

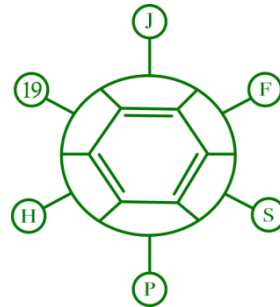
Bon Usage Du Médicament Chez Le Sujet Âgé : Développement D'un Outil D'aide À La Prescription Au Moment De L'acte De Soins Dans Le Dossier Patient Informatisé

TOTH Katalin¹, GELÉ Thibaut¹, AGNETTI Jean¹, MONGRENIER Jacqueline²

¹Service Pharmacie, Centre Chirurgical Marie-Lannelongue - 133, Avenue de la Résistance, 92350 Le Plessis-Robinson, France

²Soins de Suite Gériatriques et Polyvalents, Centre Hospitalier de Bligny - Route de Bligny, 91640 Briis-sous-Forges, France

Mâcon

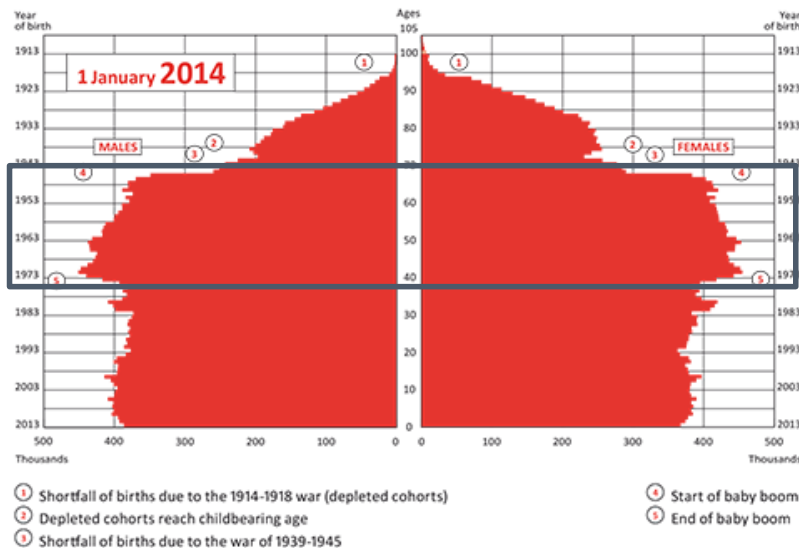


Vendredi 24 avril 2015

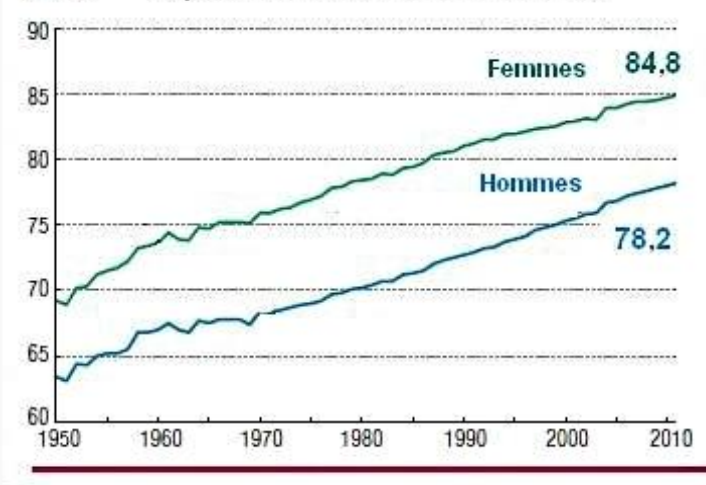
Conflicts d'intérêt : aucun

Contexte

Population of France on January 1st, 2014



années Espérance de vie à la naissance



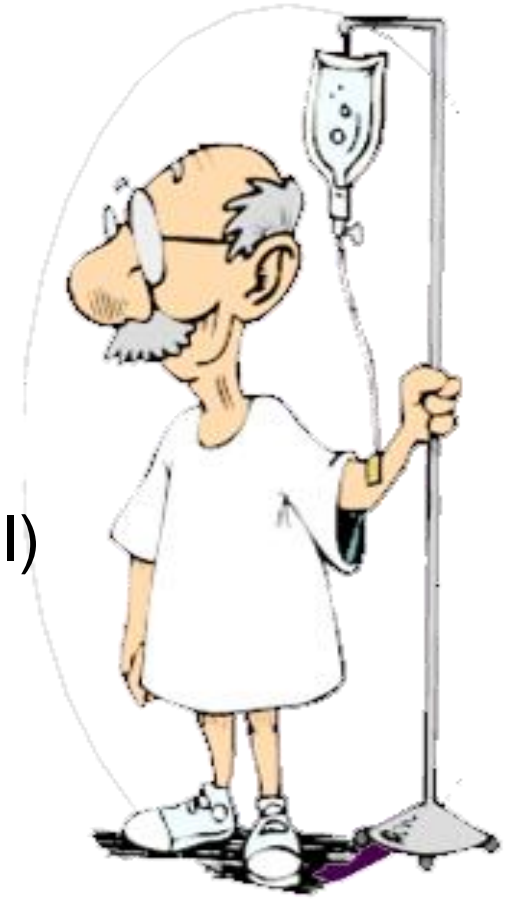
Champ d'application : France métropolitaine. Source : TEF 2012, Insee

