-prescription ou mauvais usage) n'a pas montré de différence significative entre les groupes (RR : 0,89; IC 95 % : 0,63-1,25;  $p = 0,49$ )<sup>21</sup>.

Dans l'étude de Seto et coll., les événements indésirables autres que les chutes et les déliriums étaient significativement moins fréquents dans le groupe intervention que dans le groupe témoin (rapport de cotes : 0,39; IC 95 % : 0,16-0,89;  $p = 0,023$ )<sup>39</sup>.

Finalement, une seule étude a évalué les effets indésirables liés au retrait de médicaments. Dans l'étude de McDonald et coll. de 2022, ces derniers représentaient 19,7 % des événements indésirables médicamenteux, sans différence significative entre les groupes (différence de risque ajustée : -0,1 %; IC 95 % : -1,2-1,0)<sup>8</sup>. Le cas le plus fréquent était une surcharge liquidienne liée à l'ajustement d'un diurétique, dont un seul cas attribuable à une recommandation MedSafer de déprescription<sup>8</sup>.

## Impact de la déprescription sur la pharmacoeconomie

Parmi les 24 articles retenus, un seul a évalué l'impact de la déprescription sur le coût moyen des médicaments<sup>24</sup>. Avant l'intervention, il n'y avait pas de différence statistiquement significative des coûts mensuels moyens extrapolés des médicaments entre les groupes intervention et témoin, soit  $267,04 \pm 117,10$  \$ US et  $250,56 \pm 140,64$  \$ US respectivement ( $p = 0,53$ ). À la suite de la déprescription, lors du suivi trois mois post-hospitalisation, la réduction moyenne du coût mensuel des médicaments était significativement plus importante dans le groupe intervention ( $-74,97 \pm 148,32$  \$ US) que dans le groupe témoin ( $-13,22 \pm 110,40$  \$ US), avec une différence moyenne de  $61,74 \pm 26,60$  \$ US (IC 95 % : 8,95-114,53,  $p = 0,02$ )<sup>24</sup>.

## Discussion

### Impact de la déprescription sur les objectifs primaire et secondaires

La majorité des articles inclus dans cette revue démontrent que l'utilisation d'un outil de déprescription permet de mieux identifier les MPI et favorise leur déprescription. Bien que ces résultats soutiennent fortement l'utilisation des outils de déprescription, la réduction du nombre de médicaments prescrits ne fournit pas d'emblée des informations sur les bénéfices cliniques et économiques réels de leur utilisation. Par conséquent, cette mesure à elle seule ne suffit pas à justifier l'utilisation des outils de déprescription.

Les études incluses dans cette revue n'ont pas réussi à démontrer une diminution statistiquement significative de l'incidence des points d'aboutissements cliniques associés à la déprescription, dont les visites à l'urgence sans hospitalisation, les réhospitalisations et la mortalité à court terme. Cependant, les résultats concernant l'impact sur la qualité de vie sont encourageants : en effet, trois des quatre études ayant évalué cet aspect ont démontré une amélioration statistiquement significative. Néanmoins, la variabilité dans l'évaluation de la qualité de vie limite la capacité à tirer des conclusions définitives. En dépit de ces résultats, qui suggèrent le manque d'impact cliniquement significatif de la déprescription sur les événements cliniques, il convient de noter qu'un nombre très limité d'études s'est penché sur chaque point d'aboutissement séparément. De plus, la durée des suivis peut avoir été trop courte pour détecter certains bénéfices. La durée même de l'étude peut également ne pas avoir été suffisante pour déprescrire certains médicaments qui pourraient avoir des impacts cliniques importants. Ainsi, les résultats non significatifs ne sont pas nécessairement indicatifs d'une absence complète d'impacts cliniques de la déprescription. Il est nécessaire de mener davantage d'études dont l'objectif primaire serait d'évaluer les impacts cliniques de la déprescription afin de mieux orienter les interventions des professionnels de la santé.

L'impact de la déprescription sur la survenue des événements indésirables liés aux médicaments est largement variable d'une étude à l'autre, et semble être davantage en lien avec la classe de médicaments déprescrits que le nombre. Les événements indésirables liés aux médicaments les plus fréquents seraient associés aux classes de médicaments qui sont aussi les plus souvent déprescrites, telles que les

benzodiazépines, les antiarythmiques, les diurétiques et les analgésiques<sup>27</sup>. La déprescription de MPI a un impact positif ou neutre sur la survenue d'effets indésirables médicamenteux. L'effet inverse, soit la survenue possible d'effets indésirables liés au retrait de médicaments, est cité par plusieurs auteurs comme étant une barrière à la déprescription. Toutefois, ce paramètre n'a été directement étudié que dans un article de la présente revue, dans lequel aucune différence significative n'a été relevée entre le groupe contrôle et le groupe intervention<sup>8</sup>. Certains auteurs concluent au caractère inoffensif de la déprescription en se basant seulement sur la diminution générale des effets indésirables médicamenteux, ou sur l'absence d'augmentation des effets cliniques indésirables à la suite de l'intervention. Il est également intéressant de noter que les études de Kimura ont d'emblée exclu la déprescription de médicaments ayant un potentiel élevé d'effets indésirables liés au retrait de médicaments, considérant que le contexte de soins de courte durée est inapproprié pour de telles interventions<sup>25-27</sup>. Ainsi, les résultats penchent en faveur du caractère inoffensif des interventions de déprescription, quoique certains médicaments puissent être moins adaptés à une intervention en contexte de soins de courte durée. Une meilleure collaboration avec l'équipe de soins longitudinaux du patient contribuerait à atténuer ces risques.

