Trajectoire de soins pharmaceutiques entre les milieux hospitaliers et communautaires

Trajectoire de soins pharmaceutiques entre les milieux hospitaliers et communautaires

Rolande Poirier pharmacienne
CIUSSS de L'Estrie-CHUS site Memphrémagog
Nathalie Morel pharmacienne
GMF Memphré Magog
10 Décembre 2020

Divulgation des conflits d’intérêts potentiels

- Aucun conflit d’intérêts en lien avec cette conférence

- Novartis

  Rémunération pour une présentation en insuffisance cardiaque (2019)

Remerciements pour quelques diapositives

- Mme Louise Mallet, Professeure titulaire de clinique, Université de Montréal et pharmacienne en gériatrie, Centre universitaire de Santé McGill

- M. Benoît Cosette, Pharmacien chercheur instigateur du projet. Professeur Faculté de médecine de l'Université de Sherbrooke, Chercheur au centre de vieillissement

Objectifs de la présentation

À la fin de cette formation, le participant aura

- Acquis les connaissances pour mettre en place dans son milieu un projet sur la trajectoire de soins pharmaceutiques tel que décrit dans le projet de recherche **La trajectoire de soins pharmaceutiques**
- Appris comment collaborer et échanger de façon efficace de l'information entre le pharmacien hospitalier, le pharmacien communautaire, le pharmacien du GMF, le médecin traitant et hospitalier, ainsi que tous les autres professionnels pour un meilleur suivi du patient
- Acquis les connaissances pour démontrer aux professionnels de la santé l'importance d'une trajectoire de soins pharmaceutiques, entre le milieu hospitalier et le milieu communautaire, chez les aînés à risque de problèmes liés aux médicaments

Plan de présentation

- Présentation du projet de recherche:

  La trajectoire de soins pharmaceutiques

- Présentation d'un cas clinique
  - Le suivi du pharmacien hospitalier
  - Le suivi du pharmacien communautaire et du GMF

- Conclusion

- Période de questions

Acteurs principaux

- M. Benoit Cossette pharmacien chercheur investigateur du projet. Professeur Faculté de médecine de l'U de Sherbrooke, Chercheur centre de recherche du vieillissement
- Mme Louise Mallet pharmacienne experte en gériatrie et Dre Geneviève Ricard gériatre: formation sur les grands principes de Gériatrie et mentors
- Mmes Claudie Rodrigue, Mélissa Lessard-Beaudoin et Julie Teasdale ph agentes de recherche
- Les pharmaciens communautaires, du GMF, hospitaliers et les étudiants stagiaires en pharmacie 4ième année impliqués dans le projet. Histoire de cas présenté ce soir : Mme Jennifer Sturrock étudiante en pharmacie en 2019.
- OMNIMED : Mme Valérie De Bellefeuille (étude 1) et Mme Marie-Hélène Bouchard (étude 2)

Trajectoire de soins pharmaceutiques aux États-Unis

Reductions in Medication-Related Hospitalizations in Older Adults with Medication Management by Hospital and Community Pharmacists: A Quasi-Experimental Study

Karen L. Pellegrin, PhD, MBA,[a] Les Krenk, RPh,[b] Sheena Jolson Oakes, PharmD, RPh,[c]
JAGS 65:212–219, 2017

‘The Pharm2Pharm model was associated with an estimated 36% reduction in the medication-related hospitalization rate for older adults and a 2.6:1 return on investment.’

Trajectoire de soins pharmaceutiques entre les milieux hospitaliers et communautaires

- Identification de personnes âgées à risque de problèmes médicamenteux lors d'une hospitalisation. Consentement.
- Plan de soins pharmaceutiques développé par le pharmacien hospitalier en collaboration avec le médecin hospitalier.
- Plan de soins, feuille sommaire, BCM de départ sont transférés, au congé du patient, au médecin de famille ainsi qu'aux pharmaciens communautaires et du GMF. Les pharmaciens communautaires ou du GMF assureront un suivi pour les 6 mois post-congé. Un premier contact sera effectué dans les 5 à 7 jours suivant le congé de l'hôpital et au moins 1 fois par mois sur une période de 6 mois.
- Réévaluation par le pharmacien hospitalier lors d'éventuelles réadmissions, suivi d'échange d'informations avec le pharmacien communautaire ou du GMF.

Population étudiée

- Patients de 65 ans et plus
- Lieu de résidence principale dans la région desservie par le Centre hospitalier
- Admission à l'un des centres hospitaliers
- ≥ 1 des critères d'inclusion

Critères d'inclusion

- Prise de **15 médicaments ou plus** durant l'hospitalisation.
- Prise de **10 médicaments ou plus *et* l'un de ces médicaments est à index thérapeutique étroit** (warfarine et/ou digoxine) **ou est fréquemment impliqué dans des hospitalisations** (warfarine, agents antiplaquettaires oraux, insuline, hypoglycémiants oraux, digoxine et opiacés).
- Prise de **4 médicaments ou plus avec activité anticholinergique ou actifs au système nerveux central**
- Ordonnance pour un des **médicaments potentiellement inappropriés ciblés (MPI)** : mépéridine, cyclobenzaprine, zopiclone, paroxétine, amitriptyline, doxépine, imipramine, trimipramine, codéine.

Critères d'inclusion

- Hospitalisation actuelle due à un problème pharmacothérapeutique (indication, efficacité, innocuité, adhésion)
- **2 visites à l'urgence** ou plus pour maladie chronique non contrôlée dans les **3 derniers mois** ou une **hospitalisation** pour maladie chronique non contrôlée dans les **12 derniers mois**.
- Nouveau diagnostic de: syndrome coronarien aigu, fibrillation auriculaire, insuffisance cardiaque, maladie pulmonaire obstructive chronique, diabète *et* prise d'un nouveau médicament ou nouveau régime posologique pour ce nouveau diagnostic établi durant l'hospitalisation.
- Chute *ou* syndrome post-chute *ou* histoire de fracture du bassin ou de la hanche ET au moins 4 antihypertenseurs *ou* au moins 3 médicaments avec activité anticholinergique ou actifs au système nerveux central.

