

# **PHARMAQUIZZ**

Le réflexe iatrogénique aux urgences

Dr Hélène Creton (Gériatre, CH Annecy Genevois)
Dr Anne-Laure Betegnie (Pharmacienne, CH Annecy Genevois)

Rejoindre cet évènement Wooclap





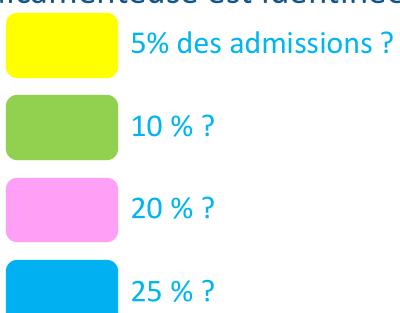
2 Entrez le code d'événement dans le bandeau supérieur

Code d'événement

Activer les réponses par SMS

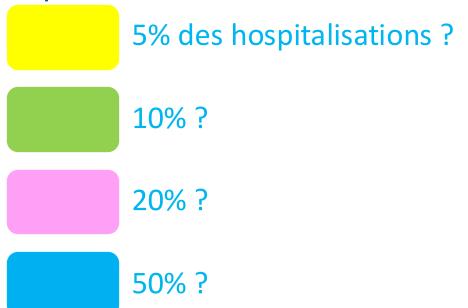


Parmi les admissions aux urgences de résidents d'EHPAD, une iatrogénie médicamenteuse est identifiée dans :



Réponse: 25%

# Chez les sujets âgés en général, la iatrogénie médicamenteuse est responsable d'environ



## **Définition Sujet Agé:**

- Plus de 75ans
- Ou plus de 65ans polypathologique

**Réponse :** 10% pour les sujets âgés, 20% pour les SA de plus de 80 ans





Chez les sujets âgés en général, la iatrogénie médicamenteuse est Parmi ces hospitalisations iatrogènes, combien seraient évitables ?



Réponse : plus de 50%

#### Sources:

- Beijer HJM, de Blaey CJ. Hospitalisations caused by adverse drug reactions (ADR) : a meta-analysis of observational studies, Pharm World Sci PWS, 2002 Apr;24(2):46-54
- Pirmohamed M. Adverse drug reactions as cause of admission to hospital: prospective analysis of 18 820 patients. BMJ. 2004 Jul 3;329(7456):15-9



# **CAS CLINIQUE**

### Patient de 82 ans

- Adressé aux urgences pour chute de sa hauteur
- Retrouvé par son aide ménagère
- Station prolongée au sol >12h
- Mode de vie: vit seul à domicile, passage aide ménagère 2 fois par semaine, se déplace seul, gère ses traitements sans pilulier, gère ses repas
- Asthénique depuis un épisode de gastro entérite

### **ATCD** notables

HTA
DNID
Adénome de prostate
Syndrome anxiodépressif
Hernie inguinale

Insuffisance veineuse



# LES INCONTOURNABLES DE LA PRISE EN CHARGE MEDICAMENTEUSE CHEZ LE SUJET AGE AUX URGENCES

Accueil aux Urgences Oser faire l'hypothèse de la iatrogénie

En lien avec le

motif de recours/

de consultation

Conduite à tenir

Prescription adaptée

Communiquer

RECUPERER L'ENSEMBLE DES ORDONNANCES ET IDENTIFIER LES

MODIFICATIONS RECENTES
Pensez aussi à l'automédication
et l'adhésion thérapeutique

adaptation

Rouge: Arrêter

Orange: Suspendre

Vert : Ne pas arrêter brutalement

Bleu: Concertation pour relais ou

#### PARACLINIQUE

IRA fonctionnelle
Diurétiques / IEC, ARAII, Sacubitril-Salsartan / AINS

#### Hypokaliémie

Furosémide, Hydrochlorothiazide / Laxatifs / Glucocorticoïdes / Insuline

#### **Hyperkaliémie**

Spironolactone, Eplerenone / IEC, Sartans, Sacubitril-valsartan / Sels de K+ / Sulfamethoxazole – Triméthoprime

#### Hyponatrémie

Diurétiques / Antidepesseurs ISRS et ISRSNa / IPP / Anticonvulsivants (Carbamazépine, Oxcarbazépine, Lamotrigine, Acidevalproïque) / IEC, Sartan

#### Hypoglycémie

Insuline, Répaglinide, Sulfamides / Tramadol

#### Bradycardie/Allongement du QT

Amiodarone / Digoxine / Vérapamil , Diltiazem /
Antidépresseurs (ISRS et Imipraminiques) /
Neuroleptiques / Domperidone / Macrolides, Fluoroquinolones /
Hydroxyzine / β-Bloquants / Antihypertenseurs centraux /
Rivastigmine, Galantamine, Donepezil

#### Cytolyse hépatique

Paracétamol / Amoxicilline—Acideclavulanique, nitrofurantoine / AINS/ Allopurinol / Statines, Fénofibrate / Amiodarone / Valproate, Phénytoine

#### SIGNES CLINIQUES ET SYMPTOMES

Hypotension orthostatique
Antihypertenseurs / α-bloquants / Neuroleptiques /
Antiparkinsoniens / Antidépresseursimipraminiques /
Dérivé nitrés et autres Vasodilatateurs

#### Confusion, somnolence

Anticholinergiques / Benzodiazépines, Zolpidem, Zopiclone / Tramadol, Opioïdes (patch) / Corticostéroïdes / Fluoroquinolones / Antihypertenseurs centraux / Anti-parkinsoniens

#### Hémorragie / Anémie

AINS , Aspirine , Anticoagulant (AVK ou AOD) associé à :
AINS ou antidépresseur ISRS ou inhibiteurs enzymatiques
(antifongiques azolés, macrolides,...)
AVK + antibiotiques (fluoroquinolones, macrolides...)

