

Guide de bon usage du médicament en EHPAD



Membres du groupe :

- Pilotes ARS :
 - E. Cerf (Direction de l'Offre Médico-sociale)
 - C. Dupont (Direction de la Stratégie, des Etudes et de l'Evaluation)
 - M. Yilmaz (OMEDIT : Observatoire des Médicaments, des Dispositifs médicaux et des Innovations Thérapeutiques)
- Dr A. Bouvard : médecin coordonnateur des EHPAD Les Maisons Bleues
- Dr V. Charvet : médecin coordonnateur EHPAD St Maur à la Madeleine
- Dr MA. Derycker : médecin Coordonnateur EHPAD Les Hauts d'Amandi à Fâches Thumesnil
- Dr I. Jeanmaire : médecin coordonnateur Centre Feron Vrau à Lille
- M. P. Melard : pharmacien de l'officine des Halles à Lille
- Dr J. Podvin : médecin gériatre Les Bateliers CHRU Lille
- Dr J. Richir : médecin coordonnateur EHPAD Saint Jean et Edilys à Lille
- Dr A. West : médecin coordonnateur EHPAD St Camille Association Temps de vie à Pont à Marcq – L'orange bleue à Méricourt

Les membres du groupe remercient le Pr François Puisieux (CHRU de Lille) pour sa contribution à la validation de ce guide.

SOMMAIRE

METHODOLOGIE D'ELABORATION DU GUIDE DE BON USAGE DU MEDICAMENT EN EHPAD	6
INTRODUCTION	8
LE RISQUE IATROGENE CHEZ LE SUJET AGE	9
PREVENTION DU RISQUE IATROGENE CHEZ LE SUJET AGE	9
LA IATROGENIE DANS LE NORD PAS DE CALAIS	12
LISTE LAROCHE : MEDICAMENTS POTENTIELLEMENT INAPPROPRIES POUR LES PERSONNES AGEES	14
RECOMMANDATIONS DE BONNES PRATIQUES POUR LES PATHOLOGIES LES PLUS FREQUEMMENT RENCONTREES EN EHPAD	24
APPAREIL CARDIOVASCULAIRE	25
Hypertension artérielle	25
Insuffisance cardiaque	26
Insuffisance coronarienne	26
Fibrillation auriculaire	27
Dyslipidémies	28
MALADIES NEURO-DEGENERATIVES	29
Maladie d'Alzheimer	29
Maladie de Parkinson	32
PSYCHOTROPES ET SUJET AGE	33
Antidépresseurs	34
Anxiolytiques et hypnotiques	35
Neuroleptiques	37
Thymorégulateurs	38
DENUTRITION	39
APPAREIL DIGESTIF	42
Constipation et fécalome	42
Prévention des lésions gastroduodénales dues aux AINS par la prescription d'inhibiteurs de la pompe à protons (IPP) chez les sujets à risque	44
UROLOGIE	45
Incontinence urinaire	45
PATHOLOGIES RHUMATISMALES	46
Ostéoporose	46
Arthrite microcristalline : chondrocalcinose et goutte	50
DOULEUR	51
PLAIES CHRONIQUES	55
Escarre	55
DIABETOLOGIE	60
PATHOLOGIES INFECTIEUSES	66
RECOMMANDATIONS DE PREPARATION ET D'ADMINISTRATION DES MEDICAMENTS LORS DE TROUBLES DE LA DEGLUTITION	84

ANNEXES 87

ANNEXE 1 : APPAREIL CARDIO-VASCULAIRE (1/7)	88
ANNEXE 2 : MALADIES NEURO-DEGENERATIVES (1/2)	95
ANNEXE 3 : PSYCHOTROPES ET SUJET AGE (1/2).....	97
ANNEXE 4 : APPAREIL DIGESTIF (1/5).....	99
ANNEXE 5 : UROLOGIE (1/1).....	104
ANNEXE 6 : PATHOLOGIES RHUMATISMALES (1/2)	105
ANNEXE 7 : DOULEUR (1/4).....	107
ANNEXE 8 : DIABETOLOGIE (1/2)	111

CONTEXTE

La circulaire N° DSS/MCGR/DGCS/3A/DGOS/PF2/2013/132 du 29 mars 2013 relative aux actions de l'axe de gestion du risque (GDR) concernant la qualité et l'efficacité des soins en EHPAD décrit les actions à mener en 2013 par les ARS. Il est demandé notamment de :

- constituer un groupe d'EHPAD référents au niveau régional dont les travaux seront diffusés aux autres établissements de la région afin de dynamiser la démarche de GDR ;
- poursuivre la montée en charge des actions des OMEDIT sur les thèmes en lien avec le médicament dans les EHPAD.

Dans le cadre de l'action GDR « qualité et efficacité des soins en EHPAD » de l'ARS Nord Pas de Calais, un groupe de travail constitué de professionnels de terrain ayant déjà mené une réflexion sur les traitements prescrits en EHPAD a été mis en place. L'objectif de ce groupe était d'élaborer un guide de bon usage du médicament en EHPAD avec et sans PUI, destiné à la fois aux prescripteurs mais aussi au personnel soignant des EHPAD de la région.

Cette démarche est en continuité avec l'enquête questionnaire diffusée en 2012 à l'ensemble des EHPAD sans PUI de la région sur la sécurisation du circuit du médicament et le programme AMI-Alzheimer lancé en 2012 dans tous les EHPAD de la région.

Une étude descriptive des prescriptions médicamenteuses chez plus de 200 000 personnes de 75 ans et plus dans la région (soit 65% des personnes de 75 ans et plus vivant dans la région en 2012) a été réalisée par l'ARS Nord-Pas-de-Calais¹ en lien avec un groupe de gériatres experts, dont l'équipe du Pr Puisieux du CHRU, afin d'identifier les facteurs de risques potentiels de complications iatrogéniques et les caractéristiques de ces prescriptions qui pourraient bénéficier de mesures d'intervention. Les résultats montrent que les risques chiffrés sont importants et évitables, liés surtout à deux molécules inappropriées (l'hydroxyzine et le bromazépam) ou à des prescriptions non recommandées (effet anti cholinergique de l'ordonnance). Cette situation est favorisée par une polymédication fréquente et classique à cet âge et par la multiplication des ordonnances, un phénomène moins connu en France et révélé par cette étude. Il est donc proposé de réduire en partie la polymédication chez une personne âgée poly pathologique en évitant de prescrire les molécules potentiellement inappropriées les plus fréquentes repérées dans cette analyse.

Ce guide du bon usage du médicament en EHPAD constitue une action concrète pour réduire le risque iatrogénique chez la personne âgée.

En effet, la prévention et la diminution des complications iatrogéniques liées aux médicaments est une priorité en Santé Publique et concernent particulièrement les personnes âgées de 75 ans et plus qui sont les plus gros consommatrices de médicaments. Les complications iatrogéniques sont plus fréquentes et plus graves chez les patients très âgés du fait d'altérations des capacités d'épuration et d'adaptation secondaires au vieillissement.

¹ http://www.ars.nordpasdecalais.sante.fr/fileadmin/NORD-PAS-DE-CALAIS/etudes/prescriptions_chez_les_personnes_agees_2013.pdf

METHODOLOGIE D'ELABORATION DU GUIDE DE BON USAGE DU MEDICAMENT EN EHPAD

- ❖ Ciblage des professionnels de terrain (médecins coordonnateurs et pharmaciens référents) ayant déjà mené une réflexion sur les traitements prescrits en EHPAD.

Il s'agit notamment des 15 EHPAD de la région Nord Pas de Calais sans pharmacie à usage intérieur (PUI) qui ont travaillé sur l'élaboration d'une liste préférentielle de médicaments à utiliser en EHPAD dans le cadre de leur participation à l'expérimentation de l'intégration des médicaments dans le forfait soins (achevée le 1er juillet 2013). Parmi ceux-ci, ont été retenus les EHPAD suivants :

- Les Maisons Bleues : Résidence Rosemay à Marcq en Baroeul, Résidence La Verderie à Haubourdin et Résidence Dampierre à Roubaix gérées par l'Union Générale des Caisses d'Assurance Maladie (UGECAM) et représentées par le Dr Annie BOUVARD (médecin coordonnateur)
- La Maison Saint Jean à Lille représentés par le Dr Jacques RICHIR (médecin coordonnateur) et le Dr Pierre MELARD (pharmacien de l'officine des Halles à Lille approvisionnant l'EHPAD St Jean)
- La Résidence Tiers Temps Saint Maur à la Madeleine gérée par l'association Domusvidolcea et représentée par le Dr Véronique CHARVET (médecin coordonnateur)
- La résidence St Camille gérée par l'association Temps de vie et représentée par le Dr Ami WEST (médecin coordonnateur)
- La résidence Les Hauts d'Amandi à Fâches Thumesnil représentée par le Dr Marie-Ange DERYCKER (médecin coordonnateur).

- ❖ Ciblage de deux EHPAD avec PUI apportant leur expérience dans ce domaine :

- Les Bateliers (CHRU de Lille) représenté par le Dr Juliette PODVIN, gériatre
- Notre Dame d'Espérance et Marguerite Yourcenar (Centre Féron-Vrau) à Lille représentés par le Dr Isabelle JEANMAIRE, gériatre

- ❖ Proposition d'un cahier des charges pour l'élaboration du guide établi et approuvé par les professionnels participant à la réflexion.

Il se décline de la façon suivante :

- 1) Liste des médicaments potentiellement inappropriés pour les personnes âgées (à partir de la liste LAROCHE)
- 2) Recommandations de bonnes pratiques pour les pathologies les plus fréquemment rencontrées en EHPAD classées par thème.

Les pilotes préconisent de ne pas élaborer de liste préférentielle pour ne pas privilégier certains principes actifs plutôt que d'autres.

Le choix des appareils ou des symptomatologies a été déterminé en fonction des caractéristiques de la population en EHPAD en 2012 (source : coupes pathos validées dans la région et au niveau national) et des propositions faites par le groupe de travail :

	EHPAD - 2012	
	National	NPdC
Nombre moyen de pathologies par patient	8,0	8,15
% HTA	58,8 %	60,7 %
% Démence	54,5 %	57,1 %
% Troubles du comportement	46,7 %	51,8 %
% Etat dépressif	39,9 %	30,1 %
% Syndrome abdominal	44,3 %	45,1 %
% Insuffisance cardiaque	21,2 %	23,6 %
% Dénutrition	25,2 %	22,6 %

- Appareil cardiovasculaire : HTA, insuffisance cardiaque, insuffisance coronarienne, fibrillation auriculaire, dyslipidémies
- Maladies neuro-dégénératives : Alzheimer et Parkinson
- Psychotropes et sujet âgé : antidépresseurs, anxiolytiques et hypnotiques, neuroleptiques, thymorégulateurs
- Dénutrition : prévention, prise en charge et suivi
- Appareil digestif : troubles du transit et pathologies gastro-duodénales
- Urologie : incontinence urinaire
- Pathologies rhumatismales : ostéoporose, arthrite microcristalline et crise de goutte
- Douleur : place des morphiniques
- Plaies chroniques (escarres) : prévention et prise en charge
- Diabète
- Pathologies infectieuses : place des antibiotiques dans les infections urinaires et cutanées

3) Recommandations de préparation et d'administration des médicaments lors des troubles de la déglutition

INTRODUCTION

La prescription chez les sujets âgés n'est pas toujours optimale. Il existe trois concepts de prescription sub-optimale :

- le « misuse » ou prescription inappropriée est le concept le plus étudié. Une thérapeutique est considérée comme inappropriée lorsque les risques potentiels encourus l'emportent sur les bénéfices potentiels attendus, quand des alternatives plus sûres ou aussi efficaces existent (Laroche et al, 2007).
- l' « overuse » ou excès de prescription : lorsque des médicaments non indiqués ou présentant une efficacité discutable sont prescrits.
- l' « underuse » ou défaut de prescription : lorsque des médicaments indiqués et efficaces ne sont pas prescrits.

LE RISQUE IATROGENE CHEZ LE SUJET AGE

Prévention du risque iatrogène chez le sujet âgé

La iatrogénie médicamenteuse, fréquente avec des conséquences graves mais souvent évitables²

Le vieillissement s'accompagne généralement de l'augmentation du nombre et de la gravité des affections et d'une dégradation de l'état de santé. Ces altérations conduisent à une élévation du nombre de médicaments prescrits.

La polymédication chez le sujet âgé est très souvent nécessaire et justifiée. Cependant, sa vulnérabilité face aux effets indésirables des médicaments entraîne des accidents iatrogènes plus fréquents et plus graves que dans le reste de la population.

La fréquence des accidents iatrogènes est en moyenne deux fois plus élevée chez les personnes âgées de plus de 65 ans.

Le principal facteur explicatif est le nombre de médicaments consommés et non l'âge en lui-même. La polymédication est définie par le seuil de 5 principes actifs chez les sujets âgés.

La iatrogénie serait responsable de plus de 10 % des hospitalisations chez les sujets âgés et de 20% chez les octogénaires.

Les principaux facteurs de risque incriminés sont :

- les modifications physiologiques liées au vieillissement (réduction de la fonction rénale, modification des volumes de distribution des médicaments...) ;
- les multiples pathologies qui co-existent ; elles-mêmes aggravées par les épisodes intercurrents (décompensation, maladies infectieuses...) qui entraînent une baisse de l'albumine et une augmentation de la fraction libre du médicament et/ou une baisse de la fonction rénale avec moindre élimination du médicament.

40 à 60 % de ces événements iatrogènes sont évitables.

La prévention de la iatrogénie repose sur la qualité de l'évaluation clinique avec notamment des bilans biologiques fréquents et réguliers, la quantité et la qualité de la prescription, l'évaluation régulière de la tolérance et de l'efficacité des traitements.

Les origines de la iatrogénèse médicamenteuse

- Erreurs thérapeutiques : mauvaise indication, non-respect des contre-indications, posologie excessive, traitement trop prolongé
- Mauvaise observance du traitement
- Automédication inappropriée chez des patients poly-médiqués, âgés et «fragiles».

² HAS – Consommation médicamenteuse chez le sujet âgé – année 2000

Comment améliorer la qualité et la sécurité des prescriptions de médicaments chez la personne âgée ?

http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1771468/fr/comment-ameliorer-la-qualite-et-la-securite-des-prescriptions-de-medicaments-chez-la-personne-agee

Les facteurs influant les risques médicamenteux

- Modifications pharmacocinétiques

Absorption	Distribution, transport	Métabolisme	Excrétion rénale
↓ vidange gastrique ↑ pH gastrique ↓ motilité gastro intestinale ↓ flux sanguin splanchnique ↓ efficacité systèmes de transport actifs	↓ compartiment hydrique ↓ masse maigre au profit de la masse grasse ↓ albumine	↓ métabolisme hépatique ↓ masse hépatique ↓ débit sanguin hépatique	↓ flux sanguin rénal ↓ filtration glomérulaire ↓ sécrétion tubulaire ↓ réabsorption tubulaire

→ *Augmentation de l'effet des médicaments à forte liaison protidique et de la concentration des médicaments hydrosolubles*

→ *Accumulation des médicaments à élimination rénale*

- Modifications pharmacodynamiques : effets variables selon les médicaments, et selon le nombre et l'effet au niveau des récepteurs :
 - *Plus grande sensibilité du cerveau aux psychotropes, de la vessie aux anticholinergiques,*
 - *Moindre performance du système nerveux autonome.*
- Polymédication : - Les Sujets âgés de plus de 70 ans prennent 4 à 5 médicaments / j³
 - ⇒ Taux d'événements indésirables selon le nombre de médicaments :
 4% pour 5 médicaments ; 10% pour 6 à 10 médicaments ; 28% pour 11 à 15 médicaments ; 54% au-delà de 16 médicaments
 - *Majore le risque de mauvaise observance et le coût économique des dépenses de santé*
- Automédication : concernerait 1/3 des Sujets Agés (médicaments impliqués: aspirine, AINS, laxatifs...)
 - *Doit systématiquement être recherchée*
- Intrication des pathologies aiguës/chroniques :
 Dénutrition / médicament à forte liaison protidique ; Hypotension orthostatique / anti HTA ; psychotropes, Démence, HBP / anticholinergiques ;
 IMAO, asthme / bêtabloquant ; Insuffisance Rénale Chronique / digoxine ou Antibiothérapie ...
- Manque d'essais thérapeutiques : les médicaments ne font pas l'objet d'études chez des sujets âgés et très âgés sains ou poly-pathologiques.
- Défaut d'observance : concerne 40 à 60% des sujets âgés selon les études - Causes : Ordonnance trop longue, ordonnances multiples, traitement mal expliqué ou mal compris, galénique inadaptée aux capacités si handicap, troubles cognitifs, coût, isolement social.

³ Consommation médicamenteuse chez le sujet âgé – HAS - 2005

Règles de bonnes pratiques de prescription ⁴

L'âge ne contre indique pas un traitement mais peut modifier les objectifs et les modalités.