Les résultats de la présente revue de la portée des évidences s'alignent avec ceux des précédentes revues systématiques ayant évalué les interventions de déprescription en milieu hospitalier de courte durée. De ce fait, la revue systématique d'essais randomisés menée par Thillainadesan et coll., qui incluait neuf études menées sur un total de 2 522 patients hospitalisés dont l'âge médian ou l'âge de la majorité des patients était de plus de 65 ans, a examiné l'impact de la déprescription sur divers objectifs cliniques, notamment la qualité de vie, la mortalité, les réadmissions, les chutes ainsi que le statut fonctionnel. Bien que ces interventions puissent réduire le nombre de MPI, leurs bénéfices cliniques restent incertains en raison de l'hétérogénéité des interventions<sup>14</sup>. De son côté, la revue systématique d'Alshammari et coll. a analysé 25 études pour un total d'environ 15 500 patients hospitalisés de plus de 65 ans. Cette revue a suggéré que la réduction des MPI pouvait être associée à une amélioration globale de la santé des patients âgés, notamment par une diminution des chutes. Toutefois, des recherches supplémentaires sont nécessaires pour mieux caractériser les résultats cliniques et évaluer l'efficacité des outils de déprescription en contexte clinique<sup>15</sup>. Plus récemment, la revue systématique et méta-analyse de Carollo et coll. a confirmé ces observations par l'examen de 21 essais randomisés contrôlés, sept études interventionnelles non randomisées et deux études de cohorte prospectives portant sur des patients âgés hospitalisés dans des unités de gériatrie ou de médecine interne, avec un âge moyen ou médian compris entre 59 et 86 ans. Cette étude a mis en évidence une réduction des MPI grâce aux interventions de déprescription. Bien que ces dernières semblent entraîner une légère diminution des réhospitalisations, leur impact sur la mortalité reste incertain et nécessite des recherches supplémentaires<sup>13</sup>.

À la lumière de ces informations, d'autres études randomisées sont nécessaires pour évaluer les bénéfices de la déprescription sur les objectifs cliniques. Par contre, les

données disponibles suggèrent le caractère inoffensif de la déprescription, comme en témoigne l'absence d'augmentation des effets indésirables médicamenteux, des hospitalisations ou de la mortalité. Ainsi, les données probantes sont en faveur de la mise en œuvre d'interventions visant la déprescription malgré la présence d'une incertitude quant aux bénéfices potentiels<sup>49</sup>.

### Forces et faiblesses des outils de déprescription

Il existe plusieurs ressources à l'échelle internationale qui guident les cliniciens dans la déprescription des MPI. Dans cette section ces outils de déprescription seront présentés en deux catégories, soit ceux qui facilitent l'ensemble du processus de déprescription, et ceux qui se concentrent spécifiquement sur l'identification des MPI.

#### *Outils facilitant l'ensemble du processus de déprescription*

Plusieurs formulaires et protocoles standardisés sur la déprescription sont disponibles dans la littérature. De manière générale, ils proposent un processus en plusieurs étapes : établir l'historique des médicaments, repérer les médicaments inappropriés (lorsque les risques surpassent les bénéfices potentiels), reconnaître la nécessité de cesser le médicament, organiser et mettre en œuvre l'arrêt du médicament, puis effectuer un suivi de l'état du patient<sup>50</sup>. Pour guider les cliniciens dans leur prise de décision au sujet de la déprescription, ces outils peuvent s'avérer utiles. Cependant, ils ne mettent pas l'accent sur l'identification des médicaments inappropriés, mais plutôt sur l'approche globale de déprescription<sup>50</sup>. Ainsi, il est essentiel que les cliniciens possèdent une bonne compréhension des étapes de déprescription et des MPI en gériatrie pour garantir la mise en œuvre efficace de ces outils dans la pratique clinique.

Ensuite, considérant l'utilisation croissante des systèmes de prescriptions électroniques en établissement de santé et le déploiement du Dossier santé numérique au cours des prochaines années au Québec, les systèmes électroniques d'aide à la décision pour la déprescription constituent une option prometteuse pour réduire l'utilisation inappropriée de médicaments<sup>51</sup>. Parmi les 24 articles sélectionnés, six outils électroniques d'aide à la décision (CheckTheMeds, InterCheck, MedSafer, PIM-Check, STRIPA et systèmes d'alerte informatisés) ont été utilisés pour orienter les activités de déprescription en milieu hospitalier.

Certains outils, comme MedSafer et STRIPA, vont au-delà de la simple identification des MPI. MedSafer génère un plan structuré de déprescription tenant compte du contexte clinique, tandis que STRIPA automatise l'application des critères STOPP/START et propose des recommandations validées par une équipe responsable de la pharmacothérapie<sup>42,46</sup>.

En revanche, INTERCheck et CheckTheMeds se concentrent sur l'identification des interactions médicamenteuses et la charge médicamenteuse globale sans structurer l'arrêt des médicaments<sup>43,44</sup>.

D'autres outils, comme PIM-Check et les systèmes d'alerte informatisés, fonctionnent davantage comme des déclencheurs d'intervention<sup>45</sup>. L'étude de Cossette et coll. a montré que les alertes générées par un système informatisé basé sur les critères de Beers et STOPP incitaient les cliniciens à réévaluer les prescriptions, mais sans nécessairement les accompagner

dans les étapes suivantes du processus de déprescription<sup>23</sup>. De même, PIM-Check fournit une liste de vérification interactive qui oriente la prise de décision, mais ne propose pas un plan structuré de cessation médicamenteuse.