- La **iatrogénie** serait responsable de plus de **10 %** des hospitalisations chez les personnes de **plus de 65 ans** et de près de **20 %** chez les **octogénaires**. (source : HAS)
- **Maladie rénale chronique (MRC) :**
 - Prévalence des adultes atteints de MRC : **10 %**. (source : Agence de la Biomédecine)
 - Prévalence des patients de plus de 65 ans atteints de MRC : **54,6 %***

*Bohler Eva. Thèse de doctorat en médecine. Université de Lille 2, 2012.

Objectif

Développer
des aide-mémoires de prescription
disponibles à l'acte de soins
dans le dossier patient informatisé (DPI)
(DxCare® et Hôpital Manager®)



Matériels & méthode

Aide-mémoires construits à partir de 2 références

1. Les recommandations du site GPR® réalisé par le Service ICAR du CHU Pitié-Salpêtrière :
 - Posologies usuelles ;
 - Adaptation de posologie en cas d'insuffisance rénale.
2. Les recommandations de Laroche ML, *et al.* 2009. *Rev Med Int.*
 - Données sur les médicaments inappropriés chez le sujet âgé ;
 - + Conduite à tenir à l'initiation du traitement.

Exemple 1 : antibiotique IV

DxCare

Fonctions Transversales Mon Patient Imprimer Autres Fonctions Mon environnement Ma Connexion Paramétrage

Menu 000104234 - [REDACTED] F - 88 ans

Date de naissance : [REDACTED]
 Nom de naissance : [REDACTED]
 Taille : 158 cm Surface : 1,64 m²
 Poids : 62,6 kg I.M.C : 25,08 kg/m²

150007755 - SSGP - 17/03/2015 - _/_/_ - (MEDECINE INTERNE)

Prescriptions Médicales SC

Types Statuts Dates

Choix du mode d'administration

AMIKACINE 500 MG (AMIKLIN), PDR PR SOL INJ

Nouvelle prescription Prescription paramétrée

Autre

Perfusion classique

PSE mono composant

PSE multi composants

PCA

Paramétrage commun Paramétrage service

Libellé paramétré	Modes
AMIKACINE IV 15mg/kg/24h x 1 dans G5% 100mL en 30min	Perfusion
AMIKACINE IV 15mg/kg/24h x 1 dans NaCL 0.9% 100mL en 30min	Perfusion

Δ ▾	Début prem. act.	Fin
	18/03/2015 16:00	16/04/2015
	18/03/2015 08:00	27/04/2015
LINES	18/03/2015 12:00	15/05/2015
	17/03/2015 18:00	16/04/2015
E	19/03/2015 12:00	16/04/2015
	18/03/2015 08:00	27/04/2015
	18/03/2015 18:00	01/04/2015
ET	26/03/2015 12:00	25/05/2015
	23/03/2015 18:00	16/05/2015
ANTS		15/04/2015
	17/03/2015 18:00	13/05/2015
	26/03/2015 11:00	25/04/2015

DESFERAL 500 MG/5 ML (DEFEROXAMINE), PDR ET SOLV PR X X

DIAMICRON 60 MG (GLICLAZIDE), CPR À LIBÉRATION X

pendant 30 jour(s)

12 lignes

DxCare Association du Centre Hospitalier de Bligny - MEDECINE INTERNE - Docteur JACQUELINE MONGRENIER GERMAINE lundi 30 mars 2015 14:58:34

Exemple 1 : antibiotique IV

DxCare Fonctions Transversales Mon Patient Imprimer Autres Fonctions Mon environnement Ma Connexion Paramétrage

Menu 000104234 - [REDACTED] F - 88 ans

Date de naissance : [REDACTED]
 Nom de naissance : [REDACTED]
 Taille : 158 cm Surface : 1,64 m²
 Poids : 62,6 kg I.M.C : 25,08 kg/m²

150007755 - SSGP - 17/03/2015 - / / - (MEDECINE INTERNE)

Prescriptions Médicales SC

Types Statuts Dates

Saisie/Modification d'une prescription

Recherche Détails

Perfusion classique
 AMIKACINE IV 15mg/kg/24h x 1 dans NaCl 0.9% 100mL en :

Durée (HH:MM) 00:30 Voie I V

Débit 200 ml/h Volume Total 100 ml

Spécialité	Posologie	Qté	Qté/prise
AMIKACINE 500 MG (AM	15 mg/kg/j	939 mg/j	939
SODIUM CHLORURE 0.9% :	100 ML	100 ML/p	100

Nb Jrs 4 Fréq. Jr. TLJ Statut EC

Du 30/03/2015 14:00

Au 03/04/2015 13:59 Verrouillé

réel: 62,6 kg corrigé.

pendant 30 jour(s)

Heures de prise possibles

Spécifique

0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23

Nb prises par 24 h. Quantité par 24 h.