Avant la prescription :	Lors de la prescription :	Après la prescription :
<ul style="list-style-type: none">- Écouter, examiner, connaître tous les ATCD- Connaître tous les traitements- Toute plainte ne justifie pas obligatoirement un traitement (ex: troubles du sommeil => hygiène de vie)- Privilégier le traitement étiologique- Hiérarchiser les pathologies- Connaître le poids, Fonction rénale, état nutritionnel- Qui fait quoi?- Choix du traitement, surveillance clinique / paraclinique- Éviter le double emploi	<ul style="list-style-type: none">- Expliquer au patient /son entourage: but, choix, modalités, risques- Rédaction d'ordonnance lisible- S'assurer de la compréhension du traitement- Noter sur le carnet de santé/ carnet de suivi- Fixer la durée du traitement+++	<ul style="list-style-type: none">- Évaluer régulièrement efficacité/ tolérance/ poursuite,- Savoir arrêter le traitement,- Programmer une surveillance clinique/ para-clinique adaptée au traitement

Les principaux signes de iatrogénie

- Malaises/ chutes
 - Mécanismes: Syncope, Hypotension, Troubles de vigilance, Troubles neurosensoriels, Myorelaxation, Hypoglycémie
 - Médicaments : Psychotropes, Myorelaxants, Anti épileptiques, Fluoroquinolones, Anti-HTA, diurétiques, Digitaliques, Anti-arythmiques, Hypoglycémians, α bloquants, dopaminergiques, Morphiniques .
- Syndrome confusionnel :
 - Psychotropes, Morphiniques, Corticoïdes, Anticholinergiques, Antiépileptiques, Antiparkinsoniens, AntiH2,
 - Diurétiques, Inhibiteurs de la Recapture de la Sérotonine (IRS), Tégrétol® (Hyponatrémie),
 - Vitamine D (hypercalcémie),
 - Sulfamides, insuline, dextropropoxyphène (Hypoglycémie),
 - AVK, AINS, AAP (Anémie)
- Troubles digestifs (aux conséquences graves chez le sujet âgé)
 - Nausées, vomissements : Anticholinestérasiques, IRS, Digitaliques, Théophylline, Calcium, vitamine D, Morphiniques...
 - Constipation : Anticholinergiques, Morphiniques,
 - Anorexie : Hyponatrémie (IRS, diurétique...), Digoxine, vit D/calcium...
- Éruptions cutanées (comme chez le sujet jeune)

⁴ HAS, novembre 2005, PMSA

La iatrogénie dans le Nord Pas de Calais

Etude descriptive des prescriptions médicamenteuses chez les 9 320 patients de plus de 75 ans⁵ hébergés dans les EHPAD sans PUI

- **Polymédication** : La médiane des ordonnances est de 5 principes actifs par ordonnance
→ 33,0% des ordonnances des principes actifs per os ou par voie parentérale en comportent au moins 7
- **Médicaments à Prescription Potentiellement Inappropriée (PIA)** :
→ 38,7% des résidents ont eu au moins un principe actif inapproprié per os ou par voie parentérale
→ L'hydroxyzine qui se caractérise par ses propriétés anticholinergiques et son effet sédatif est le plus prescrit avec 38,3% des lignes de prescription des PIA
→ L'hydroxyzine est prescrite chez 14,8% des résidents d'EHPAD sans PUI
- **Prescription à visée cardio-vasculaire, nécessitant une révision** : *les indications de 2 ou plus de diurétiques sont limitées. La prescription de plus de 4 médicaments antihypertenseurs chez le sujet âgé fragile expose à un risque iatrogène important.*
→ 13,3% des résidents en EHPAD sans PUI ont eu au moins une prescription comportant 2 ou plus de 2 diurétiques
→ 1,2% des résidents ont eu au moins une prescription comportant 3 ou plus de 3 diurétiques
→ 6,2% des résidents ont eu au moins une prescription comportant 4 ou plus de 4 antihypertenseurs
- **Prescription des psychotropes chez le sujet âgé** :
La prise de psychotropes multiplie par deux le risque de fracture du col du fémur, risque majoré lors de coprescriptions d'au moins 3 psychotropes.
→ 72,3% des résidents en EHPAD sans PUI ont au moins un psychotrope
→ 17,5% des résidents ont eu au moins une prescription comportant 3 ou plus de 3 psychotropes

La prescription des Benzodiazépines est trop fréquente et à risque :
→ 9,9% des résidents ont eu au moins une prescription comportant 2 ou plus de 2 benzodiazépines
→ 8,3% des résidents ont eu au moins une prescription de Benzodiazépine à demi-vie longue
- **Prescription d'association de médicaments à effet sérotoninergique** : des psychotropes le plus souvent
Le syndrome sérotoninergique est dû le plus souvent à l'association de deux médicaments ayant chacun un effet sérotoninergique.
→ 2,3% des résidents ont eu au moins une prescription comportant 2 ou plus de 2 médicaments à effet sérotoninergique
- **Prescription chez les malades ALZHEIMER ou démences apparentées traités par anticholinestérasiques ou mémantine** : des risques supplémentaires avec un neuroleptique antipsychotique ou un atropinique
→ 14,3% de l'ensemble des résidents et 20,3% des résidents déments sous neuroleptique(s) antipsychotique(s)

⁵ http://www.ars.nordpasdecalais.sante.fr/fileadmin/NORD-PAS-DE-CALAIS/etudes/prescriptions_chez_les_personnes_agees_2013.pdf

- 6,2% de l'ensemble des résidents et 27,5% des résidents déments sous médicament à effet atropinique : **cette co-prescription peut entraîner une diminution de l'effet des anticholinestérasiques ou de la Mémantine. Par ailleurs, l'interruption brutale du traitement atropinique expose à un risque de type crise cholinergique, pouvant se manifester par des convulsions.**
- **Prescription des médicaments à effet anticholinergique :**
 - 26,1% des résidents ont des prescriptions à risque anticholinergique très élevé, principalement l'hydroxyzine (29,7% des lignes de prescription concernées)
- **Co-prescriptions d'AINS :** associations déconseillées, en raison du risque ulcérogène et hémorragique digestif.
 - 1,8% des résidents sous AINS ont eu au moins 2 AINS sur une même prescription.
 - Principal AINS impliqué : l'acide acétylsalicylique en tant qu'antiagrégant plaquettaire à 48,8%
- **Co prescriptions AVK / AINS ou HBPM / AINS**
Selon le dosage de l'AINS, il s'agit d'une contre-indication, d'une association déconseillée ou d'une association à prendre en compte. Aucune recommandation pratique ne peut être proposée. Il revient au médecin d'en évaluer l'opportunité.
 - 13,0% des résidents sous AVK avec au moins 1 AINS
 - 21,7% des résidents sous HBPM avec au moins 1 AINS
- **Prescription chez les patients sous antiépileptiques de médicaments abaissant le seuil épileptogène :**
L'utilisation conjointe de médicaments pro convulsivants, ou abaissant le seuil épileptogène, doit être soigneusement pesée en raison de la sévérité du risque encouru : risque accru de convulsions.
 - 45,8% des résidents sous antiépileptique ont eu au moins un médicament abaissant le seuil épileptogène
- **Prescription chez les patients sous antiparkinsonien (dopaminergique/L DOPA) de neuroleptiques :**
La co-prescription antiparkinsonien dopaminergique/L DOPA avec un neuroleptique antipsychotique (sauf clozapine) constitue une association déconseillée en raison de l'antagonisme réciproque du dopaminergique et des neuroleptiques. Le dopaminergique peut provoquer ou aggraver le trouble psychotique. La co-prescription de neuroleptiques antiémétiques avec un antiparkinsonien dopaminergique/L DOPA constitue une contre-indication.
 - 17,2% des résidents sous antiparkinsonien agoniste dopaminergique avec un médicament à effet neuroleptique antipsychotique
 - 12,7% des résidents sous L DOPA avec un médicament à effet neuroleptique antipsychotique
- **Prescription des statines : L'institution d'un traitement avec une statine en prévention primaire après 75 ans ne repose pas sur des données validées** => 27,6% des résidents sont sous statine
- **Prescription des sulfamides hypoglycémiant à demi-vie longue :** aucun patient
Les sulfamides hypoglycémiant à très longue durée d'action (glipizide sous forme de comprimé à libération prolongée, carbutamide) sont contre-indiqués chez les patients de plus de 65 ans en raison de leur risque important d'hypoglycémie prolongée.

LISTE LAROCHE : Médicaments potentiellement inappropriés pour les personnes âgées

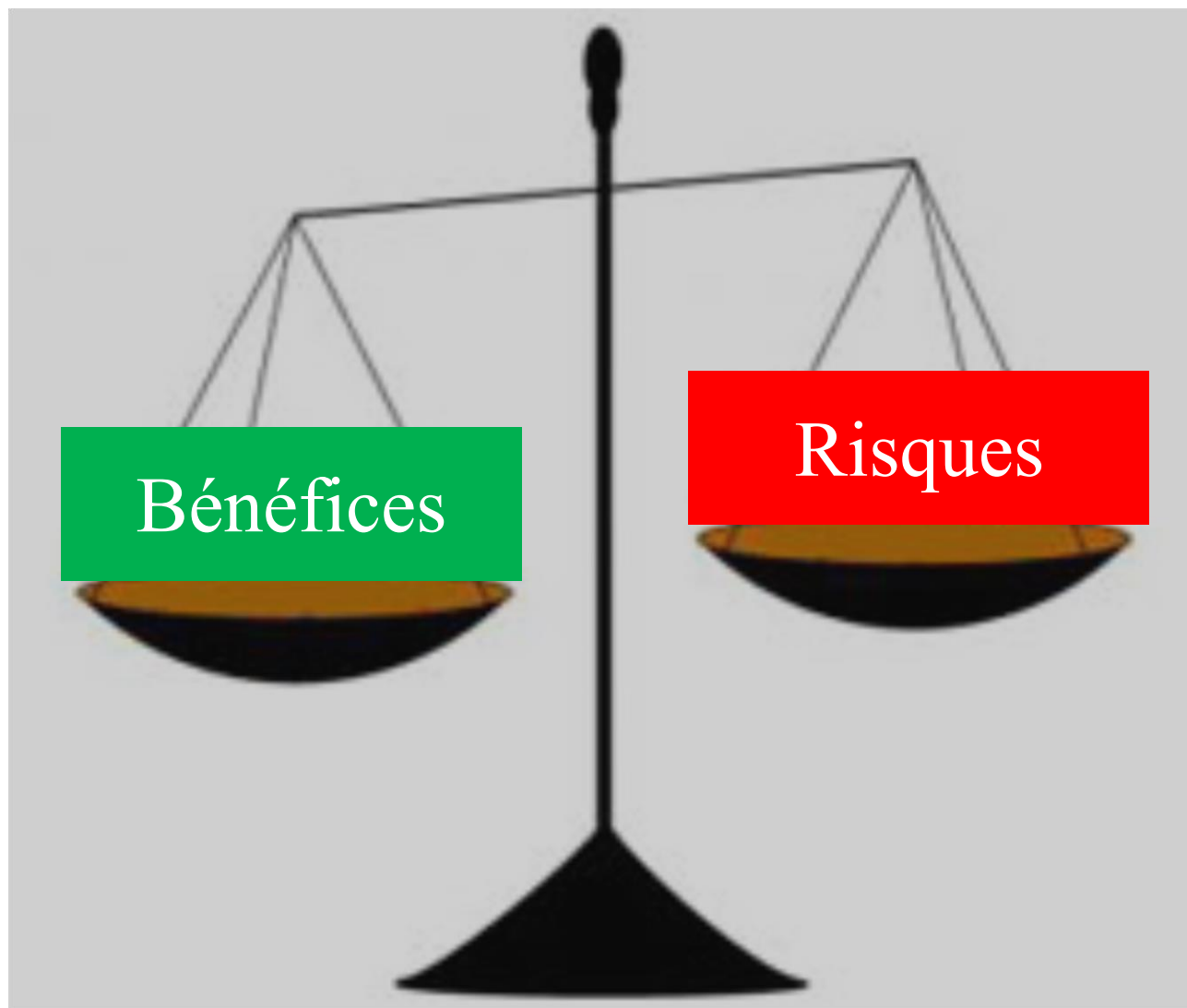
En France, Marie-Laure Laroche, du CHU de Limoges, développe en 2007, une liste de médicaments potentiellement inappropriés adaptée à la pratique française (Laroche et al., 2007).

Cette liste concerne les personnes âgées de 75 ans et plus. Elle est la première à proposer des alternatives thérapeutiques plus sûres ou plus efficaces.

Cette liste se compose de 34 critères : 29 médicaments ou classes thérapeutiques qui sont à éviter, indépendamment du contexte clinique et 5 situations où la combinaison des situations cliniques et des médicaments est à éviter.

Ces 34 critères peuvent également être classés en trois catégories :

- 25 considérés comme inappropriés **car la balance bénéfice-risque est défavorable** ;
- un car **l'efficacité est discutable** ;
- 8 car la **balance est défavorable et l'efficacité discutable**.



Critères avec un rapport bénéfice/risque défavorable(1)

Critères		Exemples de spécialités	Raisons	Alternatives thérapeutiques
Antalgiques				
1	Indométacine par voie générale	CHRONOINDOCID, INDOCID, DOLCIDIUM Gé	Effets indésirables neuropsychiques. Prescription de 2 ^{ème} intention.	Autres AINS sauf phénylbutazone
2	Phénylbutazone	BUTAZOLIDINE	Effets indésirables hématologiques sévères	Autres AINS sauf indométacine par voie générale
3	Association d'au moins deux antiinflammatoires non stéroïdiens (AINS)		Pas d'augmentation de l'efficacité et majoration du risque d'effet indésirable.	Un seul AINS
Mdts anti-cholinergiques				
4	Antidépresseurs imipraminiques : clomipramine, amoxapine, amitriptyline, maprotiline, dosulépine, doxépine, trimipramine, imipramine >	ANAFRANIL, DEFANYL, LAROXYL, ELAVIL, LUDIOMIL, PROTHIADEN, QUITAXON, SURMONTIL, TOFRANIL	Effets anticholinergiques et effets cardiaques sévères. Les antidépresseurs imipraminiques semblent plus efficaces que les IRS sur certaines dépressions, toutefois le rapport bénéfice/risque chez les personnes âgées est moins favorable. Prescription de 2 ^{ème} intention.	Inhibiteurs du recaptage de la sérotonine (IRS), inhibiteurs du recaptage de la sérotonine et de la noradrénaline (IRSN)
5	Neuroleptiques phénothiazines : chlorpromazine, fluphénazine, propéridazine, lévomépromazine, pipotiazine, cyamémazine, perphénazine	LARGACTIL, MODITEN, MODECATE, NEULEPTIL, NOZINAN, PIPORTIL, TERCIAN, TRILIFAN RETARD	Effets anticholinergiques. Prescription de 2 ^{ème} intention.	Neuroleptiques non phénothiazines avec une activité anticholinergique moindre (clozapine, rispéridone, olanzapine, amisulpride), meprobamate

Critères avec un rapport bénéfice/risque défavorable(2)

	Critères	Exemples de spécialités	Raisons	Alternatives thérapeutiques
Mdts anti-cholinergiques				
6	Hypnotiques aux propriétés anticholinergiques : doxylamine, acéprométazine en association, alimémazine	DONORMYL, LIDENE, NOCTRAN, MEPRONIZINE, THERALENE	Effets anticholinergiques et effets négatifs sur la cognition	Hypnotiques benzodiazépines ou apparentés à demi-vie courte ou intermédiaire, à dose inférieure ou égale à la moitié de la dose proposée chez l'adulte jeune
7	Anti-histaminiques H1 : prométhazine, méquitazine, alimémazine, carbinoxamine, hydroxyzine, bromphéniramine, dexchlorphéniramine, dexchlorphéniramine-bétaméthasone, cyproheptadine, buclizine	PHENERGAN, PRIMALAN, QUITADRILL, THERALENE, SIROP TEYSSÉDRE, ALLERGEFON, ATARAX, DIMEGAN, POLARAMINE, CELESTAMINE, PERIACINE, APHILAN	Effets anticholinergiques, somnolences, vertiges	Cétirizine, desloratadine, loratadine
8	Antispasmodiques avec des propriétés anticholinergiques : oxybutynine, tolterodine, solifénacine	DITROPAN, DRIPTANE, DETRUSITOL, VESICARE	Effets anticholinergiques, doivent être évités dans la mesure du possible	Trospium ou autre médicaments avec moins d'effet anticholinergique
9	Association de médicaments ayant des propriétés anti-cholinergiques		Association dangereuse chez les personnes âgées	Pas d'association
Anxiolytiques- hypnotiques				
10	Benzodiazépines et apparentés à longue demi-vie (è. 20 heures) : bromazépam, diazépam, chlórdiazépoxide, prazépam, clobazam, nordazépam, loflazépate, nitrazépam, flunitrazépam, clorazépate, clorazépate-acépromazine, acéprométazine, estazolam	LEXOMIL, VALIUM, NOVAZAM Gé, LIBRAX, LYSANXIA, URBANYL, NORDAZ, VICTAN, MOGADON, ROHYPNOL, TRANXENE, NOCTRAN, NUCTALON	Action plus marquée des benzodiazépines à longue demi-vie avec l'âge : augmentation du risque d'effets indésirables (somnolence, chute...)	Benzodiazépines ou apparentés à demi-vie courte ou intermédiaire, à dose inférieure ou égale à la moitié de la dose proposée chez l'adulte jeune

1

Critères avec un rapport bénéfice/risque défavorable(3)

	Critères	Exemples de spécialités	Raisons	Alternatives thérapeutiques
Antihypertenseurs				
11	Anti-hypertenseurs à action centrale : méthildopa, clonidine, moxonidine, rilménidine, guanfacine	ALDOMET, CATAPRESSAN, PHYSICIENS, HYPERIUM, ESTULIC	Personnes âgées plus sensibles à ces médicaments : effet sédatif central, hypotension, bradycardie, syncope	Autres anti-antihypertenseurs, sauf inhibiteurs des canaux calciques à libération immédiate et réserpine
12	Inhibiteurs des canaux calciques à libération immédiate : nifédipine, nicardipine	ADALATE, LOXEN 20 mg	Hypotension orthostatique, accident coronaire ou cérébral	Autres anti-hypertenseurs, sauf anti-hypertenseurs à action centrale et réserpine
13	Réserpine	TENSIONORME	somnolence, syndrome dépressif et trouble digestif	Tous autres anti-antihypertenseurs, sauf inhibiteurs des canaux calciques à libération immédiate et anti-hypertenseurs à action centrale
Anti arythmiques				
14	Digoxine > 0,125 mg/jour OU digoxine avec concentration plasmatique > 1,2 ng/ml		Personnes âgées plus sensibles à l'action de la digoxine. Il est plus juste de considérer une dose de digoxine qui conduirait à une concentration plasmatique supérieure à 1,2 ng/ml comme inappropriée ; à défaut de cette information, la dose moyenne de 0,125 mg/jour est recommandée pour minimiser le risque d'effet indésirable	Digoxine < 0,125 mg/jour OU digoxine avec concentration plasmatique entre 0,5 et 1,2 ng/ml
15	Disopyramide	ISORYTHM, RYTHMODAN	insuffisances cardiaques et effet anticholinergique	Amiodarone, autres anti-arythmiques

15

Critères avec un rapport bénéfice/risque défavorable(4)

	Critères	Exemples de spécialités	Raisons	Alternatives thérapeutiques
Anti -agrégants				
16	Ticlopidine	TICLID	Effets indésirables hématologiques et hépatiques sévères	Clopidogrel, aspirine
Mdts gastro intestinaux				
17	Cimétidine	TAGAMET, STOMEDINE	Confusion, plus d'interactions médicamenteuses qu'avec les autres anti-H2	Inhibiteurs de la pompe à protons, éventuellement autres anti-H2 (ranitidine, famotidine, nizatidine) ayant moins d'interactions médicamenteuses.
18	Laxatifs stimulants : bisacodyl, docusate, huile de ricin, picosulfate, laxatifs anthracéniques à base de cascara, sennosides, bourdaine, séné, aloès du Cap...	CONTALAX, DULCOLAX, PREPACOL, JAMYLENE, FRUCTINES,...	Exacerbation de l'irritation colique	Laxatifs osmotiques
Hypoglycémiants				
19	Sulfamides hypoglycémiants à longue durée d'action : carbutamide, glipizide	GLUCIDORAL, OZIDIA LP	Hypoglycémies prolongées	Sulfamides hypoglycémiants à durée d'action courte ou intermédiaire, metformine, inhibiteurs de l'alpha-glucosidase, insuline
Relaxants musculaires				
20	Relaxants musculaires sans effet anticholinergique : méthocarbamol, baclofène, tétrazépam	LUMIRELAX, BACLOFENE, LIORESAL, MYOLASTAN, PANOS, MEGAVIX	Somnolence, chutes et troubles mnésiques (tétrazépam)	Thiocolchicoside, méphénésine

