

PRÉVENTION DES CHUTES
AUPRÈS DES PERSONNES ÂGÉES
VIVANT À DOMICILE :
RECOMMANDATIONS
PRÉLIMINAIRES À
L'ÉLABORATION D'UN GUIDE
DE PRATIQUE CLINIQUE



VOLET MÉDICAL
**Pratiques cliniques
préventives**
[PCP]



VOLET SOUTIEN À DOMICILE
Outils pour la mise en œuvre
de l'intervention
multifactorielle personnalisée
[IMP]



VOLET COMMUNAUTAIRE
Programme intégré
d'équilibre dynamique
[PIED]
(intervention multifactorielle
non personnalisée)

PRÉVENTION DES CHUTES AUPRÈS DES PERSONNES ÂGÉES VIVANT À DOMICILE : RECOMMANDATIONS PRÉLIMINAIRES À L'ÉLABORATION D'UN GUIDE DE PRATIQUE CLINIQUE



VOLET MÉDICAL
**Pratiques cliniques
préventives**
[PCP]



VOLET SOUTIEN À DOMICILE
Outils pour la mise en œuvre
de l'intervention
multifactorielle personnalisée
[IMP]



VOLET COMMUNAUTAIRE
Programme intégré
d'équilibre dynamique
[PIED]
(intervention multifactorielle
non personnalisée)

Québec

- Institut national de santé publique
- Agence de la santé et des services sociaux de la Capitale-Nationale

AUTEURES

Catherine Gagnon, M.D.
Médecin-conseil, Agence de la santé et des services sociaux de la Capitale-Nationale/Direction de santé publique
Médecin, Hôpital Jeffery Hale Saint-Brigid's

Mélanie Lafrance, M.D.
Médecin-conseil, Agence de la santé et des services sociaux de la Capitale-Nationale/Direction de santé publique

SOUS LA COORDINATION DE

Denise Gagné, M.D. (coordination de 2005 à juin 2008)
Médecin spécialiste en santé communautaire

Pierre Maurice, M.D. (coordination depuis juin 2008)
Médecin en santé communautaire, Institut national de santé publique du Québec

AVEC LA COLLABORATION DE

Comité scientifique provincial sur la prévention des chutes

GROUPE DE TRAVAIL AYANT MENÉ LA REVUE SYSTÉMATIQUE

Pierre-Hugues Carmichael
Biostatisticien, Centre d'excellence sur le vieillissement de Québec

Catherine Gagnon, M.D.
Médecin-conseil, Agence de la santé et des services sociaux de la Capitale-Nationale/Direction de santé publique
Médecin, Hôpital Jeffery Hale Saint-Brigid's

Anik Giguère, Ph. D.
Stagiaire postdoctorale, Centre de recherche du Centre hospitalier universitaire de Québec

Danielle Laurin, Ph. D.
Professeure agrégée/Chercheuse, Université Laval/Centre d'excellence sur le vieillissement de Québec

Pierre Maurice, M.D.
Médecin en santé communautaire, Institut national de santé publique du Québec (INSPQ)

René Verreault, M.D., Ph. D.
Professeur titulaire, Faculté de médecine de l'Université Laval
Titulaire de la Chaire de gériatrie de l'Université Laval
Directeur de la recherche, Centre d'excellence sur le vieillissement de Québec
Directeur de l'Institut sur le vieillissement et la participation sociale des aînés de l'Université Laval

RÉFÉRENCE SUGGÉRÉE

Gagnon C., Lafrance M. (2011) Prévention des chutes auprès des personnes âgées vivant à domicile. Recommandations préliminaires à l'élaboration d'un guide de pratique clinique. Institut national de santé publique du Québec, juin 2011.

MISE EN PAGES

Florence Niquet
Institut national de santé publique du Québec

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

DÉPÔT LÉGAL – 2^e TRIMESTRE 2011
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES CANADA
ISBN : 978-2-550-61602-3 (VERSION IMPRIMÉE)
ISBN : 978-2-550-61603-0 (PDF)

©Gouvernement du Québec (2011)

LISTE DES MEMBRES DU COMITÉ SCIENTIFIQUE PROVINCIAL SUR LA PRÉVENTION DES CHUTES

Annik Dupras, M.D., FRCPC, CSPQ
Interniste-gériatre, Centre Hospitalier Universitaire de Montréal et professeure adjointe de clinique, Université de Montréal

Catherine Gagnon, M.D.
Médecin-conseil, Agence de la santé et des services sociaux de la Capitale-Nationale/Direction de santé publique et médecin, Hôpital Jeffery Hale Saint-Brigid's

Claire Jutras, M.D., M. Sc.
Médecin-conseil, Agence de la santé et des services sociaux des Laurentides/Direction de santé publique

Paule Lebel, M.D., M. Sc., CSPQ, FRCPC
Médecin spécialiste en santé communautaire, médecin-conseil, Agence de la santé et des services sociaux de Montréal/Direction de santé publique, Département de médecine spécialisée, Institut universitaire de gériatrie de Montréal et professeure agrégée, Faculté de Médecine, Université de Montréal

Mélanie Lafrance, M.D.
Médecin-conseil, Agence de la santé et des services sociaux de la Capitale-Nationale/Direction de santé publique

Hélène L'Espérance, M.D.
Médecin de famille, Clinique médicale du Quartier et Centre local de services communautaires Haute-Ville - Centre de santé et de services sociaux (CSSS) de la Vieille-Capitale

Pierre Maurice, M.D. président du comité
Médecin en santé communautaire, Institut national de santé publique du Québec

Marie-Hélène Perron, M.D., CMFC
Médecine familiale, CSSS Richelieu Yamaska et professeure d'enseignement clinique, Université de Sherbrooke

Diane Sergerie, M. Sc.
Conseillère scientifique, Agence de la santé et des services sociaux de la Montérégie/Direction de santé publique et Institut national de santé publique du Québec