Système d’échange d’information

- Dossier médical électronique (DMÉ) d’Omnimed ou de REDCap
- Disponible pour les professionnels impliqués dans tous les milieux

Trajectoire de soins pharmaceutiques

- Grands principes en gériatrie par Dr Geneviève Ricard gériatre et Mme Louise Mallet pharmacienne experte en gériatrie
  Formation pour tous les pharmaciens impliqués (hospitaliers, GMF, communautaires)

- Rencontre pour présentation et discussion de cas complexe en gériatrie

- Rencontre avec les médecins des GMF et les médecins de l'hospitalisation

Outils de détection des MPI en gériatrie

- Critères de Beers (2019)
- U.S. FORTA (2019)
- STOPP-Frail (2017)
- STOPP-START (2014)
- Guides cliniques RUSHGQ (2015)

Plan de soins : Trajectoire de soins pharmaceutiques

- Sevrage de benzodiazépines, narcotiques
- Ajustement de médicaments pour la douleur
- Suivi Parkinson
- Cascade médicamenteuse
- Déprescription des IPP
- Déprescription des antipsychotiques
- Suivi TA
- Suivi patient diabétique
- Suivi patient IC
- Suivi efficacité et tolérance de nouveaux rx ou changement de posologie

universitaire de santé
et de services sociaux
de l'Estrie – Centre
hospitalier universitaire
de Sherbrooke

Québec

Centre de santé et de services sociaux de Memphrémagog

GRILLE D'OBSERVATION PARKINSONIENNE

Médication

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

R : Rigidité **P : Piétinement**
T : Tremblement **A : Autres**

Date :		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Dyskinésie	Aide totale ON																								
	Beaucoup																								
	Peu																								
	Pas sympt.																								
Bradykinésie	Peu																								
	Beaucoup																								
	Aide totale OFF																								

Date :		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Dyskinésie	Aide totale ON																								
	Beaucoup																								
	Peu																								
	Pas sympt.																								
Bradykinésie	Peu																								
	Beaucoup																								
	Aide totale OFF																								

Date :		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Dyskinésie	Aide totale ON																								
	Beaucoup																								
	Peu																								
	Pas sympt.																								
Bradykinésie	Peu																								
	Beaucoup																								
	Aide totale OFF																								

Instruction : Encercler l'heure d'administration de la médication. Indiquer le chiffre correspondant au médicament au dessus de l'heure d'administration. Inscrire un point vis-à-vis l'heure correspondant aux symptômes de parkinson selon vos observations cliniques. Établir si le patient est en dyskinésie ou en bradykinésie.

2007-11-06, M:\08 DSMPD\PHARMACIE\GRILLE PARKINSONIENNE V 2015-10-15.DOC

GRILLE D'OBSERVATION PARKINSONIENNE

Québec

Formulaire de communication et ajustement des médicaments en insuffisance cardiaque

NOM : _____ **No dossier :** _____ **DDN :**_____

Type d'insuffisance cardiaque : ☐FEVG préservée ☐FEVG abaissée Valeur FEVG : ____%

Raison de l'hospitalisation : ☐surcharge ☐non compliance ☐diète ☐ autre : _____

BNP ou Nt-ProBNP : Base_____pg/ml Entrée_____pg/ml Sortie_____pg/ml 4-6 sem demandé ☐

SUIVI CLIC: ☐Sherbrooke (819-346-1110 ext. 22758)(Fax.819-822-6723) ☐Magog (819-843-2572 ext. 2158) (Fax.819-868-3248)
☐Non
☐Nouvelle inscription. Date de la demande:_____

Poids de base : _____ Poids à l'hospitalisation : _____/_____ (Entrée / Sortie)

Restriction liquidienne (L) : ☐1,2L ☐1,5L ☐2L ☐non. Raison: _____

Diurétique de l'anse : Dose actuelle : _____

Procédure d'ajustement du furosémide si surcharge :

- o Se peser à tous les matins après la 1re urine du matin et consigner les résultats.
- o Si gain > 3 lbs (≈ 1,3kg) en 1 jour ou > 5 lbs (≈ 2,2kg) en 5-7 jours :

Ajustement temporaire de la dose de furosémide selon le tableau suivant:

Dose actuelle (mg/jr)	**Dose temporaire de furosémide X3 jrs Max.** ***vise une perte pondérale de 1-2 lb (0,5 à 1 kg)/jour jusqu'au poids de base**
20	40 mg die
40	60 mg ou 40 mg AM=20 mg PM
60	80 mg die ou 40 mg bid
80	120 mg/jr TOTAL en BID
120	160 mg/jr TOTAL en BID
160	200 mg/jr TOTAL en BID
Autre:	

Si ↑furosémide pendant 3 jrs et demeure stable, faire contrôle Na, K, Urée et Créatinine dans les 7jrs suivant l'ajustement.
Si Dyspnée, orthopnée, œdème des membres inférieurs toujours présent après 72h, consulter médecin traitant, CLIC ou urgence

Si NYHA II ou III + thérapie optimisée pour IECA(min 4 sem) **et β-bloqueur ET FEVG <40%**

Entresto (sacubitril/valsartan) à dose cible ou maximale tolérée ☐ voir verso

Si fréquence cardiaque > 77 bpm au repos : Lancora (ivabradine) à dose cible :_____
FC repos : _____ bpm