Critères avec un rapport bénéfice/risque défavorable(5)

En fonction de la situation clinique		Exemples de spécialités	Raisons	Alternatives thérapeutiques
21	En cas d'hypertrophie de la prostate, de rétention urinaire chronique : médicaments ayant des propriétés anticholinergiques (critères 4 à 9, 15, 29, 30, 34)		Augmentation du risque de rétention urinaire aiguë	
22	En cas de glaucome par fermeture de l'angle : médicaments ayant des propriétés anticholinergiques (critères 4 à 9, 15, 29, 30, 34)		Augmentation du risque de glaucome aigu	
23	En cas d'incontinence urinaire : alpha-bloquants à visée cardiologique : urapidil, prazosine	EUPRESSYL, MEDIATENSYL, MINIPRESS, ALPRESS	Aggravation de l'incontinence urinaire, hypotension orthostatique	
24	En cas de démence : médicaments ayant des propriétés anticholinergiques (critères 4 à 9, 15, 29, 30, 34), antiparkinsoniens anticholinergiques (trihexyphénidyle, tropatépine, bipéridène), neuroleptiques sauf olanzapine et risperidone, benzodiazépines et apparentés		Aggravation de l'état cognitif du malade	
25	En cas de constipation chronique : médicaments ayant des propriétés anticholinergiques (critères 4 à 9, 15, 29, 30, 34), anti-hypertenseurs centraux (critère 11)		Risque d'occlusion intestinale, d'hypotension orthostatique avec certains d'entre eux	

17

Critères avec un rapport bénéfice/risque défavorable Et efficacité discutable (6)

Critères	Exemples de spécialités	Raisons	Alternatives thérapeutiques	
26	Vasodilatateurs cérébraux : dihydroergotoxine, dihydrergocryptine, dihydroergocristine, ginkgo biloba, nicergoline, naftidrofuryl, pentoxifylline, piribedil, moxislyte, vinburnine, raubasine- dihydroergocristine, troxerutine-vincamine, vincamine-rutoside, vincamine, piracétam	NOOTROPYL	Pas d'efficacité clairement démontrée, pour la plupart, risque d'hypotension orthostatique et de chutes chez les personnes âgées	Abstention
BDZ ½ vie courte selon dose				
27	Dose de benzodiazépines et apparentés à demi-vie courte ou intermédiaire supérieure à la moitié de la dose proposée chez l'adulte jeune : lorazépam>3 mg/j, oxazépam>60 mg/j, alprazolam>2 mg/j, triazolam>0,25 mg/j, témazépam>15 mg/j, clotiazépam>5 mg/j, loprazolam>0,5 mg/j, lormétazépam>0,5 mg/j, zolpidem> 5 mg/j, zopiclone> 3,75 mg/j	TEMESTA>3 mg/j, EQUITAM >3 mg/j, SERESTA>60 mg/j, XANAX>2 mg/j, HALCION>0,25 mg/j, NORMISON>15mg/j, VERATRAN>5 mg/j, IHAVLANE>0,5 mg/j, NOCTAMIDE>0,5 mg/j, STILNOX> 5 mg/j, IVADAL> 5 mg/j, IMOVANE> 3,75 mg/j	Pas d'amélioration de l'efficacité et plus de risque d'effets indésirables lors de l'augmentation de la dose journalière au-delà de la demie dose proposée chez l'adulte jeune	Benzodiazépines ou apparentés à demi-vie courte ou intermédiaire, à la dose inférieure ou égale à la moitié de la dose proposée chez l'adulte jeune
Mdts gastro intestinaux				
28	Méprobamate	KAOLOGEAS	Somnolence, confusion	
29	Antispasmodiques gastro-intestinaux aux propriétés anticholinergiques : tiémonium, scopolamine, clidinium bromure- chlordiazépoxide, dihexyvérine, belladone en association, diphénoxyate-atropine	VISCERALGINE, SCOPODERM, SCOBUREN, LIBRAX, SPASMODEX, GELUMALINE, SUPPOMALINE, DIARSED	Pas d'efficacité clairement démontrée, des effets indésirables anticholinergiques	Phloroglucinol, mébévérine

19

Critères avec un rapport bénéfice/risque défavorable Et efficacité discutable (7)

	Critères	Exemples de spécialités	Raisons	Alternatives thérapeutiques
	Mdts anti-cholinergiques			
30	Anti-nauséeux, anti-rhinite, anti-tussif, anti-vertigineux ayant des propriétés anti-cholinergiques : buclizine, diméthylhydrate, diphénhydramine, métopimazine, alizapride, méclozine, piméthixène, prométhazine, oxométhane, phéniramine, diphénhydramine en association, triprolidine en association, chlorphénamine...	APHILAN, DRAMAMINE, MERCALM, NAUSICALM, NAUTAMINE, VOGALENE, VOGALIB, PLITICAN, AGYRAX, CALMIXENE, RHINATHIOL, PROMETHAZINE, FLUISEDAL, TRANSMER, TUSSISEDAL, TOPLEXIL, FERVEX, ACTI FED jour et nuit, ACTIFED RHUME, HUMEX RHUME, RHINOFEBRAL....	Pas d'efficacité clairement démontrée syndromes anticholinergiques, confusions et sédation	- pour les rhinites : abstention, sérum physiologique, - pour les nausées : dompéridone - pour les vertiges : bêta-histine, acétyl-leucine - pour les toux : antitussifs non opiacés, non antihistaminiques (clobutinol, oléxadine)
	..			
	Anti –agrégants plaquettaires			
31	Dipyridamole	ASASANTINE, CLERIDIUM, PERSANTINE, CORONARINE, PROTANGIX	Moins efficace que l'aspirine, action vasodilatatrice à l'origine d'hypotension orthostatique	Antiagrégants plaquettaires sauf ticlopidine

20

Critères avec un rapport bénéfice/risque défavorable Et efficacité discutable (8)

	Critères	Exemples de spécialités	Raisons	Alternatives thérapeutiques
	Anti infectieux			
32	Nitrofurantoïne	FURADANTINE, FURADOINE, MICRODOINE	Traitement de l'infection urinaire non compliquée symptomatique de la personne âgée, peut être à l'origine d'insuffisance rénale, de pneumopathie, de neuropathie périphérique, de réaction allergique. En cas d'emploi prolongé, apparition de résistances	Antibiotique à élimination rénale adapté à l'antibiogramme
	Associations CI			
33	Association de deux ou plus de deux psychotropes de la même classe pharmacothérapeutique : 2 ou plus de 2 benzodiazépines ou apparentés ; 2 ou plus de 2 neuroleptiques ; 2 ou plus de deux antidépresseurs		Pas d'amélioration de l'efficacité et plus de risque d'effets indésirables	Pas d'association
34	Association de médicaments ayant des propriétés anticholinergiques avec des anticholinestérasiques	•	Association non logique puisqu'elle conduit à donner conjointement un médicament bloquant les récepteurs muscariniques et un médicament qui élève le taux d'acétylcholine au niveau synaptique. Existence d'effets anticholinergiques, diminution de l'efficacité des anticholinestérasiques	Pas d'association

Recommandations de bonnes pratiques pour les pathologies les plus fréquemment rencontrées en EHPAD

Ces recommandations ne concernent pas les situations d'urgence.

Selon les recommandations des Sociétés françaises de cardiologie et de gériatrie et gériatologie

Hypertension artérielle

La prévalence de l'HTA augmente avec l'âge pour atteindre + de 70 % chez les + de 65 ans.

Entre 60 et 80 ans, le traitement non médicamenteux est difficile à mettre en œuvre, un régime pauvre en sel est à privilégier mais attention à la malnutrition.

La prise en charge médicamenteuse de l'HTA ne diffère pas de celle des sujets plus jeunes, excepté :

- Des doses initiales plus faibles,
- La titration plus lente,
- La recherche d'une hypotension orthostatique,
- La prise en compte des comorbidités pour le choix de la thérapeutique, monothérapie à faible dose si initiation après 80 ans.

Objectif tensionnel en absence d'hypotension orthostatique :

- Entre 60 et 80 ans : TA < 140/90 mm Hg
- Plus de 80 ans : TAS < 150 mm Hg

Traitement médicamenteux :

- 1ère intention : monothérapie par Inhibiteurs calciques ou diurétiques thiazidiques ou inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC) ou antagonistes des récepteurs de l'angiotensine 2 (Sartans, ARA 2) ou Béta bloquant (moins efficace pour la prévention des AVC)
Antihypertenseurs centraux à éviter (cf. liste Laroche).
- 2ème intention si efficacité insuffisante : bithérapie
Prudence ++ dans le maniement des formes associées - Préférer l'utilisation des principes actifs séparés - Indications spécialisées
- Pas + de 3 anti HTA associés à dosage optimal : diurétique thiazidique + Inhibiteurs calciques et IEC ou ARA 2

Insuffisance cardiaque

Différentes formes d'insuffisance cardiaque chez le sujet âgé :

- systolique : défaut d'éjection avec diminution de la FE et dilatation du VG => Etiologie : ischémique, idiopathique, hypertensive, autres
- diastolique : défaut de remplissage avec FE et VG subnormaux => Etiologie : ischémique, hypertensive, troubles du rythme purs

Seul moyen de différencier les 2 formes : échographie cardiaque.

Dans les 2 formes : traitement des facteurs de risque et règles hygiéno-diététiques (dont régime pauvre en sel).

- Traitement d'IC Systolique : diurétiques (si surcharge hydrosodée), IEC, Bêtabloquants, digoxine en 4^{ème} intention
- Traitement d'IC Diastolique mal codifié : diurétiques (si surcharge hydrosodée), Bêtabloquants, IEC

Les antagonistes de la rénine-angiotensine (ARA) Ils peuvent être utilisés en cas d'intolérance vraie aux IEC.

Insuffisance coronarienne

Chez le sujet âgé, les symptômes sont variables et souvent atypiques. 40 % des infarctus du myocarde sont asymptomatiques.

Prise en charge non médicamenteuse :

- Mesures hygiéno-diététiques
- Contrôle des facteurs de risque (tabac, cholestérol LDL<1 g/l, diabète, HTA avec TA <120/80 mm Hg, surveillance du poids et activité physique)

Traitement médicamenteux :

- Crise (traitement de la douleur) : trinitrine sublinguale
- Syndrome coronarien aigu : transférer le patient en SAMU pour hospitalisation en Unité de Soins Intensifs Cardiologiques dès lors que son espérance de vie le justifie
- Entretien : bêtabloquant en 1^{ère} intention et (si bêtabloquant insuffisant)/ou (contre indication ou intolérance au bêtabloquant) Inhibiteur calcique
- Prophylaxie cardio-vasculaire en systématique par antiagrégant plaquettaire :
 - Aspirine = 75 mg/j ou Clopidogrel (si Aspirine contre indiquée) – La seule prescription d'antiagrégant plaquettaire ne justifie pas l'ajout d'IPP (cf. **p 39**).
 - Statines : au cas par cas après 80 ans selon l'état de santé de la personne (comorbidités, polymédication, syndromes gériatriques, ...)

Fibrillation auriculaire

Pathologie fréquente dont la prévalence augmente avec l'âge (> 9% après 70 ans). 70% des patients ont plus de 65 ans.

Les causes les plus fréquentes sont : HTA, cardiopathie ischémique, valvulopathie.

Les conséquences hémodynamiques et pro-thrombotiques justifient le traitement.

En effet, la survenue des AVC ischémiques liés à une fibrillation auriculaire augmente avec l'âge (30% après 80 ans), en raison d'une stase dans l'auricule gauche. La fibrillation auriculaire peut conduire, même en absence d'AVC, à un déclin cognitif.

Le traitement médicamenteux vise à contrôler la fréquence cardiaque et prévenir les complications thromboemboliques :

- Contrôle de la fréquence cardiaque
 - Sur cœur sain : bêtabloquant (choix adapté selon la présence ou non d'insuffisance cardiaque), ou inhibiteur Calcique (Vérapamil), ou association
 - Sur cœur pathologique et avis spécialisé : amiodarone
- Prévention des complications thromboemboliques :
 - Antivitamine K (AVK) :
 - à ½ vie longue pour prévenir les variations responsables de complications (Warfarine = coumadine à privilégier)
 - éviter les doses de charges (risque de surdosage avec hypercoagulabilité)
 - surveillance d'INR : cible de 2,5 avec des valeurs extrêmes comprises entre 2 et 3
 - éviter les changements trop précoces de posologie : attendre 5 jours avant changement et pas de chevauchement d'AVK.
 - En cas de contre-indication ou d'intolérance aux AVK :
 - Prescription d'aspirine (avec cependant un impact faible sur la prévention des AVC)
 - Éviter l'association aspirine + clopidogrel pour cause de risque hémorragique accru
 - Éviter les nouveaux anticoagulants oraux (AOD : Anticoagulants Oraux Directs) chez les personnes âgées fragiles (pas d'antidotes, nombreuses interactions médicamenteuses, pas de supériorité démontrée pour un patient équilibré sous AVK)

Dyslipidémies

Ce qu'il faut retenir⁶ :

La prise en charge des dyslipidémies du diabétique âgé s'envisage dans un contexte de haut risque cardiovasculaire pourtant insuffisamment évalué. Avec le vieillissement, le lien entre le HDLc bas et la mortalité cardiovasculaire demeure, alors que la valeur pronostique du LDLc diminue.

Trois études ont montré le bénéfice d'un traitement par statine chez les sujets âgés hypercholestérolémiques jusqu'à 75 à 82 ans, en prévention primaire ou secondaire.

Les recommandations françaises sur la prise en charge de l'hypercholestérolémie s'appliquent aux sujets âgés comme aux sujets plus jeunes, mais jusqu'à 80 ans seulement en prévention primaire.

⁶ Médecine des maladies Métaboliques - Mars 2008 - Hors-série 1

Maladie d'Alzheimer : pathologie fréquente en EHPAD : 42 % de l'ensemble des résidents (source : enquête EHPA 2007, DREES)

La prise en charge médicamenteuse de la maladie d'Alzheimer

- pas de traitement curatif
- traitement médicamenteux spécifique optionnel qui n'a pas pour indication de diminuer les troubles du comportement perturbateurs
- monothérapie recommandée (posologie minimale à augmenter de façon progressive si nécessaire)
- réévaluation attentive si poursuite au-delà de 6 mois
- possibilité de renouvellement 1 fois
- poursuite à revoir au bout de 1 an de traitement avec l'aidant et le patient si possible, à la suite d'une concertation associant médecin traitant, gériatre, neurologue ou psychiatre prenant en charge le patient et dans la mesure où l'efficacité à 1 an a été maintenue.

Les troubles du comportement dans la maladie d'Alzheimer : agir lors de leur survenue

La recherche et la prise en compte des facteurs stimulant ou apaisant l'agressivité ou l'agitation permettent de réduire la fréquence et l'intensité de ces symptômes.

- En première intention, des stratégies non médicamenteuses efficaces existent et sont à privilégier :
 - o les approches de réhabilitation par une équipe pluri-disciplinaire (psychologue, psychomotricien, ergothérapeute, ...)
 - o des techniques de soins appropriées « bain au lit » et « douche adaptée » réduisent de 60 % les épisodes agressifs et d'opposition, très fréquents lors des toilettes.

Des outils à disposition développés par la FFAMCO et le CMRR de Nice sont inclus dans l'outil Alzheimer du programme MobiQual : (http://cm2r.enamax.net/onra/index.php?option=com_content&task=view&id=82&Itemid=0),

- Dans le cadre des épisodes perturbateurs aigus, il est recommandé :
 - o d'évaluer le danger potentiel du comportement perturbateur pour le malade lui même et pour les autres
 - o d'utiliser d'abord des stratégies comportementales et des techniques non médicamenteuses
 - o de ne recourir à un traitement médicamenteux qu'après démarche diagnostique et après échec des stratégies comportementales et des interventions non médicamenteuses
 - o de ne pas prescrire de traitement médicamenteux symptomatique systématique, préventif ou curatif des troubles du comportement perturbateur
 - o en cas d'échec des autres techniques, recourir aux psychotropes de façon brève : médicaments de courte durée d'action, sédation de très courte durée en cas d'urgence

- respecter les bonnes pratiques de prescription concernant les neuroleptiques (NL) en particulier, leur efficacité pour prévenir et traiter les troubles du comportement perturbateurs est faible et leurs effets délétères sont avérés
 - o dans tous les cas, évaluer régulièrement la poursuite de tout traitement psychotrope prescrit
 - o écarter la contention qui doit rester une mesure exceptionnelle et respecter un protocole précis et maîtrisé par le personnel
 - o éviter les hospitalisations en dehors des indications précises recommandées : l'hospitalisation en urgence ne se justifie pas au seul motif de fugue, déambulation, opposition, agitation, cris mais se justifie en cas de mise en danger du résident lui même ou des autres.

Le programme AMI Alzheimer : Alerte et Maitrise des neuroleptiques dans la maladie d'Alzheimer

(http://www.hassante.fr/portail/jcms/c_891528/programme-ami-alerte-maitrise-iatrogenie-alzheimer)

La prescription des neuroleptiques (NL) dans la maladie d'Alzheimer est excessive en France.

Elle concerne 3 % de la population âgée, 18 % des malades Alzheimer et jusqu'à 27 % des résidents en EHPAD en 2008. (*Source : CNAMTS, MSA, RSI, INVS, DGS, HAS & la plateforme clinique « Psychotropes et sujet âgé »*)

Les troubles du comportement perturbateurs (cris, agitation, agressivité, déambulation) sont très fréquents au cours de l'évolution de la maladie d'Alzheimer (80% des patients) et à l'origine d'une part importante des prescriptions de neuroleptiques. Or :

- l'efficacité des NL est faible pour traiter ou prévenir les troubles du comportement (10-20 %)
- les NL sont indiqués pour traiter les psychoses et syndromes délirants avérés
- les NL à l'origine d'effets indésirables fréquents et ou très sévères :
 - o sédation diurne excessive perturbant échanges et qualité de vie au quotidien
 - o troubles de la marche avec risque de chutes (+ 8 %)
 - o survenue d'accidents vasculaires cérébraux (+ 1,8 %)
 - o décès (+ 1 %)

En pratique, l'arrêt des NL est possible, sans phénomène de rebond, de rechute ni de manque dans la plupart des cas. Cet arrêt ne nécessite pas de modalités particulières, ni de doses dégressives.

