



# **Exercer la pharmacie hospitalière en gériatrie**

*Emeline Pineau-Blondel CH Annecy-Genevois*

*Louise Mallet CHU Mc Gill Québec*

*François Blanchard CHU Reims*

*Nadine Deshormière CHU Montpellier*

*Mariannick Le Bot CHU Brest*

*Sophie Armand Branger Cesame Angers*



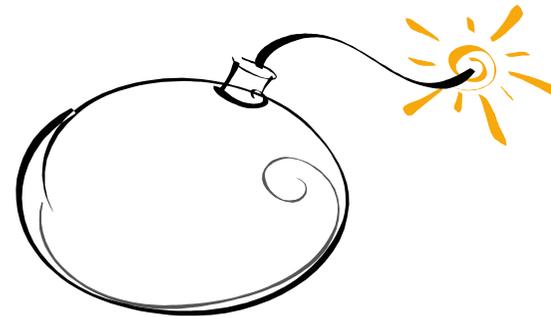
***Atelier Hopipharm Mai 2015***

# **PARTIE I**

## **LES OUTILS DE LA PRISE EN CHARGE GERIATRIQUE**

# Contexte

Chez les personnes âgées : modifications physiologiques, polypathologie, polymédication augmentent le risque iatrogénique.



L'amélioration des pratiques de prescription, de dispensation et d'administration permet de diminuer cette morbi-mortalité et la consommation de soins inappropriés.

# Processus de PECM

Entrée du patient



Prescription d'entrée	1 Recueil des données
	2 Prescription d'entrée
	3 Conciliation pharmaceutique
Dispensation	4 Analyse pharmaceutique de niveau 3
	5 Préparation des doses à administrer
	6 Information et conseil aux soignants
	7 Echanges médico pharmaceutique
Administration	8 Administration
	9 Information et conseil aux patients
Suivi et évaluation	10 Bilan d'observance
	11 Test d'orientation spatiaux temporelle
	12 Déclaration et analyse des évènements indésirables
	13 Réévaluation du traitement
	14 Education thérapeutique en vue de la sortie
Prescription de sortie	15 Prescription de sortie
	16 Conciliation de sortie

Sortie du patient



# Prescription



Prescription	<b>1 Recueil des données</b>	
	a) Recueil des prescriptions	
	b) Age	
	c) Motif d'admission (hors urgence)	
	d) Antécédents	
	<b>Evaluation clinique et biologique initiale</b>	
	e) Données anthropométriques du patient: IMC	
	f) Capacité de déglutition	
	g) Fonction rénale	
	<b>Inventaire des principaux syndromes gériatriques présents</b>	
	i) Dénutrition	Echange avec le patient MMS, Questionnaire GIRERD, Morisky+/-modifié, SEGA volet , outil du gérontopôle de Toulouse
	j) Chute	
	k) Hypotension orthostatique	
	l) Trouble du transit	
	m) Confusion	
n) Test d'orientation spatiaux temporelle		
o) Bilan d'observance		
p) Dépistage de la fragilité		
<b>2 Prescription d'entrée</b>		
Livret thérapeutique adapté à la gériatrie		

# Test d'orientation spatio-temporel



**Définition:** outil de dépistage permettant d'évaluer la fiabilité des échanges avec les patients

**Intérêt:** -permet repérage dans le temps et dans l'espace  
-plus rapide que MMS

La fiabilité est considérée comme imparfaite si le nombre de réponses non conformes est  $>1$

**Référence:** ex outil Chaumont en Vexin

# Test d'orientation spatio-temporel



Présentation de l'outil:



Question	Cotation
<b>En quelle année sommes-nous ?</b>	<input type="checkbox"/> <b>Correct</b>
<b>Dans quelle ville sommes nous ?</b>	<input type="checkbox"/> <b>Correct</b>
<b>Où habitez vous (adresse-ville)</b>	<input type="checkbox"/> <b>Correct</b>
<b>Quelle heure est-il ? Matin ou après-midi ?</b>	<input type="checkbox"/> <b>Correct</b>

**Le Girerd est applicable si le patient répond  
correctement à au moins 3 questions/4**

**Score :  
...../4**

# Outils de mesure d'observance



**Définition:** questionnaire qui permet de mesurer l'adhésion au traitement.

La version comporte six questions.

**Intérêt:** permet d'identifier le degré avec lequel le comportement de la personne coïncide avec les recommandations du professionnel de la santé.

# Outils de mesure d'observance



L'adhésion est considérée :

- **bonne** pour les personnes obtenant un score de 0 oui
- **moyenne** pour celles obtenant un score de 1 à 2 oui
- **faible** pour les personnes obtenant un score de oui  $\geq 3$

# Test d'évaluation de l'observance selon Girerd, questionnaire adapté de Morisky



- Ce matin, avez-vous oublié de prendre votre médicament ?
- Depuis la dernière consultation, avez-vous été en panne de médicament ?
- Vous est-il arrivé de prendre votre traitement avec retard par rapport à l'heure habituelle,
- Vous est-il arrivé de ne pas prendre votre traitement parce que certains jours votre mémoire vous fait défaut ?
- Vous est-il arrivé de ne pas prendre votre traitement parce que certains jours vous avez l'impression que votre traitement vous fait plus de mal que de bien ?
- Pensez-vous que vous avez trop de comprimés à prendre ?

# Dépistage de la fragilité



## Définition de la fragilité:

Etat médico social instable (HAS).

Reflet d'une diminution des capacités physiologiques de réserve qui altère les mécanismes d'adaptation au stress (médical, psychologique ou social).

Etat de santé intermédiaire à risque de basculer dans la catégorie des malades.

# Dépistage de la fragilité: grille SEGA



**Grille SEGA:** la grille SEGA est une grille belge validée (Short Emergency Geriatric Assessment ou Sommaire de l'Évaluation du profil Gériatrique à l'Admission). Elle concerne les PA de 75 ans et plus à l'arrivée aux urgences

**Références:** Schoevaerdt D. et al Identification précoce et rapide du profil gériatrique des PA au SAU» La Revue de Gériatrie 2004;29:169-178

# Dépistage de la fragilité: grille SEGA



## **Intérêt:**

- évaluation rapide du profil de fragilité des personnes âgées.
- faite par tout acteur du champ gérontologique
- dessine un profil de risque de fragilité
- donne un signalement des problèmes et des facteurs susceptibles d'influencer le déclin fonctionnel