Md : _____
Pharmacien:_____
Date : _____

Valide pour 1 an ou 3 plans d'ajustement

Projet: Trajectoire de soins pharmaceutiques

Projet de recherche

- Phase 1: site Magog de septembre 2018 à juillet 2019
- Phase 2: site Magog, St-Hyacinthe, Cowansville, CHUS Sherbrooke

  début septembre 2019 –mars 2020

Objectif primaire du projet pour la phase 1 et 2 :

Évaluer la faisabilité de l'implantation **d'une trajectoire de soins pharmaceutiques** entre les milieux hospitaliers et communautaires chez les aînés

Résultats: étude phase 1

- 90 patients recrutés, moyenne d'âge 79.5 ans, 52.6% femmes
- Temps moyen pour le pharmacien hospitalier/patient : 3 1/2 heures
- Temps moyen pour le pharmacien communautaire 1re intervention : 50 min.
- Temps moyen pour le pharmacien communautaire pour interventions subséquentes : 30 minutes
- 76 patients ont obtenu leur congé avec un plan de soins pharmaceutiques
- Principaux critères d'inclusion : ≥ 15 médicaments (58 %),

  ≥ 2 visites aux urgences 3 derniers mois
  ou 1 hospitalisation (12 derniers mois) (42 %)
- Les pharmaciens communautaires ont réalisé un premier contact dans les 7 jours post-congé pour 66 patients

ANALYSE DE L'IMPLANTATION D'UNE TRAJECTOIRE DE SOINS PHARMACEUTIQUES CHEZ LES AÎNÉS

Sara Khalilipalandi[1], Benoit Cossette[1, 2], Audrey Vandesrasier[2], Louise Mallet[3, 4], Geneviève Ricard[1, 2], Rolande Poirier[2], Suzanne Gosselin[1, 2], Marie-France Langlois[1, 2], Caroline Sirois[5], Yves Couturier[6], Claudie Rodrigue[2] et Mylaine Breton[1]

1 Faculté de médecine et sciences de la santé, Université de Sherbrooke, Sherbrooke (Québec), Canada
2 CIUSSS de l'Estrie-CHUS, Sherbrooke (Québec), Canada
3 Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec), Canada
4 Département de pharmacie, Centre universitaire de santé de McGill, Montréal (Québec), Canada
5 Faculté de pharmacie, Université de Laval, Québec (Québec), Canada
6 Département de travail social, Université de Sherbrooke, Sherbrooke (Québec), Canada

Les facilitateurs

- Disponibilité des leaders
- Travail d’équipe et collaboration interprofessionnelle
- LOI 41
- Environnement
- Satisfactions des patients

Les obstacles

- Adaptation au DMÉ
- Difficultés d’intégration aux soins usuels
- Difficultés de communication avec certains patients
- Duplication des suivis

Conclusion phase 1 du projet

- Ce projet a démontré **la faisabilité d'une trajectoire de soins pharmaceutiques** entre le milieu hospitalier et le milieu communautaire

Research in Social and Administrative Pharmacy xxx (xxxx) xxx

Contents lists available at ScienceDirect

Research in Social and Administrative Pharmacy

journal homepage: www.elsevier.com/locate/rsap

Pharmacist-led transitions of care for older adults at risk of drug-related problems: A feasibility study

Benoit Cossette [a,b,c,*], Geneviève Ricard [a,d], Rolande Poirier [c], Suzanne Gosselin [a,d], Marie-France Langlois [a,d], Mylaine Breton [a], Caroline Sirois [e], Claudie Rodrigue [b], Mélissa Lessard-Beaudoin [b], Julie Teasdale [b], Benjamin Piché [f], Sara Khalilipalandi [a], Lise Trottier [b], Louise Mallet [g,h]

[a] Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Sherbrooke, Sherbrooke, Canada
[b] Research Center on Aging, CIUSSS de l'Estrie-CHUS, Sherbrooke, Canada
[c] Department of Pharmacy, CIUSSS de l'Estrie-CHUS, Sherbrooke, Canada
[d] Department of Medicine, CIUSSS de l'Estrie-CHUS, Sherbrooke, Canada
[e] Faculty of Pharmacy, Laval University, Quebec, Canada
[f] Department of Mathematics, University of Sherbrooke, Sherbrooke, Canada
[g] Faculty of Pharmacy, University of Montreal, Montreal, Canada
[h] Department of Pharmacy, McGill University Health Centre, Montreal, Canada

ARTICLE INFO

Keywords:
Pharmacist
Transitions of care
Older adults
Electronic health record
Interdisciplinary

ABSTRACT

Background: Transitions of care (TOC) is one of three key action areas identified in the World Health Organization (WHO)'s third Global Patient Safety Challenge, Medication Without Harm, released in 2017. Systematic reviews have shown that TOC interventions can improve health outcomes, although few studies have evaluated the role of the community pharmacist.

Objective: To evaluate the feasibility of a pharmacist-led TOC intervention for older adults at risk of drug-related problems.

Cascade médicamenteuse

Médicament n^{0}1

⇒ **Effet secondaire du médicament 1 interprété comme étant une nouvelle condition médicale**

⇒ **Médicament n^{0}2**

⇒ **Effet secondaire du médicament 2 interprété comme étant une nouvelle condition médicale**

⇒ **et la cascade continue**

Rochon P, Gurwitz JH. BMJ 1997; 315:1096-9

Monsieur A.G.