Dans les EHPAD de la région Nord pas de Calais, le programme AMI-Alzheimer de la HAS a été mis en place à partir de 2012.⁷
Son objectif est de diminuer l'usage inapproprié des NL, qui devrait conduire à une baisse de l'exposition et améliorer la prise en charge des troubles du comportement. La démarche comporte 3 temps :

1) Démarche d'alerte T0 (novembre 2012)

Le taux de résidents ayant une maladie d'Alzheimer (ou maladie apparentée) et ayant une prescription de NL depuis plus d'un mois ou de façon répétée dans l'année 2012 (au moins 2 prescriptions) est de 22,2 % dans la région (soit 2076 résidents sous NL sur une population d'étude de 9349 résidents Alzheimer hébergés dans 231 EHPAD)

2) Démarche intermédiaire de prise de contact avec le médecin prescripteur (pour le 31 décembre 2012)

3) Démarche de maîtrise

⇒ T1 (à 6 mois de T0)

Le Taux de prescription de NL maîtrisées confirmée et argumentée par le médecin prescripteur est de 75,1% dans la région (soit 520 résidents sous prescription argumentée sur une population d'étude de 692 résidents Alzheimer hébergés dans 92 EHPAD).

⇒ T2 (à 6 mois de T1)

Le Taux de prescription de NL maîtrisées confirmée et argumentée par le médecin prescripteur est de 88,8% dans la région (soit 338 résidents sous prescription argumentée sur une population d'étude de 372 résidents Alzheimer hébergés dans 92 EHPAD).

⁷ <http://www.ars.nordpasdecalais.sante.fr/Reunions-EHPAD-2014.178330.0.html>

Maladie de Parkinson

Stratégie du traitement si début tardif :

- tenir compte des symptômes, du niveau de handicap et des fonctions cognitives
- posologie minimale efficace et bien tolérée
- éviter les anticholinergiques (effet antiparkinsonien faible et nombreux effets indésirables : tremblements, confusion, bradycardie, ...) et l'Amantadine (akinésie, risque d'hallucinations)
- utiliser la L-Dopa si gêne significative (rappel des règles de prescription)
- à utiliser avec précaution : les agonistes dopaminergiques (<75 ans)
- si détérioration intellectuelle : privilégier monothérapie par L-Dopa

Stratégie si MP ancienne :

- absence de règles absolues
- tenir compte de l'histoire thérapeutique, de l'efficacité de chaque traitement et de la tolérance
- avec l'âge, simplification des schémas thérapeutiques
- intérêt d'un suivi régulier et des mesures non médicamenteuses (activité physique régulière, aide à la marche, kinésithérapie, orthophonie, protections contre les blessures dues aux chutes, mesures ergonomiques)
- Attention : les signes axiaux sont peu Dopa-sensibles

En cas de troubles de déglutition associées : forme disponible de L-Dopa dispersible

En cas de troubles cognitifs associés : indication des anti-cholinestérasiques : Rivastagmine (EXELON), forme patch à privilégier

En cas de blocages : apomorphine (Apokinin), stylo en injection SC : effet rapide et de courte durée

Indication de la pompe à apomorphine : exceptionnelle chez le sujet âgé

Pas d'indication de la stimulation cérébrale au-delà de 75 ans

Il faut :

- Respecter les indications, les durées de traitements et les posologies initiales
- Privilégier en première intention les techniques de soins non médicamenteuses
- Tenir compte d'une insuffisance rénale ou hépatique associée
- Eviter les associations qui majorent le risque de chutes et les troubles de la vigilance
- Réévaluer systématiquement le traitement

Quatre situations sont à l'origine de la majorité des prescriptions :

- Plaintes relatives au sommeil
- Dépression
- Anxiété
- Troubles cognitifs et du comportement

Classes thérapeutiques disponibles :

- Antidépresseurs
- Anxiolytiques et hypnotiques
- Neuroleptiques
- Thymorégulateurs

Prévention de la iatrogénie :

Avant l'initiation :

- Rechercher une hypotension orthostatique
- Réalisation d'un ECG (QT long / neuroleptiques)
- Contrôle de l'ionogramme plasmatique (clairance et natrémie)

Pendant le traitement :

- Surveillance de la tolérance au traitement et de l'apparition d'effets secondaires
- ECG de contrôle pour les neuroleptiques et pour le lithium
- Ionogramme plasmatique pour les ISRS deux semaines après l'instauration
- Vérification des interactions médicamenteuses

Antidépresseurs

Évaluation : Gériatric Depression Scale (GDS) ou mini GDS

Classes d'antidépresseurs

- Inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine (ISRS)
- Inhibiteurs de la recapture de la sérotonine noradrénaline (IRSNa)
- Tricycliques (imipraminiques)
- Inhibiteurs de la monoamine oxydase (IMAO)
- « Autres antidépresseurs » : Athymil, Stablon, Norset

Modalités de prescription d'un antidépresseur chez le sujet âgé :

Selon les recommandations de l'Afssaps concernant la prise en charge de la dépression chez le sujet âgé :

- **Les ISRS, les IRSNa et les « autres antidépresseurs »** seront prescrits **en première intention** du fait de leur meilleure tolérance et leur faible risque d'interaction médicamenteuse.
- Surveillance régulière de la natrémie deux semaines après l'introduction du traitement et de la tension artérielle, en cas de prescription d'ISRS.
- Les tricycliques en première intention sont déconseillés. Attention aux effets anti cholinergiques : constipation, iléus paralytique, rétention d'urine, glaucome aigu, confusion.
- L'initiation du traitement doit se faire à des doses inférieures à celles préconisées chez l'adulte, son arrêt doit être progressif.
- La phase d'attaque doit être au moins de 6 semaines et la phase de consolidation d'au moins 12 mois.
- Le risque d'interaction médicamenteuse, notamment avec les AVK, est accru chez le SA. Il est conseillé de contrôler plus fréquemment l'INR.

Prise en compte des comorbidités :

- Maladie de parkinson : éviter les ISRS (potentialisation des symptômes), contre indication des IMAO. Utilisation de la venlafaxine ou la mirtazapine.
- Pathologies cardio-vasculaires : ISRS en première intention.
- Cancer : ISRS et les « autres antidépresseurs » en première intention, IRSNa en deuxième intention.
- Démence : ISRS en première intention, venlafaxine en deuxième intention.

Associations thérapeutiques :

- Benzodiazépines et apparentés : Association utilisée dans la phase initiale du traitement par un antidépresseur. Elle doit se limiter à une durée de 1 à 3 semaines.
- Neuroleptiques : associations recommandées dans deux cas :
 - ✓ Épisodes dépressifs majeurs avec caractéristiques psychotiques (mélancolie délirante...)
 - ✓ Formes sévères de dépression même en l'absence d'éléments psychotiques afin de diminuer l'anxiété si son intensité est sévère et le risque suicidaire élevé
- Antihistaminiques : Alternative aux benzodiazépines sans risque d'induire une dépendance.

Anxiolytiques et hypnotiques

Modalités de prescription :

Selon les recommandations de l'Afssaps :

- L'emploi au long cours des benzodiazépines ou apparentés est déconseillé.
- En cas d'insomnie vraie, l'utilisation de la zopiclone ou du zolpidem est conseillée. Leur efficacité diminue au-delà de 4 semaines d'utilisation.
- L'arrêt d'un traitement par benzodiazépines doit être progressif afin d'éviter le risque de sevrage (confusion). : diminution de 25% de la posologie totale la première semaine, puis diminuer de 25% toutes les deux à quatre semaines pour un arrêt total en 4 à 10 semaines (patients de plus de 65 ans ou traitement par benzodiazépine(s) > 30 jours).

Les benzodiazépines⁸

- l'AFFSSAPS recommande de privilégier les substances d'action intermédiaire et sans métabolites actifs.
- Les 3 molécules à privilégier sont le Seresta, le Temesta et le Xanax (HAS).
- Leur effet myorelaxant peut favoriser les chutes.

➔ À privilégier : benzodiazépines à "demi-vie courte" (< 20 heures)²

Nom commercial	Molécule	Demi-vie ³ (heure)	Métabolite actif cliniquement pertinent
Classe des hypnotiques			
STILNOX®	Zolpidem	2h30	non
IMOVANE®	Zopiclone	5	non
NORMISON®	Témazépam	5 à 8	non
HAVLANE®	Loprazolam	8	non
NOCTAMIDE®	Lormétazépam	10	non
NUCTALON®	Estazolam	17	non
Classe des anxiolytiques			
VERATRAN®	Clotiazépam	4	non
SERESTA®	Oxazépam	8	non
TEMESTA®	Lorazépam	10 à 20	non
XANAX®	Alprazolam	10 à 20	non

⁸ Choix d'une benzodiazépine chez le sujet âgé de plus de 65 ans et polypathologique ou après 75 ans - Assurance Maladie Juin 2008

! À éviter : benzodiazépines à “demi-vie longue” (≥ 20 heures)²

Classe des hypnotiques

ROHYPNOL®	Flunitrazépam	16 à 35	oui
MOGADON®	Nitrazépam	16 à 48	non

Classe des anxiolytiques

LEXOMIL®	Bromazépam	20	non
URBANYL®	Clobazam	20	oui
VALIUM®	Diazépam	32 à 47	oui
VICTAN®	Ethyle loflazépate	77	non
LYSANXIA®	Prazépam	30 à 150	oui
NORDAZ®	Nordazépam	30 à 150	oui
TRANXENE® NOCTRAN® ⁴	Clorazépate dipotassique	30 à 150	oui

¹ Liste non exhaustive, concernant les benzodiazépines et apparentés (agonistes des récepteurs aux benzodiazépines).

² Définition adoptée dans une étude conduite dans la cohorte des 3 cités (Nathalie Lechevallier-Michel et al : *European Journal of Clinical Pharmacology* 2004).

³ Demi-vie mesurée chez l'adulte.

⁴ Association de Clorazépate dipotassique et de deux neuroleptiques.

Alternatives :

- **L'hydroxyzine (Atarax) : Propriétés anticholinergiques. Son utilisation n'est plus recommandée (liste Laroche).**
- La buspirone (Buspar) : anxiolytique sans activité sédatrice, hypnotique, anticonvulsivante et myorelaxante
- La miansérine (Athytil) : propriétés sédatrices et orexigènes

Neuroleptiques

Classes des neuroleptiques :

- Neuroleptiques classiques :
 - ✓ la butyrophénone (Haldol)
 - ✓ les benzamides (Tiapridal)
- Neuroleptiques atypiques : Risperdal, Zyprexa, Abilify ...

Modalités de prescription :

- L'emploi doit être réservé aux symptômes psychotiques et doit être évité en cas d'hallucinations ou de syndrome confusionnel d'origine organique
- En cas d'agitation aigue, ils peuvent être utilisés en cure très courte
- L'indication doit être systématiquement et rapidement réévaluée
- La posologie minimale efficace doit être recherchée
- Rechercher l'apparition de mouvement anormaux ou d'un syndrome extra pyramidal
- Surveiller l'espace QT et l'apparition d'effets anti cholinergiques
- Chez les patients traités pour une altération des fonctions cognitives, un risque accru d'accident vasculaire cérébral a été mis en évidence
- Attention au risque de potentialisation des effets indésirables lors de l'association avec d'autres médicaments dépresseurs du système nerveux central

Utilisation préférentielle des neuroleptiques atypiques chez le sujet âgé :

- Risperdal est la molécule de choix chez le sujet âgé (galénique et dosages adaptés). Molécule la plus étudiée
Ex : Risperdal 0.25mg matin et soir en posologie initiale, majoration progressive de 0,25mg*2/j tous les 2 à 3 jours
- Zyprexa semble être moins adapté chez le sujet âgé (moins bonne tolérance, peu d'études)
- Abilify est à éviter en raison de son potentiel confusiogène.

Thymorégulateurs

Les posologies initiales et d'entretien doivent être faibles et augmentées progressivement en fonction de la tolérance et de la réponse clinique.

- Dépakote® : Médicament de référence, les effets indésirables sont ceux de la Dépakine®, bonne tolérance
- Dépamide® : Traitement plutôt sédatif
- Neuroleptiques Atypiques : L'utilisation du Risperdal® est à privilégier (médicament mieux étudié, mieux toléré, moins confusiogène).
- Carbamazépine : Risque d'hyponatrémie, utilisation plutôt conseillée chez les patients non polymédiqués (nombreuses interactions médicamenteuses).
Forme LP intéressante => mono prise quotidienne
- Lithium :
 - Contre indiqué en cas d'insuffisance rénale (clairance de la créatinine inférieure à 60ml/min) sauf en cas de surveillance très stricte de la lithiémie.
 - L'association du lithium est déconseillée avec les AINS, IEC, ARAII, diurétiques (risque d'augmentation de la lithiémie), les neuroleptiques (syndrome confusionnel et augmentation de la lithiémie), la carbamazépine (risque de neurotoxicité).
 - De très rares cas de bradycardie, de bloc sino-auriculaire, de bloc auriculoventriculaire, parfois complet, notamment lors de surdosage ont été remarqués.

Formation de l'ensemble du personnel

- S'assurer d'une bonne hygiène bucco dentaire :
 - Brossage des dents matin et soir.
 - Brossage et entretien des prothèses dentaires.
 - Visite annuelle minimum chez le dentiste.
- Inciter à l'activité physique dans la mesure du possible.
- Suppression des régimes restrictifs (en particulier sans sel, ou diabétique...) en règle générale, PAS DE REGIME !!!
- Relever le poids des résidents une fois par mois de façon systématique et observer la courbe !!!
- Signaler tout changement de comportement alimentaire d'un résident.

Qualité du repas dans l'EHPAD

- Favoriser un environnement agréable pour les repas.
- Assurer une bonne HYDRATATION (eau plate, gazeuse, jus de fruit, soupe bouillon...) ROMPRE AVEC LA MONOTONIE !
- Repérer les difficultés à manger : difficultés motrices, cognitives, difficultés de déglutition...
- Favoriser le plaisir de manger !!!! (Respect des goûts et des habitudes alimentaires)
- Favoriser les capacités de la personne à manger (prévoir du temps, de l'aide, stimuler).
- Apporter une stimulation (aides techniques : couverts, assiettes adaptées...), installer en salle à manger.
- Faire un effort sur la présentation des plats, varier l'alimentation, privilégier le service à l'assiette.
- Veiller à la bonne texture des aliments proposés (haché-mixé qui respecte dans la mesure du possible le menu du jour)
- Rendre le petit déjeuner plus copieux (car souvent repas le plus apprécié !!)
- Prévoir des menus de substitution si un des résidents « n'aime pas », en particulier chez le sujet dément pouvant changer d'avis fréquemment....Proposer la fingerfood en particulier...

Rythme alimentaire

- Eviter des périodes de jeûne nocturne de plus de 12h : retarder l'heure du repas du soir, prévoir la possibilité de collation dans la nuit en cas de réveil précoce, sensation de faim, troubles du comportement...
- Maintenir un rythme alimentaire quotidien de 3 repas + un goûter.
- Augmenter la fréquence des prises alimentaires dans la journée.

Repérer la dénutrition : critères diagnostiques (référence aux documents de l'HAS)⁹

Dénutrition	Dénutrition sévère
<ul style="list-style-type: none"> • Perte de poids : $\geq 5\%$ en 1 mois, ou $\geq 10\%$ en 6 mois • Indice de masse corporelle : IMC < 21 • Albuminémie ¹ < 35 g/l • MNA global < 17 	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de poids : $\geq 10\%$ en 1 mois ou $\geq 15\%$ en 6 mois • IMC < 18 • Albuminémie < 30 g/l

1. Interpréter le dosage de l'albuminémie en tenant compte de l'état inflammatoire du malade, évalué avec le dosage de la protéine C-réactive.

- Perte de poids $\geq 5\%$ en 1 mois ou $\geq 10\%$ en 6 mois.
- Nécessité de peser les résidents tous les mois et d'analyser la courbe : 1^{er} indicateur de suivi
- IMC (poids / taille²) < 21 , mais attention L'OBESITE N'EXCLUT PAS UNE DENUTRITION.
- Albuminémie < 35 g/l (à corrélér à la CRP, pour évaluer la part du syndrome inflammatoire dans la baisse de l'albuminémie).
NECESSITE DE DOSER L'ALBUMINEMIE AU MOINS UNE FOIS PAR AN.
- Score au MNA $< 17/30$ (Mini Nutritional Assessment)

ON PARLE DE DENUTRITION SEVERE QUAND :

- Perte de poids supérieure ou égale à 10% en 1 mois ou à 15% en 6 mois
- Et ou IMC (poids / taille²) < 18
- Et ou Albuminémie < 30 g/l (interpréter en tenant compte de l'état hydrolytique et inflammatoire du patient)

Prise en charge institutionnelle : (référence aux outils MOBIQUAL)

- Vérifier l'état buccodentaire et apporter les soins nécessaires (appareil qui blesse- candidose.....)
- Traiter une pathologie pouvant entraîner une dénutrition.
- Analyser les traitements pris par la personne et éliminer notamment les anorexigènes.
- Fiche de surveillance alimentaire sur 3 jours : analyse de ce qui a été réellement consommé dans le plateau repas-analyse du bon positionnement lors du repas (assis, tête en avant).

⁹ Recommandations professionnelles HAS « Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée » - Avril 2007

- Appel de la diététicienne pour conseils nutritionnels et enrichissement protéique des apports par moyens simples et naturels : beurre, œufs, fromage râpé, crème fraîche, poudre de lait...PRIVILEGIER LES GRATINS ! dans le but d'augmenter l'apport protéino-énergétique sans augmenter le volume.

EN CAS DE DENUTRITION SEVERE D'EMBLEE : RECOURIR AUX COMPLEMENTS NUTRITIONNELS ORAUX (CNO) EN COLLATION OU PENDANT LES REPAS (soit aliments fabriqués par les prestataires de restauration, soit produits commerciaux)

- Renforcer la stimulation (aides techniques : couverts, assiettes adaptée et humaines),
- Fractionner et augmenter le nombre de prises alimentaires par jour, sous forme de petites collations mais PAS DE GRIGNOTAGE !
- Proposer des collations la nuit, si la personne ne dort pas, et respecter la limitation de jeûne à 12h.

Réévaluation : à 1 mois ou à 15 jours si la dénutrition est sévère

- Si échec ou efficacité insuffisante, apports de poudre de protéine et de compléments nutritionnels oraux sur prescription médicale (CNO)
A DISTANCE DES REPAS ET JAMAIS A LA PLACE !!
- Varier les goûts (il en existe beaucoup !) et les textures des CNO et veiller au respect des conditions de conservation.
Attention, une fois ouvert, le complément se conserve 2h à température ambiante et 24h au réfrigérateur.
- Prescription possible d'un médicament adjuvant, le kétornan 5 g (alpha-cétoglutarate d'ornithine), qui a l'AMM en tant qu'adjuvant de la nutrition chez le sujet âgé dénutri et en situation d'hypercatabolisme.

Toujours en complément d'un apport protéino-énergétique suffisant. 2 sachets/jour. Durée de prescription maximale de 6 semaines.