# Grille SEGA volet A : présentation

Volet A	Profil gériatrique et facteurs de risques			Score
	0	1	2	
<b>Age</b>	74 ans ou moins	Entre 75 ans et 84 ans	85 ans ou plus	
<b>Provenance</b>	Domicile	Domicile avec aide	FL ou EHPAD	
<b>Médicaments</b>	3 médicaments ou moins	4 à 5 médicaments	6 médicaments ou plus	
<b>Humeur</b>	Normale	Parfois anxieux ou triste	Déprimé	
<b>Perception de sa santé</b> par rapport aux personnes de même âge	Meilleure santé	Santé équivalente	Moins bonne santé	
<b>Chute dans les 6 derniers mois</b>	Aucune chute	Une chute sans gravité	Chute(s) multiples ou compliquée(s)	
<b>Nutrition</b>	Poids stable, apparence normale	Perte d'appétit nette depuis 15 jours ou perte de poids (3kg en 3 mois)	Dénutrition franche	
<b>Maladies associées</b>	Absence de maladie connue et traitée	De 1 à 3 maladies	Plus de 3 maladies	
<b>AIVQ</b> (confection des repas, téléphone, prise des médicaments, transports)	Indépendance	Aide partielle	Incapacité	
<b>Mobilité</b> (se lever, marcher)	Indépendance	Soutien	Incapacité	
<b>Continence</b> (urinaire et/ou fécale)	Continence	Incontinence occasionnelle	Incontinence permanente	
<b>Prise des repas</b>	Indépendance	Aide ponctuelle	Assistance complète	
<b>Fonctions cognitives</b> (mémoire, orientation)	Normales	Peu altérées	Très altérées (confusion aiguë, démence)	
<b>Total .... / 26</b>				

## TOTAL Volet A

< ou = 8 :  
Personne peu fragile

[9-11] :  
Personne fragile

> ou = 12 :  
Personne très fragile

# Dépistage de la fragilité: Grille du gérontopôle de Toulouse



**Définition:** grille de repérage de la fragilité en soins primaires

**Intérêt:**

permet de prédire le risque de perte d'autonomie, de chute, d'institutionnalisation, de décès et d'hospitalisation dans un délai de 3 à 5 ans

**Référence:** grille du gérontopôle Toulouse jugée pertinente par SFGG, CNPG

# Grille du gérontopôle de Toulouse

## PROGRAMMATION HÔPITAL DE JOUR D'ÉVALUATION DES FRAGILITÉS ET DE PRÉVENTION DE LA DÉPENDANCE

*Patients de 65 ans et plus, autonomes (ADL ≥ 5/6), à distance de toute pathologie aiguë.*

REPÉRAGE			
	Oui	Non	Ne sait pas
Votre patient vit-il seul ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre patient a-t-il perdu du poids au cours des 3 derniers mois ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre patient se sent-il plus fatigué depuis ces 3 derniers mois ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre patient a-t-il plus de difficultés pour se déplacer depuis ces 3 derniers mois ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre patient se plaint-il de la mémoire ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre patient a-t-il une vitesse de marche ralentie (plus de 4 secondes pour parcourir 4 mètres) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

***Si vous avez répondu OUI à une de ces questions :***

Votre patient vous paraît-il fragile :  OUI  NON

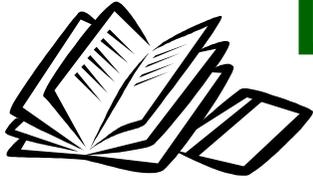
Si oui, votre patient accepte-t-il la proposition d'une évaluation de la fragilité en hospitalisation de jour :  OUI  NON

# Livret thérapeutique adapté au sujet âgé



**Définition:** liste des médicaments adaptée au sujet âgé élaborée et validée par la CME

**Intérêt:** il a pour objectif d'aider les médecins dans l'élaboration de leur prescription, la thérapeutique gériatrique n'étant pas une priorité de la formation médicale initiale et continue



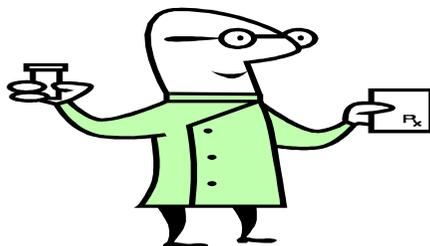
# Livret thérapeutique adapté au sujet âgé

Outils utilisables pour élaborer le livret:

- Critères de Beers
- Liste de Laroche
- Programme PMSA de la HAS
- Optimisation de la prise en charge médicamenteuse du sujet âgé CH Annecy Genevois
- Stopp and Start...

Certaines listes sont disponibles en ligne OMEDIT, Centres Hospitaliers,...

# Dispensation



<b>Dispensation</b>	<b>3 Conciliation pharmaceutique</b>	
	<b>4 Analyse pharmaceutique de niveau 3</b>	Beers 2012, Laroche, STOPP, Anecy, Critères START Thésaurus national, liste Anecy, Liste Epernay, site GPR,
	Identification de médicaments inappropriés au sujet âgé	
	Identification des under- use	
	Interactions spécifiques SA	
	Adaptation posologie : âge, poids, FR	
	Adaptation voie : capacité déglutition	Site Omedit Haute Normandie
	<b>5 Préparation des doses à administrer</b>	Bonnes Pratiques
	<b>6 Information et conseil aux soignants</b>	COMEDIMS documents d'informations
<b>7 Echanges médico pharmaceutique</b>	Recueil d'avis pharmaceutique SFPC	

# Outil de conciliation



**Définition de la conciliation:** processus interactif et pluriprofessionnel qui garantit la continuité des soins en intégrant à une nouvelle prescription les traitements en cours et habituellement pris par le patient

**Intérêt:** favoriser la transmission d'informations complètes et exactes des traitements du patient entre professionnels de santé

**Référence:** outil de Luneville, CHU Nîmes, CH Chaumont en Vexin...



# Outil de conciliation exemples



	<b>Conciliation médicamenteuse version courte</b>	Doc. N° EPHA033A Date d'application : 05/03/2014
Pharmacie		Page : 2 / 3

Date et heure :

Conciliation médicamenteuse :

Evaluateur :

Proactive  Rétroactive

## CARACTERISTIQUES DU PATIENT

Étiquette patient

- Entrée depuis le domicile  
 Entrée par un service d'urgence  
 Entrée par transfert depuis l'UF : \_\_\_\_\_

♦ Recueil d'informations  patient  personne de confiance ou proche  interprète  
 Patient non-interrogeable

a) Catégories socio professionnelles ?

- Agriculteurs exploitants  
 Artisans, commerçants, chefs d'entreprise  
 Cadres, et professions intellectuelles sup.  
 Professions intermédiaires  
 Employés  
 Ouvriers  
 Retraités  
 H ou F au foyer, ou n'ayant jamais travaillé  
 Chômage  Invalidité

b) Quel est votre statut marital ?

- En couple  
 Célibataire

c) Mode de vie ?