Projet: Trajectoire de soins pharmaceutiques

Présentation du patient

- Il s'agit d'un homme âgé de 93 ans se présentant à l'hôpital pour une douleur aiguë au dos après avoir soulevé un objet lourd.
- Histoire médicale: sténose spinale, ostéoporose fracturaire, hypothyroïdie, résection transurétrale de la prostate (RTUP), RGO, MVAS
- Médicaments à l'admission: clopidogrel 75 mg die, alendronate 70 mg 1x/sem, pantoprazole 40 mg die, calcium 500 mg die, vitamine D 10,000 unités q sem., lévothyroxine 75 mcg die, acétaminophène 1 g tid prn, voltaren 1,16% gel prn
- Aucune allergie ClCr=48ml/min
- Demeure avec sa femme dans une résidence pour personne âgée autonome (RPA)

1re visite: Douleur aiguë au dos

- Hospitalisé du 5 au 8 mai (4jrs)
- Hydromorphone 0.5 mg po q 4 hrs au besoin
- Acétaminophène 1 g tid au besoin
- Polyéthylène glycol (PEG) 17 g die au besoin

Pendant son hospitalisation, le patient se sent étourdi à la marche, HTO

1ère cascade: Hydromorphone -> constipation -> PEG prn

2e visite: Douleur aiguë au dos

- Hospitalisé du 10 au 11 juin (2 jrs)
- Hydromorphone 0,5 mg à 1 mg po q 6 hrs régulier (étourdissement, chute, rétention urinaire)
- ⇩ Hydromorphone 0,5 à 1 mg po au coucher
- Polyéthylène glycol (PEG) 17 g die au besoin

2ème cascade potentielle: Hydromorphone -> rétention urinaire

3e visite : Douleur au dos

- Hospitalisé du 22 au 29 juillet (8 jrs)
- Hydromorphone 0,75 mg po qid
- Hydromorphone 0,25 mg po q 4hrs prn
- Cyclobenzaprine 5 mg die
- Tamsulosine 0.4 mg die
- PEG 17 g bid + Docusate sodium 200 mg bid

2e cascade: Hydromorphone -> rétention urinaire -> Tamsulosine

3e Cyclobenzaprine -> rétention urinaire -> Tamsulosine

4e Cyclobenzaprine -> constipation -> PEG (posologie augmentée) + Docusate de sodium

4e visite: Lombalgie difficulté à marcher

- Hospitalisé du 5 au 12 août (8 jrs)
- Hydromorphone LA 3mg bid (⇧dose)
- Célécoxib 100 mg bid x 5 jours
- Amitriptyline 10 mg die x 5 jrs, puis augmenter à 25 mg die
- Tamsulosine 0.8 mg die (⇧dose)
- Cyclobenzaprine 5 mg die x 10 jours
- PEG 17g bid + Docusate sodium 200 mg bid

5e cascade: Cyclobenzaprine + Amitriptyline 10 mg -> rétention urinaire

-> augmentation de la dose de Tamsulosine

5e visite : Perte d'autonomie, EP

- Hospitalisé du 21 au 26 septembre (6 jrs)
- Patient se mobilise très peu les dernières semaines, fatigué, somnolent
- Patient en perte d'autonomie (**relocalisation probable**) selon note médicale
- **Deux chutes** dans les dernières semaines
- **Confusion**
- **Constipation**
- **HTO**
- **Embolie pulmonaire** secondaire à son immobilité ? PET-Scan négatif

RX À L'ADMISSION

- **Tamsulosine 0.8 mg die**
- **Acétaminophène 1000 mg tid prn et Voltaren émulgel prn**
- **Amitriptyline 25 mg hs**
- **Hydromorphone LA 3 mg bid**
- Sulfate ferreux 300 mg bid Hb=121 Ferritine=97.8
- Calcium 500 mg die, Vit. D 10000 UI /sem, Alendronate 70 mg/sem
- Cyanocobolamine 1200 mcg 3 jours/7 B12=379 pmol/L
- Pantoprazole 40 mg die
- Clopidogrel 75 mg die
- Synthroid 75 mcg die
- Docusate de sodium 200 mg bid et Peg 17 g bid prn

5 hospitalisations/5 cascades médicamenteuses

- **5 hospitalisations en 5 mois**
- 28 jours d'hospitalisation
- Coût moyen pour les frais d'hospitalisation au CH de Magog environ 1161.00 $/jour
- **Grand total : 32 508 $ pour ce patient**

Trajectoire continuité - Pharmacien hospitalier - Admission initiale

Date d'entrée en vigueur *26 septembre 2019*

Date d'admission *20 septembre 2019* Date du congé de l'hôpital *26 septembre 2019*

Est-ce que le patient était inclus dans le projet 1 à Magog? *Non*

Consentement

Un formulaire de consentement doit être signé par le patient pour la participation à ce projet. Veuillez inscrire ici la date de signature du formulaire de consentement.

Date de signature du consentement *26 septembre 2019*

Est-ce que le patient est suivi par l'équipe de soins à domicile? *Oui*

Critères d'inclusion

Prise de 15 médicaments ou plus durant l'hospitalisation.	*Non*
Prise de 10 rx ou plus et l'un de ces médicaments est à index thérapeutique étroit (warfarine et digoxine) ou est fréquemment impliqué dans des hospitalisations (warfarine, agents antiplaquettaires oraux, insuline, hypoglyc. oraux, digoxine et opiacés).	*Non*
Prise de 4 médicaments ou plus avec activité anticholinergique ou actifs au système nerveux central qui seront vraisemblablement represcrits (tel qu'évalué par la pharmacienne hospitalière) au congé de l'hôpital.	*Non*
Hospitalisation actuelle due à un problème pharmacothérapeutique (indication, efficacité, innocuité, adhésion), tel que déterminé par la pharmacienne hospitalière.	*Non*
2 visites à l'urgence ou plus dans les 3 derniers mois ou une hospitalisation dans les 12 derniers mois.	*Oui*
Nouveau diagnostic de : syndrome coronarien aigu, FA, insuffisance cardiaque, maladie pulmonaire obstructive chronique, diabète et prise d'un nouveau médicament ou nouveau régime posologique pour ce nouveau diagnostic établi durant l'hospitalisation.	*Non*
Chute ou syndrome post-chute ou histoire de fracture du bassin ou de la hanche ET au moins 4 anti-hypertenseurs ou au moins 3 médicaments avec activité anticholinergique ou actifs au système nerveux central.	*Non*
Ordonnance pour l'un des médicaments potentiellement inappropriés suivants :	*Oui*