Monique St-Martin, M.D., CSPQ, FRCPC
Interniste-gériatre, Hôpital St-Luc, Centre hospitalier universitaire de Montréal et directrice, Programme d'évaluation des troubles de la marche et de prévention des chutes, Institut universitaire de gériatrie de Montréal

Hélène Strobach, M.D.C.M., M. Sc.
Médecin de famille, Infirmerie des Sœurs de Sainte-Croix

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| LISTE DES ABRÉVIATIONS..... | V |
| 1. CONTEXTE | 1 |
| 2. OBJECTIF GÉNÉRAL..... | 3 |
| 3. MÉTHODOLOGIE | 5 |
| 4. RÉSULTATS | 7 |
| 5. RECOMMANDATIONS | 9 |
| 6. CONCLUSION..... | 11 |
| ANNEXE 1 RECOMMANDATIONS | 13 |
| ANNEXE 2 AIDE-MÉMOIRE | 33 |

LISTE DES ABRÉVIATIONS

| | |
|-------|--|
| AUDIT | Outil de dépistage de consommation abusive d'alcool (<i>Alcohol Use Disorder Identification Test</i>) |
| CAGE | Outil de dépistage de consommation abusive d'alcool (<i>Cut down, Annoyed by criticism, Guilty about drinking, Eye-opener drink</i>) |
| GRADE | Grade of Recommendations Assessment, Development and Evaluation |
| Mg | milligramme |
| Min | minute |
| ml | millilitre |
| NNT | <i>Number needed to treat</i> ou nombre de sujets à traiter : nombre de personnes devant subir l'intervention pour éviter l'événement que nous voulons prévenir. |
| UI | Unités internationales |

1 CONTEXTE

Les chutes chez les personnes âgées représentent un problème important de santé publique. Nous estimons qu'environ 30 % des personnes âgées de 65 ans et plus chutent chaque année, entraînant des conséquences néfastes sur les plans individuel, familial et social.

Plusieurs interventions efficaces ont été développées dans le but de prévenir les chutes chez les personnes âgées et les médecins sont appelés à les inclure dans leur pratique. À cet effet, la production et la diffusion d'un guide de pratique en prévention des chutes basées sur les données scientifiques récentes et adaptées aux conditions de pratique des médecins du Québec sont essentielles.

2 OBJECTIF GÉNÉRAL

Formuler des recommandations sur les interventions à intégrer dans un guide de pratique à l'intention des médecins intervenant auprès des personnes âgées de 65 ans et plus vivant à domicile.

3 MÉTHODOLOGIE

En 2005, l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) a formé un comité scientifique composé de professionnels œuvrant en santé publique, de gériatres et de médecins de famille. Ce comité avait pour rôle d'accompagner et de conseiller l'INSPQ dans sa démarche et d'intervenir à titre d'expert dans le processus d'élaboration et d'adoption des recommandations.

Les recommandations formulées dans le présent document reposent sur 2 types d'approche :

- Une **revue systématique de la littérature avec méta-analyse** a été menée dans le but d'apprécier quantitativement l'efficacité des interventions de prévention des chutes. Ensuite, pour chacune de ces interventions, le processus proposé par le groupe Grade of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE) a été utilisé pour élaborer des recommandations et estimer la force de ces recommandations;
- Pour un ensemble de facteurs de risque de chute n'ayant pas été couverts par la revue systématique, une **revue de la littérature traditionnelle de type narratif** a été réalisée dans le but de préciser les liens entre ces facteurs et les chutes ainsi que le rôle des interventions permettant de les modifier. À partir de cette information, des recommandations ont été formulées.

Enfin, il est important de mentionner que les recommandations ont été élaborées en tenant compte du contexte de pratique des médecins, mais que les interventions des études sur lesquelles s'appuient ces recommandations étaient effectuées par différents professionnels de la santé.

4 RÉSULTATS

Efficacité des interventions pour prévenir les chutes et qualité de la preuve scientifique

- Les **programmes d'exercices** (incluant des exercices de renforcement musculaire et d'équilibre ou un programme de Tai-chi) réduisent le nombre de personnes qui chutent de 13 %. Cette réduction est particulièrement importante pour les exercices de Tai-chi qui entraînent une diminution du nombre de personnes qui chutent de 24 % et du nombre de chutes de 37 %. **La qualité de la preuve est élevée.**
- La **chirurgie de cataracte** pour le premier œil diminue significativement les chutes de 34 % chez les personnes âgées de 65 ans et plus. **La qualité de la preuve est élevée.**
- L'**adaptation du domicile** diminue le nombre de chuteurs de 20 %. Le sous-groupe de personnes présentant une atteinte importante de la vision bénéficie particulièrement de ces modifications (diminution du nombre de chuteurs de 41 %). **La qualité de la preuve est élevée.**
- La **prise de suppléments de vitamine D**, à des doses de 700 ou 800 UI par jour en combinaison avec des suppléments de calcium (> 500 mg par jour), diminue le nombre de chuteurs de 19 %. **La qualité de la preuve est élevée.**
- La **révision de la médication** réduit de 27 % le nombre de personnes qui chutent. **La qualité de la preuve est modérée.**
- Dans une seule étude évaluant l'efficacité de l'**implantation d'un stimulateur cardiaque chez les personnes atteintes d'hypersensibilité du sinus carotidien**, les chutes ont diminué de 69 %. **La qualité de la preuve est élevée.**
- Dans une seule étude évaluant l'efficacité des **semelles d'appoint adhésives**, les chutes ont diminué de 58 % et les chutes avec blessure ont diminué de 87 %. **La qualité de la preuve est élevée.**
- L'impact des **interventions multifactorielles ou multiples** sur les chutes est plus difficile à quantifier en raison de l'hétérogénéité des études. De façon générale, la plupart des études multifactorielles démontrant une efficacité incluant minimalement les trois interventions suivantes : intervention sur le domicile, intervention sur la médication et programme d'exercices.