- En institution  
 À domicile :  Seul  Non seul

d) Pratiquez-vous une activité sportive régulière ?

- Oui  
 Non

e) Alcoolisme chronique connu ?

- Oui  
 Non

f) Tabagisme actif ?

- Oui  
 Non

g) Toxicomanie connue ?

- Oui  
 Non

h) Automédication ?

- Oui  
 Non

i) Savez-vous à quoi servent vos médicaments ?

- Oui, pour tous les médicaments  
 Oui, pour au moins la moitié  
 Oui, pour moins de la moitié  
 Non, pour aucun des médicaments

j) Gestion du traitement ?

- Autonome  
 Par un tiers

# Outil de conciliation exemples



<u>Relevé de traitement selon:</u> <input type="checkbox"/> Pharmacie d'officine <input type="checkbox"/> Patient <input type="checkbox"/> Famille <input type="checkbox"/> Autre _____		<u>Traitement à l'admission</u>		<u>Divergence</u> V : Valide DNI : Divergence non intentionnelle DI : Divergence intentionnelle			<u>Préconisations et commentaires</u>	<u>Notes de suivi en cours d'hospitalisation</u>
Nom de la spécialité	Posologie	Nom de la spécialité	Posologie	V	DNI	DI		Transfert de :

# Identification de médicaments inappropriés au sujet âgé

## Critères de Beers



### Définition:

Liste établie par un panel d'experts (pharmacologues, gériatres) selon un consensus basé sur la méthode Delphi (méthode qualitative de détermination d'un référentiel) avec des critères rangés dans 3 catégories:

- 25 critères avec bénéfice/ risque défavorable
- 1 critère avec efficacité discutable
- 8 critères avec bénéfice/ risque défavorable et efficacité discutable

# Identification de médicaments inappropriés au sujet âgé

## Critères de Beers



### Références:

American Geriatrics Society updated Beers Criteria for potentially inappropriate medication use in older adults.

American Geriatrics Society 2012 Beers Criteria Update Expert Panel. J Am Geriatr Soc. 2012 Apr;60(4):616-31.

### Intérêt:

Diffusion de la notion des Médicaments Potentiellement Inadaptés «MPI» auprès des prescripteurs.

# Critères de Beers

## Présentation de l'outil



**Tableau 1**

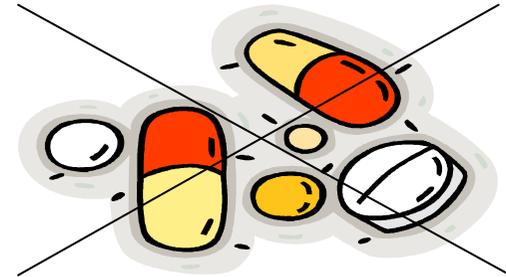
### *Médicaments inappropriés en gériatrie (critères de Beers)<sup>2</sup>*

Classe	Médicaments à éviter	Justification
Analgésiques narcotiques	Mépidine, pentazocine	Davantage d'effets centraux : delirium, hallucinations, risque de convulsions (mépidine)
Anticholinergiques	Antihistaminiques de première génération, antiparkinsoniens, antispasmodiques	Delirium, rétention urinaire, constipation et autres effets anticholinergiques
Antidépresseurs tricycliques (amines tertiaires)	Amitriptyline, imipramine, doxépine, trimipramine	Effets anticholinergiques et sédatifs, hypotension orthostatique
Antiémétiques	Métoclopramide	Effets anticholinergiques et extrapyramidaux
AINS à libération prolongée	Indométhacine, naproxène, piroxicam, etc.	Hémorragies digestives, insuffisance rénale, hypertension, insuffisance cardiaque
Antihypertenseurs	Clonidine, méthildopa, propranolol, réserpine	Effets centraux : dépression, hypotension orthostatique
Benzodiazépines à longue demi-vie	Flurazépam, diazépam, bromazépam, chlordiazépoxyde	Delirium, troubles de l'équilibre, chutes et fractures
Relaxants musculaires	Cyclobenzaprine, orphénadrine, méthocarbamol	Manque d'efficacité, effets sédatifs et anticholinergiques importants.

Source : Bergeron J, Mallet L, Papillon-Ferland L. Principes d'évaluation de la pharmacothérapie en gériatrie. *Pharmacol* 2008 ; 41 (suppl. 1) : p. 18. Reproduction autorisée.

# Identification de médicaments inappropriés au sujet âgé

**Laroche**

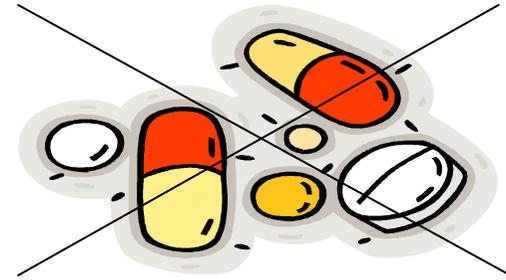


**Définition:** Un consensus d'experts a permis de proposer une nouvelle liste de médicaments potentiellement inappropriés aux personnes âgées de 75 ans ou plus, en tenant compte des pratiques médicales françaises.

**Référence:** Laroche M.-L., et al . Médicaments potentiellement inappropriés aux personnes âgées : intérêt d'une liste adaptée à la pratique médicale française.j.revmed.2008.08.010.

# Identification de médicaments inappropriés au sujet âgé

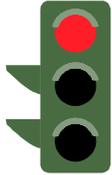
**Laroche**



## **Intérêt:**

- indicateur épidémiologique de la qualité de la prescription médicamenteuse en gériatrie
- guide de prescription pour alerter le médecin et l'aider à choisir une alternative médicamenteuse.

# Identification de médicaments inappropriés au sujet âgé



## Stopp and Start



### Définition:

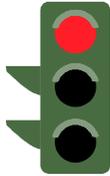
- liste de prescription potentiellement inappropriée dans des situations courantes chez le PA,
- basée sur l'évidence clinique actuelle, incluant des erreurs couramment rencontrées, des interactions médicamenteuses ou médicament-pathologie, ou des erreurs par omission de médicaments clairement indiqués, ciblée sur des médicaments couramment prescrit chez PA

### Références :

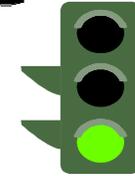
Lang PO, et al. STOPP-START: Adaptation en langue française d'un outil de détection de la prescription médicamenteuse inappropriée chez la personne âgée. Can J Public Health. 2009 Nov-Dec;100(6):426-31.