- ☐ Mépéridine
- ☐ Cyclobenzaprine
- ☐ Benzodiazépines à longue durée d'action : bromazépam, chlordiazépoxide, diazépam, flurazépam, nitrazépam
- ☐ Non-benzodiazépines, hypnotiques agonistes des récepteurs benzodiazépine: zolpidem, zopiclone
- ☐ Paroxétine

Projet: Trajectoire de soins pharmaceutiques

«Lorsqu'un patient âgé se présente avec un changement dans son état, sauf preuve du contraire, il faut considérer un problème lié aux médicaments»

Jerry Gurwitz,M.D.

Prise en charge par le pharmacien hospitalier du projet Trajectoire de soins pharmaceutiques

- Patient rencontré en présence de sa conjointe
- Difficulté à marcher
- Pas de douleur
- Perte d’autonomie +++
- **SON PLUS GRAND SOUHAIT : Retourner vivre avec sa conjointe à domicile**
- Discussion avec le médecin hospitalier

Selon les recommandations canadiennes 2017 sur l'utilisation des opioïdes pour le traitement de la douleur chronique non cancéreuse :

Il est recommandé d'optimiser le traitement non pharmacologique plutôt que d'introduire un opioïde : RECOMMANDATION FORTE

Il est suggéré un essai d'opioïdes plutôt que la poursuite du traitement non opioïde : RECOMMANDATION FAIBLE

Recommandations canadiennes 2017 sur l'utilisation des opioïdes pour le traitement de la douleur chronique non cancéreuse - National pain center

Anticholinergic burden results

Recalculate PDF XLS

The results of anticholinergic risk (low / medium / high) obtained with each scale are linked to the risk categorization made by the authors or developers of each one of them

Scale	Result	Risk
ACB	3	HIGH RISK
ARS	3	HIGH RISK
Chew	4	HIGH RISK
ADS	3	HIGH RISK
AAS	4	HIGH RISK
ALS	3	HIGH RISK
CrAS	3	HIGH RISK
Duran	2	HIGH RISK
ABC	3	HIGH RISK

Medication	Scales								
	ACB	ARS	Chew	ADS	AAS	ALS	CrAS	Duran	ABC
AMITRIPTYLINE (25 mg)	3	3	4	3	4	3	3	2	3
HYDROMORPHONE (6 mg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TAMSULOSIN (0.8 mg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

DBI Results (Note: This scale, unlike the above, considers drug dose prescribed in the calculation)

Medication	DBI
AMITRIPTYLINE (25 mg)	0.50
HYDROMORPHONE (6 mg)	0.60
TAMSULOSIN (0.8 mg)	0.67
Results HIGH RISK	1.77

Skeletal muscle relaxants Carisoprodol Chlorzoxazone Cyclobenzaprine Metaxalone Methocarbamol Orphenadrine		Most muscle relaxants poorly tolerated by older adults because some have anticholinergic adverse effects, sedation, increased risk of fractures; effectiveness at dosages tolerated by older adults questionable	Avoid
Delirium	Anticholinergics (see Table 7 and full criteria available on www.geriatricscareonline.org.) Antipsychotics[b] Benzodiazepines Corticosteroids (oral and parenteral)[c] H2-receptor antagonists Cimetidine Famotidine Nizatidine Ranitidine Meperidine Nonbenzodiazepine, benzodiazepine receptor agonist hypnotics: eszopiclone, zaleplon, zolpidem	Avoid in older adults with or at high risk of delirium because of potential of inducing or worsening delirium Avoid antipsychotics for behavioral problems of dementia and/or delirium unless nonpharmacological options (eg, behavioral interventions) have failed or are not possible *and* the older adult is threatening substantial harm to self or others. Antipsychotics are associated with greater risk of cerebrovascular accident (stroke) and mortality in persons with dementia.	Avoid
Dementia or cognitive impairment	Anticholinergics (see Table 7 and full criteria available on www.geriatricscareonline.org) Benzodiazepines Nonbenzodiazepine, benzodiazepine receptor agonist hypnotics Eszopiclone	Avoid because of adverse CNS effects Avoid antipsychotics for behavioral problems of dementia and/or delirium unless nonpharmacological options (eg, behavioral interventions) have failed or are not possible *and* the older adult is threatening substantial harm to self or	
Lower urinary tract symptoms, benign prostatic hyperplasia	Strongly anticholinergic drugs, except antimuscarinics for urinary incontinence (see Table 7 and full criteria available on www.geriatricscareonline.org)	May decrease urinary flow and cause urinary retention	Avoid in men