Revue de la littérature traditionnelle de type narratif

Les facteurs de risque suivants ont été examinés dans le cadre de la revue de la littérature de type narratif : peur de chuter, hypotension orthostatique, troubles cognitifs, incontinence urinaire et nycturie, consommation d'alcool, dépression, pathologie des pieds et qualité des chaussures et dénutrition. La recension a permis de mettre en évidence les liens entre ces facteurs et le risque de chute et d'identifier des interventions pouvant diminuer l'impact de ces facteurs.

5 RECOMMANDATIONS

Le détail des recommandations basées sur les résultats de la revue systématique et sur la revue traditionnelle de type narratif est présenté respectivement dans les sections 4.6 et 5.0 du document d'origine. De plus, pour chaque intervention recommandée, les membres du comité ont identifié un certain nombre de conditions pour en favoriser leur mise en œuvre. Ces conditions font également l'objet de recommandations et sont liées à la disponibilité des ressources, à la pratique des médecins, à la formation ou à la recherche. Ces recommandations ont fait l'objet d'un consensus général sans être soumises directement à un vote. Le libellé final des recommandations ainsi qu'un aide-mémoire intégrant ces dernières sont présentés dans les pages qui suivent.

6 CONCLUSION

La réalisation de cette démarche a permis de mettre en évidence l'efficacité de plusieurs interventions pour prévenir les chutes chez les personnes âgées et d'élaborer des recommandations adaptées au contexte de pratique des médecins du Québec. Par ailleurs, le contenu scientifique du présent document peut certainement être utile aux autres professionnels de la santé intéressés par la prévention des chutes auprès des personnes âgées, qu'ils oeuvrent dans le cadre d'une pratique interdisciplinaire ou individuelle.

Évidemment, il est attendu que les retombées de ces interventions dépasseront la prévention des chutes. Pour plusieurs d'entre elles, les bénéfices se répercuteront également sur la qualité de vie, le bien-être et le maintien de l'autonomie des personnes âgées.

Enfin, dans sa forme actuelle, le contenu de ce document s'adresse prioritairement au ministère de la Santé et des Services sociaux. Les étapes de l'analyse des données scientifiques et de l'élaboration des recommandations étant complétées, reste maintenant l'étape de leur diffusion par le biais d'outils pratiques destinés aux médecins et à leurs collaborateurs.

ANNEXE 1
RECOMMANDATIONS

RECOMMANDATIONS PROGRAMME D'EXERCICES

Considérant :

- Les bénéfices résultant de la pratique d'exercices sur le maintien de l'autonomie, les liens sociaux et sur la santé en général;
- Les effets bénéfiques du tai-chi sur le sentiment de confiance et la réduction de la peur de chute;

ainsi que :

L'efficacité des programmes d'exercices (comprenant des exercices de renforcement musculaire et d'équilibre ou un programme de tai-chi) pour prévenir les chutes :

- Diminution du nombre de personnes qui chute de 13 % (NNT : 15) pour tout type d'exercices;
- Diminution du nombre de personnes qui chute de 24 % (NNT : 11) et du nombre de chutes de 37 % dans le sous-groupe tai-chi.

⇒ Qualité de la preuve élevée* (⊕⊕⊕⊕)

LE COMITÉ RECOMMANDE QUE :

Les médecins recommandent, sauf contre-indication, la pratique de l'exercice à toutes les personnes âgées de 65 ans et plus comme mesure de prévention des chutes.

⇒ **Recommandation forte**

Les médecins recommandent particulièrement la pratique du tai-chi.

⇒ **Recommandation forte**

Les médecins réfèrent la clientèle âgée à des programmes d'exercices en groupes spécifiques à la prévention des chutes.

⇒ **Recommandation forte**

Les médecins réfèrent aux ressources spécifiques pour un programme d'exercices individualisés :

- les personnes le plus à risque de subir des blessures lors des chutes;
- les personnes qui nécessitent un programme adapté à leur condition de santé.

⇒ **Recommandation forte**

* Le système GRADE rétrograde la qualité de la preuve scientifique successivement d'élevée (⊕⊕⊕⊕) à modérée (⊕⊕⊕) à faible (⊕⊕) puis à très faible (⊕).

Pour favoriser la réalisation de ces recommandations, le comité considère que certaines conditions liées à la disponibilité des ressources, aux conditions de pratique des médecins, à la formation ou à la recherche devraient être mises en œuvre, notamment que :

- soit publicisée auprès de la population de 65 ans et plus vivant à domicile :
 - l'importance des programmes d'exercices qui incluent des exercices de renforcement et d'équilibre comme moyen de prévenir les chutes, de maintenir l'autonomie, les liens sociaux et le bien-être,
 - l'information nécessaire pour pouvoir participer à des programmes d'exercices reconnus efficaces et offerts dans leur communauté;
- soit diffusée auprès des médecins :
 - l'information sur les bénéfices et les rares contre-indications des programmes d'exercices dédiés à la prévention des chutes, même à un âgé avancé,
 - l'information nécessaire pour pouvoir diriger efficacement dans leur communauté la clientèle à des programmes reconnus efficaces,
 - l'information sur les ressources d'évaluation disponibles pour les personnes qui ont besoin d'un programme adapté pour prévenir les chutes avec blessures;
- soient rendus disponibles, dans la communauté, des programmes d'exercices en groupe comprenant des exercices de renforcement et d'équilibre d'une durée d'au moins 90 minutes par semaine pour tenir compte des bénéfices sur les autres aspects de la santé;
- soit favorisée l'implantation de groupe de Tai-chi avec des instructeurs formés à cette discipline.