O'Mahony D. et al. Stopp/start criteria potentially inappropriate prescribing in older people version 2, age ageing 2014

# Identification de médicaments inappropriés au sujet âgé



## Stopp and Start



**Intérêt:** optimiser la prescription chez le sujet âgé et systématiser l'identification des prescriptions inappropriées

- Minimiser les risques d'effets indésirables => Stopper les médicaments avec bénéfice-risque défavorable (sur-médication) •

**STOPP** : **S**creening **T**ool of **O**lder **P**erson's **P**rescriptions

- Commencer un traitement avec bénéfice-risque favorable (sous-médication) •

**START** : **S**creening **T**ool to **A**lert doctors to **R**ight **T**reatment

# Identification de médicaments inappropriés au sujet âgé

## SYSTÈME CARDIOVASCULAIRE

STOP ANTIAGRÉGANTS PLAQUETTAIRES	
Aspirine (Kardegic®) ≥ 160mg/jour pour une durée supérieure à 1 an	Risque de saignement sans augmentation d'efficacité
Association aspirine + clopidogrel > 1 an	Pas d'indication et risque de saignement
Aspirine (Kardegic®) / clopidogrel (Plavix®) si pas d'athérome documenté (clinique/imagerie) : SCA, AVC, AOMI	
Ticlopidine (Ticlid®)	Risque de toxicité hématologique
Si haut risque hémorragique	Risque de saignement Evaluer rapport bénéfice/risque (scores HAS-BLED, HEMORR <sub>2</sub> HAGES)
Si association antiagrégant + anticoagulant en cas de FA et de coronaropathie	Risque de saignement Si association supérieure à 1 an : arrêt de l'antiagrégant. Si association inférieure à 1 an : évaluation de l'arrêt de l'antiagrégant selon la stabilité de la coronaropathie
STOP ANTICOAGULANTS	
AVK (fluindione Previscan®, warfarine Coumadine®...) > 6 mois pour 1 <sup>er</sup> épisode de TVP non compliqué	Pas de bénéfice démontré et risque de saignement
AVK > 12 mois pour 1 <sup>er</sup> épisode d'EP non compliqué	Pas de bénéfice démontré et risque de saignement
Si haut risque hémorragique	Risque de saignement Evaluer rapport bénéfice/risque (CHADS-VASC-2 / HAS-BLED)
STOP DIGOXINE (Digoxine® 250µg)	
A Dose > 125µg par jour	Risque de toxicité majorée : si besoin digoxinémie (surtout si insuffisance rénale)

## Illustration livret d'Annecy

START TRAITEMENT ANTIHYPERTENSEUR	
Antagonistes calciques, diurétiques thiazidiques, IEC et/ou sartans si élévation permanente de la PAS > 160mmHg	4 classes thérapeutiques à privilégier pour l'HTA du sujet âgé => choix en fonction des facteurs de comorbidités
START IEC ET BÉTABLOQUANTS	
Si angor stable : bêtabloquants à privilégier	Diminution de la morbi-mortalité et de la symptomatique (diminution de la FC => diminution de la conso en O <sub>2</sub> )
Si insuffisance cardiaque à FEVG altérée : associer IEC + bêtabloquant à dose modérée	Diminution de la morbi-mortalité
START STATINES	
Si coronaropathie, AVC et/ou AOMI documentées et LDL > 1g/l, espérance de vie > 5 ans et selon autonomie du patient	Intérêt du traitement à évaluer selon le rapport bénéfice/risque (comorbidités, autonomie du patient)
START AVK	
Dans la FA permanente	
START ANTIAGRÉGANT PLAQUETTAIRE	
Aspirine / clopidogrel si athérome documenté (clinique/imagerie) (SCA, AVC, AOMI) et rythme sinusal	

# Principales interactions médicamenteuses

## Thésaurus national

**Définition:** guide pharmaco-thérapeutique d'aide à la prescription regroupant l'ensemble des interactions médicamenteuses identifiées par le groupe de travail de l'ANSM

**Intérêt:** apporte aux professionnels de santé une information de référence fiable et pragmatique

# Principales interactions médicamenteuses

## Thésaurus national

[www.ansm.sante.fr](http://www.ansm.sante.fr)

[2f/an](#) . [Surveiller MAJ](#) / [logiciels prescription et dispensation](#)

### Ex du dabigatran :

<b>DABIGATRAN</b>		
Voir aussi : anticoagulants oraux		
<b>+ AMIODARONE</b>		
	Augmentation des concentrations plasmatiques de dabigatran, avec majoration du risque de saignement.	<b>Précaution d'emploi</b> Dans l'indication post-chirurgicale : surveillance clinique et adaptation de la posologie du dabigatran si nécessaire, sans excéder 150 mg/j.
<b>+ ANTICONVULSIVANTS INDUCTEURS ENZYMATIQUES</b>		
	Diminution des concentrations plasmatiques de dabigatran, avec risque de diminution de l'effet thérapeutique.	<b>Association DECONSEILLÉE</b>
<b>+ CICLOSPORINE</b>		
	Augmentation de plus du double des concentrations plasmatiques de dabigatran, avec majoration du risque de saignement.	<b>CONTRE-INDICATION</b>

# Principales interactions médicamenteuses

## Illustration du livret d'Annecy

### PRINCIPALES INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES

nécessitant un suivi clinique et biologique  
pour leur gestion

#### HÉMORRAGIE SOUS AVK

AVK + AINS forte dose  
AVK + antifongiques (Triflucan<sup>®</sup>, Loramyc<sup>®</sup>, Daktarin<sup>®</sup>)  
AVK + autre(s) traitement(s) induisant ou inhibant le métabolisme des AVK  
AVK + antibiotiques (fluoroquinolones, macrolides...)

#### BRADYCARDIE

*Bradycardisants +/- hypokaliémiants +/- médicaments allongeant le QT*

#### INSUFFISANCE RÉNALE

Diurétiques +/- IEC +/- sartans +/- aliskiren (Rasilez<sup>®</sup>)  
+/- AINS  
+/- médicaments néphrotoxiques (valaciclovir (Zelitrex<sup>®</sup>), aminosides, vancomycine, méthotrexate, lithium, produits de contraste iodés...)