Ces outils ne sont pas exempts de limites. Les plateformes informatiques génèrent un grand nombre de recommandations, dont certaines peuvent s'avérer superflues, nécessitant ainsi une validation par un professionnel de la santé tenant compte du contexte clinique pour éviter toute décision inappropriée<sup>23,26,37</sup>. De plus, la fréquence élevée d'alertes parfois non pertinentes peut engendrer une fatigue liée aux alertes ne donnant pas lieu à une évaluation réfléchie, compromettant ainsi l'efficacité des systèmes électroniques d'aide à la décision en pratique clinique<sup>38,50</sup>. L'étude de Sallevelt et coll. souligne aussi la nécessité d'une validation clinique des recommandations, car les algorithmes seuls ne peuvent pas toujours tenir compte des spécificités des patients<sup>38</sup>.

#### *Outils facilitant l'identification des médicaments potentiellement inappropriés*

Il existe deux types d'outils pour identifier les MPI : les outils explicites, qui se basent sur des critères prédéfinis, et les outils implicites, qui reposent principalement sur le jugement clinique du professionnel de la santé. Parmi les outils explicites les plus utilisés figurent les critères de Beers de l'American Geriatrics Society et les critères STOPP/START<sup>11,12</sup>. Ces outils explicites peuvent servir de support pédagogique pour les étudiants ou les pharmaciens ayant une expertise limitée en gériatrie, en plus de constituer une source d'informations cliniques pour les systèmes électroniques d'aide à la décision<sup>52</sup>. Toutefois, ces outils présentent généralement des limites, notamment en ne tenant pas compte du contexte individuel du patient. Ainsi, certains médicaments identifiés par ces outils peuvent finalement s'avérer appropriés et ne nécessiter aucune déprescription. Il est donc essentiel de ne pas considérer ces outils comme un substitut au jugement clinique du professionnel de la santé qui connaît le patient et son état clinique. De plus, ils ne fournissent généralement pas d'informations sur la conduite à suivre une fois qu'un MPI a été repéré. Ces critères peuvent également être difficiles à utiliser dans le processus de révision des traitements médicamenteux, car ils ne sont pas concis et leur classification diffère, nécessitant ainsi une bonne compréhension pour assurer leur utilisation efficace dans la pratique courante<sup>53</sup>. Néanmoins, bien que certains auteurs aient trouvé la version 2015 des critères STOPP/START mieux structurée, plus sensible et plus facile à utiliser que d'autres outils similaires, il reste à confirmer que ces constats s'appliquent également à la version 2023, qui comporte de nombreux nouveaux critères<sup>52</sup>.

Pour ce qui est des outils implicites, un article parmi les 24 retenus a fait état de l'utilisation du MAI. Selon Léguillon et coll., le MAI permet d'identifier des caractéristiques pharmaceutiques qui pourraient échapper aux critères STOPP/START, telles que la forme pharmaceutique, la durée de traitement et l'innocuité. La combinaison de ces deux outils pourrait expliquer les bénéfices observés dans cette étude<sup>36</sup>. Cependant, tel que mentionné précédemment, l'enjeu de temps est un obstacle à l'utilisation des outils implicites, car ils nécessitent une évaluation approfondie du dossier pharmacologique<sup>28</sup>.

## Pharmacoeconomie

Une seule étude dans cette revue fait état d'une analyse de l'impact économique de la déprescription et a relevé des bénéfices statistiquement significatifs<sup>24</sup>. D'autres auteurs mentionnés dans la présente revue sont cependant d'avis que les outils de déprescription n'ont pas démontré leurs impacts économiques hors des essais contrôlés randomisés<sup>26</sup>. L'application des critères STOPP/START aux décisions de déprescription peut réduire les coûts liés aux médicaments. Toutefois, la réduction des coûts ne devrait pas être la seule mesure de pertinence de la déprescription<sup>28</sup>.

Une étude d'Okafor et coll., publiée en 2024, a évalué les coûts ainsi que les conséquences de la déprescription chez des personnes âgées dites fragiles vivant dans des résidences pour aînés en Australie. En moyenne, le coût de l'intervention a été plus que compensé par le coût économisé sur 12 mois par la déprescription de médicaments<sup>54</sup>. L'extrapolation de ces résultats à la population australienne suggère une économie nette potentielle d'environ 1 à 16 millions de dollars australiens par année pour le système de santé national<sup>54</sup>. De plus, une étude canadienne réalisée par Turner et coll. en pharmacie communautaire rapporte un impact économique favorable associé à la déprescription des sédatifs par rapport aux soins habituels selon une analyse coût-utilité tenant compte du coût des médicaments et des années de vie ajustées en fonction de la qualité<sup>55</sup>.

Bien que ces études suggèrent des bénéfices économiques en milieu communautaire et en résidences pour aînés, les données spécifiques à la déprescription en milieu hospitalier de soins aigus restent limitées. Il serait pertinent d'évaluer si les coûts et bénéfices observés en ambulatoire sont transposables aux hôpitaux, où la complexité clinique et la disponibilité des ressources diffèrent.

En contrepartie, l'article de McDonald et coll. (2019) souligne que la déprescription est un défi clinique complexe, qui prend du temps et qui présente plusieurs défis. Les interventions de déprescription peuvent être, entre autres, limitées par leurs coûts, les contraintes de temps et le manque de personnel<sup>37</sup>.

Malgré le manque de données disponibles, plusieurs auteurs reconnaissent l'importance d'approfondir la dimension pharmacoeconomique de la déprescription<sup>36</sup>. Par conséquent, d'autres études randomisées sont nécessaires pour évaluer l'effet de la déprescription sur les effets indésirables des médicaments, les coûts associés et la mortalité.