Apporté par le patient

Δ	Début prem. act.	Fin
	18/03/2015 16:00	16/04/2015
	18/03/2015 08:00	27/04/2015
LINES	18/03/2015 12:00	15/05/2015
	17/03/2015 18:00	16/04/2015
	19/03/2015 12:00	16/04/2015
	18/03/2015 08:00	27/04/2015
	18/03/2015 18:00	01/04/2015
ET	26/03/2015 12:00	25/05/2015
	23/03/2015 18:00	16/05/2015
ANTS		15/04/2015
	17/03/2015 18:00	13/05/2015
	26/03/2015 11:00	25/04/2015

12 lignes

DxCare Association du Centre Hospitalier de Bligny - MEDECINE INTERNE - Docteur JACQUELINE MONGRENIER GERMAINE lundi 30 mars 2015 14:58:54

Exemple 1 : antibiotique IV

DxCare

Fonctions Transversales Mon Patient Imprimer Autres Fonctions Mon environnement Ma Connexion Paramétrage

Menu 000104234 - [REDACTED] F - 88 ans

Date de naissance : [REDACTED]
 Nom de naissance : [REDACTED]
 Taille : 158 cm Surface : 1,64 m²
 Poids : 62,6 kg I.M.C : 25,08 kg/m²

150007755 - SSGP - 17/03/2015 - / / - (MEDECINE INTERNE)

Prescriptions Médicales SC

Types Statuts Dates

Saisie/Modification d'une prescription

Recherche Détails

Perfusion classique

AMIKACINE + 100 ml NaCL 0,9%

Durée (HH:MM) 00:30 Voie I V

Débit 200 ml/h

Heures de prise possibles

Spécialité

AMIKACINE 500 MG
 SODIUM CHLORURE

Paramétrage des composants

AMIKACINE 500 MG (AMIKLIN), PDR PR SOL INJ

Solvant Composé déjà dilué

Type de saisie

Qté/prise Qté/gab/prise Qté/t Qté/gab/t Qté/L

Qté 15 mg Par kg Par j

Temps

Durée (HH:MM) de l'administration 00:30

Total calculé 939 mg

Total prescrit 939 mg

Nb Jrs 4 Fr

Du 30/03/2015 Au 03/04/2015

réel: 62,6 kg corrigé.

pendant 30 jour(s)

Δ	Début prem. act.	Fin
	18/03/2015 16:00	16/04/2015
	18/03/2015 08:00	27/04/2015
LINES	18/03/2015 12:00	15/05/2015
	17/03/2015 18:00	16/04/2015
E	19/03/2015 12:00	16/04/2015
	18/03/2015 08:00	27/04/2015
	18/03/2015 18:00	01/04/2015
ET	26/03/2015 12:00	25/05/2015
	23/03/2015 18:00	16/05/2015
ANTS		15/04/2015
	17/03/2015 18:00	13/05/2015
	26/03/2015 11:00	25/04/2015

DxCare Association du Centre Hospitalier de Bligny - MEDECINE INTERNE - Docteur JACQUELINE MONGRENIER GERMAINE

lundi 30 mars 2015 15:00:39

Exemple 1 : antibiotique IV

AMIKACINE (AMIKLIN®)

POSOLOGIE USUELLE :

15 mg/kg en une injection par jour.

ADAPTATION DE POSOLOGIE EN CAS D'INSUFFISANCE RENALE :

Chez le patient insuffisant rénal, la dose initiale de l'amikacine doit être réduite. Les posologies d'entretien seront déterminées en fonction des résultats des taux sériques résiduels. L'administration d'une dose unique journalière faisant partie des moyens de prévention de la néphrotoxicité aux aminosides, le 1er dosage du taux résiduel sera effectué environ 24 h après l'administration de la dose initiale. La dose de la 2ème administration sera déterminée en fonction du taux résiduel obtenu. Si le délai de réponse du laboratoire ne permet pas d'avoir le résultat dans les temps pour la seconde administration, celle-ci sera réalisée à la même dose que la dose initiale et l'adaptation posologique éventuelle sera appliquée à partir de la 3ème administration.

Clairance de la créatinine (ml/min)	Posologie	
	Initiale	Entretien
90-60	7,5 à 15 mg/kg	Ajuster en fonction des taux sériques
60-30	5 à 7,5 mg/kg	Ajuster en fonction des taux sériques
30-15	5 à 7,5 mg/kg	Ajuster en fonction des taux sériques
< 15 et HD*	5 à 7,5 mg/kg	Ajuster en fonction des taux sériques
DPCA	5 à 7,5 mg/kg	Ajuster en fonction des taux sériques
HDVVC	7,5 à 10 mg/kg	Ajuster en fonction des taux sériques mesurés toutes les 24 heures

* Du fait de son élimination en hémodialyse, le médicament sera administré après la séance, les jours d'hémodialyse. Le dosage des taux sériques en médicament sera réalisé avant chaque séance d'hémodialyse.