RECOMMANDATIONS INTERVENTIONS VISANT L'AMÉLIORATION DE LA VISION

Considérant :

- La prévalence élevée des déficits visuels dans la population âgée;
- L'inclusion du dépistage des pathologies visuelles suivies d'interventions dans la plupart des études multifactorielles démontrant une efficacité;
- L'inclusion de la mesure de l'acuité visuelle au moyen d'un optotype de Snellen dans l'examen médical périodique des personnes âgées;
- Les faibles risques associés à la chirurgie des cataractes et les améliorations escomptées sur la qualité de vie;

ainsi que :

L'efficacité de la chirurgie de la cataracte pour prévenir les chutes :

- Diminution significative des chutes de 34 % suite à une chirurgie du premier œil :
⇒ Qualité de la preuve élevée (⊕⊕⊕⊕)

L'efficacité de la modification du domicile des personnes présentant une atteinte importante de la vision pour prévenir les chutes (voir recommandations adaptation du domicile).

⇒ Qualité de la preuve élevée (⊕⊕⊕⊕)

LE COMITÉ RECOMMANDE :

que les médecins s'assurent que les personnes âgées aient un examen visuel périodiquement afin d'identifier :

- les personnes souffrant de cataractes;
- les personnes ayant des déficits visuels importants (10/35 ou moins) pouvant bénéficier d'une évaluation et d'une adaptation de leur domicile.

⇒ **Recommandation forte**

que les médecins recommandent la chirurgie des cataractes aux personnes qui pourraient en bénéficier.

⇒ **Recommandation forte**

Pour favoriser la réalisation de ces recommandations, le comité considère que certaines conditions liées à la disponibilité des ressources, aux conditions de pratique des médecins, à la formation ou à la recherche devraient être mises en œuvre, notamment :

- que les médecins de famille, les ophtalmologistes et les optométristes soient sensibilisés à l'importance des cataractes comme facteur de risque de chute chez la personne âgée et à l'importance de procéder tôt à une chirurgie pour cette clientèle;
- que l'exérèse de cataractes soit disponible pour toutes les personnes âgées chez qui la chirurgie est indiquée et le soit rapidement pour les personnes pour qui les risques de chute et de blessures sont présents.

RECOMMANDATIONS ADAPTATION DU DOMICILE

Considérant :

Les avantages de l'adaptation du domicile des personnes âgées au niveau de la sécurité et de l'autonomie fonctionnelle;

ainsi que :

L'efficacité de l'adaptation de l'environnement domiciliaire* pour prévenir les chutes :

- Diminution du nombre de chuteurs de 20 % (NNT : 9),
- Diminution du nombre de chutes de 32 %,
⇒ Qualité de la preuve élevée (⊕⊕⊕⊕)
- Diminution du nombre de chuteurs de 41 % (NNT : 4) dans le sous-groupe des personnes présentant une atteinte importante de la vision;
⇒ Qualité de la preuve élevée (⊕⊕⊕⊕)

LE COMITÉ RECOMMANDE :

que les médecins fassent une référence pour une évaluation du milieu de vie (comportant une visite à domicile et un suivi) par un intervenant formé à cet effet, et ce, dans les plus brefs délais :

- Si la personne âgée sort d'un séjour hospitalier ou d'une réadaptation;
- Si la personne chute à répétition (2 chutes ou plus dans l'année);
- Si la personne âgée présente une atteinte visuelle importante (10/35 ou moins).

⇒ **Recommandation forte**

Pour favoriser la réalisation de ces recommandations, le comité considère que certaines conditions liées à la disponibilité des ressources, aux conditions de pratique des médecins, à la formation ou à la recherche devraient être mises en œuvre, notamment :

- que des ressources suffisantes soient disponibles pour effectuer des évaluations du domicile et assurer un suivi dans un délai raisonnable;
- que des ressources communautaires soient disponibles pour soutenir les personnes âgées qui nécessitent une adaptation de leur domicile (liste des fournisseurs de services, soutien financier, aide à l'installation, fourniture d'équipement, etc.).

* dans les études, l'intervention incluait une visite à domicile et un suivi.

RECOMMANDATIONS VITAMINE D ET CALCIUM

Considérant :

- La prévalence élevée de l'insuffisance en vitamine D chez les Canadiens;
- L'insuffisance des sources alimentaires de vitamine D permettant d'atteindre les apports quotidiens recommandés malgré le suivi du guide alimentaire canadien;
- Le rôle de la vitamine D et du calcium dans la prévention de l'ostéoporose;
- Les bénéfices associés à la vitamine D sur la santé en général;
- La sécurité de l'utilisation de la vitamine D aux doses recommandées;
- Les effets indésirables associés à la prise de suppléments de calcium;

ainsi que :

L'efficacité de la vitamine D (700 ou 800 unités par jour en ce qui concerne la vitamine D3) en combinaison avec un supplément de calcium (> 500 mg par jour) pour prévenir les chutes :

- Diminution du nombre de chuteurs de 19 % (NNT : 19);
⇒ Qualité de la preuve élevée (⊕⊕⊕⊕)

LE COMITÉ RECOMMANDE :

que les médecins s'assurent que toutes les personnes âgées prennent un supplément de 800 à 1 000 unités de vitamine D3 par jour combiné à un apport quotidien en calcium de 1 200 mg (apports alimentaires complétés au besoin par l'ajout de suppléments).

⇒ **Recommandation forte**

Précisions :

Pour la prévention de l'ostéoporose, Ostéoporose Canada recommande que les personnes âgées de 50 ans et plus prennent des suppléments de 800 à 1 000 UI de vitamine D par jour. Des doses supérieures à 1 000 UI par jour peuvent être requises chez les personnes plus âgées ou atteintes d'ostéoporose. Par ailleurs, l'apport total recommandé en calcium est de 1 200 mg, incluant les apports alimentaires (Papaioannou 2010, Hanley 2010).