### Implication du patient dans la déprescription

Le faible nombre d'études (sept) ayant inclus un processus de décision partagée avec le patient ainsi que l'hétérogénéité de ces études ne permettent pas de tirer de conclusions sur les bénéfices d'inclure le patient dans la prise de décision en contexte de déprescription en milieu hospitalier de soins aigus<sup>10,21,30,33-35,38</sup>. Par contre, les avantages de l'implication des patients dans leur processus de soins sont documentés dans la littérature scientifique. Une revue systématique de Shay et coll., publiée en 2015, a déterminé que le processus de décision partagée était associé à une augmentation statistiquement significative des objectifs affectifs-cognitifs tels que la compréhension, la satisfaction et la confiance envers les professionnels de la santé<sup>56</sup>.

En plus des sept études mentionnées ci-dessus, seulement deux études parmi les 24 articles de la présente revue abordent le sujet de l'éducation des patients<sup>8,37</sup>. Celles-ci mentionnent que du matériel éducatif a été fourni aux patients au sujet de la déprescription. Bien qu'il ne soit pas possible de conclure que les patients des autres études n'ont reçu aucune éducation sur la déprescription, les interventions ne mettent pas l'accent sur cette étape du processus, qui est pourtant cruciale. En effet, l'éducation des patients est associée à une amélioration de la qualité de vie et à une meilleure prise en charge de la maladie, tandis qu'une faible littératie en santé a été associée à des taux plus élevés de réhospitalisations et de visites aux urgences ainsi qu'à une mortalité accrue<sup>57-59</sup>.

La présente revue de la portée des évidences illustre donc qu'il subsiste des lacunes quant à l'implication du patient en tant que partenaire dans la prise de décisions cliniques dans le cadre de la déprescription en milieu hospitalier.

### Enjeu de temps

Au Canada, les personnes âgées de 65 ans et plus utilisent les soins hospitaliers 10 fois plus que le reste de la population<sup>60</sup>. Considérant qu'il s'agit d'usagers fréquents du système de santé, leur hospitalisation représente une opportunité idéale pour la déprescription. Cependant, malgré les bienfaits de la réduction des MPI énumérés précédemment, l'enjeu de temps est un facteur pouvant limiter la déprescription. Dans une revue systématique réalisée par Anderson et coll., les chercheurs ont examiné les barrières perçues par les prescripteurs concernant la déprescription des MPI chez les adultes dans divers contextes cliniques<sup>61</sup>. Parmi les 21 études qualitatives analysées, le temps a été identifié comme l'un des enjeux à la déprescription les plus courants.

L'enjeu de temps a également un impact sur la collaboration interprofessionnelle. Par exemple, dans l'étude de Chan et coll., 70 % des médecins de famille ont choisi de recevoir une télécopie d'un résumé des interventions pharmacothérapeutiques plutôt que de tenir une rencontre interdisciplinaire, par manque de temps<sup>22</sup>.

Les résultats de la présente revue mettent en évidence une grande variabilité dans le temps requis pour réaliser les interventions de déprescription, allant d'environ 6 minutes à 97 minutes par patient<sup>21,35</sup>. Cet écart pourrait s'expliquer par la portée plus large de certaines interventions, qui ne se limitaient pas à l'identification des MPI, mais comprenaient également la conciliation médicamenteuse, la formulation des recommandations aux médecins traitants ainsi que la consignation dans le dossier médical. Cette approche exhaustive représente une charge considérable dans un contexte clinique où les ressources sont limitées.

Malgré les avantages des outils de déprescription, leur applicabilité en établissement de santé et en milieu communautaire reste limitée par l'enjeu de temps.

### Enjeu de communication dans la transition de soins

Le manque de communication représente un enjeu susceptible d'entraver la déprescription. Selon une revue de Robinson et coll., les médecins peuvent hésiter à déprescrire des médicaments initiés par d'autres prescripteurs, surtout

lorsque l'indication et le plan de traitement sont ambigus<sup>62</sup>. Par ailleurs, certains médicaments déprescrits sont parfois réintroduits en contexte ambulatoire en raison d'un manque de communication quant à l'intention de déprescrire<sup>62</sup>. Il peut également être difficile de déterminer si l'omission d'une prescription est volontaire ou non. Par exemple, dans l'étude de Gazarin et coll., cinq des 46 médicaments déprescrits à l'hôpital ont été réintroduits en contexte communautaire, les inhibiteurs de la pompe à protons étant la classe de médicaments la plus fréquente<sup>30</sup>. Le motif de la réintroduction n'a toutefois pas été spécifié. Bref, l'enjeu de communication entre les différents milieux de soins est peu abordé dans les articles retenus. Ainsi, il est nécessaire d'accorder davantage d'importance à cette dimension de la déprescription afin d'assurer le succès des interventions.

### Forces et limites de l'article

Les informations présentées dans cette revue peuvent avoir un impact significatif sur la pratique des pharmaciens œuvrant en établissement de santé. La population québécoise est vieillissante, ce qui signifie que les professionnels de la santé exerçant dans la plupart des unités cliniques sont de plus en plus en contact avec une patientèle gériatrique<sup>2</sup>. L'amélioration des connaissances des pharmaciens, et possiblement d'autres professionnels de la santé, pourrait optimiser la déprescription de médicaments inappropriés dans les dossiers des patients. Bien que les données probantes sur les effets cliniques de la déprescription en milieu hospitalier restent limitées, certaines études suggèrent une réduction des MPI et des risques associés, comme les effets indésirables médicamenteux. Ce changement pourrait ainsi contribuer à une prise en charge plus sécuritaire des patients. Enfin, cette revue met en lumière les lacunes actuelles dans la littérature scientifique concernant la déprescription en milieu hospitalier, ouvrant la voie à de nouvelles études visant à rendre ces connaissances accessibles et applicables en pratique hospitalière.