Mais :

- Pas facile à administrer, le goût et la texture n'étant pas agréables pour les personnes âgées.
- Effets secondaires fréquents, à type d'épisodes diarrhéiques, obligeant à l'arrêt.
- Coût onéreux : 4,16 € / jour

Nutrition entérale

- Envisagée en cas d'impossibilité ou d'insuffisance de la nutrition orale.
- Mise en route en hospitalisation d'au moins quelques jours.
- Puis poursuivie en EHPAD, avec intervention d'un prestataire de service spécialisé (prescription pour 14 jours puis prescription de suivi pour 3 mois).
- La nutrition entérale n'apporte aucun bénéfice au stade de démence sévère en fin de vie.

Constipation et fécalome

Règles hygiénodététiques

- Alimentation riche en fibres progressive sur 8 jours : fruits secs, céréales, fruits rouges à petites graines
- Apport de matières grasses et de produits laitiers, riches en lactose
- Hydratation correcte : 1,5 l / jour et en particulier eau de Vittel/Hépar, jus de pommes, jus de pruneaux
- Activité physique régulière (20 à 30 min de marche quotidienne)
- Environnement favorisant l'exonération (intimité-installation-habitudes-horaires)
- Reprogrammation : conduites systématiques aux toilettes, à heures fixes pour favoriser le réflexe gastro-colique (suppositoire d'Eductyl® ou de glycérine si absence de selles au bout de 3 jours)

Constipation banale

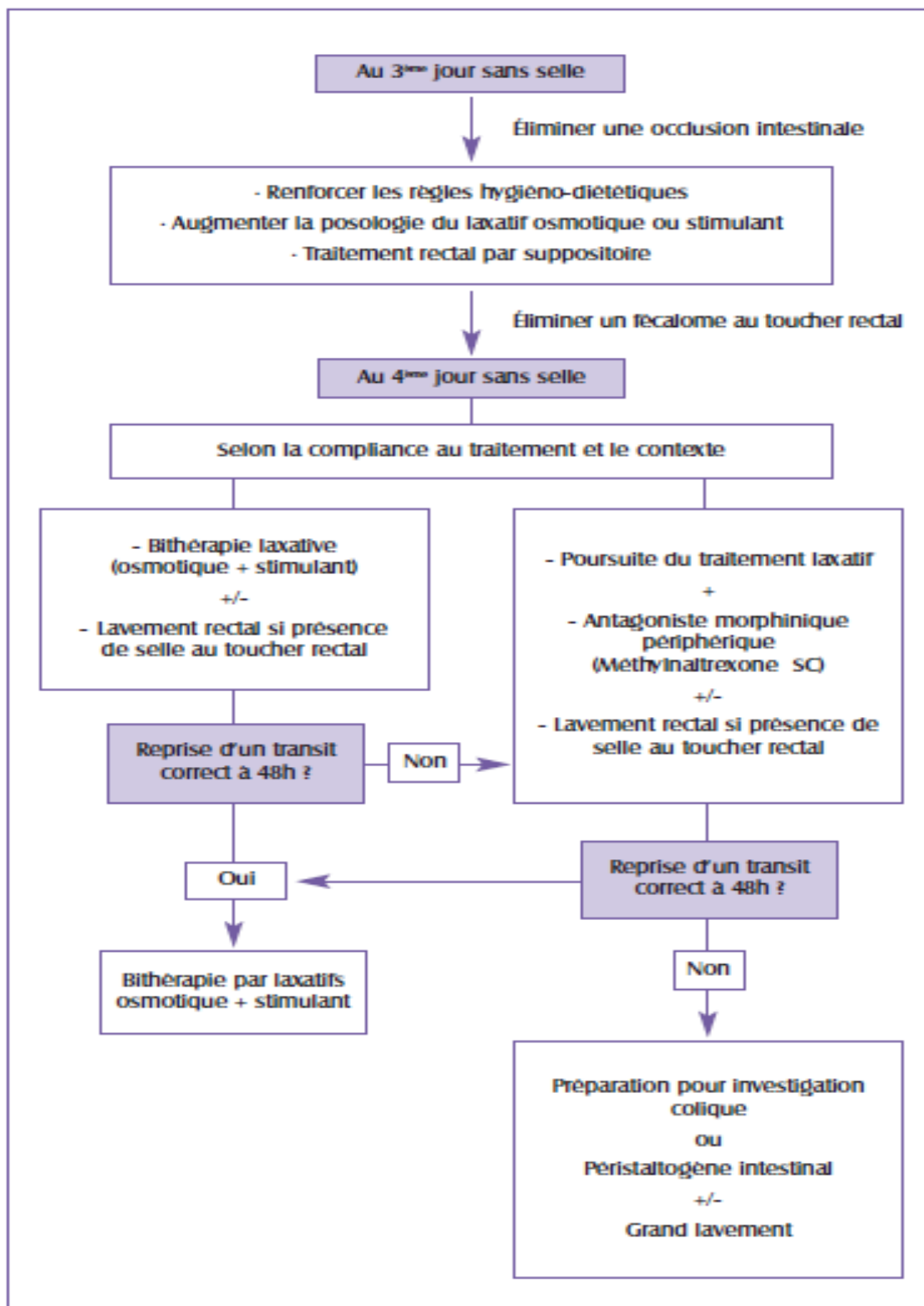
- Laxatifs de lest ou laxatifs osmotiques en première intention (et suppositoire d'Eductyl® ou de glycérine si absence de selles au bout de 3 jours) + alimentation variée + hydratation suffisante
- Prescrire à dose progressive pour éviter les douleurs abdominales
- Si inefficace (48h), double dose, en 2 prises matin et soir
- Si échec, changer de type de laxatif (lest ou osmotique)
- Si toujours insuffisant : association des 2 classes

Constipation rebelle : intérêt des lavements hyper ioniques (Normacol®)

Fécalome : si suspicion, faire toucher rectal et/ou ASP si toucher rectal impossible

- Sujet valide : ingestion de 200 ml de lactulose (1 flacon) dilué dans 300 ml d'eau
- Sujet dépendant : X prep® = 1/2 sachet dans 1 verre d'eau, à renouveler 6h après si nécessaire
- Sujet très dépendant : lavement au Normacol® dilué dans 1,5 l d'eau tiède

Démarche curative de la constipation sous opioïdes en soins palliatifs¹⁰



¹⁰ Extrait des recommandations d'octobre 2008 de la Société Française d'Accompagnement et de Soins Palliatifs

Prévention des lésions gastroduodénales dues aux AINS par la prescription d'inhibiteurs de la pompe à protons (IPP) chez les sujets à risque¹¹

Chez le sujet âgé, les AINS doivent être utilisés avec beaucoup de précautions et les IPP ne préviennent (en partie) que les effets secondaires gastro-duodénaux et pas les effets rénaux, cardiovasculaires, coliques, etc ...

Un nombre important de prescriptions d'IPP sont faites dans des situations cliniques hors AMM. En l'état actuel des connaissances, ces prescriptions sont injustifiées, notamment dans :

- la dyspepsie fonctionnelle (sauf si un RGO est associé) ;
- la prévention des lésions gastroduodénales dues aux AINS utilisés dans le cadre d'affections aiguës chez des patients non à risque (moins de 65 ans, sans antécédent ulcéreux et n'étant traités ni par antiagrégant plaquettaire, ni par anticoagulant, ni par corticoïde).

La prescription des IPP est indiquée chez les patients sous AINS, de plus de 65 ans ou ayant des antécédents d'ulcère gastroduodénal ou traités par antiagrégant plaquettaire, anticoagulant ou corticoïde.

Prévention des lésions gastroduodénales dues aux AINS chez les sujets à risque

IPP	Prévention des lésions dues aux AINS (dose quotidienne)
Oméprazole	Pleine dose jusqu'à la fin du traitement par AINS
Lansoprazole Pantoprazole Ésoméprazole	Demi-dose jusqu'à la fin du traitement par AINS
	Le rabéprazole n'a pas cette indication

Traitement des lésions gastroduodénales dues aux AINS (chez les patients pour lesquels un traitement par AINS doit être poursuivi)

IPP	Traitement des lésions dues aux AINS (dose quotidienne)
Oméprazole Lansoprazole	Pleine dose pendant 4 à 8 semaines
Ésoméprazole	Demi-dose pendant 4 à 8 semaines
	Le pantoprazole et le rabéprazole n'ont pas cette indication

¹¹ Fiche Bon Usage du Médicament : IPP chez l'adulte – HAS décembre 2009

Incontinence urinaire

4 types d'incontinence urinaire :

- Incontinence d'apparition récente :
 - ✓ fonctionnelle par inadéquation entre l'autonomie du sujet et son environnement
 - ✓ organique : causes iatrogènes, infection urinaire, fécalome, régression psychomotrice, confusion, ...
- Incontinence chronique fonctionnelle ou organique :
 - Inadéquation entre l'autonomie du sujet et son environnement
 - Instabilité vésicale (vessie hyperactive, désinhibée ou épine irritative)
 - Miction par regorgement par obstruction ou défaut de contraction vésicale
 - Incontinence d'effort (insuffisance sphinctérienne, cervico-cystoptose, insuffisance urétrale)
 - Trouble cognitif
 - Altération de l'état général par pathologie causale ou épuisement

Diagnostic :

Intérêt de réaliser un calendrier mictionnel et éventuellement des examens complémentaires selon la présomption étiologique (échographie vésicale, bilan uro-dynamique, EMG, ECBU).

Les priorités :

- Eviter les protections
- Règles hygiéno-diététiques
- Lutte contre les épines irritatives (mictionnel, inflammation chronique, intra-vésicale, escarre, ...) et les facteurs favorisants

Traitement de l'incontinence urinaire :

- Repérer les freins à la continence : architecture, vêtements, causes psychiques, souhait du résident
- Rééducation comportementale si troubles cognitifs, les vessies instables et rétentionnistes : programmer les mictions, prendre le temps d'uriner totalement, améliorer la commande périnéale, modifier les habitudes
- Rééducation périnéale si incontinence d'effort, vessie hyperactive : 15 à 20 séances puis entretien (manuelle, par électro-stimulation ou biofeedback)
- Traitement médicamenteux si infection urinaire, vessie hyperactive (anticholinergiques), vessie rétentionniste (abloquants).
- Traitement préventif : THS, hormonothérapie locale
- Traitement chirurgical

Chez les personnes âgées, les AINS sont à proscrire en raison des co-morbidités et des interactions médicamenteuses.

Ostéoporose

(Réduction ou perte de la substance osseuse et d'une modification de l'architecture osseuse qui diminue la résistance des os)

L'importance clinique de l'ostéoporose découle des complications (fractures notamment du rachis (vertèbres), des hanches (col fémoral) et des poignets). L'incidence augmente avec l'âge (50% chez les femmes ≥ 75 ans) et est 2 à 3 fois plus fréquente chez la femme, en raison de la privation hormonale post-ménopausique. Chez l'homme, elle survient à un âge plus avancé. Le risque de récurrence fracturaire à court terme est important (notion de « cascade fracturaire ») : 1 femme sur 4 présente une nouvelle fracture vertébrale ou autre dans l'année qui suit une fracture vertébrale.

Démarche diagnostique :

- Interrogatoire et examen clinique de facteurs de risques d'ostéoporose ou de ses complications
- Recherche d'une maladie responsable d'ostéoporose secondaire (corticoïdes, analogues LH-RH, hyperthyroïdie, hyperparathyroïdie, immobilisation.....) nécessitant un traitement adapté et d'autres causes de fragilité osseuse (traumatique, tumorale,...)
- Indications de l'ostéodensitométrie (DMO) posées en fonction de l'existence de facteurs de risque et si modification thérapeutique envisagée à priori

Mesure de la DMO :

- normale : DMO supérieure à la « moyenne de référence chez l'adulte jeune moins un écart-type » ($T\text{score} > -1$) ;
- ostéopénie : DMO comprise entre la « moyenne de référence chez l'adulte jeune moins un écart-type » et la « moyenne de référence chez l'adulte jeune moins 2,5 écart-type » ($-2,5 < T\text{-score} \leq -1$) ;
- ostéoporose : DMO inférieure à la « moyenne de référence chez l'adulte jeune moins 2,5 écart-type » ($T\text{ score} \leq -2,5$).

Préalable avant tout traitement spécifique de l'ostéoporose :

- Objectif : prévenir le risque de récidence fracturaire.
- Prévenir les chutes¹² : correction de l'acuité visuelle, traitement de troubles neuromusculaires ou orthopédiques, action sur l'environnement domestique du patient, précautions particulières avec les traitements pouvant altérer la vigilance tels que les somnifères ou les tranquillisants.
- Prendre en compte le risque ostéoporotique : activité physique, maintien d'un poids et d'un IMC normaux, exposition solaire.
- Utiliser des protecteurs de hanche dans la prévention des fractures du col du fémur.
- Rechercher et corriger un déficit en calcium et/ou en vitamine D par ajustement des apports alimentaires et/ou supplémentation médicamenteuse :
 - Supplémentation en calcium et vitamine D après recherche de mesures hygiéno-diététiques correctives et élimination des rares contre indications : calcium : 1200 mg / jour associé à vitamine D : 600 à 800 UI/ jour (adaptation posologique aux données individuelles et saisonnières)¹³.
- Penser au sevrage tabagique le cas échéant.

Traitement spécifique de l'ostéoporose¹⁴ :

Un traitement préventif des fractures liées à l'ostéoporose n'est indiqué que devant un risque fracturaire élevé. Celui-ci dépend de la densité minérale osseuse (DMO) et des autres facteurs de risque de fracture*, notamment l'existence d'un antécédent de fracture de fragilité.

* Facteurs de risque de fracture (en dehors d'une DMO basse)

► Chez l'ensemble des patients :

- fracture de fragilité, vertébrale ou périphérique, de découverte clinique ou radiologique (il faut rechercher une cause tumorale, une ostéoporose secondaire...);
- corticothérapie systémique en cours (≥ trois mois consécutifs, à une posologie ≥ 7,5 mg/jour d'équivalent prednisone);
- autre traitement ou affection responsable d'ostéoporose : hypogonadisme prolongé (dont l'androgéno- ou l'estrogénoprivation chirurgicale [orchidectomie, ovariectomie] ou médicamenteuse [agonistes de la Gn-RH, antiaromatases]), hyperthyroïdie évolutive non traitée, hypercorticisme, hyperparathyroïdie primitive;
- âge > 60 ans;
- tabagisme;
- immobilisation prolongée.

► De plus, chez la femme ménopausée :

- corticothérapie systémique passée (≥ trois mois consécutifs, à une posologie ≥ 7,5 mg/ jour ; d'équivalent prednisone);
- IMC < 19;
- ménopause avant 40 ans;
- fracture de fragilité du col fémoral chez un parent du premier degré.

► Enfin, certains facteurs n'accroissent pas le risque d'ostéoporose, mais le risque de chute :

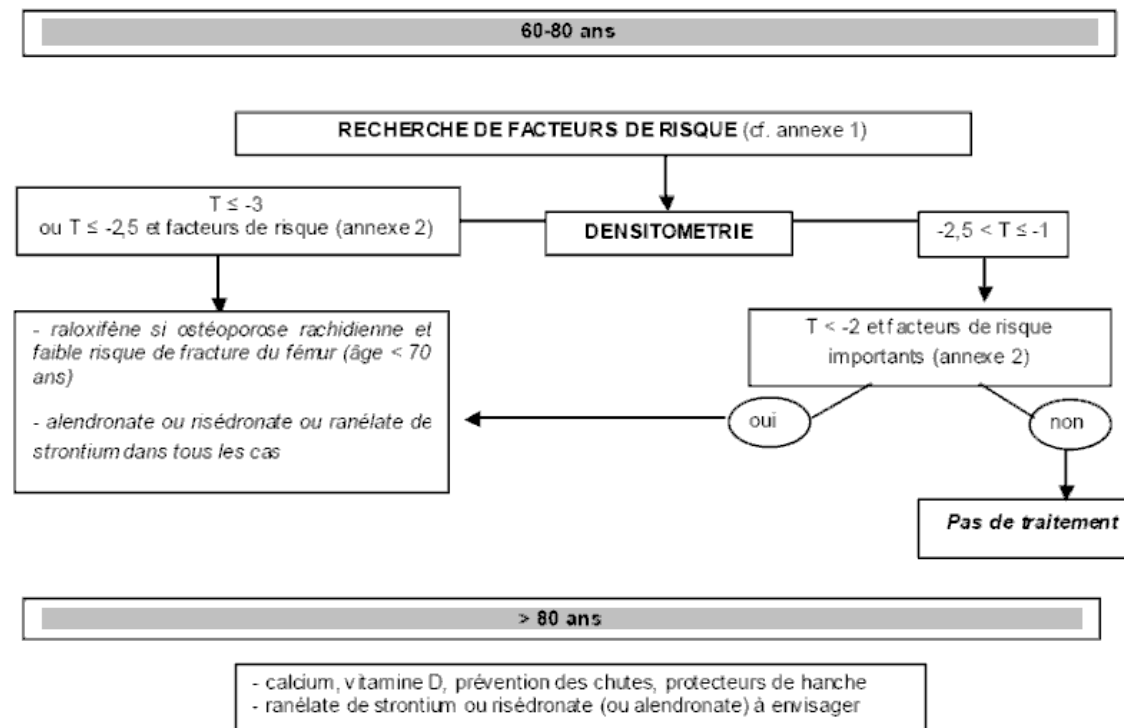
- alcoolisme;
- baisse de l'acuité visuelle;
- troubles neuromusculaires et/ou orthopédiques.

¹² Prévention des chutes accidentelles chez la personne âgée – HAS – novembre 2005

¹³ Prévention, diagnostic et traitement de l'ostéoporose – HAS – juillet 2006 / Prévention des fractures liées à l'ostéoporose –DGS/AFLAR : www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/actions42_pa.pdf

¹⁴ Fiche Bon usage du médicament : les médicaments de l'ostéoporose – HAS 2014

Stratégie thérapeutique de l'ostéoporose post-ménopausique en l'absence de fracture¹⁵



En cas de fracture de fragilité ou d'antécédent de fracture de fragilité et d'un T-score ≤ -2,5 :

Recours aux bisphosphonates per os en 1^{ère} intention :

- Acide alendronique : ALN (Fosamax®) comprimés et génériques 10 et 70 mg ou association avec vitamine D (Fosavance® ou Adroavance®) : 70 mg/semaine
- Acide risédronique : RIS (Actonel®) comprimés et génériques 5 et 35 mg : 35 mg/ semaine

¹⁵ Recommandations de l'AFSSAPS 2006

En cas d'impossibilité per os et d'observance :

- **1^{ère} intention : acide zolédronique** (Aclasta®) 5 mg IV et génériques : 1 injection IV / an (si clairance de la créatinine > 35ml/mn)
- **2^{ème} intention** en relais des biphosphonates : **dénosumab** (Prolia®) SC 60 mg : 1 injection sous cutanée / 6 mois (anticorps monoclonal)
 - utilisable notamment en cas d'insuffisance rénale sévère (pas de contre-indication)
 - risques infectieux, allergique, d'ostéonécrose de mâchoire.