J Am Ger Soc 2019
Beers Criteria

History of falls or fractures	Antiepileptics Antipsychotics[b] Benzodiazepines Nonbenzodiazepine, benzodiazepine receptor agonist hypnotics Eszopiclone Zaleplon Zolpidem Antidepressants TCAs SSRIs SNRIs Opioids	May cause ataxia, impaired psychomotor function, syncope, additional falls; shorter-acting benzodiazepines are not safer than long-acting ones. If one of the drugs must be used, consider reducing use of other CNS-active medications that increase risk of falls and fractures (ie, antiepileptics, opioid-receptor agonists, antipsychotics, antidepressants, nonbenzodiazepine and benzodiazepine receptor agonist hypnotics, other sedatives/hypnotics) and implement other strategies to reduce fall risk. Data for antidepressants are mixed but no compelling evidence that certain antidepressants confer less fall risk than others.
Antipsychotics Carbamazepine Diuretics Mirtazapine Oxcarbazepine SNRIs SSRIs TCAs Tramadol		May exacerbate or cause SIADH or hyponatremia; monitor sodium level closely when starting or changing dosages in older adults
Anticholinergic	Anticholinergic	Increased risk of cognitive decline Avoid; minimize number of anticholinergic drugs (Table 7)
Antidepressants (TCAs, SSRIs, and SNRIs) Antipsychotics Antiepileptics Benzodiazepines and nonbenzodiazepine, benzodiazepine receptor agonist hypnotics (ie, "Z-drugs") Opioids	Any combination of three or more of these CNS-active drugs[a]	Increased risk of falls (all) and of fracture (benzodiazepines and nonbenzodiazepine, benzodiazepine receptor agonist hypnotics)

J Am Ger Soc 2019
Beers Criteria

Table 7. Drugs With Strong Anticholinergic Properties

Antiarrhythmic	Promethazine
Disopyramide	Pyrilamine
	Triprolidine
Antidepressants	
Amitriptyline	
Amoxapine	
Clomipramine	Antimuscarinics
Desipramine	(urinary incontinence)
Doxepin (>6 mg)	Darifenacin
Imipramine	Fesoterodine
Nortriptyline	Flavoxate
Paroxetine	Oxybutynin
Protriptyline	Solifenacin
Trimipramine	Tolterodine
	Trospium
Antiemetics	
Prochlorperazine	Antiparkinsonian agents
Promethazine	Benztropine
	Trihexyphenidyl
Antihistamines (first generation)	
Brompheniramine	Antipsychotics
Carbinoxamine	Chlorpromazine
Chlorpheniramine	Clozapine
Clemastine	Loxapine
Cyproheptadine	Olanzapine
Dexbrompheniramine	Perphenazine
Dexchlorpheniramine	Thioridazine
Dimenhydrinate	Trifluoperazine
Diphenhydramine (oral)	
Doxylamine	Antispasmodics
Hydroxyzine	Atropine (excludes ophthalmic)
Meclizine	Belladonna alkaloids
Clidinium-chlordiazepoxide	Scopolamine (excludes ophthalmic)
Dicyclomine	
Homatropine (excludes ophthalmic)	Skeletal muscle relaxants
Hyoscyamine	Cyclobenzaprine
Methscopolamine	Orphenadrine
Propantheline	

Projet Trajectoire de soins

Beers Criteria
J Am Ger Soc 2019

Prise en charge par la pharmacien hospitalier du projet Trajectoire de soins pharmaceutiques

- ⇩ Hydromorphone LA 3mg die (prenait bid)
- ⇧ Acétaminophène 650 mg 4 qid régulier (prenait prn)
- Sevrage Amitriptyline 25 mg sur 2 semaines
- ⇩ Tamsulosine 0.4 mg die
- Docusate de sodium cessé
- ⇩ Sulfate ferreux 300 mg die
- ⇩ Ajout de Apixaban 10 mg bid x 7 jrs , 5 mg bid par la suite (EP) x 6 mois et réévaluation

Pourquoi «Déprescrire»

- *Risques et bénéfices changent dans le temps*
- *Déprescription ne veut pas dire «mauvaise prescription initialement»*
- *Prescription peut devenir non nécessaire avec le temps*

ReeveE et al. BrJ Clin Pharmcol2015;80:1254-68.

Plan de soins au départ

- Réévaluer douleur : tenter sevrage de l'hydromorphone
- Réévaluer rx pour la constipation
- Ajout de Voltaren emulgel prn a/n lombaire
- Poursuivre sevrage de l'amitriptyline
- Suggérons sevrage de tamsulosine si pas de sx urinaires
- Service de physiothérapie à domicile est demandé
- Suivi ds 6 mois, si Eliquis cessé, reprendre Plavix car MVAS
- **Feuille sommaire**, **plan de soins** et **le BCM de départ** sont transmis au pharmacien communautaire, au pharmacien du GMF et au médecin de famille.

TRAJECTOIRE DE CONTINUITÉ DE SOINS

Plan de soins pharmaceutiques

Cher(ère) Dr(e)

Votre patient(e), , né(e) le 05-07-1926 a été récemment admis(e) au Centre hospitalier participant à l'étude dans votre région. Au cours de cette admission, votre patient(e) a été identifié(e) comme étant à risque élevé de réadmission en raison de la complexité de sa médication. Dans le but d'améliorer la gestion de ses médicaments, votre patient(e) a accepté de participer à l'étude sur la continuité des soins pharmaceutiques, menée dans votre région.

Les patients admissibles sont recrutés par le pharmacien hospitalier lors d'une admission au Centre hospitalier participant de votre région. Au congé de l'hôpital, le présent plan de soins élaboré par la pharmacienne hospitalière est également communiqué au pharmacien communautaire qui assure un suivi durant 6 mois.

Problèmes prioritaires pour les médicaments modifiés durant l'hospitalisation.