En dépit du respect des normes de rigueur scientifique dans la réalisation de cette revue, certaines limites subsistent. Tout d'abord, la recherche de publications scientifiques a été effectuée dans une seule base de données scientifiques, ce qui pourrait avoir entraîné l'omission de certains articles pertinents. Les revues des données probantes, les prises de position et la littérature grise n'ont également pas été incluses dans la présente revue. De plus, la sélection des articles a été restreinte à ceux rédigés en français ou en anglais, excluant ainsi trois articles en espagnol à l'étape de l'évaluation des textes intégraux. Par ailleurs, seules des études quantitatives ont été retenues, excluant ainsi potentiellement des données intéressantes issues d'études qualitatives. Ces dernières auraient pu offrir des perspectives utiles, notamment pour explorer l'applicabilité des outils et les barrières liées à leur utilisation. Une autre limite de cette revue réside dans la grande variabilité des données. La déprescription demeure un concept relativement nouveau dans le domaine de la santé et, par conséquent, les définitions de la déprescription et des MPI varient d'une étude à l'autre. La manière de présenter les résultats varie également. Par exemple, les études peuvent rapporter le nombre total de médicaments déprescrits, le nombre de médicaments considérés inappropriés qui ont été

déprescrits, la proportion de médicaments inappropriés déprescrits à la suite de l'intervention, ou encore le nombre de patients prenant un certain nombre de médicaments considérés inappropriés avant et après l'intervention. L'hétérogénéité au niveau de la présentation des résultats limite la capacité à tirer des conclusions précises sur les enjeux en lien avec la déprescription en milieu hospitalier de soins aigus et complique la réalisation d'une méta-analyse sur ce sujet.

La présente revue se concentre sur l'optimisation de la pharmacothérapie en milieu de soins aigus. Toutefois, ce contexte comporte plusieurs défis, dont le manque d'information sur l'historique de soins du patient et l'impossibilité de faire un suivi des effets indésirables associés à la déprescription à moyen et long terme. Ces contraintes peuvent limiter la capacité des cliniciens, en particulier les pharmaciens hospitaliers, à prendre des décisions pleinement éclairées concernant la déprescription. Ainsi, la collaboration inter et intraprofessionnelle, notamment avec les soins de première ligne, demeure essentielle pour assurer la pertinence et la continuité des interventions. Dans un contexte hospitalier où les ressources et le temps sont limités, il est aussi important de prioriser les patients les plus susceptibles de bénéficier d'une intervention. Par exemple, un patient admis pour une chute ou un délirium possiblement lié à un MPI représente un meilleur candidat qu'un patient hospitalisé pour une chirurgie élective de courte durée. Il serait intéressant d'évaluer plus spécifiquement quels profils de patients sont à prioriser pour des interventions de déprescription dans de futures études.

L'organisation des soins de santé varie considérablement à travers le monde. Dans certains endroits, le rôle du pharmacien dans la prise de décisions cliniques peut être négligeable, tandis que dans d'autres, le pharmacien peut réaliser la déprescription de manière entièrement autonome. Cette disparité peut limiter la généralisation des résultats concernant l'applicabilité des différentes interventions de déprescription d'un établissement de santé à un autre.

De plus, la présente revue a inclus des études avec des devis variés, notamment des études non randomisées ou sans groupe comparateur, ce qui peut introduire plusieurs biais dans l'analyse des résultats. L'évaluation de la qualité des études n'a pas été prise en compte dans l'analyse des résultats.

### Conclusion

Cette revue de la portée des évidences révèle que l'utilisation d'outils de déprescription spécifiques, tels que les critères de Beers et STOPP/START, permet de réduire considérablement le nombre de MPI chez les patients âgés hospitalisés en soins aigus. Malgré ces résultats prometteurs, des défis subsistent dans ces milieux de soins, notamment le manque de temps et la priorité accordée aux soins aigus. Bien que bénéfique, l'implication des patients demeure limitée. Pour optimiser l'impact de la déprescription, il est essentiel d'améliorer la collaboration interprofessionnelle et d'intégrer les patients dans le processus décisionnel. Finalement, des recherches supplémentaires sont nécessaires pour évaluer les effets économiques et les bénéfices à long terme de la déprescription.

## Annexe

Cet cle comporte une annexe; elle est disponible sur le site de *Pharmactuel* ([www.pharmactuel.com](http://www.pharmactuel.com)).

## Financement

Les auteurs n'ont déclaré aucun financement lié au présent article.

## Conflits d'intérêts

Tous les auteurs ont soumis le formulaire de l'ICMJE pour la divulgation de conflits d'intérêts potentiels. Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec le présent article.

## Déclaration de recours à l'intelligence artificielle

Les auteurs n'ont pas utilisé d'outils d'intelligence artificielle dans le travail soumis.

## Remerciements

Nous souhaitons adresser nos remerciements à Thien Sa Hoang, bibliothécaire de référence à la Bibliothèque de la santé de l'Université de Montréal, pour sa contribution dans la mise en œuvre de cette revue de la littérature. Cette personne a donné son autorisation écrite.