La vitamine D seule peut être une alternative pour prévenir les chutes si les suppléments de calcium ne sont pas tolérés en suggérant d'augmenter l'apport en produits laitiers ou en produits enrichis en calcium pour un apport quotidien minimal de 500 mg par jour. Il est intéressant de savoir que la formulation de vitamine D3 de 10 000 unités par semaine est une alternative valable afin de rationaliser le nombre de médicaments si une prise de calcium minimale de 500 mg par jour de calcium est assurée par ailleurs.

Certaines formulations actives de vitamine D (calcitriol, alphacalcidol) peuvent être considérées pour les personnes avec insuffisance rénale sévère. Compte tenu des risques d'hypercalcémie associés à ces formulations, un suivi conjoint en néphrologie devrait être envisagé.

Ostéoporose Canada recommande qu'un dosage de vitamine D soit effectué après 3 ou 4 mois de traitement chez les personnes traitées pour ostéoporose ou recevant une dose de plus de 2 000 unités par jour de vitamine D. Par ailleurs, une attention particulière doit être portée à certaines populations :

- personnes avec une filtration glomérulaire de moins de 30 ml/min/1,73 m²;
- personnes prenant des diurétiques thiazidiques;
- personnes prenant de la vitamine D active (calcitriol ou alphacalcidol);
- personnes atteintes d'hyperparathyroïdie.

Pour favoriser la réalisation de ces recommandations, le comité considère que certaines conditions liées à la disponibilité des ressources, aux conditions de pratique des médecins, à la formation ou à la recherche devraient être mises en œuvre, notamment :

- que la recherche soit encouragée auprès des personnes âgées ayant une fonction glomérulaire diminuée* afin d'étudier la survenue de chutes et de fractures en fonction des dosages ou des types de vitamine D, les coûts associés, les effets secondaires, les impacts sur la qualité de vie, etc. Ces recherches devraient mener à l'élaboration et à la diffusion de recommandations consensuelles précises avec les spécialistes concernés (néphrologues, gériatres, endocrinologues, etc.). Ces recommandations devraient, entre autres, statuer sur :
 - l'évaluation minimale des anomalies métaboliques,
 - les indications, le dosage et le type de formulation de vitamine D et de calcium,
 - les modalités de suivi et de référence en spécialité.

* Filtration glomérulaire diminuée à moins de 60 ml/min/1,73 m².

RECOMMANDATIONS RÉVISION DES MÉDICAMENTS

Considérant :

- La prévalence élevée de l'utilisation des médicaments chez les personnes âgées;
- Le lien faible, mais constant entre la prise de certains médicaments et le risque de chute, notamment les médicaments agissant sur le système nerveux central et les médicaments agissant sur la sphère cardiovasculaire;
- Les effets indésirables liés à l'usage des benzodiazépines, particulièrement chez les personnes âgées;
- L'inclusion d'interventions visant à réduire l'usage de ces médicaments dans la majorité des études portant sur les interventions multifactorielles;
- L'importance de la révision de la médication pour favoriser l'usage optimal des médicaments;

ainsi que :

L'efficacité de la révision de la médication pour prévenir les chutes :

- Diminution du nombre de chuteurs de 27 % (NNT : 13);
⇒ La qualité de la preuve est modérée (⊕⊕⊕)

LE COMITÉ RECOMMANDE :

que les médecins, en collaboration avec les pharmaciens, effectuent une révision des médicaments (indication, effets secondaires, adhésion) dans le cadre de l'examen médical périodique afin de repérer les ordonnances non appropriées et les interactions potentielles.

⇒ **Recommandation forte**

que les médecins limitent la prescription des benzodiazépines, qu'ils discutent avec leur clientèle des effets potentiels négatifs associés à ces médicaments, les incitent à réduire l'usage des benzodiazépines et les soutiennent dans cette démarche.

⇒ **Recommandation forte**

Pour favoriser la réalisation de ces recommandations, le comité considère que certaines conditions liées à la disponibilité des ressources, aux conditions de pratique des médecins, à la formation ou à la recherche devraient être mises en œuvre, notamment :

- Concernant la révision de la médication :
 - Qu'un profil médicamenteux à jour soit disponible dans le dossier médical et pharmaceutique des personnes âgées,
 - Que les médecins et les pharmaciens aient accès à des logiciels détectant les interactions médicamenteuses;
- Que des moyens efficaces soient mis en place pour inciter les médecins et les pharmaciens à effectuer une révision des médicaments;
- Que soient accessibles les modalités non pharmacologiques pouvant permettre une utilisation plus adéquate des médicaments, notamment les modalités de contrôle de la douleur (physiothérapie et infiltration du système locomoteur par exemple) et les programmes de sevrage de benzodiazépine;
- Que la population âgée soit informée des caractéristiques du sommeil normal à cet âge, des techniques non pharmacologiques pour mieux dormir et des effets négatifs des benzodiazépines.

RECOMMANDATIONS IMPLANTATION D'UN STIMULATEUR CARDIAQUE pour les personnes atteintes d'hypersensibilité du sinus carotidien

Considérant :

La prévalence élevée de l'hypersensibilité du sinus carotidien comme cause de chutes répétées non expliquées ou de chutes avec syncope;

ainsi que :

L'efficacité de l'implantation d'un stimulateur cardiaque (*pacemaker*) chez les personnes atteintes d'hypersensibilité du sinus carotidien pour prévenir les chutes :

- Diminution du nombre de chutes de 69 %;
- ⇒ Qualité de la preuve élevée (⊕⊕⊕⊕)

LE COMITÉ RECOMMANDE :

que les médecins réfèrent pour évaluation et traitement aux services spécialisés, les personnes chez qui une hypersensibilité du sinus carotidien est suspectée, en particulier :

- Les personnes présentant une syncope;
- Les personnes présentant des chutes répétées non expliquées.