REFERENCE :
ICAR - Guide de prescription & rein <http://www.sitegpr.com> (site consulté le 29/07/2013)

Données issues du site GPR® réalisé par le Service ICAR du CHU Pitié-Salpêtrière

Exemple 2 : benzodiazépines

PRESCRIPTION MEDICAMENTEUSE CHEZ LE SUJET ÂGÉ
(sujets âgés ≥ 75 ans ou > 65 ans polyopathologiques)

Benzodiazépines

Préférer les BDZ à $\frac{1}{2}$ vie courte ou intermédiaire
à demi-dose de l'adulte jeune



Médicaments potentiellement inappropriés :

Médicaments	Motif	Sévérité du risque	Substitutions suggérées
BDZ à longue action : Bromazépam (Lexomil [®]) Chlorazépate (Tranxène [®]) Diazépam (Valium [®]) Prazépam (Lysanxia [®])	Demi-vie extrêmement longue (souvent en jours), produisant une sédation prolongée et augmentant l'incidence de chutes et de fractures	Elevée	Benzodiazépines à action courte ou intermédiaire
Doses max/jour des BDZ : Alprazolam (Xanax [®]) 2mg Lorazépam (Temesta [®]) 3mg Oxazépam (Seresta [®]) 60mg Zolpidem (Stilnox [®]) 5mg Zopiclone (Imovane [®]) 3,75mg	En raison de la sensibilité élevée des sujets âgés aux BDZ, des doses plus faibles peuvent être efficaces et plus sécuritaires. Les doses quotidiennes totales devraient rarement excéder ces doses maximales suggérées.	Elevée	Utiliser des doses inférieures à celles précisées En pratique : Diminuer la posologie de moitié par rapport à la posologie de l'adulte

Laroche ML, et al. 2009. Rev Med Int.

Avez-vous pensé à surveiller la tolérance et l'efficacité ?

- Anxiolytiques et hypnotiques : réévaluation de leur indication et de la posologie pendant le séjour

Consulter les monographies complètes sur Vidal Hoptimal[®]

Exemple 3 : anticoagulant oral direct

APIXABAN (ELIQUIS®)

POSOLOGIE USUELLE :

Prévention des ETEV : 2,5 mg x 2 / jour. La première dose doit être prise 12 à 24 heures après l'intervention chirurgicale.
32 à 38 jours dans le PTH, 10 à 14 jours dans la PTG.

Prévention des AVC/ES chez patients ayant une FANV : 5 mg x 2 / jour.
2,5 mg x 2 / j si le patient présente au moins 2 des caractéristiques : âge > 80 ans OU poids ≤ 60 kg OU créatininémie ≥ 1,5 mg/dl (133 µmoles/l)

ADAPTATION DE POSOLOGIE EN CAS D'INSUFFISANCE RENALE :

Il n'est pas nécessaire d'adapter la posologie chez les patients insuffisants rénaux dont le débit de filtration glomérulaire est compris entre 30 et 60 ml/min du fait d'un index thérapeutique large de l'apixaban.

DGF (ml/min)	Posologie (Prévention ETEV)	Posologie (prévention AVC/ES)
90-80	2,5 mg toutes les 12 h	5 mg toutes les 12 h 2,5 mg x 2 / j si le patient présente au moins 2 des caractéristiques : âge > 80 ans OU poids ≤ 60 kg OU créatininémie ≥ 1,5 mg/dl (133 µmoles/l)
30-89	2,5 mg toutes les 12 h	5 mg toutes les 12 h 2,5 mg x 2 / j si le patient présente au moins 2 des caractéristiques : âge > 80 ans OU poids ≤ 60 kg OU créatininémie ≥ 1,5 mg/dl (133 µmoles/l)
15-29	Non recommandé	Non recommandé par l'ESC
<15 et HD	Non recommandé	Non recommandé

REFERENCES :

Monographie Vidal Hoptimal (consulté le 02/02/2015)

ESC GUIDELINES (<http://www.escardio.org/guidelines> site consulté le 02/02/2015)

Avez-vous pensé à surveiller la tolérance et l'efficacité ?

Message de PRUDENCE :

en raison des complications hémorragiques très fréquentes, difficiles à gérer, et des décès.

Initiation de traitement :

Les AOD doivent être prescrits en 2^{ème} intention (HAS 26/01/2015)

compte tenu de l'absence d'antidote (avec néanmoins des produits en cours de développement) et de l'absence de possibilité de mesurer en pratique courante le niveau d'anticoagulation

Les AOD doivent être réservés :

- aux patients sous AVK pour lesquels le maintien de l'INR désiré dans la zone cible n'est pas assuré malgré une observance correcte ;
- aux patients pour lesquels les AVK sont contre-indiqués ou mal tolérés ou qui acceptent mal les contraintes liées à la surveillance de l'INR.