#### Rétention d'urine

Anticholinergiques /Antalgiques paliers II et III / Midodrine, décongestionnants oraux à base de pseudoéphédrine

#### Crise convulsive

Tramadol, Nefopam, Codéine / Fluoroquinolones / Produits de contraste iodés / Antihistaminiques H1 dont ceux utilisés comme anti-tussifs

#### Syndrome extrapyramidal / tremblements

Neuroleptiques (Phénothiazines, Planzapine) / Métoclopramide, Dompéridone, Alimémazine, Métopimazine / Antidépresseurs: ISRS, tricycliques / Ondansétron / Diltiazem, Vérapamil / Acide valproïque / Lamotrigine

#### **NE PAS PRESCRIRE:**

- > AINS, Tramadol LP d'emblée, Néfopam
- BENZODIAZEPINE à demi-vie longue : Bromazepam, Diazepam, Prazepam, Clorazepate dipotassique
- Hydroxyzine
- ANTIEMETIQUES : Métopimazine, Métoclopramide

#### ADAPTER LA DOSE :

- POIDS
- > FONCTION RENALE (GPR, Vidal)

#### ADAPTER LA GALENIQUE

➤ TROUBLES DE LA DEGLUTITION -> forme orodispersible ou buvable
 ➤ TROUBLES MOTEURS : aérosols
 (-> chambre d'inhalation), pillage, deblistérisation (-> IDE à domicile)
 ➤ TROUBLES COGNITIES : troubles

### Vigilance AUX INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES

praxiques et gnosiques

#### EXPLIQUER LES CHANGEMENTS THERAPEUTIQUES

(arrêt, suspension, adaptation posologique ou galénique, augmentation, diminution, switch)

- Au patient (famille)
- Au médecin traitant et IDEL en cas de RAD
- A l'équipe médicale du service d'hospitalisation

#### ANTICHOLINERGIQUES

ANTIHISTAMINIQUES (ANTI-H1): ALIMÉMAZINE, HYDROXYZINE, DEXCHLOPHÉNIRAMINE NEUROLEPTIQUES: CHLORPHÉNAZINE, CYAMÉMAZINE, LÉVOMÉPROMAZINE, PROPÉRICIAZINE, PIPOTIAZINE, CLOZAPINE, LOXAPINE, PIMOZIDE ANTIDÉPRESSEURS IMIPRAMINIQUES: CLOMIPRAMINE, AMITRYPTILINE ANTIDÉPRESSEURS ISRS: PAROXÉTINE ANTIÉMÉTIQUES: MÉTOPIMAZINE, METOCLOPRAMIDE ANTALGIQUES: NÉFOPAM ANTISPASMODIQUES: TIÉMONIUM, OXYBUTININE. SOLIFÉNACINE, TROSPIUM

# Etape n°1





Furosemide (Lasilix®) 40 mg: 1 cp à 8h

Pantoprazole (Eupantol®) 20 mg : 1 cp à 18h

Metformine 500 mg: 1 cp à 8h, 12h et 18h

Repaglinide (Novonorm®) 1 mg: 1cp à 8h, 1 cp à 12h et 1 cp à 18h (introduit il y 2mois)

Tamsulosine (Josir®) LP 0,4 mg: 1 cp à 8h

Escitalopram (Seroplex®) 10 mg: 1 cp à 8h

Macrogol (Forlax®) 10 g: 1 à 8h

# **Etape n°1**





Furosemide (Lasilix®) 40 mg: 1 cp à 8h

Pantoprazole (Eupantol®) 20

mg: 1 cp à 18h

Metformine 500 mg: 1 cp à

8h, 12h et 18h

Repaglinide (Novonorm®) 1 mg: 1cp à 8h, 1 cp à 12h et 1 cp à 18h (introduit il y 2mois)

Tamsulosine (Josir®) LP 0,4

**mg:** 1 cp à 8h

Escitalopram (Seroplex®) 10

**mg:** 1 cp à 8h

Macrogol (Forlax®) 10 g: 1 à 8h

Hydroxyzine (Atarax® 25mg): 1 cp au coucher

Motif de la modification :

Hba1c à 7,6% il y a 3 mois

# Etape n°2









SIGNES CLINIQUES ET SYMPTOMES

- Ionogramme:
  - Na 133 mmol/l
  - K 3 mmol/l
  - Glycémie à 3 mmol/L
  - Créatinine 125 µmol/l
  - Cl créat = 41ml/min (Cockcroft)
- NFS:
  - Pas d'anémie
  - pas d'hyperleucocytose
- CRP: 1,4
- HbA1c: 6%

- Auscultation normale TA 150/90 mmHg Hypotension orthostatique FC 70/min
- > Sécheresse des muqueuses
- Confusion
- > Pas de globe, pas de fécalome
- Lésions de rhabdomyolyse
- ➤ Douloureux EN à 6/10
- Rétropulsion

# Quizz



A partir des signes cliniques et paracliniques du patient, quels sont les médicaments pourvoyeurs de chute parmi les médicaments habituels du patient ? *Cf poster pour vous aider...* 

#### PARACLINIQUE -

#### IRA fonctionnelle

Diurétiques / IEC, ARA II, sacubitril-valsartan / AINS

#### Hypokaliémie

Furosémide, Hydrochlorothiazide / Laxatifs / Glucocorticoïdes / Insuline

#### <u>Hyperkaliémie</u>

Spironolactone, Eplerenone/ IEC, Sartans, Sacubitrilvalsartan / Sels de K+ / Sulfamethoxazole – Triméthoprime

#### **Hyponatrémie**

Diurétiques / Antidepesseurs ISRS et ISRSNa / IPP / Anticonvulsivants (Carbamazépine, Oxcarbazépine, Lamotrigine, Acide valproïque) / IEC, Sartan

#### <u>Hypoglycémie</u>

Insuline, Répaglinide, Sulfamides / Tramadol

#### Bradycardie/Allongement du QT

Amiodarone/ digoxine / Vérapamil, Diltiazem / Antidépresseurs (ISRS et imipraminiques) / Neuroleptiques / domperidone / Macrolides, Fluoroquinolones / Hydroxyzine / β-Bloquants / Antihypertenseurs centraux / Rivastigmine, Galantamine, Donepezil

#### Cytolyse hépatique

Référence :

Paracétamol / Amoxicilline – acide clavulanique, nitrofurantoine / AINS / Allopurinol / Statines, Fénofibrate / Amiodarone / Valproate, Phénytoine

#### SIGNES CLINIQUES ET SYMPTOMES

#### Hypotension orthostatique

Antihypertenseurs / a-bloquants / Neuroleptiques / Antiparkinsoniens / Antidépresseurs imipraminiques / Dérivés nitrés et autres vasodilatateurs

#### Confusion, somnolence

Anticholinergiques / Benzodiazépines, zolpidem, zopiclone / Tramadol, opioïdes (patch) / Corticostéroïdes / Fluoroquinolones / Antihypertenseurs centraux / anti-parkinsoniens

#### <u>Hémorragie / Anémie</u>

#### AINS, aspirine

Anticoagulant (AVK ou AOD) associé à :
AINS ou antidépresseur ISRS ou inhibiteurs
enzymatiques (antifongiques azolés, macrolides,...)
AVK + antibiotiques (fluoroquinolones, macrolides...)