⇒ **Recommandation forte**

Pour favoriser la réalisation de ces recommandations, le comité considère que certaines conditions liées à la disponibilité des ressources, aux conditions de pratique des médecins, à la formation ou à la recherche devraient être mises en œuvre, notamment :

que les médecins soient sensibilisés :

- à la prévalence de cette condition;
- au faible risque associé à la stimulation du sinus carotidien comme manœuvre diagnostique dans des conditions de surveillance adéquates;
- à l'efficacité du traitement (stimulateur cardiaque) sur la survenue de chutes;
- à l'importance d'agir promptement.

RECOMMANDATIONS SEMELLES D'APPOINT ADHÉRENTES

Considérant :

- Les conditions hivernales au Québec présentes plusieurs mois par année;
- Le fait qu'il est important de promouvoir l'autonomie et l'activité physique tout au long de l'année;
- Les limites liées à la quantité de données disponibles : une seule étude incluant 109 participants;
- Les limites liées à l'utilisation des semelles d'appoint adhérentes, particulièrement le fait que nous devons les retirer pour circuler à l'intérieur;

ainsi que :

L'efficacité des semelles d'appoint adhérentes* pour prévenir les chutes lors des sorties extérieures l'hiver :

- Diminution des chutes de 58 % (NNT : 3) et diminution des chutes avec blessure de 87 % (NNT : 6);
⇒ Qualité de la preuve élevée (⊕⊕⊕⊕)

LE COMITÉ SUGGÈRE :

que les médecins informent les personnes âgées de l'efficacité et des limites liées à l'utilisation de semelles d'appoint adhérentes à placer sous les bottes en hiver.

⇒ **Recommandation conditionnelle**

Précision : Les dispositifs doivent être utilisés uniquement à l'extérieur et enlevés à l'intérieur.

Pour favoriser la réalisation de ces recommandations, le comité considère que certaines conditions liées à la disponibilité des ressources, aux conditions de pratique des médecins, à la formation ou à la recherche devraient être mises en œuvre, notamment :

- que la recherche soit encouragée dans le but de :
 - vérifier l'efficacité des autres types de dispositifs antidérapants vendus sur le marché et dont nous ne connaissons pas l'efficacité réelle chez les personnes âgées,
 - d'établir des critères pour identifier les zones piétonnes fréquentées par les personnes âgées ou à mobilité réduite où le déneigement et l'épandage d'abrasif devraient être priorités dans les municipalités.

* Il est à noter que la seule étude ayant évalué l'efficacité de semelles d'appoint adhérentes pour prévenir les chutes portait sur des dispositifs de type Yaktrax. À notre connaissance, les autres marques de dispositifs antidérapants n'ont pas été étudiées.

RECOMMANDATIONS PEUR DE CHUTER

Considérant :

- Le lien entre la peur de chuter et les chutes;
- L'importance des répercussions de la peur de chuter, notamment la restriction des activités et les risques de déconditionnement physique;
- L'association entre les troubles anxieux, la dépression et la peur de chuter;
- L'efficacité d'interventions (tai-chi, physiothérapie) pour réduire la peur de chuter;
- La validité et la faisabilité des questions pour évaluer la présence de la peur de chuter et la restriction d'activités lui étant associée;

ainsi que :

L'incertitude quant à l'efficacité des interventions visant à réduire la peur de chuter sur la prévention des chutes;

LE COMITÉ SUGGÈRE :

que les médecins identifient la présence de la peur de chuter, informent les personnes âgées et leurs proches des conséquences néfastes de la restriction des activités associées à la peur de chuter et proposent des interventions efficaces.

⇒ **Recommandation d'experts**

que les médecins soient à l'affut, chez les personnes présentant une peur de chuter, de la présence concomitante de symptômes anxieux ou dépressif et qu'ils interviennent en conséquence.

⇒ **Recommandation d'experts**

RECOMMANDATIONS HYPOTENSION ORTHOSTATIQUE

Considérant :

- La prévalence de l'hypotension orthostatique chez les personnes âgées;
- Le lien entre l'hypotension orthostatique (symptomatique ou non) et la survenue de chutes;
- L'efficacité des interventions permettant de diminuer l'hypotension orthostatique;

ainsi que :

- L'incertitude quant à l'efficacité des interventions visant à réduire l'hypotension orthostatique pour prévenir les chutes;
- L'inclusion du dépistage de l'hypotension orthostatique suivi d'interventions dans la plupart des études multifactorielles démontrant une efficacité;

LE COMITÉ SUGGÈRE :

que les médecins dépistent l'hypotension orthostatique et proposent les interventions appropriées chez les personnes le plus à risque, notamment celles :

- qui chutent ou qui sont à risque de chute;
- qui prennent des hypotenseurs;
- qui sont atteintes de diabète.

⇒ **Recommandation d'experts**

Précisions : Le dépistage recommandé est de mesurer la tension artérielle après 5 minutes en position couchée puis après 1 minute et 3 minutes en position debout.

RECOMMANDATIONS TROUBLES COGNITIFS

Considérant :

- Le lien entre la présence de troubles cognitifs et les chutes;
- La nécessité de moduler la façon dont sont appliquées les interventions en prévention des chutes en présence d'atteintes cognitives;
- L'efficacité de certains traitements de la démence;

ainsi que :

L'incertitude quant à l'efficacité des interventions visant à stabiliser ou à réduire les troubles cognitifs pour prévenir les chutes;

LE COMITÉ SUGGÈRE :

que les médecins soient à l'affut de la présence de troubles cognitifs chez les personnes âgées dans le but :

- d'adapter la façon d'appliquer les interventions en prévention des chutes pour les personnes présentant des troubles cognitifs;
- d'évaluer et de proposer les interventions appropriées selon les recommandations de la 3^e Conférence canadienne de consensus sur le diagnostic et le traitement de la démence.