Dans la FA non valvulaire, la hiérarchie des AOD est la suivante : Apixaban (ASMR IV) > Rivaroxaban (ASMR V), Dabigatran (ASMR V)

- Il n'est pas recommandé d'initier un traitement par NACO en gériatrie si la fonction rénale est altérée (en particulier si ClCr < 30 ml/min).
- Avant initier un NACO :
 - Informez le patient de l'absence d'antidote à ce jour.
 - Effectuer une NSF, un bilan d'hémostase, évaluer la fonction hépatique et rénale.
 - Calculer la clairance selon la formule de Cockcroft (sous-évaluation donc sécurité, et parce qu'elle est utilisée pour la validation des schémas d'adaptation posologique IR dans les études cliniques).

- L'association avec un antiagrégant augmente le risque hémorragique (x 2). Dans le FA (et discuter dans les autres indications), ajouter obligatoirement un IPP en cas d'association à un antiagrégant.
- Remettre au patient la carte de liaison.
- Inclure le patient dans un programme d'éducation thérapeutique.
- Introduction d'un traitement susceptible de modifier la clairance** (diurétiques thiazidiques, IEC...) : Surveillance rénale
- Substitution AVK => NACO** : Ne pas substituer par un NACO un traitement par AVK bien stabilisé (plus de 70% des INR en zone thérapeutique).
- Hémorragie sous NACO :**
 - Arrêt du NACO et recherche de l'origine du saignement.
 - Souligner le risque hémorragique gastro-intestinal.
 - Heure de la dernière prise ?
 - Sirécète, charbon activé (charbon active 50g) :
 - Apixaban (Eliquis®) et Rivaroxaban (Xarelto®), normalisation de l'hémostase en 12 à 24h.
 - Dabigatran (Pradaxa®), 12 à 24h mais jusqu'à 48h si insuffisance rénale.
 - Maintien de la diurèse. Mesures d'hémostase locale, transfusions, culots plaquettaires, remplissage vasculaire si nécessaire.
 - Si hémorragie dans un organe critique (œil...) ou hémorragie grave (ratio TCA > 1.2 ou TQ > 1.2) : CCP (Kanokad® 50 UI/kg éventuellement renouvelable 8h plus tard), ou CCP activé, ou rFVIIa, est à envisager.
 - Collecter les données biologiques (hémogramme, bilan d'hémostase, fonction rénale et hépatique) et détailler la stratégie thérapeutique appliquée dans le dossier du patient.
 - Déclarer à la pharmacovigilance aussi bien les accidents thrombotiques que les accidents hémorragiques.

Consulter les monographies complètes sur Vidal Hoptimal®
Recommandations validées par la COMEDIMS du 02/02/2015

Synthèse de :

- Monographies VIDAL®, RCP
- Avis et recommandations : HAS, ANSM

Dernier exemple : antihypertenseur

ENALAPRIL (RENITEC®)

POSOLOGIE USUELLE :

2,5 à 40 mg/jour.

ADAPTATION DE POSOLOGIE EN CAS D'INSUFFISANCE RENALE :

Clairance de la créatinine (ml/min)	Posologie initiale
60-30	5 à 10 mg par jour
30-15	2,5 à 5 mg par jour
<15 et HD*	2,5 mg par jour
DPCA	ND
HDVVC	ND

*Le médicament sera administré après la séance, les jours d'hémodialyse.

REFERENCE :

ICAR - Guide de prescription & rein <http://www.sitegpr.com> (site consulté le 23/01/2015)

PRESCRIPTION MÉDICAMENTEUSE CHEZ LE SUJET ÂGÉ (sujet âgé ≥ 75 ans ou > 65 ans polypathologique)

Antihypertenseurs

Avez-vous pensé à surveiller la tolérance et l'efficacité ?