#### Rétention d'urine

Anticholinergiques / Antalgiques paliers II et III / Midodrine, décongestionnants oraux à base de pseudoéphédrine

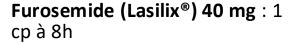
#### Crise convulsive

Tramadol, Nefopam, Codéine / Fluoroquinolones / Produits de contraste iodés / Antihistaminiques H1 dont ceux utilisés comme anti-tussifs

#### Syndrome extrapyramidal / tremblements

Neuroleptiques (phénothiazines, olanzapine) / Métoclopramide, Dompéridone, Alimémazine, Métopimazine / Antidépresseurs : ISRS, tricycliques / Ondansétron / Diltiazem, Vérapamil / Acide valproïque / Lamotrigine

202502\_PA\_Incontournables\_medicaments\_sujet\_agé\_urgences



Pantoprazole (Eupantol®) 20 mg : 1 cp à 18h

Metformine 500 mg: 1 cp à 8h, 12h et 18h

Repaglinide (Novonorm®) 1 mg: 1cp à 8h, 1 cp à 12h et 1 cp à 18h (introduit il y 2mois)

Tamsulosine (Josir®) LP 0,4 mg: 1 cp à 8h

Escitalopram (Seroplex®) 10 mg: 1 cp à 8h

Macrogol (Forlax®) 10 g : 1 à 8h



### Le Furosémide ?







#### PARACLINIQUE

#### IRA fonctionnelle

Diurétiques / IEC, ARA II, sacubitril-valsartan / AINS

#### <u>Hypokaliémie</u>

Furosémide, Hydrochlorothiazide / Laxatifs Glucocorticoïdes / Insuline

#### <u>Hyperkaliémie</u>

Spironolactone, Eplerenone/ IEC, Sartans, Sacubitrilvalsartan / Sels de K+ / Sulfamethoxazole – Triméthoprime

#### <u>Hyponatrémie</u>

Diurétiques / Antidepesseurs ISRS et ISRSNa / IPP / Anticonvulsivants (Carbamazépine, Oxcarbazépine, Lamotrigine, Acide valproïque) / IEC, Sartan

#### <u>Hypoglycémie</u>

Insuline, Répaglinide, Sulfamides / Tramadol

#### Bradycardie/Allongement du QT

Amiodarone/ digoxine / Vérapamil, Diltiazem /
Antidépresseurs (ISRS et imipraminiques) /
Neuroleptiques / domperidone / Macrolides,
Fluoroquinolones / Hydroxyzine /
β-Bloquants / Antihypertenseurs centraux /
Rivastigmine, Galantamine, Donepezil

#### Cytolyse hépatique

Paracétamol / Amoxicilline – acide clavulanique, nitrofurantoine / AINS / Allopurinol / Statines, Fénofibrate / Amiodarone / Valproate, Phénytoine

#### SIGNES CLINIQUES ET SYMPTOMES

#### Hypotension orthostatique

Antihypertenseurs / a-bloquants / Neuroleptiques / Antiparkinsoniens / Antidépresseurs imipraminiques / Dérivés nitrés et autres vasodilatateurs

#### Confusion, somnolence

Anticholinergiques / Benzodiazépines, zolpidem, zopiclone / Tramadol, opioïdes (patch) / Corticostéroïdes / Fluoroquinolones / Antihypertenseurs centraux / anti-parkinsoniens

#### Hémorragie / Anémie

AINS, aspirine

Anticoagulant (AVK ou AOD) associé à :
AINS ou antidépresseur ISRS ou inhibiteurs
enzymatiques (antifongiques azolés, macrolides,...)
AVK + antibiotiques (fluoroquinolones, macrolides...)

#### Rétention d'urine

Anticholinergiques / Antalgiques paliers II et III / Midodrine, décongestionnants oraux à base de pseudoéphédrine

#### Crise convulsive

Tramadol, Nefopam, Codéine / Fluoroquinolones / Produits de contraste iodés / Antihistaminiques H1 dont ceux utilisés comme anti-tussifs

#### Syndrome extrapyramidal / tremblements

Neuroleptiques (phénothiazines, olanzapine) / Métoclopramide, Dompéridone, Alimémazine, Métopimazine / Antidépresseurs : ISRS, tricycliques / Ondansétron / Diltiazem, Vérapamil / Acide valproïque / Lamotrigine

# Furosemide (Lasilix®) 40 mg: 1 cp à 8h

Pantoprazole (Eupantol®) 20 mg : 1 cp à 18h

Metformine 500 mg: 1 cp à 8h, 12h et 18h

Repaglinide (Novonorm®) 1 mg: 1cp à 8h, 1 cp à 12h et 1 cp à 18h (introduit il y 2mois)

Tamsulosine (Josir®) LP 0,4 mg: 1 cp à 8h

Escitalopram (Seroplex®) 10 mg: 1 cp à 8h

Macrogol (Forlax®) 10 g : 1 à 8h

# Le Pantoprazole ?







#### PARACLINIQUE

#### IRA fonctionnelle

Diurétiques / IEC, ARA II, sacubitril-valsartan / AINS

#### <u>Hypokaliémie</u>

Furosémide, Hydrochlorothiazide / Laxatifs Glucocorticoïdes / Insuline

#### <u>Hyperkaliémie</u>

Spironolactone, Eplerenone/ IEC, Sartans, Sacubitrilvalsartan / Sels de K+ / Sulfamethoxazole – Triméthoprime