## Références

1. Institut national de santé publique du Québec. Portrait de la polypharmacie chez les aînés québécois entre 2000 et 2016 (2020). [en ligne] [https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2679\\_portrait\\_polypharmacie\\_aines\\_quebecois.pdf](https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2679_portrait_polypharmacie_aines_quebecois.pdf) (site visité le 9 septembre 2025).
2. Institut national d'excellence en santé et en services sociaux. Portrait de la polypharmacie et de l'usage de médicaments potentiellement inappropriés chez les personnes âgées au Québec (2024). [en ligne] [https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Rapports/Usage\\_optimal/INESSS\\_Polypharmacie\\_EP\\_VF.pdf](https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Rapports/Usage_optimal/INESSS_Polypharmacie_EP_VF.pdf) (site visité le 9 septembre 2025).
3. Mertens V, Jacobs L, Knops N, Alemzadeh SM, Vandeven K, Swartenbroekx J et coll. Bedside medication review with cognitive and depression screening by a clinical pharmacist as part of a comprehensive geriatric assessment in hospitalized older patients with polypharmacy: a pilot study. *PLoS One* 2022;17:e0276402.
4. Roux B, Sirois C, Simard M, Gagnon ME, Laroche ML. Potentially inappropriate medications in older adults: a population-based cohort study. *Fam Pract* 2020;37:173-9.
5. Institut national de santé publique du Québec. Utilisation des médicaments potentiellement inappropriés chez les aînés québécois présentant des maladies chroniques ou leurs signes précurseurs : portrait 2014-2015 (2019). [en ligne] [https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2575\\_utilisation\\_medicaments\\_potentiellement\\_inappropriés\\_aines.pdf](https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2575_utilisation_medicaments_potentiellement_inappropriés_aines.pdf) (site visité le 9 septembre 2025).
6. Wu C, Bell CM, Wodchis WP. Incidence and economic burden of adverse drug reactions among elderly patients in Ontario emergency departments: a retrospective study. *Drug Saf* 2012;35:769-81.
7. Huon JF, Sanyal C, Gagnon CL, Turner JP, Khuong NB, Bortolussi-Courval É et coll. The cost of potentially inappropriate medications for older adults in Canada: A comparative cross-sectional study. *J Am Geriatr Soc* 2024; 72:3530-40.
8. McDonald EG, Wu PE, Rashidi B, Wilson MG, Bortolussi-Courval É, Atique A et coll. The MedSafer study-electronic decision support for deprescribing in hospitalized older adults: a cluster randomized clinical trial. *JAMA Intern Med* 2022;182:265-73.
9. Scott IA, Hilmer SN, Reeve E, Potter K, Le Coureur D, Rigby D et coll. Reducing inappropriate polypharmacy: the process of deprescribing. *JAMA Intern Med* 2015;175:827-34.
10. McKean M, Pillans P, Scott IA. A medication review and deprescribing method for hospitalised older patients receiving multiple medications. *Intern Med J* 2016;46:35-42.
11. The 2023 American Geriatrics Society Beers Criteria® Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2023 updated AGS Beers Criteria® for potentially inappropriate medication use in older adults. *J Am Geriatr Soc* 2023; 71:2052-81.
12. O'Mahony D, Cherubini A, Guiteras AR, Denking M, Beuscart JB, Onder G et coll. STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 3. *Eur Geriatr Med* 2023;14:625-32.
13. Carollo M, Crisafulli S, Vitturi G, Besco M, Hinek D, Sartorio A et coll. Clinical impact of medication review and deprescribing in older inpatients: a systematic review and meta-analysis. *J Am Geriatr Soc* 2024;72:3219-38.
14. Thillainadesan J, Gnjdic D, Green S, Hilmer SN. Impact of deprescribing interventions in older hospitalised patients on prescribing and clinical outcomes: a systematic review of randomised trials. *Drugs Aging* 2018;35:303-19.
15. Alshammari H, Al-Saeed E, Ahmed Z, Aslanpour Z. Reviewing potentially inappropriate medication in hospitalized patients over 65 using explicit criteria: a systematic literature review. *Drug Healthc Patient Saf* 2021;13:183-210.
16. Carollo M, Boccardi V, Crisafulli S, Conti V, Gnerre P, Miozzo S et coll. Medication review and deprescribing in different healthcare settings: a position statement from an Italian scientific consortium. *Aging Clin Exp Res* 2024; 36:63.
17. Thompson W, Lundby C, Bleik A, Waring H, Hong JA, Xi C et coll. Measuring quality of life in deprescribing trials: a scoping review. *Drugs Aging* 2024;41:379-97.
18. Zhou D, Chen Z, Tian F. Deprescribing interventions for older patients: a systematic review and meta-analysis. *J Am Med Dir Assoc* 2023;24:1718-25.
19. Hong QN, Pluye P, Fàbregues S, Bartlett G, Boardman F, Cargo M et coll. Mixed methods appraisal tool (MMAT), version 2018 (1<sup>er</sup> août 2018). [en ligne] [http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com/w/file/attach/127916259/MMAT\\_2018\\_criteria-manual\\_2018-08-01\\_ENG.pdf](http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com/w/file/attach/127916259/MMAT_2018_criteria-manual_2018-08-01_ENG.pdf) (site visité le 9 septembre 2025).
20. Alosaimy S, Vaidya A, Day K, Stern G. Effect of a pharmacist-driven medication management intervention among older adults in an inpatient setting. *Drugs Aging* 2019;36:371-8.
21. Blum MR, Sallevelt BTGM, Spinewine A, O'Mahony D, Moutzouri E, Feller M et coll. Optimizing therapy to prevent avoidable hospital admissions in multimorbid older adults (OPERAM): cluster randomised controlled trial. *BMJ* 2021; 374:n1585.
22. Chan WWT, Dahri K, Partovi N, Egan G, Yousefi V. Evaluation of collaborative medication reviews for high-risk older adults. *Can J Hosp Pharm* 2018;71:356-63.
23. Cossette B, Éthier JF, Joly-Mischlich T, Bergeron J, Ricard G, Brazeau S et coll. Reduction in targeted potentially inappropriate medication use in elderly inpatients: a pragmatic randomized controlled trial. *Eur J Clin Pharmacol* 2017;73:1237-45.
24. Curtin D, Jennings E, Daunt R, Curtin S, Randles M, Gallagher P et coll. Deprescribing in older people approaching end of life: a randomized controlled trial using STOPPFrail criteria. *J Am Geriatr Soc* 2020;68:762-9.
25. Dalleur O, Boland B, Losseau C, Henrard S, Wouters D, Speybroeck N et coll. Reduction of potentially inappropriate medications using the STOPP criteria in frail older inpatients: a randomised controlled study. *Drugs Aging* 2014; 31:291-8.
26. Farhat A, Al-Hajje A, Lang PO, Csajka C. Impact of pharmaceutical interventions with STOPP/START and PIM-Check in older hospitalized patients: a randomized controlled trial. *Drugs Aging* 2022;39:899-910.
27. Fernández Regueiro R, Estrada Menéndez C, Morís de la Tassa J. Impact of an intervention program to improve potentially inappropriate prescription in hospitalized elderly patients. *Rev Clin Esp (Barc)* 2019;219:375-85.
28. Gallagher PF, O'Connor MN, O'Mahony D. Prevention of potentially inappropriate prescribing for elderly patients: a randomized controlled trial using STOPP/START criteria. *Clin Pharmacol Ther* 2011;89:845-54.
29. Garay-Bravo C, Peña A, Molina M, Sanfeliu J, Piles P, Blasco P et coll. Application of the STOPP criteria in hospitalized elderly patients to detect and optimise inappropriate psychopharmaceutical prescriptions. *Eur Geriatr Med* 2018;9:597-602.
30. Gazarin M, Devin B, Tse D, Mulligan E, Naciuk M, Duncan S et coll. Evaluating an inpatient deprescribing initiative at a rural community hospital in Ontario. *Can Pharm J (Ott)* 2020;153:224-31.
31. Ghibelli S, Marengoni A, Djade CD, Nobili A, Tettamanti M, Franchi C et coll. Prevention of inappropriate prescribing in hospitalized older patients using a computerized prescription