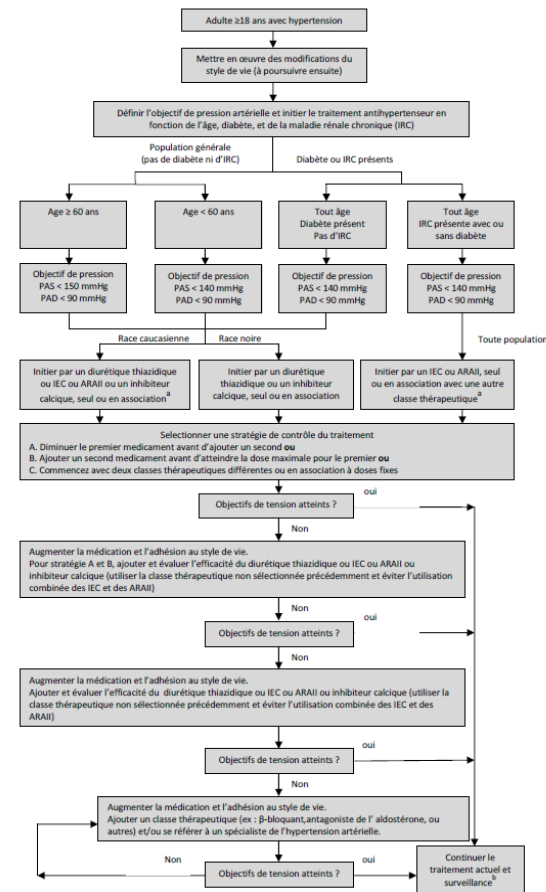
- Objectif :
 - PA < 150/90 mmHg, sans hypertension orthostatique (à évaluer dans les 3 semaines).
 - Diabète : PA < 140/90 mmHg
- Anti-HTA de choix pour le sujet âgé (Cf. : Algorithme du bas de page) :
 - **DIUTh ou ICa** (ou IEC ou AraiI) en monothérapie ou en association
 - IEC et AraiI :
 - en cas IC chronique, avec fonction systolique altérée
 - en cas de diabète de type II au stade de micro-albuminurie
- Règle d'or : Ne pas associer plus de 3 antihypertenseurs.
- Rechercher l'hypotension orthostatique 48h après introduction, ou à chaque modification de dose.
- Clairance de la créatinine, kaliémie, natrémie (dans la semaine suivant l'initiation du traitement, 1 fois, puis selon le DFG et à l'occasion de chaque pathologie intercurrente).
- Si β-bloquant ou bradycardisant : ECG (la semaine suivant l'initiation du traitement, 1 fois)

Médicaments potentiellement inappropriés :

Médicaments	Motif	Sévérité du risque	Substitutions suggérées
- Riliménidine (Hyperium*)	Peut causer bradycardie et exacerber la dépression, aggravation de l'incontinence	Elevée	
- Urapidil (Epressyl*) - Prazosine (Alpress*)	Aggravation de l'incontinence urinaire, hypotension orthostatique	Elevée	
- Nifédipine courte action (Adalate*) - Nicardipine courte action (Loxen*)	Potentiel d'hypotension et accidents coronaires ou cérébraux	Elevée	
- Clonidine (Catapressan*)	Potentiel de provoquer hypotension orthostatique et effets indésirables SNC	Faible	

Consulter les monographies complètes sur Vidal Hoptimal*

2014 Hypertension Guideline Management Algorithm JAMA Published online December 18, 2013 jama.com



* IEC et ARAII ne doivent pas être utilisés en association

† Si la pression artérielle ne se maintient pas au niveau de l'objectif, recommencer l'algorithme au lieu approprié en fonction du traitement actuel.

Matériels & méthode

Triptyque

- 8 règles d'or de la prescription
- Principaux effets de la iatrogénie
- Grandes classes médicamenteuses
- Chemin d'accès aux aide-mémoires dans le DPI

Médicaments potentiellement inappropriés chez le sujet âgé ≥ 75 ans ou ≥ 65 ans et poly-pathologique³ (listes non exhaustives)

Tableau 1 : Quel que soit le terrain

Médicaments impliqués	Iatrogénie	Réévaluation du traitement et proposition de substitution éventuelle
Antidépresseurs tricycliques		SSRI ou IRNA, miansérine, ...
Neuroleptiques phénothiaziniques		Risperidone, halopéridol, flupéridone, ...
Anticholinergique Atarax® (hydroxyzine)	Effets anticholinergiques	1° Inhibition cholinergique : 800 à 1600 mg/jour ; Lorazépam, Apripasam
Anticholinergiques de 1 ^{re} génération		Amnicumabine ou 2 ^{de} génération (Cobimetina...)
Antipsychotiques atypiques		Absent
Roséodaplines (BDZ) ou équivalents	Chute	De préférence BDZ ou équivalents à l'usage court (Loprazolam, Oxazolam, Zolpidem...) en diminuant les posologies autres de moitié
Dés 3 psychotropes associés	Chute	Réévaluation du traitement, ne pas associer deux psychotropes d'une même classe
Sulfamides hypoglycémisants	Hypoglycémie	Revoir le dosage thérapeutique ou diabète (cf. reces HAS*)
Vasodilatateurs cérébraux	d'efficacité reconnue, hypertension	Absent
AINS	Insuffisance rénale	Autre traitement : Paracétamol

*HAS: Haute Autorité de Santé

La prise en charge thérapeutique du sujet âgé doit tenir compte des fréquentes situations de poly-pathologie nécessitant de plusieurs traitements médicamenteux (augmentation du risque d'interactions médicamenteuses...). De plus, les risques demeurent plus fréquents par confusion entre médicaments.