⇒ **Recommandation d'experts**

<http://www.cmaj.ca/cgi/content/full/179/10/1019/DC>,
<http://www.cmaj.ca/cgi/reprint/178/7/825>

RECOMMANDATIONS INCONTINENCE URINAIRE ET NYCTURIE

Considérant :

- Le lien entre l'incontinence urinaire, les chutes et les chutes avec fractures;
- Le lien entre la nycturie, les chutes et les chutes avec fractures;
- L'efficacité de certaines interventions non pharmacologiques et pharmacologiques sur l'incontinence urinaire et sur la nycturie;
- La faisabilité du questionnaire et du journal mictionnel pour identifier la présence d'incontinence ou de nycturie;
- L'importance des répercussions de l'incontinence urinaire sur la santé et le fonctionnement social;
- L'importance des répercussions de la nycturie sur le sommeil et la qualité de vie;

ainsi que :

L'incertitude quant à l'efficacité des interventions visant à diminuer l'incontinence urinaire et la nycturie pour prévenir les chutes;

LE COMITÉ SUGGÈRE :

que les médecins dépistent la présence d'incontinence urinaire et de nycturie afin que les causes soient identifiées et que des interventions soient proposées à la population âgée en privilégiant les approches non pharmacologiques.

⇒ **Recommandation d'experts**

RECOMMANDATIONS CONSOMMATION D'ALCOOL

Considérant :

- Le lien entre la consommation d'alcool, les chutes et les blessures;
- L'efficacité d'une intervention motivationnelle brève pour réduire la consommation d'alcool chez les personnes âgées;
- La validité et la faisabilité des tests AUDIT et CAGE pour identifier la présence d'une consommation d'alcool à risque (AUDIT) ou abusive (AUDIT et CAGE);
- L'importance des répercussions d'une consommation à risque ou abusive d'alcool sur la santé des personnes âgées;
- La recommandation de la Société américaine de gériatrie (2003) concernant le dépistage de la consommation d'alcool chez les personnes de plus de 65 ans en raison de la diminution de tolérance, de la diminution du volume de distribution et de l'augmentation des interactions médicamenteuses;

ainsi que :

L'incertitude quant à l'efficacité des interventions visant à réduire la consommation d'alcool pour prévenir les chutes;

LE COMITÉ SUGGÈRE :

que les médecins vérifient annuellement la consommation d'alcool et utilisent le test AUDIT ou CAGE au besoin pour identifier la présence d'une consommation à risque ou abusive d'alcool afin que la personne âgée soit évaluée et traitée le cas échéant.

⇒ **Recommandation d'experts**

RECOMMANDATIONS DÉPRESSION

Considérant :

- Le lien entre les symptômes dépressifs et les chutes;
- L'efficacité de différents types d'intervention pour traiter la dépression majeure;
- La validité et la faisabilité du test *Geriatric Depression Scale* de 5 items pour dépister la présence de symptômes dépressifs;
- L'importance des répercussions des symptômes dépressifs sur la santé globale des personnes âgées;

ainsi que :

L'incertitude quant à l'efficacité du traitement de la dépression pour prévenir les chutes;

LE COMITÉ SUGGÈRE :

que les médecins effectuent un dépistage périodique de la dépression chez les personnes qui chutent. Lorsque le dépistage est positif, il est indiqué de poursuivre l'évaluation pour qu'un traitement psychologique ou médicamenteux soit proposé.

⇒ **Recommandation d'experts**

RECOMMANDATIONS PATHOLOGIE DES PIEDS ET QUALITÉ DES CHAUSSURES

Considérant :

- Le lien entre la douleur aux pieds et les chutes;
- L'efficacité de diverses interventions pour soulager la douleur;
- L'importance des répercussions de la douleur sur la qualité de vie, la mobilité et l'autonomie fonctionnelle;
- La diminution, dans une étude de cohorte, du risque de chute chez les femmes prenant des analgésiques pour douleurs aux pieds comparativement à celles qui n'en prenaient pas;
- Le lien entre le fait de se déplacer pieds nus ou en chaussettes et le risque accru de chutes;
- Le lien entre le port de chaussures à talons hauts ou avec une faible surface de contact et le risque accru de chutes;
- L'efficacité possible de conseiller aux personnes âgées de bien se chausser et l'absence d'effet néfaste résultant de cette recommandation;

ainsi que :

- L'incertitude quant à l'efficacité des interventions sur ces facteurs pour prévenir les chutes;
- L'inclusion du dépistage des problèmes des pieds suivie d'interventions dans certaines études multifactorielles démontrant une efficacité;

LE COMITÉ SUGGÈRE :

que les médecins vérifient à l'histoire et à l'examen des pieds, l'existence de douleurs et de déformations qui pourraient être évaluées afin de suggérer des interventions appropriées.

⇒ **Recommandation d'experts**

que les médecins informent les personnes âgées de l'importance de bien se chausser pour éviter les chutes.

⇒ **Recommandation d'experts**

RECOMMANDATIONS DÉNUTRITION

Considérant :

- La prévalence du déficit nutritionnel dans la population âgée;
- Le lien entre les déficits nutritionnels, les chutes et les chutes avec fractures;
- L'importance de l'état nutritionnel dans le maintien de la masse musculaire;
- L'importance des répercussions des déficits nutritionnels sur la santé et l'autonomie fonctionnelle;
- L'efficacité des interventions individualisées sur les déficits nutritionnels;

ainsi que :

L'incertitude quant à l'efficacité des interventions nutritionnelles pour prévenir les chutes;

LE COMITÉ SUGGÈRE :

que les médecins surveillent les indices de dénutrition (perte de poids particulièrement) lors des visites périodiques afin de les évaluer et de les traiter, le cas échéant.