- support system (INTERcheck®). *Drugs Aging* 2013;30:821-8.
32. Gutiérrez-Valencia M, Izquierdo M, Beobide-Telleria I, Ferro-Uriguen A, Alonso-Renedo J, Casas-Herrero Á et coll. Medicine optimization strategy in an acute geriatric unit: the pharmacist in the geriatric team. *Geriatr Gerontol Int* 2019;19:530-6.
  33. Kimura T, Ogura F, Yamamoto K, Uda A, Nishioka T, Kume M et coll. Potentially inappropriate medications in elderly Japanese patients: effects of pharmacists' assessment and intervention based on Screening Tool of Older Persons' Potentially Inappropriate Prescriptions criteria ver.2. *J Clin Pharm Ther* 2017; 42:209-14.
  34. Kimura T, Ogura F, Kukita Y, Takahashi T, Yamamoto K, Ioroi T et coll. Efficacy of pharmacists' assessment and intervention based on Screening Tool for Older Persons' Appropriate Prescriptions for Japanese compared with Screening Tool of Older Persons' potentially inappropriate Prescriptions criteria version 2 in older patients with cardiovascular disease. *Geriatr Gerontol Int* 2019;19:1101-7.
  35. Kimura T, Fujita M, Shimizu M, Sumiyoshi K, Bansho S, Yamamoto K et coll. Effectiveness of pharmacist intervention for deprescribing potentially inappropriate medications: a prospective observational study. *J Pharm Health Care Sci* 2022;8:12.
  36. Léguillon R, Varin R, Pressat-Laffouilhère T, Chenailler C, Chassagne P, Roca F. Clinical pharmacist intervention reduces potentially inappropriate prescriptions in a geriatric perioperative care unit dedicated to hip fracture. *Gerontology* 2023;69:386-95.
  37. McDonald EG, Wu PE, Rashidi B, Forster AJ, Huang A, Pilote L et coll. The MedSafer study: a controlled trial of an electronic decision support tool for deprescribing in acute care. *J Am Geriatr Soc* 2019;67:1843-50.
  38. Sallevelt BTGM, Huibers CJA, Heij JMJO, Egberts TCG, Van Puijenbroek EP, Shen Z et coll. Frequency and acceptance of clinical decision support system-generated STOPP/START signals for hospitalised older patients with polypharmacy and multimorbidity. *Drugs Aging* 2022;39:59-73.
  39. Seto H, Ishimaru N, Ohnishi J, Kanzawa Y, Nakajima T, Shimokawa T et coll. Multidisciplinary team deprescribing intervention for polypharmacy in elderly orthopedic inpatients: a propensity score-matched analysis of a retrospective cohort study. *Intern Med* 2022; 61:2417-26.
  40. Urfer M, Elzi L, Dell-Kuster S, Bassetti S. Intervention to improve appropriate prescribing and reduce polypharmacy in elderly patients admitted to an internal medicine unit. *PLoS One* 2016;11:e0166359.
  41. Van der Linden L, Decoutere L, Walgraeve K, Milisen K, Flamaing J, Spriet I et coll. Combined use of the rationalization of home medication by an adjusted STOPP in older patients (RASP) list and a pharmacist-led medication review in very old inpatients: impact on quality of prescribing and clinical outcome. *Drugs Aging* 2017; 34:123-33.
  42. MedSafer – Working towards safer prescribing. La déprescription - Qu'est-ce que MedSécurité? (2021). [en ligne] <https://www.medsafer.org/what-does-medsafer-do> (site visité le 11 septembre 2025).
  43. Mario Negri Institute. Biomedical Technologies Lab. INTERCheck Web (2025). [en ligne] <https://intercheckweb.marionegri.it/> (site visité le 12 septembre 2025).
  44. CHECKTHEMEDS TECHNOLOGY S.L. CheckTheMeds® (2025). [en ligne] <https://www.checkthemed.com/> (site visité le 12 septembre 2025).
  45. Hôpitaux Universitaires de Genève, Assistance Publique des Hôpitaux de Paris. PIM Check (2019). [en ligne]. <https://www.pimcheck.org/en/> (site visité le 12 septembre 2025).
  46. Drenth-van Maanen AC, Leendertse AJ, Jansen PAF, Knol W, Keijsers CJPW, Meulendijk MC et coll. The systematic tool to reduce inappropriate prescribing (STRIP): Combining implicit and explicit prescribing tools to improve appropriate prescribing. *J Eval Clin Pract* 2018;24:317-22.
  47. Shaw C, Longworth L, Bennett B, McEntee-Richardson L, Shaw JW. A scoping review of the use of minimally important difference of EQ-5D utility index and EQ-VAS scores in health technology assessment. *Health Qual Life Outcomes* 2024;22:63.
  48. Leape LL, Bates DW, Cullen DJ, Cooper J, Demonaco HJ, Gallivan T et coll. Systems analysis of adverse drug events. ADE Prevention Study Group. *JAMA* 1995;274:35-43.
  49. Omuya H, Nickel C, Wilson P, Chewning B. A systematic review of randomised-controlled trials on deprescribing outcomes in older adults with polypharmacy. *Int J Pharm Pract* 2023;31:349-68.
  50. Reeve E. Deprescribing tools: a review of the types of tools available to aid deprescribing in clinical practice. *J Pharm Pract Res* 2020; 50:98-107.
  51. Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec. Dossier santé numérique (2025). [en ligne] <https://ciusssmq.ca/espace-employe/dossier-sante-numerique-dsn/> (site visité le 11 septembre 2025).
  52. Massé O, Lahaie A, Hill J, Marcoux C, Flaman Villeneuve J, Desforges K. Critères STOPP/START version 3 : une mise à jour attendue, à prendre avec modération. *Pharmactuel* 2024; 57:1-2.
  53. Regroupement des unités de courte durée gériatriques et des services hospitaliers de gériatrie du Québec. Guide de gestion médicamenteuse en UCDG – Première section : Principes généraux (septembre 2022). [en ligne] [https://rushgq.org/wp-content/uploads/2022/09/RUSHGQ\\_Guide\\_gestion\\_medicamenteuse\\_3ieme\\_edition\\_28sept2022.pdf](https://rushgq.org/wp-content/uploads/2022/09/RUSHGQ_Guide_gestion_medicamenteuse_3ieme_edition_28sept2022.pdf) (site visité le 11 septembre 2025).
  54. Okafor CE, Keramat SA, Comans T, Page AT, Potter K, Hilmer SN et coll. Cost-consequence analysis of deprescribing to optimize health outcomes for frail older people: a within-trial analysis. *J Am Med Dir Assoc* 2024;25:539-44.e2.
  55. Turner JP, Sanyal C, Martin P, Tannenbaum C. Economic evaluation of sedative deprescribing in older adults by community pharmacists. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2021;76:1061-7.
  56. Shay LA, Lafata JE. Where is the evidence? A systematic review of shared decision making and patient outcomes. *Med Decis Making* 2015 35:114-31.
  57. Shahid R, Shoker M, Chu LM, Frehlick R, Ward H, Pahwa P. Impact of low health literacy on patients' health outcomes: a multicenter cohort study. *BMC Health Serv Res* 2022;22:1148.
  58. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Crotty K. Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Ann Intern Med* 2011;155:97-107.
  59. Alhassoon BSF, Alhyyaf HH, Alhajji RAM, Asiri FH, Alomani FM, Alsharari FHA et coll. The effectiveness of patient education in improving health outcomes. *J Popul Ther Clin Pharmacol* 2022;29:2174-9.
  60. Slade S, Shrichand A, DiMillo S. Une étude sur les soins médicaux prodigués aux personnes âgées au Canada (2019). [en ligne] <https://creneaupaqa.uqam.ca/wp-content/uploads/2019/06/La-prestation-de-soins-de-sante-a-une-population-vieillissante.pdf> (site visité le 11 septembre 2025).
  61. Anderson K, Stowasser D, Freeman C, Scott I. Prescriber barriers and enablers to minimising potentially inappropriate medications in adults: a systematic review and thematic synthesis. *BMJ Open* 2014;4:e006544.
  62. Robinson M, Mokrzecki S, Mallett AJ. Attitudes and barriers towards deprescribing in older patients experiencing polypharmacy: a narrative review. *NPJ Aging* 2024;10:6.