Tableau 2 : En fonction du terrain

Terrain	Médicaments à éviter	Réévaluation de traitement et proposition de substitution éventuelle
Parkinson	Antipsychotiques conventionnels	Réévaluation du traitement
Maladie d'Alzheimer	Antipsychotiques atypiques	Substitution par l'édopage
Chutes	Neuroleptiques, BDZ, anticholinergiques, Antiparkinsoniens, Anticholinergiques	Réévaluation du traitement
Hypertension artérielle (HTA)	Psychotropes (en particulier BDZ, Anticholinergiques), Association de deux diurétiques	Réévaluation du traitement
Arythmie	> 3 anti-HTA	Réévaluation du traitement
BPCO	Diurétique de réserve en monothérapie	Suivi du poids, spirométrie
Glaucome à angle fermé	Anti-dépresseurs, Antipsychotiques, Clozapine et Escitalopram, Nicotinicotiques	Recherche d'une cause secondaire d'HTA, Colirine, Autre anti-HTA
Hypertriglycéridémie	BDZ	Réévaluation du traitement
Diabète	Anticholinergiques (dont lédopam), Corticoïdes	Autres SSRI (Seris, Miansérine)

(3) Laroché ML et al. - Rev Med Int 2009 ; 30 : 392-403

Du fait de changements physiologiques liés à l'âge influant sur la pharmacodynamie et la pharmacocinétique, il existe chez le sujet âgé une plus grande sensibilité aux effets indésirables des médicaments (deux fois plus fréquents que chez l'adulte jeune).

COMEDIMS

RECOMMANDATIONS DE BON USAGE DU MÉDICAMENT CHEZ LE SUJET ÂGÉ

Pour sensibiliser aux risques liés à la prescription médicamenteuse chez le sujet âgé

20% des patients de plus de 80 ans sont hospitalisés pour effets indésirables d'un médicament, et dans 30% à 80% des cas, cette iatrogénie est évitable.

(1) Lazarovici C. - Rev Prat (Med Gen) 2009 ; 13 (830) : 748-9

8 REGLES D'OR

1. Réduction des prescriptions : Savoir arrêter un médicament inutile.
2. Procéder à un « toilettage de l'ordonnance » (tableau 1 & 2)
3. Introduire les médicaments indispensables
4. FONCTION REALE: adapter la posologie en cas d'insuffisance rénale < clairance de la créatinine (CCr) inférieure à 60 ml/min. Pour le calcul de la créatinine préférer le formule de Cockcroft, même si elle est dans le dossier des données personnelles que le MDDP car elle est utilisée pour la validation des schémas d'adaptation posologique des médicaments chez l'adulte jeune dans le logiciel d'AMM du DCP.
5. START LOW AND GO SLOW : Respecter la titration des médicaments
6. Débuter un traitement par de faibles doses
7. Augmenter progressivement la posologie
8. SUIVRE VIGILAMMENT
9. Devenir tout événement clinique nouveau, vérifier que celui-ci n'est pas imputable à un médicament (cf. RCP et tableau 3 regroupant les effets indésirables les plus fréquents d'origine médicamenteuse)
10. Penser toujours aux interactions médicamenteuses possibles (poly-médication)
11. SURVEILLANCE BIOLOGIQUE ET SUIVI THÉRAPEUTIQUE DES MÉDICAMENTS A MARGES THÉRAPEUTIQUES ÉTROITES
12. Principaux médicaments à haut risque de surdosage et/ou d'interaction médicamenteuse : Anticholinergiques, Antidépresseurs, Antépileptiques, AVK, Héparines, Digoxine, Lithium, Théophylline, Immunosuppresseurs
13. REVOIR LA PRESCRIPTION EN CAS D'ÉVÉNEMENT CLINIQUE AGU
14. En cas de fièvre, de déshydratation, d'hypotension etc., réévaluation la prescription de tous les traitements en particulier AVK, psychotropes, diurétiques, anti-infectieux, anti-HTA, médicaments en patch...
15. VASSILLER DE L'OBSERVANCE c'est-à-dire de la prise effective du médicament
16. ATTENTION À LA FORME GALÉNIQUE
17. Adapter la forme galénique à l'état du patient.
18. Tous les comprimés ne peuvent pas être écrasés (en particulier ceux à libération modifiée)
19. Toutes les solutions injectables ne sont pas buvables

(2) PRO PHARMA 066 (sur Italvite) Recommandations de bon usage : Broyage des médicaments / ouverture des gélules

Tableau 3 : Principaux médicaments impliqués dans l'apparition d'effets indésirables chez le sujet âgé (liste non exhaustive)

Effet indésirable	Médicaments impliqués
Mémoire	AINS, Aspirine, Anticoagulants (AVK et NACO)
Inséance	Interactions AVK + ...
Chute	Psychotropes, BDZ, Neuroleptiques, Antipsychotiques atypiques
Hypotension	Antidépresseurs, Antipsychotiques, Antiparkinsoniens, Vasodilatateurs, AINS, hypoglycémisants, anticholinergiques, diurétiques, sédatifs
Constipation / Sédation	Anticholinergiques (pari- et iii)
Syndrôme extrapyramidal	Neuroleptiques sauf clozapine, Anticholinergiques (anti-Parkinsoniens), SSRI et IRNA, Opiodolipés
Insuffisance rénale	AINS, Diurétiques, IEC, Sartans, Produits de contraste iodés
Rétention urinaire	Anticholinergiques et neuroleptiques (acétyl, Morpholiques (codéine...), Tramadol, héfobans
Hypertension	Antidépresseurs (SSRI et IRNA), Diurétiques, IEC, Tramadol
Dysrythmie	Diurétiques, IEC, Sartans, Vasodilatateurs, Quercétolols
Troubles du rythme	Anti-arythmiques classe II et III, psychotropes, Bêta-bloquants
Bradycardie	Digitaux, inhibiteurs calciques (vérapamil, diltiazem), neuroleptiques, Antidépresseurs imipraminiques, Clozapine et Escitalopram, Fluorouracil
Torsade de pointes / Allongement QT	Diltiazem, neuroleptiques, Antidépresseurs imipraminiques, Clozapine et Escitalopram, Macrolides, Fluorouracil, Bêta-bloquants, hypotenseurs (surtout angiotensiniques), etc.
Convulsions	Association SSRI et IRNA, Tramadol, baissement du seuil épileptogène, lédopam