Médicaments modifiés	Raison de la modification	Commentaires
Tamsulosine 0.8mg Diminution de la dose 0.4mg	2 chutes pour raison indéterminée la semaine avant l'hospitalisation (HTO ?) . ATCD de chutes. TA per hospit 107/73 - 122/82	Efficacité dose 0.8mg vs 0.4mg ?? ->effets secondaires++. Augmentation résulte possiblement cascade médicamenteuse rétention urinaire amitriptylline.
Sulfate ferreux 300mg BID Diminution de la dose 300mg DIE	Pt a constipation.	Hb 121, ferritine 97.8. Suivre FSC et bilan martial dans 3 mois
Apixaban Ajout 5mg BID à partir 27 sept 2019 pour 6 mois	Embolies pulmonaires de novo. (Dose débutée à 10mg BID 20-26 sept)	Suivre saignements de près/ATCD rectorragies. Possibilité néoplasie TGI (investigation non-désirée). Patient déjà méléna FeSO4. Évaluer prévention > 6 mois 2.5mg BID
Clopidogrel 75mg Cessation	Début Éliquis	Évaluer nécessité de reprendre clopidogrel si Eliquis non poursuivi après 6 mois car ATCD MVAS
Hydromorph Contin LA 3mg BID Diminution de la dose 3mg DIE	2 chutes raison indéterminée pendant semaine avant l'hospitalisation +ATCD de chutes. Douleur lombaire présentement soulagée.	Suivre douleur et effets secondaires. Réévaluer nécessité une fois sevrage amitriptylline complété (si tjs pas de douleur)
Tylenol 650mg QID PRN Augmentation de la dose 650mg QID REG	Traitement de la douleur plus efficace REG que QID sans effets secondaires	Suivre sx de douleur.
Amitriptyline 25mg HS Cessation 10mg ad 29 sept puis 5mg ad 6 oct, cesser	Cascade médicamenteuse : Elavil -> rétention urinaire -> Augmentation Flomax - > HTO ? -> chute	Inapproprié BEERS, STOPP-START, HTO, retention urinaire, constipation -> risque de chutes. Sevrage progressif. Suivre sx douleur.
Colace 200mg DIE Cessation	Pas d'efficacité démontrée, polypharmacie, ajout Laxaday	Suivre sx constipation
Laxaday 17g BID PRN	Meilleure efficacité DIE REG que BID PRN	Suivre sx constipation et ajuster dose PRN.

Nous vous présentons également les problèmes identifiés pour lesquels les médicaments n'ont pas été modifiés durant l' admission.

Propositions de modifications.

Modifications recommandées	Raison de la modification	Commentaires

Des cibles pourraient avoir été proposées pour votre patient(e). Ces cibles ont été discutées avec le médecin de l' hospitalisation. Si le médecin traitant est en désaccord avec des cibles, svp aviser le(la) pharmacien(ne) communautaire, sinon ces cibles seront utilisées.

Votre patient(e) sera suivi(e) par pharmacien(ne) communautaire, suite à son congé de l' hôpital.

Si vous avez des questions ou des préoccupations, n'hésitez pas à appeler ce pharmacien ou moi-même.
Cordialement,

ROLANDE POIRIER,
Pharmacienne hospitalière, Centre hospitalier Memphrémagog du CIUSSS de l'Estrie-CHUS, 819-843-2572 ext 2505

FEUILLE SOMMAIRE D'HOSPITALISATION

DT9044

Établissement

Date d'admission (Année Mois Jour)	Date de départ (Année Mois Jour)	Durée du séjour
2019 09 20	2019 09 26	6 j

Cause immédiate du décès

☐ Autopsie
☐ Inscrit dans un protocole de recherche

Code

Diagnostic d'admission : (maladie ou affection ayant justifié l'admission) Embolies pulmonaires

Diagnostic principal (préciser si différent) :
☒ Identique au diagnostic d'admission

Autres diagnostics et problèmes ayant eu un impact sur la prise en charge durant l'hospitalisation (comorbidité)

Diagnostics concomitants :
Maladies chroniques n'ayant pas eu d'impact sur la prise en charge durant l'hospitalisation

			s/p appendicectomie
douleur dorsale chronique	MVAS	RGO	s/p RTUP pour HBP
ostéoporose Fx	anxiété	hypoTY	s/p rétention urinaire 2 épisodes
sténose spinale	déficit B12	s/p cck	

Complications (phénomène morbide nouveau causé ou précipité par une affection, son investigation ou son traitement)

Traitements médical, chirurgical, obstétrical
ACO.
serrage médic pouvant causer chutes.

Examens spéciaux (actes diagnostiques qui comportent une technique effractive, un risque de complication ou qui nécessitent une anesthésie générale ou régionale)
Angio-scan pulm.

Produits sanguins ou dérivés ☐ Oui ☒ Non

Verso

AH-109 DT9044 (rév. 05-09) FEUILLE SOMMAIRE D'HOSPITALISATION

Note complémentaire (note de départ) sur l'hospitalisation (faits marquants pendant l'hospitalisation)

Admis pr chute
Urgence : Désat + Tachycardie
Emb. pulm. à l'angio-scan.
Pt amélioré rapidement
Refuse investig. néo, vu par mdint
↳ A co long terme.

Se reconditionne rapidement avec marchette, motivé retour en conval.

Médication de départ (nom du médicament, posologie, fréquence et durée)

cf BCM

Orientation du patient – Recommandations au départ, suivi et relance (rendez-vous en clinique externe ou aux services diagnostiques)

☐ Domicile ☒ Établissement : Fin conval AND pris Reloc. HDC tel que p
(Nom de l'établissement)

- Eliquis long terme si toléré
  FSC/ions/créat. q 6 mois suggérés par md in
- Bracelet Medic-Alert
- Serrage HM contin. car dlr OK malgré serrage ET
  (débyté)

Suivi - Pharmacienne communautaire

- Visite à domicile 7 jours post-congé de l'hôpital (2 oct.)
- Aucune chute
- Moins confus
- Moins de rétention urinaire
- Pas douleur
- RX :Hydromorphone LA 3mg die