En cas de contre-indication (risque odontologique, insuffisance rénale avec Cl < 35 ml/min) ou intolérance aux biphosphonates :

- **ralénate de strontium** (Protelos®) : il réduit le risque de fracture vertébrale ou de hanche.
 - Uniquement chez les < 80 ans en cas d'ostéoporose sévère ou de risque fracturaire élevé ;
 - Médicament à surveillance renforcée du fait de la survenue d'accidents thromboemboliques veineux, de réactions cutanées allergiques graves (DRESS) et d'augmentation du risque d'IDM.
 - Ce médicament n'est plus remboursable à compter du 1^{er} mars 2015¹⁶

Autres alternatives :

- raloxifène (Evista® ou Optruma®) comprimés 60 mg : 1 prise/jour
 - modulateur sélectif des récepteurs aux oestrogènes ; efficacité démontrée seulement sur les fractures vertébrales
- téraparatide (Forsteo®) 20µg/80µl : 1 injection sous cutanée/jour – médicament d'exception
 - parathormone ; réservé aux formes sévères, avec au moins 2 fractures vertébrales.

La durée du traitement par un bisphosphonate, par le raloxifène ou par le ranélate de strontium doit être d'au moins 4 ans.

La durée du traitement par le téraparatide doit être de 18 mois à 24 mois maximum (remboursement limité à 18 mois).

Toute survenue d'une fracture après la 1^{ère} année de traitement = ECHEC.

Au delà de cette période, la décision de poursuivre le traitement (ou, pour le téraparatide, de prendre le relais par un autre médicament, notamment par un bisphosphonate) repose sur une réévaluation individuelle du risque de fracture.

La réévaluation du traitement est à effectuer dans les 3 à 5 ans par la clinique, une DMO et éventuellement une évaluation morphologique du rachis.

La poursuite du traitement dépend des résultats de l'évaluation et du risque initial.¹⁷

L'interruption du traitement se justifie dans les cas suivants :

- absence de fracture sous traitement
- absence de nouveaux facteurs de risque
- absence de diminution significative de la DMO
- en cas de fracture sévère initiale Tscore ≥ -2,5 au site fémoral.

Une nouvelle réévaluation est recommandée 1 à 2 ans après cette interruption.

¹⁶ JO RF 210115 - Arrêté du 16 janvier 2015 portant radiation de spécialités pharmaceutiques de la liste mentionnée au premier alinéa de l'article L. 162-17 du code de la sécurité sociale

¹⁷ Actualisation des recommandations du traitement médicamenteux de l'ostéoporose postménopausique – GRIO – SFR - 2012

Arthrite microcristalline : chondrocalcinose et goutte^{18,19}

Elles sont très fréquentes chez les patients âgés, souvent déclenchées par un traumatisme, une chute, une modification des thérapeutiques (diurétiques).

Le tableau clinique est souvent bruyant, particulièrement pour la chondrocalcinose : l'articulation est rouge, chaude, très inflammatoire, avec épanchement articulaire, la T°C peut être > 39°C, le syndrome inflammatoire important avec une CRP>200 et PNN>10 000/mm³.

Le tableau peut donc évoquer une arthrite septique et un traitement antibiotique prescrit à tort.

Toutes les articulations peuvent être atteintes mais le genou et le poignet sont des localisations préférentielles.

La crise de goutte est plus stéréotype, atteignant le plus souvent le gros orteil.

Tout épanchement du genou doit être ponctionné et analysé à la recherche de microcristaux et de germes.

Traitement de la crise de goutte :

- en 1^{ère} intention : colchicine (Colchicine®) :
Posologie: 1 à 2 mg/j le 1^{er} jour en plusieurs prises puis 1 mg/j pendant 4 jours - Entre 30 < Cl < 60 ml/min : diminuer la posologie de 50% (0,5 mg/j)
- si échec à la colchicine :
 - les AINS peuvent être utilisés car ils sont très efficaces en respectant toutes les précautions d'emploi (durée limitée à 3-5 jours en raison des contre-indications fréquentes chez le sujet âgé)
 - prednisone (Solupred®) : 20 mg/j pendant 3 jours et arrêt progressif sur 1 semaine.
- en cas de troubles digestifs (masque davantage une intoxication à la colchicine dont les premiers signes sont digestifs) : colchicine + tiémonium + poudre d'opium (Colchimax®)

Règles hygiénodietétiques : adaptation du régime (pauvre en graisses saturées et en protéines) – privilégier les eaux bicarbonatées

Traitement prophylactique en cas de crises de goutte récidivantes et d'hyperuricémie confirmée : allopurinol (Zyloric®)

- A distance d'un accès aigu
- Posologie initiale : 100 mg/j
- Chevauchement pendant 3 semaines avec de la colchicine à 1 mg/j
- Posologie à adapter à l'insuffisance rénale :
Entre 40 < Cl < 80 ml/min: max 200 mg/j ; Entre 20 < Cl < 40 ml/min: max 100 mg/j ; Cl < 20 ml/min : 100 mg 1 jour/2
- Posologie la plus faible possible avec si besoin, augmentation progressive tous les 1 à 2 mois pour obtenir un taux d'acide urique < 350µmol/l.
- Ne pas oublier l'origine iatrogène potentielle des diurétiques antihypertenseurs qui impose le cas échéant l'arrêt du diurétique incriminé et la révision du traitement anti-hypertenseur

¹⁸ Guide de bon usage des médicaments en gériatrie – CHU de Nîmes

¹⁹ Commission de la transparence : corrections des carences vitamino-calciques chez les sujets âgés – mai 2014

Principes généraux de la prise en charge de la douleur²⁰

- La douleur concerne la personne dans son unicité.
- Différencier douleur et souffrance.
- Attention aux douleurs induites.
- L'objectif de la prise en charge est d'aboutir à un niveau de douleur toléré par le patient.
- Penser à évaluer systématiquement la douleur, dans les 48 premières heures suivant l'admission.
- Privilégier l'auto-évaluation ; si elle est impossible, non fiable ou discordante, pratiquer une hétéro-évaluation.
- Auto-évaluation :
 - o Rôle actif du patient
 - o S'assurer de la bonne compréhension de l'outil par le patient : exemples, prendre son temps, ne pas coter le handicap, la gêne, l'angoisse ni la qualité de vie.
- Hétéro-évaluation : la bonne échelle est celle que l'équipe a choisie et pratique régulièrement.
- Toutes les échelles d'évaluation ont leurs limites. En cas de doute, le recours à un test thérapeutique antalgique doit être envisagé.
- La douleur est un symptôme, dont la cause et les mécanismes doivent être recherchés.
- Ne pas attendre pour traiter.
- Pas de traitement sans évaluation et réévaluations : évaluation systématique des effets de toutes les démarches thérapeutiques engagées, médicamenteuses et non médicamenteuses.
- Les traitements doivent être raisonnés, adaptés :
 - o Traitement spécifique de la cause
 - o Traitement adapté au(x) mécanisme(s) de la douleur (douleur nociceptive, neurogène, psychogène, mixte)

²⁰ Programme Mobiquat : douleur chez la personne âgée

Evaluation de la douleur²¹

L'évaluation systématique de la douleur à l'aide d'outils d'auto et d'hétéro-évaluation est une recommandation officielle de l'ANAES (HAS) et des sociétés savantes.

➤ **L'hétéro-évaluation est indispensable chez le patient non communicant.**

Le principe fondamental de ces échelles d'hétéro-évaluation se résume volontiers dans ce précepte : "Tout changement de comportement doit faire évoquer la douleur".

Deux échelles françaises font référence à :

• **l'échelle Doloplus**

Il s'agit d'une échelle d'évaluation quantitative de la douleur.

Regroupés en trois sous-groupes selon la fréquence de leur expression (cinq items somatiques, deux items psychomoteurs, trois items psychosociaux), les items sont cotés selon quatre niveaux d'intensité croissante (de 0 à 3).

Le score varie donc de 0 à 30, la douleur étant affirmée pour les scores supérieurs ou égaux à 5 sur 30.

• **l'échelle ECPA**

Bien adaptée à l'évaluation de la douleur récurrente, l'échelle ECPA comprend deux volets :

- l'observation avant les soins,
- l'observation pendant les soins.

Chaque dimension comporte 4 items à 5 niveaux de gravité (0 à 4), la cotation globale variant de 0 à 32.

➤ **L'auto-évaluation est préférable lorsque la personne âgée est communicante et coopérante.**

Cependant, au moindre doute, l'hétéro-évaluation évitera la sous-estimation.

Les échelles les mieux adaptées aux personnes âgées sont :

- **l'échelle verbale simple (EVS)**
- **l'échelle verbale numérique (EVN).**

²¹ Les bonnes pratiques de soins en EHPAD – DGS/DGAS/SFSG – Octobre 2007

L'OMS classe les antalgiques en 3 paliers de puissance thérapeutique croissante²² :

Palier 1	Palier 2	Palier 3
Douleur légère à modérée EVA < 30	Douleur modérée à sévère Échec de produits de palier 1 EVA 30 à 70	Douleur intense Échec de produits de palier 2 EVA 50 à 100
Antalgiques non opioïdes	Opioïdes faibles et forts	Opioïdes forts
Acide acétylsalicylique Paracétamol Anti-inflammatoires non-stéroïdiens Et/ou en association avec les antalgiques de niveau 1 ou 2 (épargne morphinique)	Codéine Dihydrocodéine Tramadol Buprénorphine Nalbuphine	Morphine (Chlorhydrate ou Sulfate) Hydromorphone Oxycodone Péthidine Fentanyl Sufentanil Méthadone

Doses équi-analgésiques de morphine selon les voies d'administration :

Voie orale	Voie SC	Voie IV
Dose pleine	Demi-dose	Tiers de dose

Délais d'action approximatifs de morphine en libération immédiate : Per os : 40 mn, SC : 20 mn, IV : 10 mn.

²² Classement OMS des antalgiques

Table pratique d'équianalgésie des opioïdes forts dans la douleur cancéreuse par excès de nociception (ratio calculé à partir du passage par la morphine orale)

1 morphine orale = 1/2 morphine SC = 1/3 morphine IV - Délais action approximatifs de morphine LI : Per os : 40 mn, SC : 20 mn, IV : 10 mn.
 1 morphine orale = 1/2,4 fentanyl transdermique (pour un ratio de 1/100) = 1/7,5 hydromorphone orale = 1/2 oxycodone orale.
 1 morphine IV = 1 oxycodone IV ou SC.
 1 oxycodone orale = 1/2 oxycodone SC ou IV (en pratique, le ratio d'équianalgésie est entre 1/2 et 1 du fait de la variabilité inter-individuelle).

Version 6 - Septembre 2013
 Fédération soins de support - soins palliatifs - CHU de Grenoble (38)
 coordinationsupport@chu-grenoble.fr - soinspalliatifs@chu-grenoble.fr

Morphine en mg									Oxycodone en mg						Hydromorphone en mg	Fentanyl en µg	
PO			SC			IV			PO			SC - IV			PO	Transdermique	Transmuqueux
Dose / 24h	Dose du bolus**		Dose par 24 heures	Dose du bolus**		Dose par 24 heures	Dose du bolus**		Dose / 24h	Dose / 24h	Dose du bolus**	Dose par 24 heures	Dose du bolus**		Dose / 24h	Dose / 72h	Dose du bolus
	1/10	1/6		1/10	1/6		1/10	1/6					1/10	1/6			
Moscontin cp LP Skénan gel LP 10 - 30 - 60 100 - 200 mg	Actiskénan gel LI 5 - 10 - 20 - 30 mg Séfredol cp LI 10 - 20 mg Dramorph sol buv unidose LI 10 - 30 - 100 mg/5ml			Morphine sol inj amp 1 - 10 - 20 50 - 100 - 200 400 - 500 mg			Morphine sol inj amp 1 - 10 - 20 50 - 100 - 200 400 - 500 mg		OxyContin cp LP 5 - 10 - 15 - 20 30 - 40 - 60 - 80 120 mg	Targinact* (oxycodone / naloxone) cp LP 5/2,5 - 10/5 - 20/10 - 40/20 mg	OxyNorm gel LI 5 - 10 - 20 mg OxyNormORO cp orodispersible LI 5 - 10 - 20 mg		OxyNorm sol inj amp 10 - 20 50 - 200 mg		Sophidone gel LP 4 - 8 - 16 - 24 mg	Durogésic Fentanyl Ratiopharm Fentanyl Sandoz Fentanyl Winthrop Matrifon patch 12 - 25 - 50 75 - 100 µg/h Breakyl film orodispersible 200 - 400 - 600 800 - 1200 µg	Abstral cp sublingual 100 - 200 - 300 - 400 - 600 - 800 µg Actiq appl. buccale 200 - 400 - 600 - 800 - 1200 - 1600 µg Breakyl film orodispersible 200 - 400 - 600 800 - 1200 µg
20	2	3,5	10	1	1,5	6,5	0,5	1	10	10	1	1,5	6,5	0,5	1		
30	3	5	15	1,5	2,5	10	1	1,5	15	15	1,5	2,5	10	1	1,5		
60	6	10	30	3	5	20	2	3	30	30	3	5	20	2	3	8	25
90	9	15	45	4,5	7,5	30	3	5	45	45	4,5	7,5	30	3	5		37
120	12	20	60	6	10	40	4	7	60	60	6	10	40	4	7	16	50
160	16	27	80	8	13	53	5	9	80	80	8	13	53	5	9		
180	18	30	90	9	15	60	6	10	90	80 + 10*	9	15	60	6	10	24	75
200	20	33	100	10	17	67	7	11	100	80 + 20*	10	17	67	7	11		
240	24	40	120	12	20	80	8	13	120	80 + 40*	12	20	80	8	13	32	100
280	28	47	140	14	23	93	9	16	140	80 + 60*	14	23	93	9	16		
300	30	50	150	15	25	100	10	17	150	80 + 70*	15	25	100	10	17	40	125
360	36	60	180	18	30	120	12	20	180	80 + 100*	18	30	120	12	20	48	150
400	40	67	200	20	33	133	13	22	200	80 + 120*	20	33	133	13	22		
480	48	80	240	24	40	160	16	27	240	80 + 160*	24	40	160	16	27	64	200
540	54	90	270	27	45	180	18	30	270	80 + 190*	27	45	180	18	30	72	225
600	60	100	300	30	50	200	20	33	300	80 + 220*	30	50	200	20	33	80	250
720	72	120	360	36	60	240	24	40	360	80 + 280*	36	60	240	24	40	96	300
900	90	150	450	45	75	300	30	50	450	80 + 370*	45	75	300	30	50	120	375
1000	100	167	500	50	83	333	33	56	500	80 + 420*	50	83	333	33	56		412

*A paraître. ** Dose du supplément = 1/6 à 1/10 de la dose totale par 24 heures par la même voie. LP = Libération prolongée = durée d'action 12 h. LI = Libération immédiate = durée d'action 4 à 6h.
 ▲ Au-delà d'une dose de 80 mg par 24h, l'augmentation de la posologie se fait en associant OxyContinLP à Targinact.

Plaies chroniques

Une plaie chronique est une plaie dont le délai de cicatrisation est allongé.

Une plaie est considérée comme chronique après 4 à 6 semaines d'évolution, selon son étiologie. Les causes de plaie chronique incluent notamment les ulcères de jambe, **les escarres**, les plaies du diabétique et les moignons d'amputation.

Quelle que soit la plaie, son traitement est d'abord celui de son étiologie.

Ainsi, le traitement des ulcères veineux est en premier lieu fondé sur la compression, celui du pied diabétique sur la mise en décharge.

Le traitement des plaies chroniques repose notamment sur l'utilisation de pansements dont les indications et les recommandations sont rappelées dans le guide de bon usage des technologies médicales de la HAS²³.

La prise en charge d'une plaie chronique infectée est abordée pages 75 à 77.

Escarre²⁴

(Lésion cutanée d'origine ischémique liée à une compression des tissus mous entre un plan dur et les saillies osseuses)

3 types d'escarres selon la situation :

- escarre « accidentelle » liée à un trouble temporaire de la mobilité et/ou de la conscience ;
- escarre « neurologique », conséquence d'une pathologie chronique motrice et/ou sensitive ;
- escarre « plurifactorielle » du sujet polypathologique, confiné au lit et/ou au fauteuil.

L'escarre entraîne principalement douleur et infection. Elle est responsable d'une consommation accrue de soins.

L'escarre peut être prévenue dans une grande majorité des cas.

Principaux facteurs de risque d'escarre :

- facteurs extrinsèques ou mécaniques : pression, friction, cisaillement, macération, immobilité
- facteurs intrinsèques ou cliniques : état nutritionnel, incontinence urinaire et fécale, état de la peau, baisse du débit circulatoire, neuropathie, état psychologique, âge, antécédent d'escarres, déshydratation, maladies aiguës, pathologies chroniques graves et leur phase terminale.
- facteurs prédictifs du risque d'escarre : immobilisation et dénutrition
- facteurs de risque spécifiques en cas de maladies cardio-vasculaires, d'hypotension artérielle ou d'hyperthermie : fragilité particulière de la peau et du tissu sous-cutané, insuffisance d'apports protéido-caloriques

²³ Bon usage des technologies médicales : Les pansements : indications et utilisations recommandées – HAS avril 2011

²⁴ Prévention et traitement des escarres de l'adulte et du sujet âgé HAS décembre 2001

Evaluation du risque pour adapter les stratégies de prévention :

L'utilisation d'échelles (Norton et Braden) associée à une évaluation clinique initiale est recommandée.
Il est recommandé une nouvelle évaluation à chaque changement d'état du patient.

Mesures de prévention:

- Diminuer la pression en évitant les appuis prolongés par la mobilisation, la mise au fauteuil, la verticalisation et la reprise de la marche précoces. Des changements de position doivent être planifiés toutes les 2 à 3 heures, voire à une fréquence plus élevée, et les phénomènes de cisaillement et de frottement doivent être évités par une installation et une manutention adéquates du patient.
Le décubitus latéral oblique à 30° par rapport au plan du lit est à privilégier car il réduit le risque d'escarre trochantérienne.
- Utiliser des supports (matelas, surmatelas, coussins de siège) adaptés au patient et à son environnement.
- Observer de manière régulière l'état cutané et les zones à risque (au moins quotidiennement, à chaque changement de position et lors des soins d'hygiène) afin de détecter précocement une altération cutanée.
L'observation cutanée doit être associée à une palpation de la peau à la recherche d'une induration ou d'une chaleur, en particulier pour les peaux pigmentées.
- Maintenir l'hygiène de la peau et éviter la macération par une toilette quotidienne et renouvelée si nécessaire.
Le massage et la friction des zones à risque sont à proscrire puisqu'ils diminuent le débit microcirculatoire moyen. Les massages, frictions, applications de glaçons et d'air chaud sont interdits.
- Assurer un équilibre nutritionnel en évaluant quantitativement les prises alimentaires.