⇒ **Recommandation d'experts**

ANNEXE 2
AIDE-MÉMOIRE

Aide-mémoire en prévention des chutes

Interventions universelles auprès des personnes âgées de 65 ans et plus

Exercices

- Recommander la pratique d'exercices de renforcement musculaire et d'équilibre;
- Recommander la pratique du Tai-chi.

La vision est-elle optimale?

- Vérifier si la personne a vu un optométriste ou un ophtalmologiste dans les deux dernières années;
- Recommander aux personnes avec cataracte la chirurgie d'exérèse;
- Référer pour évaluation du domicile les personnes avec troubles visuels importants.

La prise de vitamine D et calcium est-elle suffisante?

- Vérifier que tous prennent quotidiennement :
 - ✓ un supplément de 800 UI à 1 000 UI de vitamine D3;
 - ✓ 1 200 mg de calcium (incluant les apports alimentaires).

La médication est-elle adéquate ?

- Réviser l'indication des médicaments, l'adhésion et les effets secondaires;
- Inciter à réduire la prise de benzodiazépines en discutant des risques associés à ces médicaments et des caractéristiques du sommeil normal.

Quel est le risque de fracture?

- Vérifier les antécédents de fracture de fragilisation qui indiquent un risque élevé de fracture de 20 % sur 10 ans;
- Vérifier le risque de fracture (www.osteoporosecanada.ca/).

L'état nutritionnel est-il bon?

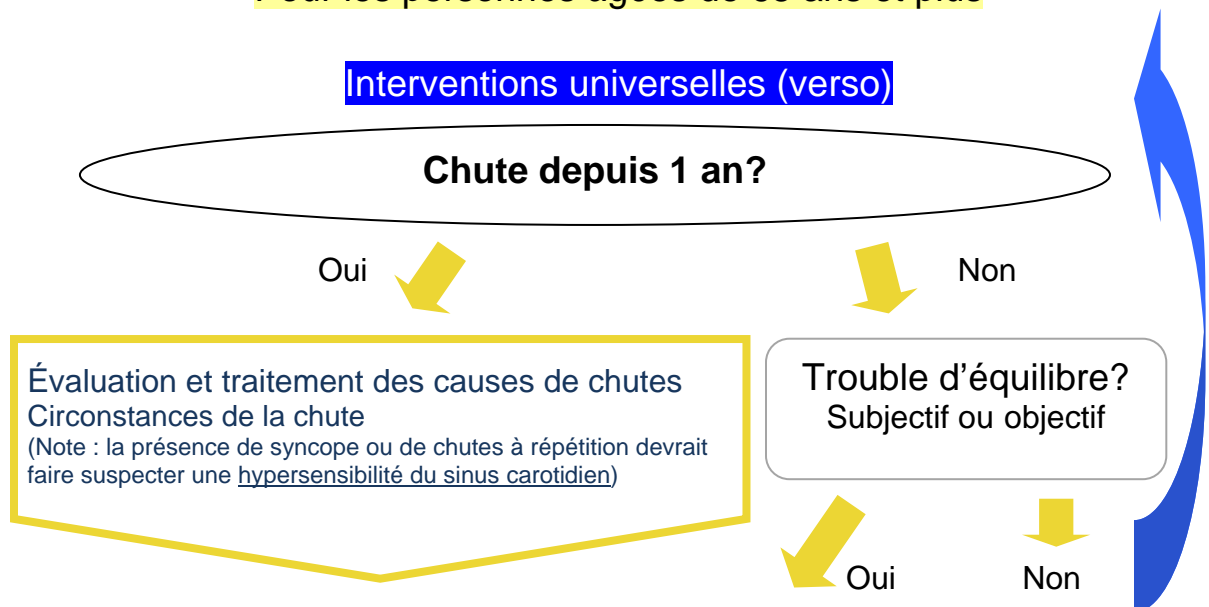
- Vérifier si la personne manifeste des indices de malnutrition : perte de poids, etc.;
- Vérifier si la personne est capable de se procurer des aliments sains et de préparer ses repas.

Les interventions soulignées sont des recommandations fortes, c'est-à-dire que le comité scientifique est confiant que les bénéfices résultant de l'adhésion à la recommandation dépassent les effets indésirables pour les personnes âgées. Les autres interventions sont des interventions suggérées par les experts ou sont conditionnelles, c'est-à-dire que le comité scientifique juge que les bénéfices résultant de l'adhésion à la recommandation dépassent les effets indésirables, mais avec un degré de confiance moindre.

Aide-mémoire en prévention des chutes

Pour les personnes âgées de 65 ans et plus

Interventions universelles (verso)



Dépister et corriger les facteurs de risque de chute

Évaluation de l'équilibre et de la marche*
Déformation, douleur aux pieds, chaussures, semelles adhérentes
Peur de chuter
Hypotension orthostatique
Troubles cognitifs
Incontinence urinaire et nycturie
Consommation d'alcool
Dépression

Référer pour l'adaptation du domicile

- Pour les personnes avec troubles visuels importants
- Si chutes multiples
- À la suite d'une hospitalisation récente

* Une évaluation individualisée en physiothérapie peut être indiquée dans certains cas pour un plan d'intervention individualisé et ajustement d'aide à la marche.

Les interventions soulignées sont des recommandations fortes, c'est-à-dire que le comité scientifique est confiant que les bénéfices résultant de l'adhésion à la recommandation dépassent les effets indésirables pour les personnes âgées. Les autres interventions sont des interventions suggérées par les experts ou sont conditionnelles, c'est-à-dire que le comité scientifique juge que les bénéfices résultant de l'adhésion à la recommandation dépassent les effets indésirables, mais avec un degré de confiance moindre.



EXPERTISE
CONSEIL



INFORMATION



FORMATION

www.inspq.qc.ca



RECHERCHE
ÉVALUATION
ET INNOVATION



COLLABORATION
INTERNATIONALE



LABORATOIRES
ET DÉPISTAGE

Institut national
de santé publique

Québec