  Acétaminophène 650 mg qid

  Tamsulosine 0.4 mg die

  Peg 17g die

  Implication de la physiothérapeute

Suivi - Pharmacienne communautaire

- Visite à domicile 18 jours post-congé de l'hôpital (16 oct.)
- Pt présente moins de sx urinaires. Sx ont débuté à l'introduction d'opioïdes/rx anticholinergiques.
- Tamsulosine augmente risque de chute (hypotension), ce rx est cessé, réévaluerons si sx urinaires dans les prochaines semaines.
- Sevrage hydromorphone LA 3mg : Hydromorphone 2 mg hs x 1sem
  Hydromorphone 1 mg hs x 1 sem
  Hydromorphone 0.5 mg hs x 1 sem
- Douleur plus présente la nuit : Acétaminophène 1000 mg hs
- Voltaren émulgel tid régulier x quelques semaines

Suivi - Pharmacienne GMF

- Visite à domicile-26 jours post-congé de l'hôpital (22 oct.)
- Patient/épouse: Me reçoit debout avec son déambulateur, souriant et solide sur ses jambes.
- Rx douleur: Hydromorphone 2mg hs, faire sevrage sur 2 semaines, Acétaminophène 650 mg tid et 1g hs, Voltaren émulgel prn
- Douleur: douleur bas dos dans la soirée 3-4/10,inconfort jambes 2-3/10 le matin.
- aucune chute, non confus, alerte, pas de cauchemars, dort bien, aucun étourdissement
- Tamsulosine, amitriptyline cessés: aucun sx urinaires
- Conjointe: pt ne fait pas ses exercices: entente avec pt pour prochaine visite

Suivi - Pharmacienne GMF

- Visite à domicile-40 jours post-congé de l'hôpital (5 nov.)
- Douleur bas dos: 4-5/10, légère aug. acceptable pour lui. Lorsqu'il est immobile, disparaît à la marche.
- Inconfort aux jambes: disparu.
- RX douleur:
- Hydromorphone 0,5 mg hs
- Voltaren et acétaminophène idem

Physio: fait ses exercices tous les jours, marche appartement et corridor.

Suivi - Pharmacienne GMF

- Visite à domicile-61 jours post-congé de l'hôpital (26 nov.)
- Patient/épouse: aucune chute, dort bien la nuit, alerte, très content des progrès effectués. Douleur bas du dos 2-3/10, ne dure pas.
- Rx douleur:
- Hydromorphone dose régulière cessée. Seulement prescrite en prn : n'utilise pas
- Acétaminophène et Voltaren emulgel idem
- Programme de la physiothérapeute (exercices die et marche corridor)
- M. se présente à la salle à manger pour le souper

Suivi - Pharmacienne GMF

- Visite de 4 mois (10 jan.)
- Rencontre patient-épouse: va très bien, vif d'esprit, alerte, heureux: vente maison campagne
- Douleur bas du dos 3,5/10 car beaucoup de déplacements aujourd'hui
- RX douleur: acétaminophène et Voltaren
- On se revoit dans 1 mois puisque stable…
- Hospitalisation: pneumonie
- Suivi 6 mois: COVID
- Suivi systématique plan de soins: chaque visite

Trajectoire de soins…et de VIE!!

- Avant étude:
- 5 hospitalisations en 5 mois
- Relocalisation probable en CHSLD
- Perte d’autonomie

- Trajectoire de soins:
- 1 hospitalisation: pneumonie
- Retour RPA avec épouse
- Autonome

Conclusion

- Projet novateur
- Impact important sur la qualité de vie du patient
- Plan de soins partagé entre les professionnels afin d'obtenir un suivi optimal pour le patient
- Grande appréciation : patient, pharmacien et médecin

Références

1. Kooyman CDA, Witry MJ. The developing role of community pharmacists in facilitating care transitions: a systematic review. *J Am Pharm Assoc JAPhA*. 2003;59 (2):265–274. https://doi.org/10.1016/j.japh.2018.11.009, 2019.
2. Pellegrin KL, Krenk L, Oakes SJ, et al. Reductions in medication-related hospitalizations in older adults with medication management by hospital and community pharmacists: a quasi-experimental study. J Am Geriatr Soc. 2017;65(1): 212–219. https://doi.org/10.1111/jgs.14518.
3. Cossette B, E´thier J-F, Joly-Mischlich T, et al. Reduction in targeted potentially inappropriate medication use in elderly inpatients: a pragmatic randomized controlled trial. Eur J Clin Pharmacol. 2017;73(10):1237–1245. https://doi.org/ 10.1007/s00228-017-2293-4.
4. American Geriatrics Society Beers Criteria® 2019 Update Expert Panel. American geriatrics society 2019 updated AGS Beers Criteria® for potentially inappropriate medication use in older adults. J Am Geriatr Soc. 2019;67(4):674–694. https://doi. org/10.1111/jgs.15767.
5. Wright EA, Graham JH, Maeng D, et al. Reductions in 30-day readmission, mortality, and costs with inpatient-to-community pharmacist follow-up. J Am Pharm Assoc JAPhA. 2003;59(2):178–186. https://doi.org/10.1016/j.japh.2018.11.005, 2019.
6. Rochon PA, Gurwitz JH. Drug therapy.Lancet 1995; 346: 32-6.
7. Rochon PA, Gurwitz JH. The prescribing cascade revisited. Lancet 2017;389:1778-1780
8. Rochon PA, Gurwitz JH. Optimising drug treatment for elderly people: the prescribing cascade. BMJ 1997:25;1096-9.
9. Brath H, Mehta N, Savage RD, et al. What is known about preventing, detecting, and reversing prescribing cascades: a scoping review. J Am Geriatr Soc 2018;66:2079–85.

Questions et/ou commentaires

- Merci de votre attention