Traitement local et général par une prise en charge pluridisciplinaire

Les modalités de traitement des plaies (nettoyage, détersion, choix du pansement) doivent être définies sous forme de protocoles de soins.

La douleur, lors de la réalisation des soins, doit être prise en compte et soulagée.

Les principes d'hygiène du pansement et de la prévention de la transmission croisée doivent être appliqués.

- Traitement de la rougeur : supprimer la pression en changeant de position toutes les 2 à 3 heures ; utiliser si besoin (urines, macération) un film semi-perméable ou un hydrocolloïde transparent. *L'application de glaçons et d'air chaud est interdite.*
- Principes de nettoyage de la plaie et de son pourtour : utiliser du sérum physiologique (pas d'antiseptiques). La plaie ne doit pas être asséchée.
- Traitement de la phlyctène : évacuer son contenu, en maintenir le toit, recouvrir avec un pansement hydrocolloïde ou un pansement gras.
- Traitement de l'escarre constituée :
 - o détersion sur les plaies nécrotiques et/ou fibrineuses : mécanique (en évitant saignement et douleur) ou aidée par un pansement (alginate ou hydrogel);
 - o recouvrement de la plaie par un pansement favorisant le processus de cicatrisation spontanée. Le choix du pansement s'appuie en particulier sur l'aspect de la plaie (sèche, exsudative, hémorragique, malodorante), sa couleur

**PROTOCOLE DE
PREVENTION DES ESCARRES**



1. IDENTIFIER LES PERSONNES À RISQUE

Calculer le score de Norton

En fonction du SCORE
et du JUGEMENT CLINIQUE,
METTRE EN PLACE LES ACTIONS PREVENTIVES :



2. MATELAS, COUSSINS ET ACCESSOIRES

Suivre les fiches techniques pour connaître le matériel à mettre,
Comment l'utiliser et
Où le trouver.



3. MOBILISATION ET POSITIONNEMENT

Rappels sur les techniques de manutentions,
L'importance de mobiliser (même avec un support de prévention)
Feuille de suivi des positions si matelas pas adapté et personne alitée 24h/24



4. NUTRITION

Evaluer par le suivi, le poids et les bilans
Adapter les menus et si besoin compléter
Surveiller par le poids (et bilans)



5. PARTICIPATION

De tout le monde : famille, entourage et tous les soignants



6. SUIVI ET REEVALUATION

Suivi : Macro cible d'entrée

Feuille de transmissions répétitives, de température, fiches alimentaires
Planning mural

Réévaluation : Dès changement de l'état de santé ou

Tous les 15 jours quand la feuille de surveillance est à renouveler ou
Par semaine en médecine.

²⁵ Protocole de prévention des escarres –EHPAD les Bateliers- CHRU Lille

Utilisation des différents pansements²⁶

Phase de cicatrisation	Type de plaie	Pansements recommandés
Toutes phases (traitement non séquentiel)	Chronique	Hydrocolloïdes
	Aiguë	Hydrocellulaires ³ Fibres de CMC (hydrofibres) ³
Détersion (traitement séquentiel)	Chronique	Alginates ³ - Hydrogels
	Aiguë	— ⁴
Bourgeonnement (traitement séquentiel)	Chronique	Interfaces ⁵ - Hydrocellulaires ³ - Vaselinés ⁶
	Aiguë	Vaselinés ⁶
Épidermisation (traitement séquentiel)	Chronique	Interfaces ⁵ - Hydrocolloïdes
	Aiguë	Interfaces ⁵

Situations cliniques spécifiques	Pansements recommandés
Peau fragile (maladies bulleuses)	Interfaces ⁵
Prévention de l'infection (quelle que soit l'étiologie)	— ⁴
Plaie infectée (quelle que soit l'étiologie)	— ⁴
Plaie hémorragique (dont la prise de greffe)	Algostéril® (alginate)
Epistaxis et autres saignements cutanés et muqueux chez les patients ayant un trouble de l'hémostase	Coalgan®
Plaie malodorante (notamment cancers ORL, de la peau ou du sein)	Au charbon activé

²⁶ Les pansements : Indications et utilisations recommandées – HAS Avril 2011

Utilisation des pansements protecteurs, des compresses et du coton	
Escarres chez l'adulte et chez le sujet âgé pour protéger la peau lorsqu'elle est au stade de la rougeur (urines, macération).	Plaques adhésives minces et transparentes (hydrocolloïdes).
Soins des plaies aiguës suturées et des incisions chirurgicales	Pansements adhésifs stériles avec compresse intégrée (support textile).
Protection des plaies aiguës légèrement hémorragiques et/ou exsudatives (sites de cathétérisme intraveineux et incisions chirurgicales).	Pansements adhésifs stériles avec compresse intégrée (support film).
Protection des plaies aiguës peu ou moyennement hémorragiques et/ou exsudatives (sites de cathétérisme intraveineux et incisions chirurgicales).	Compresses stériles de coton hydrophile à bords adhésifs.
	Compresses stériles de coton hydrophile non adhérentes.
<ul style="list-style-type: none"> Plaies aiguës exsudatives (recouvrement de plaie post-opératoire, gynécologie, drainage de plaie, etc.). Plaies chroniques exsudatives : recouvrement de pansements pour drainage des exsudats et protection mécanique de la plaie. 	Pansements/compresses stériles absorbants non adhérents pour plaies productives.
<ul style="list-style-type: none"> Nettoyage des plaies ou de la peau saine en péri-opératoire (préparation de site opératoire et soins post-opératoires) et pour les plaies aiguës à risque infectieux (notamment brûlures). Confection de pansements en post-opératoire et pour les plaies aiguës à risque infectieux (brûlures, etc.). 	Compresses stériles.
<ul style="list-style-type: none"> Nettoyage des plaies en dehors du péri-opératoire. Confection de pansements (plaies chroniques). 	Compresses non stériles <i>Note – Compresses stériles pour nettoyer certaines plaies surinfectées ou avec exposition de tissu musculaire ou osseux.</i>
Nettoyage local de la peau sans plaie ouverte.	Coton hydrophile non stérile.

Recommandations de la CNEDiMTS pour des pansements évalués après 2007	
Un pansement contenant de l'acide hyaluronique (Ialuset®, avis du 29 avril 2008).	Usage limité à l'ulcère de jambe

Epidémiologie du diabète des personnes âgées :

Selon l'étude ENTRED, en France, la prévalence du diabète traité est estimée à 11% parmi les personnes âgées de 65 ans et plus et 13,5% parmi les personnes âgées de 75 ans et plus ; 1/4 des diabétiques ont plus de 75 ans.

Le diabétique âgé : un sujet à haut risque

- Complications nombreuses et fréquentes
- Hospitalisations plus fréquentes
- Risque de syndrome gériatrique élevé et de dépendance élevé

Complications du diabète des personnes âgées

- complications métaboliques aiguës :
 - o hypoglycémies (glycémie $<0,60$ g/l) : très souvent passées inaperçues notamment en cas de troubles cognitifs préexistants car souvent pauci-symptomatiques, voire asymptomatiques, et de survenue nocturne ; peuvent conduire à de sévères complications.
 - Facteurs de risque : âge avancé, comorbidités, polymédication, insuffisance rénale ou hépatique chronique, hospitalisation récente, antécédents d'hypoglycémie, patients insulino-traités ou sous sulfamides hypoglycémiantes (sulfonylurées).
 - Symptômes d'hypoglycémie les plus fréquents : signes neurologiques peu spécifiques (vertiges), désorientation, chute, changement rapide de comportement, fatigue
 - Hypoglycémies nocturnes : risque d'hyperglycémie en rebond le matin si survenue en fin de nuit.
 - o hyperosmolarité / coma hyper-osmolaire : complication métabolique aiguë redoutable chez les diabétiques âgés de type 2
 - Malades à risque : personnes démentes, polypathologiques, dépendants et avec des troubles digestifs.
 - Sémiologie clinique : troubles neurologiques et déshydratation globale sans cétose.
- complications de macro-angiopathie :
 - o cardiovasculaires, infarctus (60% des décès), troubles du rythme, insuffisance Cardiaque (X2)
 - o neurologique : AVC x 3, démence x 6
 - o artérite très rapidement évolutive avec risque de gangrène sèche ou humide

²⁷ ALFEDIAM, SFGG. Guide pour la prise en charge du diabétique âgé, 1ère édition. Médecine des Maladies Métaboliques 2008 ; vol 2. Hors série.
Cryer PE. et al. Hypoglycemia in diabetes. Diabetes care 2003;26:1902-12.

²⁸ <http://www.ars.nordpasdecalsais.sante.fr/Reunions-EHPAD-2014.178330.0.html>

²⁹ Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2 – HAS Janvier 2013

³⁰ Médecine des maladies Métaboliques - Mars 2008 - Hors-série 1

- Complications de micro-angiopathie :
 - podologiques : ulcères, maux perforants ; amputations X 5
 - neuropathies douloureuses
 - ophtalmologiques : cataracte, baisse de la vision, glaucome
 - rénales : insuffisance rénale => dangerosité des traitements accrue+++ => revoir tout le traitement (évolution vers la dialyse)
 - infectieuses
 - dentaires : souvent négligées

Traitement du diabète du sujet âgé

La prise en charge des diabétiques âgés nécessite de fixer des objectifs adaptés à chaque malade.

Les objectifs glycémiques diffèrent selon que le diabétique âgé est « en bonne santé apparente » ou « fragile ».

Objectifs glycémiques : recommandations HAS Janvier 2013

Personnes âgées	Dites « vigoureuses » dont l'espérance de vie est jugée satisfaisante	≤ 7 %	Glycémie à jeun entre 1 g et 1,30 g Glycémie postprandiale < 1,80 g
	Dites « fragiles », à l'état de santé intermédiaire et à risque de basculer dans la catégorie des malades	≤ 8 %	Glycémie à jeun entre 1 et 1,60 g Glycémie postprandiale < 2g
	Dites « malades », dépendantes, en mauvais état de santé en raison d'une polypathologie chronique évoluée génératrice de handicaps et d'un isolement social	< 9 % et/ou glycémies capillaires préprandiales entre 1 et 2 g/l	Glycémie à jeun entre 1,5 et 2 g Glycémie postprandiale < 2,5 g

Les mécanismes responsables du diabète sont la carence en insuline et l'insulinorésistance.

Traitements de fond du diabète :

- ✓ Les médicaments proposés visent à corriger la carence en insuline et l'insulinorésistance.
 - Médicaments augmentant la sécrétion d'Insuline :
 - Sulfamides hypoglycémisants :
 - Effets Secondaires des Sulfamides : Hypoglycémies
 - Contre-indications : Insuffisance rénale
 - Glinides

- Médicaments améliorant l'action de l'Insuline :
 - Biguanides : metformine
 - Meilleure indication : diabète + surcharge pondérale
 - Effets secondaires : digestifs (prise en fin de repas), Acidose lactique
 - Contre-indications : insuffisance rénale sévère, insuffisance hépatique, déshydratation, hypoxie
 - Normoglycémiants : augmentent l'insulinosécrétion uniquement si hyperglycémie, sans risque d'hypoglycémie
 - Inhibiteurs des DPP4 : per os, peu puissants
 - Agonistes du GLP1 : S/C, beaucoup plus puissants
 - Augmentent la satiété, amaigrissement, risque de dénutrition
 - Effets secondaires : Nausées, vomissements
- ✓ L'insulinothérapie est recommandée :
 - lorsque les antidiabétiques oraux (ADO) ne peuvent pas être utilisés ;
 - en cas de situation aiguë contre-indiquant temporairement les ADO (ex : déshydratation avec insuffisance rénale fonctionnelle) ;
 - en cas de situation à risque de déséquilibre du diabète (ex : épisode infectieux).
- ✓ Modalités d'utilisation des antidiabétiques oraux (ADO) :
 - 1ère intention : Metformine (surtout si IMC > 25)
 - Contre indication : coronaropathie ou macroangiopathie sévères
 - Adaptation de la dose à la fonction rénale
 - Si Metformine contre indiquée ou non tolérée : Sulfamides ou Glinides en évitant Glibenclamide chez les nouveaux diabétiques (risque d'hypoglycémie)
 - Si monothérapie insuffisante, bithérapie :
 - Metformine + Sulfamide
 - Metformine + IDPP4 pour éviter une hypoglycémie iatrogène
 - Metformine + analogue GLP1 si très obèse (avant 75 ans, à éviter GLP1 chez sujet âgé)
 - Chez les diabétiques âgés « Fragiles » ou « Malades » sous ADO : envisager l'arrêt des ADO sans passage à l'insuline avec surveillance glycémique si l'écart HbA1c à l'objectif est $\leq 0,5\%$
 - Situations aiguës
 - Contre-indication temporaires aux ADO : déshydratation avec insuffisance rénale fonctionnelle, infection, ...
 - Conduite à tenir : arrêt ADO, surveillance accrue des glycémies et insuline transitoire si besoin

✓ Modalités d'utilisation des insulines :

Les modalités d'insulinothérapie au long cours (schéma, surveillance) doivent être adaptées aux objectifs glycémiques déterminés individuellement.

	Délai d'action	Durée d'action	Exemples de spécialités
Ultra-Rapide	0	3 h	Humalog, NovoRapid, Apidra
Rapide	30 min	6 h	Umuline rapide
NPH	45 min	12 h	Insulatard, Umuline NPH
Mélanges			Novo Mix 30/50/70, Hum. Mix 25/50
Ultra-Lente	3 h	< 24h ≥ 24 h	Levemir Lantus

Traitement et prévention des complications du diabète :

✓ L'hyperosmolarité : le traitement associe réhydratation intraveineuse importante, insulinothérapie et prise en charge du facteur favorisant.

✓ Les hypoglycémies :

○ Conduite à tenir en cas d'hypoglycémie

- **Doser la glycémie capillaire**

- **Resucrer +++ :**

→ si patient conscient

· **une briquette de jus de fruit ou un verre** (*chez la personne insuffisante rénale, pas de jus de fruit*)

· confiture : **une cuillère à soupe**

· carrés de sucre : **3 minimum**

Attention : si repas suivant est prévu à plus de 30 minutes , donner en complément une tartine ou un biscuit

→ si patient inconscient, opposant ou troubles de déglutition: **glucagon**

- **Recontrôler la glycémie** 15 à 30 minutes après et réajuster selon glycémies capillaires.

○ Prévention :

- Education du malade et de son entourage

- Contrôles des glycémies capillaires et de l'état nutritionnel

Surveillance

Le dosage annuel de la microalbuminurie, ou de la protéinurie, et de la créatininémie est nécessaire et les résultats doivent être interprétés en fonction de certaines co-morbidités (HTA).

- L'atteinte rénale doit être prise en charge dès le stade de la microalbuminurie par des mesures diététiques et médicamenteuses.
- À partir d'une clairance de la créatinine inférieure à 60 ml/mn/m², une adaptation du traitement antidiabétique est nécessaire.
- Au stade d'insuffisance rénale terminale, l'âge lui-même n'est pas une contre-indication à la dialyse, mais les co-morbidités peuvent en modifier l'indication et la modalité.

Chez le diabétique âgé autonome, les principes d'autosurveillance glycémique sont les mêmes que chez le diabétique jeune :

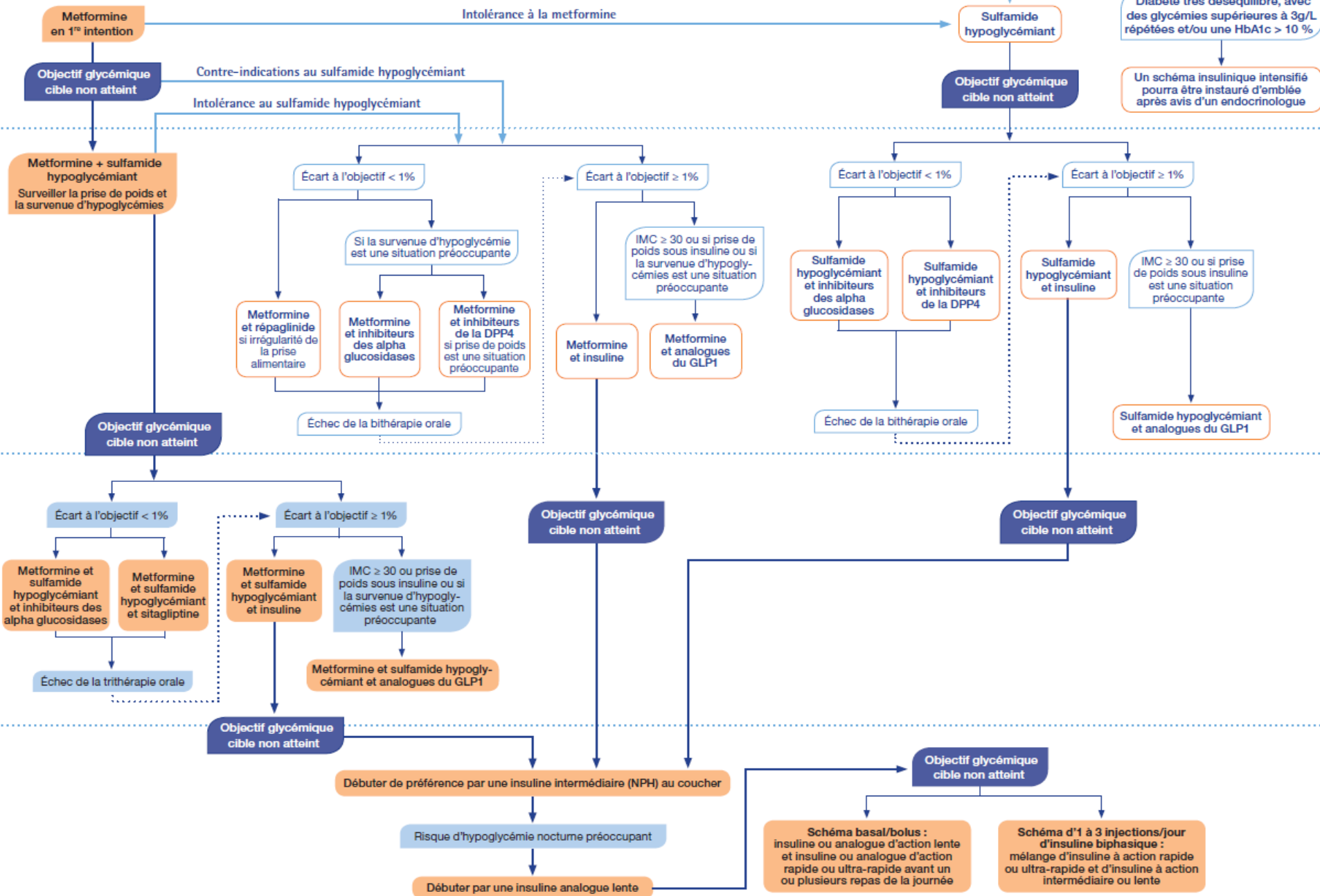
- Diabète insulino-traité : contrôle de la glycémie capillaire au moins avant chaque injection ; recherche d'acétonurie ou évaluation de la cétonémie en cas d'hyperglycémie supérieure à 2,5 g/l ;
- Diabète non insulino-traité : autosurveillance glycémique facultative, contrôle glycémique en cas d'événement intercurrent ou de traitement pouvant entraîner une hypoglycémie.