# Adaptation à la clairance rénale



**Définition:** listes de médicaments à adapter à la fonction rénale.

**Intérêt:** limitation de la iatrogénie par adaptation de la posologie aux capacités d'élimination du patient.

**Référence:** liste d'Eprenay enrichie, site GPR (ICAR), lien [calculateur GPR](#).

# Médicaments à adapter à la fonction rénale



DCI	SPECIALITE	Etat rénal selon RCP	RECOMMANDATIONS RCP	Etat rénal selon ICAR	RECOMMANDATIONS ICAR
Ofloxacine	Oflocet (IV, VO)	20 < Clcréat < 50 ml/min	200 mg/j	90-30	Infection urinaire : 200 mg toutes les 12h / Infection sévère IV : 200 mg toutes les 8h / PO : 400 mg toutes les 12h
		Clcréat < 20 ml/min	200 mg toutes les 48h	30-15	Infection urinaire : 200 mg toutes les 24h / Infection sévère IV : 100 mg toutes les 8h / PO : 400 mg toutes les 24h
				< 15 et HD*	Infection urinaire : 200 mg toutes les 48h / Infection sévère IV : 150 mg toutes les 24h / PO : 400 mg toutes les 48h 20mg toutes les 24h

# Site GPR (ICAR)



## Exemple metformine :

Clairance de la créatinine (ml/mn)	Posologie
90 - 60	1000 à 3000 mg/jour
59 - 30	Contre-Indiqué- consulter le Service ICAR
29 - 15	Contre-Indiqué- consulter le Service ICAR
<15 et HD	Contre-Indiqué
DPCA	Contre-Indiqué
HDVVC	Contre-Indiqué

# Adaptation voie : capacité déglutition



**Définition:** étudier la faisabilité du caractère « écrasable » du comprimé ou « ouvrable » de la gélule

**Intérêt:** adapter la forme galénique aux capacités de déglutition du patient

## Référence:

Collaboration OMÉDIT Haute Normandie - Société Française de Pharmacie Clinique (Groupe Gériatrie), cette liste nationale regroupe les données des RCP et documents transmis par les laboratoires

# Liste Nationale SFPC/Omedit Hte-Normandie

**Réunion du sous groupe de travail liste des médicaments dont la galénique est modifiable du 31.05.2010  
OMEDIT de Haute-Normandie**

**Présents:**

Dr Yannick BOULET (Pharmacien, CHI Eure-seine)  
Dr Pierre BON (Pharmacien, CH pont de l'arche)  
Dr Elise REMY (Pharmacien, Coordonnateur OMEDIT HN)  
Melle Hélène HAUPAIS (Interne de pharmacie, OMEDIT HN)  
Dr Régine DELPLANQUE (Pharmacien, GHH)  
Dr Christine RIVALAIN (Pharmacien, CH de Barentin)  
Dr Francine BOUDEWELL (Pharmacien, CHI Elbeuf-Louviers)

**Ordre du jour:**

- Liste des médicaments dont la galénique est modifiable.  
- Protocole pour l'administration des médicaments chez les patients ayant des problèmes de déglutition ou ayant une sonde d'alimentation entérale.

**1/ Liste des médicaments dont la galénique est modifiable**

Afin d'élaborer une liste régionale des médicaments dont la galénique est modifiable, nous avons récupéré différents supports existants auprès des établissements de notre région et auprès d'autres OMÉDITs ayant déjà travaillé sur le sujet.

Il a été décidé de confronter toutes ces listes afin de s'assurer de leur concordance. D'autre part, celles-ci sont plus ou moins récentes (entre 2003 et 2010): il sera tenu compte de cette notion lors de l'analyse globale.

**11 listes différentes seront confrontées :**

- 7 listes émanant des établissements de notre région  
- 2 listes émanant d'autres régions : Basse-Normandie et Poitou-Charentes (celle du Centre datant de 2003 ne sera pas utilisée)  
- 2 listes disponibles sur l'ADIPH (celle de Hyères datant de 2008 et celle d'une EHPAD de Cande)

Il est décidé que le tableau comportera les items suivants:

- Nom de la spécialité et/ou DCI avec le nom du laboratoire pour les génériques et la forme pharmaceutique  
- Recommandations d'ouverture et de broyage sous formes de pictogrammes  
- Remarques particulières  
- Alternatives proposées  
- Niveau de preuve: soit en indiquant le nombre de sources concordantes/données laboratoire, soit par un système de cotation de type A, B, C, D.  
Exemple : A: information par le labo / B: pas d'info par le labo mais plusieurs sources identiques / C: pas d'info par le labo et peu de sources / D: pas d'info par le labo et plusieurs sources discordantes.

# Administration



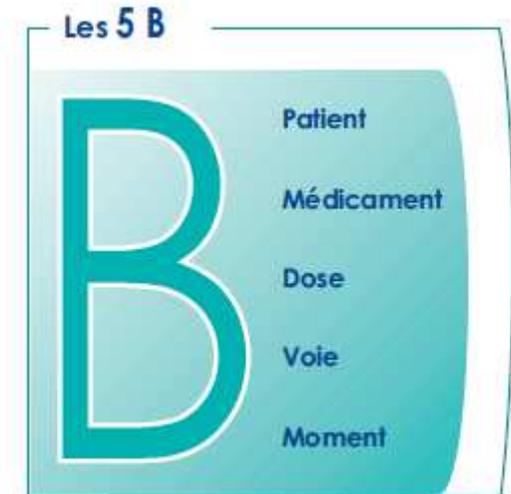
<b>Administration</b>	<b>8 Administration</b>	5B Outil pour l'administration aux patients ayant des problèmes de dégglution
	<b>9 Information et conseil aux patients</b>	entretiens + documents d'informations



## La règle des 5 B

**Définition:** administrer au  
Bon patient,  
Bon médicament  
Bonne dose  
Bonne voie  
Bon moment

- objectifs à atteindre
- outil pédagogique de prévention



L'une des conditions de réussite = limiter les interruptions de tâches réalisées par les infirmières

**Référence:** Outils de sécurisation et d'auto-évaluation de l'administration des médicaments HAS

# Suivi et évaluation



<b>Suivi et évaluation</b>	<b>10 Test d'orientation spatiaux temporelle</b>	Echange avec le patient
	<b>11 Bilan d'observance</b>	Questionnaire, Morisky+/-modifié
	<b>12 Déclaration et analyse des évènements indésirables</b>	CREX, REMED, déclaration pharmacovigilance
	<b>13 Réévaluation du traitement</b>	Revue de pertinence
	<b>14 Education thérapeutique en vue de la sortie</b>	Programme d'éducation thérapeutique

# Analyse des évènements indésirables CREX



**Définition:** Comité de Retour d'EXpériences

**Intérêt:**

Démarche **organisée et systématique** de recueil et d'exploitation des signaux que donne un système.

Il consiste à apprendre de ce qui se passe et de ce qui est passé (performances, erreurs évitées, incidents et accidents) pour mieux maîtriser l'avenir. Permet de tirer les meilleures leçons de l'expérience pour renforcer la robustesse et la sécurité du système considéré.

# Déroulement d'un CREX



- 1 Écoute des évènements du mois écoulé
- 2 Choix d'un seul évènement pour analyse
- 3 Désignation du pilote de l'analyse
- 4 Écoute de l'analyse de l'évènement retenu lors du précédent CREX
- 5 Choix des actions correctives avec désignation du responsable de l'action et de son échéance
- 6 Suivi des actions correctives
- 7 Rédaction du CR de décision
- 8 Communication adaptée

# Analyse des évènements indésirables REMEDI

**Définition:** La Revue des Erreurs liées aux Médicaments Et Dispositifs associés –REMEDI- est une méthode d'amélioration de la qualité des soins et de prévention du risque iatrogène médicamenteux.