#### <u>Hyponatrémie</u>

Diurétiques / Antidepesseurs ISRS et ISRSNa / IPP / Anticonvulsivants (Carbamazépine, Oxcarbazépine, Lamotrigine, Acide valproïque) / IEC, Sartan

#### <u>Hypoglycémie</u>

Insuline, Répaglinide, Sulfamides / Tramadol

#### Bradycardie/Allongement du QT

Amiodarone/ digoxine / Vérapamil, Diltiazem / Antidépresseurs (ISRS et imipraminiques) / Neuroleptiques / domperidone / Macrolides, Fluoroquinolones / Hydroxyzine / β-Bloquants / Antihypertenseurs centraux / Rivastigmine, Galantamine, Donepezil

#### Cytolyse hépatique

Paracétamol / Amoxicilline – acide clavulanique, nitrofurantoine / AINS / Allopurinol / Statines, Fénofibrate / Amiodarone / Valproate, Phénytoine

#### SIGNES CLINIQUES ET SYMPTOMES

#### Hypotension orthostatique

Antihypertenseurs / a-bloquants / Neuroleptiques / Antiparkinsoniens / Antidépresseurs imipraminiques / Dérivés nitrés et autres vasodilatateurs

#### Confusion, somnolence

Anticholinergiques / Benzodiazépines, zolpidem, zopiclone / Tramadol, opioïdes (patch) / Corticostéroïdes / Fluoroquinolones / Antihypertenseurs centraux / anti-parkinsoniens

#### Hémorragie / Anémie

AINS, aspirine

Anticoagulant (AVK ou AOD) associé à :
AINS ou antidépresseur ISRS ou inhibiteurs
enzymatiques (antifongiques azolés, macrolides,...)
AVK + antibiotiques (fluoroquinolones, macrolides...)

#### Rétention d'urine

Anticholinergiques / Antalgiques paliers II et III / Midodrine, décongestionnants oraux à base de pseudoéphédrine

#### Crise convulsive

Tramadol, Nefopam, Codéine / Fluoroquinolones / Produits de contraste iodés / Antihistaminiques H1 dont ceux utilisés comme anti-tussifs

#### Syndrome extrapyramidal / tremblements

Neuroleptiques (phénothiazines, olanzapine) / Métoclopramide, Dompéridone, Alimémazine, Métopimazine / Antidépresseurs : ISRS, tricycliques / Ondansétron / Diltiazem, Vérapamil / Acide valproïque / Lamotrigine

Furosemide (Lasilix®) 40 mg: 1 cp à 8h

Pantoprazole (Eupantol®) 20 mg : 1 cp à 18h

Metformine 500 mg: 1 cp à 8h, 12h et 18h

Repaglinide (Novonorm®) 1 mg: 1cp à 8h, 1 cp à 12h et 1 cp à 18h (introduit il y 2mois)

Tamsulosine (Josir®) LP 0,4 mg: 1 cp à 8h

Escitalopram (Seroplex®) 10 mg: 1 cp à 8h

Macrogol (Forlax®) 10 g : 1 à 8h

### La Metformine ?







#### PARACLINIQUE

#### IRA fonctionnelle

Diurétiques / IEC, ARA II, sacubitril-valsartan / AINS

#### <u>Hypokaliémie</u>

Furosémide, Hydrochlorothiazide / Laxatifs Glucocorticoïdes / Insuline

#### <u>Hyperkaliémie</u>

Spironolactone, Eplerenone/ IEC, Sartans, Sacubitrilvalsartan / Sels de K+ / Sulfamethoxazole – Triméthoprime

#### <u>Hyponatrémie</u>

Diurétiques / Antidepesseurs ISRS et ISRSNa / IPP / Anticonvulsivants (Carbamazépine, Oxcarbazépine, Lamotrigine, Acide valproïque) / IEC, Sartan

#### <u>Hypoglycémie</u>

Insuline, Répaglinide, Sulfamides / Tramadol

#### Bradycardie/Allongement du QT

Amiodarone/ digoxine / Vérapamil, Diltiazem / Antidépresseurs (ISRS et imipraminiques) / Neuroleptiques / domperidone / Macrolides, Fluoroquinolones / Hydroxyzine / β-Bloquants / Antihypertenseurs centraux / Rivastigmine, Galantamine, Donepezil

#### Cytolyse hépatique

Paracétamol / Amoxicilline – acide clavulanique, nitrofurantoine / AINS / Allopurinol / Statines, Fénofibrate / Amiodarone / Valproate, Phénytoine

#### SIGNES CLINIQUES ET SYMPTOMES

#### Hypotension orthostatique

Antihypertenseurs / a-bloquants / Neuroleptiques / Antiparkinsoniens / Antidépresseurs imipraminiques / Dérivés nitrés et autres vasodilatateurs

#### Confusion, somnolence

Anticholinergiques / Benzodiazépines, zolpidem, zopiclone / Tramadol, opioïdes (patch) / Corticostéroïdes / Fluoroquinolones / Antihypertenseurs centraux / anti-parkinsoniens

#### Hémorragie / Anémie

AINS, aspirine

Anticoagulant (AVK ou AOD) associé à :
AINS ou antidépresseur ISRS ou inhibiteurs
enzymatiques (antifongiques azolés, macrolides,...)
AVK + antibiotiques (fluoroquinolones, macrolides...)