## **Abstract**

**Objective:** This review aims to describe the available evidence on deprescribing in short-term acute care hospital settings among older adults. More specifically, it seeks to identify various deprescribing tools used internationally, to analyze issues related to their applicability in hospital settings in order to optimize interventions, and to assess the clinical and economic impacts of deprescribing under these circumstances.

**Data sources and study selection:** A search was conducted in MEDLINE to identify studies published between January 1, 2000, and May 1, 2024. Inclusion criteria focused on quantitative studies involving patients aged 65 years and older admitted to acute care, and using validated tools to support the deprescribing process.

**Review of the topic:** This review includes 24 articles, among which the STOPP criteria and their variants are the most frequently cited ( $n = 12$ ). The various tools reported effectively reduce the number of potentially inappropriate medications among hospitalized older adults ( $n = 19$ ). Several studies ( $n = 8$ ) indicate that deprescribing did not have a significant impact on short-term mortality.

**Conclusion:** Deprescribing tools can reduce the number of potentially inappropriate medications among hospitalized older adults. Additional studies are needed to evaluate their long-term effects on costs, patient quality of life, and rehospitalization rates.

**Keywords:** deprescribing, geriatrics, hospital, potentially inappropriate medications, short-term care, tools

*This abstract was translated using Microsoft 365 Copilot and subsequently reviewed by the editorial team.*