(a) BBS (inhibiteurs sélectifs de recapture de sérotonine) : escitalopram (Séropax®), escitalopram (Séropax®), fluoxétine (Prozac®), fluvoxamine (Fluvoxyl®), paroxétine (Dorsal®), sertraline (Zoloft®).

(b) IRNA (inhibiteurs de recapture de sérotonine et de noradrénaline) : duloxétine (Cymbalta®), milnacipran (Vel®), venlafaxine (Effexor®).

(c) Anti-cholinergiques « cachés » : certains antiémétiques, sédatifs, anxiolytiques, antipsychotiques ou antipsychotiques possédant des propriétés anticholinergiques : métopimazine (Pimpran®), acépromazine (Noctan®), alimémarine (Thériane®), hydroxyzine (Sépan®), tétramolium (Cholichim®), scopolamine (Scoburn®), mifépristone (Mifegyne®), etc.

(3) Laroché ML et al. - Rev Med Int 2009 ; 30 : 392-403

AVK (Anticoagulants anti-vitamines K) : Préférer la warfarine chez le sujet âgé (les 2 dosages 5 et 2 mg, scabiles permettant un ajustement plus fin de la posologie)

NACO ou nouveaux anticoagulants (rivaroxaban, apixaban, dabigatran) :

Il n'est pas recommandé d'ajuster un traitement par NACO en gériatrie, car les facteurs de risque hémorragiques sont importants et les hématomes digestifs sont particulièrement à craindre. Il n'existe pas d'indicateur à ce jour.

Il est recommandé de ne pas substituer par un NACO un traitement par AVK bien stabilisé, en particulier chez le sujet âgé. A l'inverse il est possible le cas échéant de remplacer un NACO par un traitement par AVK.

Pour un patient hospitalisé avec déjà un NACO, contrôler systématiquement la fonction rénale.

Aide-mémoire de prescription dans DXCare

Au moment de la prescription dans DXCare, en cliquant sur l'icône vous avez accès aux recommandations de bon usage du médicament chez le sujet âgé - adaptation de posologie en cas d'insuffisance rénale

Cliquer

Résultats & discussion

Amélioration de l'accès aux informations dans DxCare® en diminuant le nombre de clics.

MAIS...

Pas d'émission d'alertes sur deux critères duals.

Ex. prescription d'un médicament inapproprié + âge \geq 75 ans

d'où

l'importance de la campagne d'information faite grâce au triptyque qui décrit l'accès manuel à cet outil dans le DPI.

Conclusion

Utilisateurs de DxCare® du Centre Hospitalier de Bligny satisfaits.

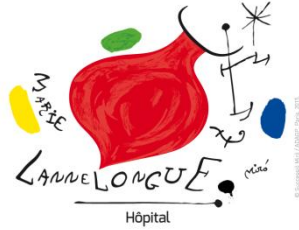
Concept actuellement en cours de développement au Centre Chirurgical Marie Lannelongue pour le logiciel Hôpital Manager®.

Voie d'amélioration...

Association des éditeurs de logiciels de DPI à celui du SiteGPR® pour permettre l'intégration régulière des données et mises à jour.

Merci de m'avoir écouté!

Y a-t-il des questions?



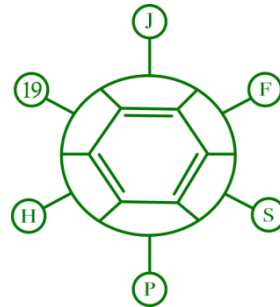
Bon Usage Du Médicament Chez Le Sujet Âgé : Développement D'un Outil D'aide À La Prescription Au Moment De L'acte De Soins Dans Le Dossier Patient Informatisé

TOTH Katalin¹, GELÉ Thibaut¹, AGNETTI Jean¹, MONGRENIER Jacqueline²

¹Service Pharmacie, Centre Chirurgical Marie-Lannelongue - 133, Avenue de la Résistance, 92350 Le Plessis-Robinson, France

²Soins de Suite Gériatriques et Polyvalents, Centre Hospitalier de Bligny - Route de Bligny, 91640 Briis-sous-Forges, France

Mâcon



Vendredi 24 avril 2015

Conflicts d'intérêt : aucun