#### Rétention d'urine

Anticholinergiques / Antalgiques paliers II et III / Midodrine, décongestionnants oraux à base de pseudoéphédrine

#### Crise convulsive

Tramadol, Nefopam, Codéine / Fluoroquinolones / Produits de contraste iodés / Antihistaminiques H1 dont ceux utilisés comme anti-tussifs

#### Syndrome extrapyramidal / tremblements

Neuroleptiques (phénothiazines, olanzapine) / Métoclopramide, Dompéridone, Alimémazine, Métopimazine / Antidépresseurs : ISRS, tricycliques / Ondansétron / Diltiazem, Vérapamil / Acide valproïque / Lamotrigine

Furosemide (Lasilix®) 40 mg: 1 cp à 8h

Pantoprazole (Eupantol®) 20 mg : 1 cp à 18h

Metformine 500 mg: 1 cp à 8h, 12h et 18h

Repaglinide (Novonorm®) 1 mg: 1cp à 8h, 1 cp à 12h et 1 cp à 18h (introduit il y 2mois)

Tamsulosine (Josir®) LP 0,4 mg: 1 cp à 8h

Escitalopram (Seroplex®) 10 mg: 1 cp à 8h

Macrogol (Forlax®) 10 g : 1 à 8h

# Le Répaglinide ?







#### PARACLINIQUE

#### IRA fonctionnelle

Diurétiques / IEC, ARA II, sacubitril-valsartan / AINS

#### <u>Hypokaliémie</u>

Furosémide, Hydrochlorothiazide / Laxatifs Glucocorticoïdes / Insuline

#### <u>Hyperkaliémie</u>

Spironolactone, Eplerenone/ IEC, Sartans, Sacubitrilvalsartan / Sels de K+ / Sulfamethoxazole – Triméthoprime

#### <u>Hyponatrémie</u>

Diurétiques / Antidepesseurs ISRS et ISRSNa / IPP / Anticonvulsivants (Carbamazépine, Oxcarbazépine, Lamotrigine, Acide valproïque) / IEC, Sartan

#### <u>Hypoglycémie</u>

Insuline, Répaglinide, Sulfamides / Tramadol

#### Bradycardie/Allongement du QT

Amiodarone/ digoxine / Vérapamil, Diltiazem / Antidépresseurs (ISRS et imipraminiques) / Neuroleptiques / domperidone / Macrolides, Fluoroquinolones / Hydroxyzine / β-Bloquants / Antihypertenseurs centraux / Rivastigmine, Galantamine, Donepezil

#### Cytolyse hépatique

Paracétamol / Amoxicilline – acide clavulanique, nitrofurantoine / AINS / Allopurinol / Statines, Fénofibrate / Amiodarone / Valproate, Phénytoine

#### SIGNES CLINIQUES ET SYMPTOMES

#### Hypotension orthostatique

Antihypertenseurs / a-bloquants / Neuroleptiques / Antiparkinsoniens / Antidépresseurs imipraminiques / Dérivés nitrés et autres vasodilatateurs

#### Confusion, somnolence

Anticholinergiques / Benzodiazépines, zolpidem, zopiclone / Tramadol, opioïdes (patch) / Corticostéroïdes / Fluoroquinolones / Antihypertenseurs centraux / anti-parkinsoniens

#### <u>Hémorragie / Anémie</u>

AINS, aspirine

Anticoagulant (AVK ou AOD) associé à :
AINS ou antidépresseur ISRS ou inhibiteurs
enzymatiques (antifongiques azolés, macrolides,...)
AVK + antibiotiques (fluoroquinolones, macrolides...)

#### Rétention d'urine

Anticholinergiques / Antalgiques paliers II et III / Midodrine, décongestionnants oraux à base de pseudoéphédrine

#### Crise convulsive

Tramadol, Nefopam, Codéine / Fluoroquinolones / Produits de contraste iodés / Antihistaminiques H1 dont ceux utilisés comme anti-tussifs

#### Syndrome extrapyramidal / tremblements

Neuroleptiques (phénothiazines, olanzapine) / Métoclopramide, Dompéridone, Alimémazine, Métopimazine / Antidépresseurs : ISRS, tricycliques / Ondansétron / Diltiazem, Vérapamil / Acide valproïque / Lamotrigine

Furosemide (Lasilix®) 40 mg : 1 cp à 8h

Pantoprazole (Eupantol®) 20 mg: 1 cp à 18h

Metformine 500 mg: 1 cp à 8h, 12h et 18h

Repaglinide (Novonorm®) 1 mg: 1cp à 8h, 1 cp à 12h et 1 cp à 18h (introduit il y 2mois)

Tamsulosine (Josir®) LP 0,4 mg: 1 cp à 8h

Escitalopram (Seroplex®) 10 mg: 1 cp à 8h

Macrogol (Forlax®) 10 g : 1 à 8h

### La Tamsulosine?







#### PARACLINIQUE

#### IRA fonctionnelle

Diurétiques / IEC, ARA II, sacubitril-valsartan / AINS

#### <u>Hypokaliémie</u>

Furosémide, Hydrochlorothiazide / Laxatifs Glucocorticoïdes / Insuline

#### <u>Hyperkaliémie</u>

Spironolactone, Eplerenone/ IEC, Sartans, Sacubitrilvalsartan / Sels de K+ / Sulfamethoxazole – Triméthoprime

#### <u>Hyponatrémie</u>

Diurétiques / Antidepesseurs ISRS et ISRSNa / IPP / Anticonvulsivants (Carbamazépine, Oxcarbazépine, Lamotrigine, Acide valproïque) / IEC, Sartan

#### <u>Hypoglycémie</u>

Insuline, Répaglinide, Sulfamides / Tramadol

#### Bradycardie/Allongement du QT

Amiodarone/ digoxine / Vérapamil, Diltiazem / Antidépresseurs (ISRS et imipraminiques) / Neuroleptiques / domperidone / Macrolides, Fluoroquinolones / Hydroxyzine / β-Bloquants / Antihypertenseurs centraux / Rivastigmine, Galantamine, Donepezil

#### Cytolyse hépatique

Paracétamol / Amoxicilline – acide clavulanique, nitrofurantoine / AINS / Allopurinol / Statines, Fénofibrate / Amiodarone / Valproate, Phénytoine

#### SIGNES CLINIQUES ET SYMPTOMES

#### **Hypotension orthostatique**

Antihypertenseurs / a-bloquants / Neuroleptiques / Antiparkinsoniens / Antidépresseurs imipraminiques / Dérivés nitrés et autres vasodilatateurs

#### Confusion, somnolence

Anticholinergiques / Benzodiazépines, zolpidem, zopiclone / Tramadol, opioïdes (patch) / Corticostéroïdes / Fluoroquinolones / Antihypertenseurs centraux / anti-parkinsoniens

#### Hémorragie / Anémie

AINS, aspirine

Anticoagulant (AVK ou AOD) associé à :
AINS ou antidépresseur ISRS ou inhibiteurs
enzymatiques (antifongiques azolés, macrolides,...)
AVK + antibiotiques (fluoroquinolones, macrolides...)