**Intérêt:**

Optimiser l'organisation de la prise en charge thérapeutique des malades au cours de laquelle le médicament et le dispositif médical éventuellement associé sont utilisés.

Inscrire les professionnels dans une dynamique d'EPP par la formalisation

**Références:**

<http://www.sfpc.eu/fr/item1/finish/34-documents-sfpc-public/817-sfpc-manuel-2014/0.html>



# Analyse des événements indésirables REMED



## Déroulement

Étape 1 - Introduire la réunion

Étape 2: Présenter le cas et identifier les problèmes rencontrés

Qu'est-il arrivé ? Comment est-ce arrivé ?

Étape 3: Caractériser l'erreur médicamenteuse

Quelle est la typologie de l'erreur ?

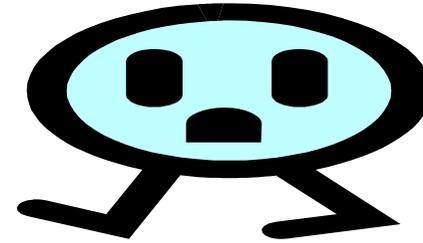
Étape 4: Rechercher les causes et facteurs contributifs

Pourquoi est-ce arrivé ?

Étape 5: Synthétiser le plan d'actions

Qu'avons-nous appris ? Quels changements mettre en oeuvre ?

# Sortie



<b>Sortie</b>	<b>15 Prescription de sortie</b>	Livret thérapeutique adapté à la gériatrie
	<b>16 Conciliation de sortie comparaison du bilan d'entrée et de l'ordonnance de sortie</b>	Traitement personnel initial, traitement de sortie, dossier patient

## **Partie II**

# **CAS CLINIQUES**

**CH ANNECY-GENEVOIS / CHU MC GILL QUEBEC**

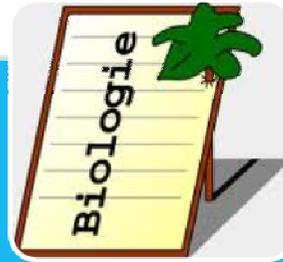
# **ANALYSE ORDONNANCES 1 et 2**

**Dr Emeline Pineau Blondel Pharmacien  
CH Annecy Genevois**

**Pr François Blanchard Pr de Gériatrie  
CHU Reims**

# Me Georges

- **Patiente de 93 ans qui présente au sein de l'EHPAD le 01/10/14 une crise convulsive (tonico-clonique de 1 min)**
- **Troubles cognitifs, institutionnalisée depuis 5 ans**
- **GIR 2**
- **Confusion plus importante ces derniers jours mise en évidence par les soignants**
- **Traitée depuis 3 jours par Ofloxacine pour une infection urinaire**



### **ATCD:**

- **Polyarthrite Rhumatoïde**
- **HTA**
- **Épilepsie: crise comitiale post traumatique**
- **Troubles cognitifs**

### **Signes cliniques :**

**TA =  
130/80mmHg**

### **NFS normale**

**Ionogramme normal sauf  
Na<sup>+</sup> = 129  
mmol/L (VN :  
135-145)**

**Cl créat  
(MDRD) : 25  
ml/min**

- **Cortancyl® 10mg (prednisone) : 1.0.0**
- **Micardis® 80 mg (telmisartan) : 1.0.0**
- **Tanakan® 40mg (ginkgo biloba) :1.1.1**
- **Vesicare®10mg (solifenacine) : 1.0.0**
- **Lamictal® 100mg (lamotrigine) :1.0.0**
- **Contramal® 50mg (tramadol) : 2 gél si besoin 4 fois/jour**
- **Doliprane® (paracetamol) : 1g/4jour**
- **Oflocet 200mg ® (ofloxacin) : 2/jour pendant 5 j**

# Facteurs de risque à prendre en compte

- **Antécédents d'épilepsie et médicaments abaissant le seuil épileptogène**
- **Hyponatrémie, confusion et médicaments majorant la survenue de confusion**
- **Insuffisance rénale**
- **Infection urinaire**

# Recommandations 2014 SPILF / I.U

## Cystite avec risque complication

- **BU recommandée**

*Si <0 (sauf immunodépression grave, pouvant entraîner de faux <0 : Evoquer diagnostic différentiel.*

- **ECBU à réaliser systématiquement**

- **Bilan étiologique à discuter au cas par cas/ facteur de risque de complication.**

- **Traitement antibiotique différé / ATBgramme**

*Pression de sélection la plus faible possible / Population avec risque de résistance le plus élevé.*

*1.Amoxicilline / 7 j*

*2.Pivmécillinam / 7 j*

*3.Nitrofurantoïne / 7 j*

*4.Amoxicilline / ac.clav. ou Céfixime / 7j ou FQ (ciprofloxacin ou ofloxacin) ou TMP-SMX / 5 j*

*5.Fosfomycine-trométamol sur avis d'expert*

- **Si empirique nécessaire**

*1.Nitrofurantoïne /7j*

*2.CI Nitrofurantoïne : Céfixime /7j ou FQ/5j*

*3.Adaptation / ATBgramme systématique*

## Après relecture de l'ordonnance:

### STOP ?

- Ofloxacine et tramadol (diminuent le seuil épiléptogène) -> switch ATB ?
- Vesicare ? Effets anticholinergiques
- Tanakan ?

### START?

- Vit D
- Bilan ostéoporose ?

### Optimisation thérapeutique

- Confusion : iatrogénie ? association de médicaments hyponatrémiants (Lamictal®) et médicaments confusiogènes (anticholinergiques, fluoroquinolones, tramadol)
- À rediscuter dose paracétamol

# Les messages à retenir

- **Recommandations de prise en charge des infections urinaires chez le sujet âgé**
- **Adaptation posologique des traitements chez le patient insuffisant rénal**
- **Tenir compte :**
  - *Des antécédents*
  - *Des troubles hydroélectrolytiques*
  - *Des traitements induisant des effets indésirables fréquemment retrouvés chez le sujet âgé*

# Me Sanssomme

- 85 ans
- vivait avec son mari à domicile, puis en EHPAD depuis 5 ans
- depuis 1 an GIR 2
- Troubles cognitifs connus MMS = 19
- asthénique depuis plusieurs mois, insomnies
- chutes répétées à l'EHPAD dont une récente
- Hospitalisée après la dernière chute avec un syndrome confusionnel