#### Rétention d'urine

Anticholinergiques / Antalgiques paliers II et III / Midodrine, décongestionnants oraux à base de pseudoéphédrine

#### Crise convulsive

Tramadol, Nefopam, Codéine / Fluoroquinolones / Produits de contraste iodés / Antihistaminiques H1 dont ceux utilisés comme anti-tussifs

#### Syndrome extrapyramidal / tremblements

Neuroleptiques (phénothiazines, olanzapine) / Métoclopramide, Dompéridone, Alimémazine, Métopimazine / Antidépresseurs : ISRS, tricycliques / Ondansétron / Diltiazem, Vérapamil / Acide valproïque / Lamotrigine

Furosemide (Lasilix®) 40 mg: 1 cp à 8h

Pantoprazole (Eupantol®) 20 mg : 1 cp à 18h

Metformine 500 mg: 1 cp à 8h, 12h et 18h

Repaglinide (Novonorm®) 1 mg: 1cp à 8h, 1 cp à 12h et 1 cp à 18h (introduit il y 2mois)

Tamsulosine (Josir®) LP 0,4 mg: 1 cp à 8h

Escitalopram (Seroplex®) 10 mg: 1 cp à 8h

Macrogol (Forlax®) 10 g : 1 à 8h

# L'escitalopram?







#### PARACLINIQUE -

#### IRA fonctionnelle

Diurétiques / IEC, ARA II, sacubitril-valsartan / AINS

#### <u>Hypokaliémie</u>

Furosémide, Hydrochlorothiazide / Laxatifs Glucocorticoïdes / Insuline

#### **Hyperkaliémie**

Spironolactone, Eplerenone/ IEC, Sartans, Sacubitrilvalsartan / Sels de K+ / Sulfamethoxazole – Triméthoprime

#### Hyponatrémie

Diurétiques / Antidepesseurs ISRS et ISRSNa / IPP / Anticonvulsivants (Carbamazépine, Oxcarbazépine, Lamotrigine, Acide valproïque) / IEC, Sartan

#### <u>Hypoglycémie</u>

Insuline, Répaglinide, Sulfamides / Tramadol

#### Bradycardie/Allongement du QT

Amiodarone/ digoxine / Vérapamil, Diltiazem /
Antidépresseurs (ISRS et imipraminiques) /
Neuroleptiques / domperidone / Macrolides,
Fluoroquinolones / Hydroxyzine /
β-Bloquants / Antihypertenseurs centraux /
Rivastigmine, Galantamine, Donepezil

#### Cytolyse hépatique

Paracétamol / Amoxicilline – acide clavulanique, nitrofurantoine / AINS / Allopurinol / Statines, Fénofibrate / Amiodarone / Valproate, Phénytoine

#### SIGNES CLINIQUES ET SYMPTOMES

#### Hypotension orthostatique

Antihypertenseurs / a-bloquants / Neuroleptiques / Antiparkinsoniens / Antidépresseurs imipraminiques / Dérivés nitrés et autres vasodilatateurs

#### Confusion, somnolence

Anticholinergiques / Benzodiazépines, zolpidem, zopiclone / Tramadol, opioïdes (patch) / Corticostéroïdes / Fluoroquinolones / Antihypertenseurs centraux / anti-parkinsoniens

#### Hémorragie / Anémie

AINS, aspirine

Anticoagulant (AVK ou AOD) associé à :
AINS ou antidépresseur ISRS ou inhibiteurs
enzymatiques (antifongiques azolés, macrolides,...)
AVK + antibiotiques (fluoroquinolones, macrolides...)

#### Rétention d'urine

Anticholinergiques / Antalgiques paliers II et III / Midodrine, décongestionnants oraux à base de pseudoéphédrine

#### Crise convulsive

Tramadol, Nefopam, Codéine / Fluoroquinolones / Produits de contraste iodés / Antihistaminiques H1 dont ceux utilisés comme anti-tussifs

#### Syndrome extrapyramidal / tremblements

Neuroleptiques (phénothiazines, olanzapine) / Métoclopramide, Dompéridone, Alimémazine, Métopimazine / Antidépresseurs : ISRS, tricycliques / Ondansétron / Diltiazem, Vérapamil / Acide valproïque / Lamotrigine



Furosemide (Lasilix®) 40 mg: 1 cp à 8h

Pantoprazole (Eupantol®) 20 mg: 1 cp à 18h

Metformine 500 mg: 1 cp à 8h, 12h et 18h

Repaglinide (Novonorm®) 1 mg: 1cp à 8h, 1 cp à 12h et 1 cp à 18h (introduit il y 2mois)

Tamsulosine (Josir®) LP 0,4 mg: 1 cp à 8h

Escitalopram (Seroplex®) 10 mg: 1 cp à 8h

Macrogol (Forlax®) 10 g: 1 à 8h

# L'hydroxyzine?





#### PARACLINIQUE -

### IRA fonctionnelle

Diurétiques / IEC, ARA II, sacubitril-valsartan / AINS

#### <u>Hypokaliémie</u>

Furosémide, Hydrochlorothiazide / Laxatifs Glucocorticoïdes / Insuline

#### <u>Hyperkaliémie</u>

Spironolactone, Eplerenone/ IEC, Sartans, Sacubitrilvalsartan / Sels de K+ / Sulfamethoxazole – Triméthoprime

#### **Hyponatrémie**

Diurétiques / Antidepesseurs ISRS et ISRSNa / IPP / Anticonvulsivants (Carbamazépine, Oxcarbazépine, Lamotrigine, Acide valproïque) / IEC, Sartan

#### <u>Hypoglycémie</u>

Insuline, Répaglinide, Sulfamides / Tramadol

#### Bradycardie/Allongement du QT

Amiodarone/ digoxine / Vérapamil, Diltiazem /
Antidépresseurs (ISRS et imipraminiques) /
Neuroleptiques / domperidone / Macrolides,
Fluoroquinolones / Hydroxyzine /
β-Bloquants / Antihypertenseurs centraux /
Rivastigmine, Galantamine, Donepezil

#### Cytolyse hépatique

Paracétamol / Amoxicilline – acide clavulanique, nitrofurantoine / AINS / Allopurinol / Statines, Fénofibrate / Amiodarone / Valproate, Phénytoine

#### SIGNES CLINIQUES ET SYMPTOMES

#### Hypotension orthostatique

Antihypertenseurs / a-bloquants / Neuroleptiques / Antiparkinsoniens / Antidépresseurs imipraminiques / Dérivés nitrés et autres vasodilatateurs

#### Confusion, somnolence

Anticholinerqiques / Benzodiazépines, zolpidem, zopiclone / Tramadol, opioïdes (patch) / Corticostéroïdes / Fluoroquinolones / Antihypertenseurs centraux / anti-parkinsoniens

#### Hémorragie / Anémie

AINS, aspirine

Anticoagulant (AVK ou AOD) associé à :
AINS ou antidépresseur ISRS ou inhibiteurs
enzymatiques (antifongiques azolés, macrolides,...)
AVK + antibiotiques (fluoroquinolones, macrolides...)

#### Rétention d'urine

Anticholinergiques / Antalgiques paliers II et III / Midodrine, décongestionnants oraux à base de pseudoéphédrine

#### Crise convulsive

Tramadol, Nefopam, Codéine / Fluoroquinolones / Produits de contraste iodés / Antihistaminiques H1 dont ceux utilisés comme anti-tussifs

#### Syndrome extrapyramidal / tremblements

Neuroleptiques (phénothiazines, olanzapine) / Métoclopramide, Dompéridone, Alimémazine, Métopimazine / Antidépresseurs : ISRS, tricycliques / Ondansétron / Diltiazem, Vérapamil / Acide valproïque / Lamotrigine



Furosemide (Lasilix®) 40 mg: 1 cp à 8h

Pantoprazole (Eupantol®) 20 mg: 1 cp à 18h

Metformine 500 mg: 1 cp à 8h, 12h et 18h

Repaglinide (Novonorm®) 1 mg: 1cp à 8h, 1 cp à 12h et 1 cp à 18h (introduit il y 2mois)

Tamsulosine (Josir®) LP 0,4 mg: 1 cp à 8h

Escitalopram (Seroplex®) 10 mg: 1 cp à 8h

Macrogol (Forlax®) 10 g : 1 à 8h



Rouge : Arrêter Orange : Suspendre

Vert: Ne pas arrêter brutalement Bleu: Concertation pour relais ou adaptation Furosemide (Lasilix®) 40 mg: 1 cp à 8h

Pantoprazole (Eupantol®) 20 mg: 1 cp à 18h

Metformine 500 mg: 1 cp à

8h, 12h et 18h

Repaglinide (Novonorm®) 1 mg: 1cp à 8h, 1 cp à 12h et 1 cp à 18h (introduit il y 2mois)

Tamsulosine (Josir®) LP 0,4 mg: 1 cp à 8h

Escitalopram (Seroplex®) 10 mg: 1 cp à 8h

Macrogol (Forlax®) 10 g: 1 à 8h



Rouge : Arrêter Orange : Suspendre

Vert: Ne pas arrêter brutalement Bleu: Concertation pour relais ou adaptation Furosemide (Lasilix®) 40 mg: 1 cp à 8h

Pantoprazole (Eupantol®) 20

mg: 1 cp à 18h

Metformine 500 mg: 1 cp à

8h, 12h et 18h

Repaglinide (Novonorm®) 1 mg: 1cp à 8h, 1 cp à 12h et 1 cp à 18h (introduit il y 2mois)

Tamsulosine (Josir®) LP 0,4

**mg:** 1 cp à 8h

Escitalopram (Seroplex®) 10

**mg:** 1 cp à 8h

Macrogol (Forlax®) 10 g : 1 à

8h

Hydroxyzine (Atarax® 25mg)
1 cp au coucher

**HYPOGLYCEMIE** et Hba1c basse (6%) par rapport fixé (7,5 %)

ANTICHOLINERGIQUE : pourvoyeur de confusion et somnolence



Rouge : Arrêter Orange : Suspendre

Vert: Ne pas arrêter brutalement Bleu: Concertation pour relais ou adaptation Furosemide (Lasilix®) 40 mg: 1 cp à 8h

Pantoprazole (Eupantol®) 20 mg: 1 cp à 18h

Metformine 500 mg: 1 cp à 8h, 12h et 18h

Repaglinide (Novonorm®) 1 mg: 1cp à 8h, 1 cp à 12h et 1 cp à 18h (introduit il y 2mois)

Tamsulosine (Josir®) LP 0,4 mg: 1 cp à 8h

Escitalopram (Seroplex®) 10 mg: 1 cp à 8h

Macrogol (Forlax®) 10 g: 1 à 8h

Hydroxyzine (Atarax® 25mg): 1 cp au coucher



Pas d'indication retrouvée. Pourvoyeur d'hyponatremie.
Attention à l'effet rebond.

Cf communication étape 5



Rouge : Arrêter Orange : Suspendre

Vert: Ne pas arrêter brutalement Bleu: Concertation pour relais ou adaptation Furosemide (Lasilix®) 40 mg : 1 cp à 8h

Pantoprazole (Eupantol®) 20

mg: 1 cp à 18h

Metformine 500 mg: 1 cp à

8h, 12h et 18h

Repaglinide (Novonorm®) 1 mg: 1cp à 8h, 1 cp à 12h et 1

cp à 18h (introduit il y 2mois)

Tamsulosine (Josir®) LP 0,4 mg: 1 cp à 8h

Escitalopram (Seroplex®) 10

**mg:** 1 cp à 8h

Macrogol (Forlax®) 10 g: 1 à

8h

Hydroxyzine (Atarax® 25mg)
1 cp au coucher

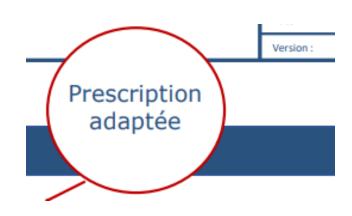


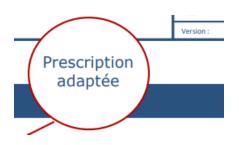
Pas d'indication retrouvée, pourvoyeur d'hypotension orthostatique et d'hyponatremie



Pourvoyeur d'hypotension orthostatique, à privilégier le soir

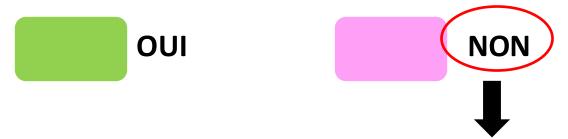
Cf communication étape 5





Le patient est douloureux malgré paracétamol déjà prescrit, que prescrivez vous ?