### **ATCD :**

HTA, sans insuffisance cardiaque (évaluation 2014)

Fracture col fémoral II y a un an

Syndrome anxio-dépressif depuis 5 ans (décès de son mari)

### **Examen clinique :**

TA 110/ 40 mmHg

Fc : 75 /mn

TA matinale élevée,

Somnolence diurne de plus en plus marquée

Participe moins

**Bilan biologique complet (inflammation , hépatique, hématologique ....)**

**normal**

### **Examen clinique :**

**Recherche d'hypotension orthostatique**

**Syndrome confusionnel**

**Périndopril 4mg** 1cp à 8h

**Amlodipine 10 mg** 1cp à 18h

**Kardegic 75 mg : 1 / jour**

**Simvastatine 20mg** 1cp à 8h

**Furosemide Lasilix® 40mg : 1cp à 8h**

**Diffu-K® 1gel à 8h et à 18h**

**Prazépam Lysanxial® 10 mg** chaque soir et plus si anxiété

**Escitalopram Seroplex 5mg/j** le soir

**Exelon** patch 9,5 mg : 1/ jour

# Facteurs de risque à prendre en compte

- **Diagnostic de certitude / symptômes trop vite expliqués (l'asthénie, la somnolence par la dépression)**
- **Posologie des médicaments**
- **Indications des benzodiazépines**
- **Autres Facteurs de risque de chutes (à réévaluer)**

# Recommandations HAS Alzheimer Mars 2012

- Stades léger, modéré et modérément sévère → En 1ere intention / 6 mois
  - *Anticholinestérasique : donépézil / galantamine / rivastigmine*
- Stades modéré et modérément sévère En alternative aux anticholinestérasiques ou, en cas d'intolérance, en 2eme intention
  - *Mémantine . Au stade modéré, efficacité moins bien établie et place discutée par les experts.*
- Si état des patients nécessite institutionnalisation → intérêt non établi.
- Stade sévère → Mémantine mais bénéfice attendu très limité.
- Association : 2 anticholinestér. / 1 anticholinestér.+ mémantine intérêt non démontré
- Arrêt du traitement à envisager : →
  - *en cas d'effets indésirables graves ou altérant la qualité de vie ;*
  - *en cas d'interaction médicamenteuse gênante ;*
  - *si état du patient s'aggrave nettement.*
- 1<sup>er</sup> Renouvellement / 6 mois :
  - *Si objectivation d'une stabilisation ou au moins d'un ralentissement du déclin cognitif*
  - *Et en l'absence d'effets indésirables graves et/ou altérant la qualité de vie.*
- > 1 an : nouvelle réévaluation nécessaire,
  - *absence d'études au long cours démontrant l'efficacité*
  - *effets indésirables préoccupants d'autant plus fréquents que le traitement est prolongé.*

## Après relecture de l'ordonnance:

### STOP ?

- Arrêt car absence d'indication
- **Furosemide** Lasilix®  
40mg 1cp à 8h
- **Diffu-K®** 1gel à 8h et à 18h
  
- Arrêt car trop longue utilisation, inefficace et demi vie longue :
- **Prazépam Lysanxia®**  
Modalités d'arrêt sur 8 à 10 semaines (surveillance symptôme sevrage et réapparition des symptômes traités...?)

### START?

- Supplémentation vitamine D (dose d'entretien)
- Biphosphonate ( sur Ostéoporose fracturaire et espérance de vie >1 an)
- Activité physique et sociale

### Optimisation thérapeutique

- **Indications Kardegic et Simvastatine ??**
  
- Rapport bénéfice risque **perindopril / amlodipine**
  
- Poursuivre **Escitalopram** si dépression avérée mais majoration des posologies souvent nécessaires
  
- **Exelon** patch ?

# Les messages à retenir

- Faire un diagnostic avant de traiter un symptôme
- Si nécessité de Benzodiazépine : les demi vies courtes pour durée courte < 1 mois, (insomnies) et < 3 mois (Anxiété) ou psychotrope
- Attention aux traitements antihypertenseurs qui étaient bons avant et qui ne le sont plus maintenant.
- Attention aux traitements en prévention primaire chez sujet très âgé

# Analyse ordonnances 3 et 4

Louise Mallet, B.Sc.Pharm., Pharm.D., CGP, FESCP

Professeure titulaire de clinique

Faculté de pharmacie, Université de Montréal

Pharmacienne en gériatrie

Centre universitaire de santé McGill: Site Glen

# CUSM: Site Glen



# Mme Chute

- **Patiente de 88 ans qui se présente à l'urgence pour chutes (2015-05-04)**
- **Demeure dans une résidence privée pour personnes âgées depuis 2 semaines**
- **N'a pas encore été évaluée par le médecin de la résidence**
- **Rendez-vous avec sa fille chez son médecin de famille le le 20 et le 29 avril 2015**
- **Poids: 50 kg**

# Histoire

## ■ Problèmes de santé

- *Hypertension*
- *Troubles cognitifs*
- *BPOC*
- *Dépression*
- *Insomnie*
- *Constipation*
- *Adhésion*

# Médicaments

- **Amlodipine 10 mg po 1x/j**
- **Quinapril 10 mg po 1x/j**
- **Indapamide 1,25 mg 1x/j**
- **Suppl K 8 mEq po 1x/j**
- **Bétahistine 16 mg po 3 x/j au besoin (2015-04-20)**
- **Zopiclone 5 mg po 1x/j au coucher au besoin (2015-04-20)**
- **Clonazepam 0,25 mg po 2 x/j au besoin (2015-04-29)**
- **Docusate sodium 100 mg po 2 x/j**
- **Venlafaxine XR 75 mg po 1x/j (dose augmentée le 2015-04-04- prenait 37.5 mg avant)**
- **Onbraz (indacatérol) 75 mcg 1 inh 1x/j**
- **Spiriva 18 mcg 1 inh 1x/j**
- **Ventolin 200 mcg 2 inh 4x/j au besoin**

# Laboratoires

- **Ionogramme normal**
  - *Excepté: Na 120 mmol/l*
- **FSC normale**
- **Albumine 38 g/l**
- **Cl Cr (Cockcroft-Gault) = 57 ml/ min**

# Étapes d'évaluation

- 1. Appel à la pharmacie de ville pour une copie du dossier pharmacologique**
- 2. Appel à l'infirmière à la résidence**
- 3. Rencontre avec la fille de la patiente à l'urgence ainsi que la patiente qui est confuse**
- 4. Dossier santé Québec (DSQ)**
- 5. Bilan comparatif des médicaments**
- 6. Évaluation selon les problèmes de santé de la patiente**

# Problèmes de santé

1. **Chutes**
2. **Hypertension**
3. **Dépression**
4. **Insomnie**
5. **Constipation**
6. **BPOC ??**