Ajout Tramadol LP 50mg + bolus 50mg/6h ?



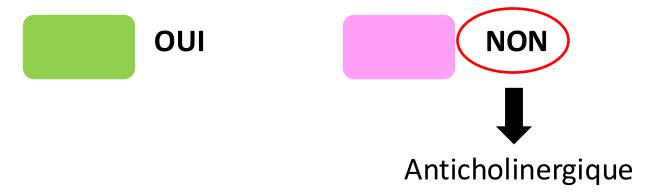
Privilégier titration avec Sol Buv de tramadol



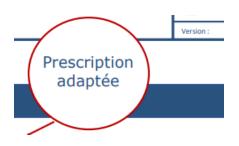


Le patient est douloureux malgré paracétamol déjà prescrit, que prescrivez vous ?

•Ajout Nefopam 20mg (ACUPAN®) 1 amp / 6h







Le patient est douloureux malgré paracétamol déjà prescrit, que prescrivez vous ?

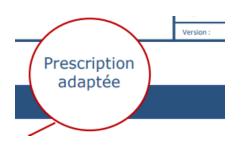
• IZALGI (Paracetamol/Opium) 500mg/25mg: 3fois/jour





NON





Le patient est douloureux malgré paracétamol déjà prescrit, que prescrivez vous ?

Ajout Morphine (ACTISKENAN®) 5mg \*3/jour





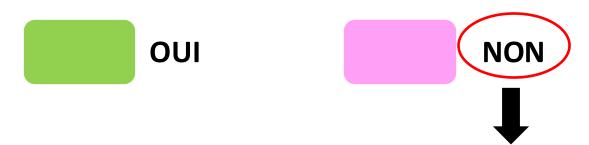
**NON** 





Le patient est douloureux malgré paracétamol déjà prescrit, que prescrivez vous ?

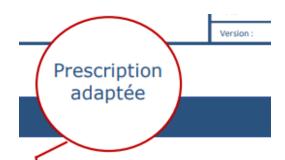
Ajout Oxycodone (OXYNORM®) 5mg \*3/jour





START SLOW GO SLOW!

5mg d'oxycodone = 10mg de morphine



#### **NE PAS PRESCRIRE:**

- AINS, Tramadol LP d'emblée, Néfopam
- ➤ BENZODIAZEPINE à demi-vie longue : Bromazepam, Diazepam, Prazepam, Clorazepate dipotassique
- Hydroxyzine
- ANTIEMETIQUES : Métopimazine, Métoclopramide

#### ADAPTER LA DOSE :

- > POIDS
- > FONCTION RENALE (GPR, Vidal)

#### **ADAPTER LA GALENIQUE**

- > TROUBLES DE LA DEGLUTITION -> forme orodispersible ou buvable
- > TROUBLES MOTEURS : aérosols (-
- > chambre d'inhalation), pillage, deblistérisation (->IDE à domicile)
- > TROUBLES COGNITIFS : troubles praxiques et gnosiques

Vigilance AUX INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES

# La prescription chez le sujet âgé

**BENEFICES** 

**RISQUES** 

Amélioration de la qualité de vie

Réduction de la morbi - mortalité



Effets indésirables

Co-morbidités actives

# Le patient est hospitalisé pour réhydratation et sd post chute

### ETAPE n°5



## Communication au service d'hospit :

- NIVEAU 1: Modifications effectuées aux urgences :
  - Arrêt du répaglinide (NOVONORM®): principal médicament suspecté dans la survenue de cette chute (poursuite du traitement malgré anorexie en lien avec la gastro)
  - Arrêt de l'hydroxyzine (ATARAX®): médicament inapproprié chez la personne âgée, relais par oxazepam (SERESTA®) 10mg en si besoin (privilégier benzo ½ vie courte si anxiété)

### • NIVEAU 2 : A réévaluer dans le service :

- FUROSEMIDE : Contrôler la TA et switch vers un antiHTA adapté
- PANTOPRAZOLE : en l'absence d'indication, diminuer le pantoprazole progressivement jusqu'à l'arret complet
- TAMSULOSINE : à passer le soir + prescrire des bas de contention
- Suivi : correction du iono et de l'IRA, TA, OMI, glycemie

Polymédication, association de malfaiteurs et facteur déclenchant :



Polymedication

Hypotension orthostatique



Hypoglycémie

GASTRO ENTERITE Furosemide (Lasilix®) 40 mg : 1 cp à 8h

Pantoprazole (Eupantol®) 20 mg : 1 cp à 18h

Metformine 500 mg: 1 cp à 8h, 12h et 18h

Repaglinide (Novonorm®) 1 mg: 1cp à 8h, 1 cp à 12h et 1 cp à 18h (introduit récemment)

Tamsulosine (Josir®) LP 0,4 mg: 1 cp à 8h

Escitalopram (Seroplex®) 10 mg: 1 cp à 8h

Macrogol (Forlax®) 10 g: 1 à 8h

Hydroxyzine (Atarax® 25mg)

1 cp au coucher

= anticholinergique

Désorientation, Confusion, Somnolence

**CHUTE** 





# Nous vous remercions de votre attention



**Nous contacter:** 

<u>urgara@urgences-ara.fr</u> <u>www.urgences-ara.fr</u> Urg'Ara également sur les Réseaux Sociaux