# Notes au dossier selon le modèle SOAP

**S: Éléments subjectifs: informations non mesurables**

**O: Éléments objectifs- éléments mesurables**

**A: Analyse du problème: le pourquoi**

**P: Plan : Recommandations**

# Problème: Chutes

**Objectif thérapeutique: Absence de chutes**

**S: A fait des chutes**

**O: Amlodipine 10 mg po 1x/j; Quinapril 10 mg po 1x/j; Indapamide 1.25 mg po 1x/j; Venlafaxine XR 75 mg po 1x/j; Betahistine 16 mg po 3 x/j au besoin; Zopiclone 5 mg po 1 x/j au besoin; Clonazepam 0.25 mg po 2 xj au besoin**

**T.A. 90/55, 100/60**

**A: Médicaments en lien avec ses chutes, antihypertenseurs, clonazépam, zopiclone et bétahistine**

**P: Voir autres problèmes**

# Problème: Hypertension

*Objectif thérapeutique: <160 sans hypotension orthostatique*

**O:** Amlodipine 10 mg po 1x/j; Quinapril 10 mg po 1x/j;  
Indapamide 1.25 mg po 1x/j; K supp 8 mmol /x/j

**T.A.** 90/55 ce matin; 100/60 hier : K- 4.5 mmol/L

**A:** Patient ne prenait pas ses médicaments à la maison. Lors de son entrée à la nouvelle résidence, médicaments administrés par les infirmières. Ajout du bétahistine possiblement pour un étourdissement en lien avec son hypotension orthostatique: cascade médicamenteuse → Autre cascade potentielle: amlodipine-œdème chevilles ajout indapamide

**P:** Cesser amlodipine, quinapril, indapamide, K supp et bétahistine

**TA** en position couchée, assise et debout

**Précautions** pour les chutes lorsque la patiente se mobilise.  
Évaluer si œdème aux chevilles

**Si TA** augmente, suggère de débiter amlodipine 2.5 mg po 1x/j

**TA** en position couchée et debout 2 x/ j x 72 hrs

# Problème: Dépression

**O: Venlafaxine XR 75 mg po une fois par jour (dose augmentée le 2015-04-04- prenait 37.5 mg avant) selon le pharmacien de ville et sa fille. Na = 120 mmol/L**

**Aucune échelle dépression gériatrique.**

**A: Hyponatrémie en lien possiblement avec la venlafaxine. Récente augmentation de la posologie de Venlafaxine. Peut également causer des chutes. Propriétés anticholinergiques ? Agitation, insomnie**

**P: Suggère de diminuer la dose à Venlafaxine 37.5 mg po**

**1 x/j. Suivi natrémie. Evaluer dépression.**

**Informé sa fille.**

# Problème: Insomnie

**S/O: Sous Zopiclone 5 mg po 1 x/j prn: le prend au coucher depuis 2015-04-20**

**Depuis le Clonazepam 0.25 mg po 2 x j au besoin depuis le 2015-04-29. N'a pas reçu selon l'infirmière de la résidence**

**A: Patiente sous clonazépam et zopiclone. Peut causer des chutes, confusion. Médicaments non appropriés chez la personne âgée ? Insomnie, agitation en lien avec l'augmentation de venlafaxine**

**P: Suggère de cesser le clonazépam.**

**Suggère de diminuer la dose de zopiclone à 2.5 mg po 1 x/j x 1 sem; puis cesser. Évaluation du sommeil**

# Problème: Constipation

**S/O: sous docusate sodium 100 mg po 2 x j**

**A: Non efficace en traitement chronique pour traitement de la constipation**

**P: Suggère de cesser Docusate sodium**

**Lactulose 15 à 30 ml 2 x jour titrer selon la réponse**

## **Problème: BPOC**

**O: Onbraz (indacatérol) 75 mcg 1 inh 1x/j; Spiriva 18 mcg 1 inh 1x/j; Ventolin 200 mcg 2 inh 4x/j au besoin**

**A: Aucune documentation de BPOC dans le dossier. À la maison, selon le pharmacien de ville, aucun renouvellement depuis 1 ans.**

**P: Suggère de cesser Onbraz, Spiriva et Ventolin**

# Résumé

- **Non adhésion à la maison: antihypertenseurs, augmentation de la dose de venlafaxine, médicaments pour MPOC**
- **Cascades médicamenteuses:**
  - *Antihypertenseurs- étourdissement- bétahistine*
  - *? Amlodipine- oèdeme aux chevilles - indapamide*
- **Médicaments non appropriés**
  - *Clonazépam*
  - *Zopiclone*
- **Médicament non efficace**
  - *Docusate de sodium*

# Résultats pour cette patiente

- **Arrêt: amlodipine, quinapril, indapamide, supp K**
- **Arrêt Bétahistine**
- **Arrêt Clonazépam**
- **Sevrage Zopiclone**
- **Changement laxatif**
- **Arrêt Inh pour BPOC**
  
- **Transfert d'information vers la résidence privée, le pharmacien de ville, la famille et le médecin de la résidence et son médecin de famille**

# Arrêtons de penser par « silo »



# Définition d'une cascade médicamenteuse

## Médicament n° 1

⇒ **Effet indésirable interprété comme une nouvelle condition médicale**

⇒ **Prescription médicament n° 2**

⇒ **Effet indésirable interprété comme une nouvelle condition médicale**

⇒ **et la cascade continue**

# **Vous recevez la prescription suivante...**

- ✓ **Primidone 125 mg deux fois par jour**
- ✓ **Patiente de 104 ans**
- ✓ **Demeure avec sa fille à la maison de 80 ans**

# **À son dossier:**

## **2 cascades: à vous de jouer**

- ✓ *Lévothyroxine 0.05 mg une fois par jour*
- ✓ *Prégabaline 75 mg deux fois par jour*
- ✓ *Atorvastatine 20 mg une fois par jour*
- ✓ *Salbutamol nébule 1 néb deux fois par jour au besoin*
  
- ✓ *Votre collecte de données: qu'avez-vous besoin....*

# Conséquence pour la patiente

- ✓ ***Patiente de 104 ans***
  - ✓ **Lévothyroxine 0.05 mg une fois par jour**
  - ✓ **Primidone 125 mg deux fois par jour**
  - ✓ **Atorvastatin 20 mg une fois par jour**
  - ✓ **Prégabaline 75 mg deux fois par jour**
  - ✓ **Ventolin nébule 1 néb deux fois par jour au besoin**
  - ✓ **TSH 0.01**
  - ✓ **Fracture de la hanche, transfert en soins de longue durée**

***Ça prend une minute pour  
prescrire un médicament  
et des années pour le cesser.***

# Conclusions