L'autosurveillance glycémique doit être renforcée lors de tout événement intercurrent ou lors de l'institution d'un traitement (médicamenteux ou non) pouvant retentir sur l'équilibre glycémique.

En cas de perte d'autonomie, la surveillance est réalisée :

- avant chaque injection d'insuline ;
- une à deux fois par semaine en cas de traitement oral.

Contre-indications à la metformine



Pathologies infectieuses

Le risque infectieux épidémique : problème majeur en EHPAD, en raison de la fragilité des résidents et du risque de transmission croisée.

Chaque EHPAD doit se préparer à détecter le plus précocement possible les phénomènes infectieux à potentiel épidémique, afin d'en limiter la progression au sein de la collectivité.

La Cellule de l'Institut de veille sanitaire en Région (CIRE), l'antenne régionale de lutte contre les infections nosocomiales (ARLIN) et l'agence régionale de santé du Nord Pas-de-Calais (ARS) ont élaboré des outils pour aider les établissements à mettre en place leur dispositif d'auto-surveillance des infections à potentiel épidémique les plus fréquemment observées dans les EHPAD : cas groupés de gastro-entérites aiguës (GEA), cas groupés d'infections respiratoires aiguës (IRA), infections à *Clostridium difficile* (ICD), gale.

Ces fiches de surveillance, fiches techniques et fiches de signalement ont pour but de permettre aux EHPAD :

- de détecter précocement la survenue de cas groupés des pathologies ciblées
- de mettre en place, dès que possible, les mesures adaptées pour le contrôle de l'épisode infectieux
- de faire systématiquement un signalement à l'Agence Régionale de Santé (Cellule régionale de veille, d'alerte et de gestion sanitaires)
dès que les critères d'alerte sont réunis : ars-npdc-signal@ars.sante.fr / fax 03.62.72.88.75
- de solliciter si nécessaire une aide à la mise en place des mesures de gestion.

Ce dispositif de surveillance, d'alerte et de gestion des épisodes infectieux épidémiques dans les EHPAD est disponible sur le site internet de l'ARS et téléchargeable à l'adresse suivante : <http://www.ars.nordpasdecalsais.sante.fr/Dispositif-Ehpad.130074.0.html>

Le juste usage des antibiotiques : enjeu de santé publique

Le plan national d'alerte sur les antibiotiques 2011-2016 concerne les EHPAD au même titre que les hôpitaux et le secteur ambulatoire.

Il vise à en préserver l'efficacité et à lutter contre l'apparition des résistances bactériennes et s'inscrit dans le cadre d'une démarche de maîtrise du risque infectieux en EHPAD.

Il associe la promotion des mesures de prévention de la transmission croisée des phénomènes infectieux et l'amélioration de la couverture vaccinale

Quelques données spécifiques en EHPAD :

Taux de prévalence des infections en EHPAD : 11,24%

Taux de létalité : 1,5%

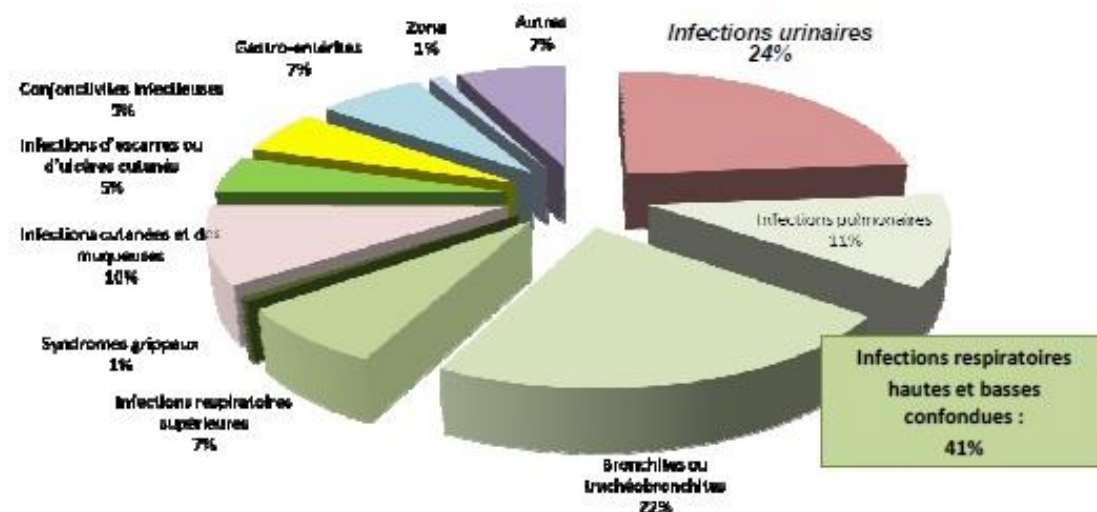
Taux d'hospitalisation : 8,3%

Les infections respiratoires représentent 41% des infections en EHPAD, les infections urinaires 24%.

1 résident sur 10 est porteur de SARM.

1,5 à 4% des résidents ont une infection à SARM.

Répartition proportionnelle des infections par site infectieux en EHPAD



Enquête PRIAM 2006-2007 : Source ORIG

Observatoire du risque infectieux en gériatrie (ORIG)
PRIAM Programme des infections en établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes - Consensus formalisé d'experts - Juin 2009

- Site du ministère de la santé

<http://www.sante.gouv.fr/antibiotiques,13573.html>

<http://www.sante.gouv.fr/kit-pedagogique-pour-l-usage-des-antibiotiques-en-etablissement-d-hebergement-pour-personnes-agees-dependantes-ehpad,13615.html>

Des référentiels de bonne pratique en EHPAD

- Les bonnes pratiques de soins en EHPAD : Quelques recommandations (OCTOBRE 2007)
Direction Générale de la Santé
Direction Générale de l'Action Sociale
Société Française de Gériatrie et Gériatologie
- Maîtrise du risque infectieux en EHPAD – Fiches techniques / Pratiques (2010)
<http://www.cclin-france.fr/>
- site du GREPH <http://cclin.grephh.fr/EHPAD-GREPHH.html>

Utilisation des antibiotiques en EHPAD : les incontournables³¹

L'utilisation inappropriée des antibiotiques favorise l'émergence de bactéries résistantes aux antibiotiques.

L'usage des antibiotiques expose à la survenue d'infections à *Clostridium difficile* avec un risque épidémique certain en EHPAD.

La mise en œuvre des règles d'hygiène de base associée à une prescription rigoureuse des antibiotiques permettent de limiter l'émergence des bactéries multi-résistantes et leur diffusion.

1. Réserver la prescription des antibiotiques aux seules infections bactériennes

- Faire un diagnostic précis des infections en identifiant de manière certaine les situations pour lesquelles une antibiothérapie est inutile : Bronchite aiguë, Pharyngite ...
- Identifier les situations où les bactéries ne sont que colonisantes : Bactériuries asymptomatiques, Escarres non compliquées, Plaies superficielles ...

2. Documenter les infections

- Prélèvements microbiologiques
 - o essentiels pour guider le traitement :
 - o à réaliser avant le début des antibiotiques
 - o à limiter aux diagnostics d'infections
- Prélèvements inutiles :
 - o ECBU en l'absence de signe d'infection urinaire,
 - o prélèvements d'escarres sans suspicion d'infection profonde associée.
 - o prélèvements de crachat en l'absence de signe d'infection pulmonaire ou d'authentique exacerbation d'une bronchite chronique.

3. Monothérapie/bithérapie

- Limiter les bi-antibiothérapies pour éviter la survenue de complications liées à la toxicité de certaines molécules et à la pression de sélection sur les bactéries favorisant la sélection des bactéries résistantes
- Ne pas les poursuivre au delà de 48 – 72h
- Objectifs à atteindre :
 - élargir le spectre du traitement (germe inconnu, plusieurs germes identifiés, infection nosocomiale)
 - obtenir une réduction rapide de l'inoculum bactérien en cas d'infection grave,
 - obtenir une action antibactérienne synergique en particulier sur des infections à bactéries résistantes.

³¹ CCLIN Sud est janvier 2011

4. Réévaluer le traitement antibiotique à 48-72h

- Décider de la durée précise du traitement lors de la prescription de l'antibiotique
- Interrompre le traitement antibiotique si l'infection n'est pas bactérienne
- Modifier le traitement antibiotique :
 - o en cas d'évolution clinique défavorable
 - o si les résultats microbiologiques identifient un germe résistant à la molécule prescrite initialement
 - o quelle que soit l'évolution clinique s'il s'agit d'une molécule à large spectre et que les prélèvements microbiologiques ou des arguments cliniques permettent de retenir un germe précis sensible à un antibiotique de spectre étroit

5. Limiter la durée des traitements antibiotiques

- Justifier toute antibiothérapie dépassant 10 jours dans le dossier du résident
- Traitements prolongés pour des indications très précises et limitées : endocardite, infection ostéo-articulaire, infections à mycobactérie.

6. Limiter l'usage des fluoroquinolones : antibiotiques à large spectre (actifs sur de nombreuses espèces bactériennes)

- Risque d'induction très rapide de l'émergence de bactéries résistantes (entérobactéries, staphylocoques ou pneumocoques résistants) au sein de toute la collectivité
- Eviter de prescrire pour un résident qui a déjà eu une fluoroquinolone dans les 3 mois précédents

7. Adapter les posologies

- Adapter les posologies à la fonction rénale du résident
- Risque de complications, de surdosages ou de sous dosages liés à la toxicité rénale, hématologique ou hépatique de certains antibiotiques
- Risque d'émergence de bactéries résistantes aux antibiotiques par sous dosages

8. Prévenir les infections et les surinfections par une bonne couverture vaccinale

- Proposer une vaccination contre la grippe à tous les résidents et tout le personnel
- Proposer la vaccination contre le pneumocoque pour limiter le nombre de pneumonies à pneumocoque et diminuer les prescriptions d'antibiotiques
- Vérifier que l'ensemble des vaccinations du calendrier sont à jour (tétanos, coqueluche, ..)

9. Autres précautions

- Maintenir une bonne hydratation et un état nutritionnel correct
- Prévenir les plaies et les escarres.
- Limiter l'utilisation de dispositifs invasifs tels que les sondes urinaires, les voies veineuses périphériques ou sous cutanées
- Prévenir les infections en faisant la promotion des mesures d'hygiène de base et des précautions standard
- Prescription éventuelle de mesures complémentaires d'hygiène adaptées ou levées selon les résultats microbiologiques ou le diagnostic

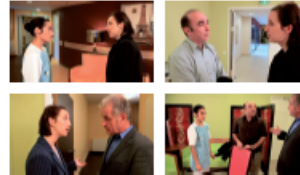
Conduite à tenir selon le site d'infection présumée

PEAU



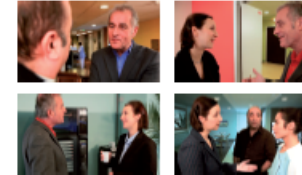
- ✓ Pas d'écouvillon en Ehpad pour les ulcères et les escarres
- ✓ Les soins locaux vers la cicatrisation dirigée avant tout
- ✓ La colonisation n'est pas l'infection
- ✓ Les situations relevant d'une antibiothérapie sont rares

URINE



- ✓ Ni BU ni ECBU sans symptôme
- ✓ La colonisation n'est pas l'infection
- ✓ Le risque de favoriser l'émergence de bactéries résistantes existe aussi en Ehpad
- ✓ La lecture de l'antibiogramme = un moment privilégié pour ré-évaluer ma prescription

POUMON





- ✓ Le HIT Parade des germes
 - Pneumocoque
 - Bacilles Gram -
 - Myxovirus influenzae
- ✓ Réévaluer l'efficacité cliniquement à 72 heures
- ✓ Attention aux antibiotiques en aérosols
 - Pas d'antibiothérapie discontinuée au long cours
 - Pas de bioantibiothérapie systématique en première intention
 - Ne pas omettre la kinésithérapie respiratoire
- ✓ Optimiser la couverture vaccinale (grippe et pneumocoque)



*Antibiotiques en Ehpad?
Bon usage = Moindre usage*



Tryptique d'aide à la prescription d'antibiotique en EHPAD élaboré par les référents régionaux d'infectiologie (Pr Senneville et Dr Alfandari)

<p>Fièvre isolée</p> <p>Ne pas traiter à l'aveugle sauf retentissement systémique :</p> <p>Syndrome infectieux (fièvre ou hypothermie) ET signes de mauvaise tolérance (hypotension ou choc, polypnée et/ou hypoxie, oligurie ou insuffisance rénale, thrombopénie ou CIVD, acidose métabolique, encéphalopathie) ou patient neutropénique (< 500 PNN)</p> <p>Sepsis sévère ou choc septique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ceftriaxone 2g + Gentamicine 8 mg/kg après 1 hémoculture +/- ECBU - Appel SAMU pour transfert <p>Allergie aux pénicillines</p> <p>Rares allergies croisées pénicillines-céphalosporines Contre-indication uniquement si allergie de type I aux pénicillines (urticaire, bronchospasme, oedème de Quincke, choc anaphylactique).</p> <p>Si allergie de type autre que I : une Céphalosporine peut être utilisée.</p> <p>Si intolérance digestive (nausées, diarrhées...) : ce n'est pas une allergie et ne contre-indique pas une pénicilline.</p> <p>GENTAMICINE : 3 injections au maximum à réaliser durant la période de traitement</p> <p>Sources d'information en ligne</p> <p>www.antibiodic.com www.infectio-lille.com www.infectiologie.com</p>	<p>Coordonnées des infectiologues de la région</p> <p>Tourcoing :</p> <table border="0"> <tr> <td>numéro vert</td> <td>08 05 40 09 10</td> </tr> <tr> <td>Pr E Senneville</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dr F Ajana</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dr S Alfandari</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dr A Cheret</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dr T Huleux</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dr H Melliez</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dr S Nguyen</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dr A Pasquet</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dr N Viget</td> <td></td> </tr> </table> <p>Lille :</p> <table border="0"> <tr> <td>Jour</td> <td>03 20 44 59 62</td> </tr> <tr> <td></td> <td>poste 30238</td> </tr> <tr> <td>Nuit-WE</td> <td>06 70 01 51 15</td> </tr> <tr> <td>Pr B Guery</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pr K Faure</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dr T Galperine</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dr F Vuotto</td> <td></td> </tr> </table> <p>Arras :</p> <table border="0"> <tr> <td>Dr M Massongo</td> <td>03 20 21 13 40</td> </tr> </table> <p>Boulogne :</p> <table border="0"> <tr> <td>Dr G Brunin</td> <td>03 21 99 30 16</td> </tr> </table> <p>Denain :</p> <table border="0"> <tr> <td>Dr P Lecocq</td> <td>03 27 24 31 02</td> </tr> <tr> <td>Dr A Dzeing-Ella</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dr I Mazeu</td> <td></td> </tr> </table> <p>Douai :</p> <table border="0"> <tr> <td>Dr X Lemaire</td> <td>03 27 94 74 50</td> </tr> <tr> <td>Dr AL Blanc</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dr L El Mansouf</td> <td></td> </tr> </table> <p>Dunkerque :</p> <table border="0"> <tr> <td>Dr C Dehecq</td> <td>03 28 28 59 40</td> </tr> </table> <p>Lens :</p> <table border="0"> <tr> <td>Dr E Aissi</td> <td>03 21 69 10 94</td> </tr> <tr> <td>Dr N Van Grunderbeeck</td> <td></td> </tr> </table> <p>Valenciennes :</p> <table border="0"> <tr> <td>Dr MC Chopin</td> <td>03 27 14 05 66</td> </tr> <tr> <td>Dr N Ettahar</td> <td>03 27 14 05 67</td> </tr> </table>	numéro vert	08 05 40 09 10	Pr E Senneville		Dr F Ajana		Dr S Alfandari		Dr A Cheret		Dr T Huleux		Dr H Melliez		Dr S Nguyen		Dr A Pasquet		Dr N Viget		Jour	03 20 44 59 62		poste 30238	Nuit-WE	06 70 01 51 15	Pr B Guery		Pr K Faure		Dr T Galperine		Dr F Vuotto		Dr M Massongo	03 20 21 13 40	Dr G Brunin	03 21 99 30 16	Dr P Lecocq	03 27 24 31 02	Dr A Dzeing-Ella		Dr I Mazeu		Dr X Lemaire	03 27 94 74 50	Dr AL Blanc		Dr L El Mansouf		Dr C Dehecq	03 28 28 59 40	Dr E Aissi	03 21 69 10 94	Dr N Van Grunderbeeck		Dr MC Chopin	03 27 14 05 66	Dr N Ettahar	03 27 14 05 67	<p>Antibiothérapie en EHPAD 2013</p> <p><i>Recommandations élaborées par les Services de Maladies Infectieuses du CH Tourcoing et du CHRU de Lille à partir des recommandations de l'ANSM et des sociétés savantes SPILF, GPIP</i> <i>Document rédigé en novembre 2013</i></p> <p>Pas d'antibiotiques</p> <p>Situations ne nécessitant pas d'antibiotiques en 1ère intention : donner un traitement symptomatique et revoir à 48h.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bronchite aiguë - Exacerbation de BPCO légère à modérée - Angine à TDR négatif - Rhinopharyngite - Furoncle simple - Morsure/griffure mineure <p>Situations ne nécessitant pas d'antibiotiques : Si pas d'infection profonde objectivée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colonisation urinaire asymptomatique - Plaie ou escarre <p>Infections digestives</p> <p>Diarrhée simple, sans fièvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pas d'antibiotiques <p>Si exposition récente aux antibiotiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recherche toxine de Clostridium difficile - Si positive : Metronidazole 500mg x 3/j - Durée Totale de Traitement (DTT) = 10 jours <p>Cholécystite/angiocholite/appendicite/sigmoïdite :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transfert Service d'Accueil d'Urgence (SAU) <p> </p>
numéro vert	08 05 40 09 10																																																													
Pr E Senneville																																																														
Dr F Ajana																																																														
Dr S Alfandari																																																														
Dr A Cheret																																																														
Dr T Huleux																																																														
Dr H Melliez																																																														
Dr S Nguyen																																																														
Dr A Pasquet																																																														
Dr N Viget																																																														
Jour	03 20 44 59 62																																																													
	poste 30238																																																													
Nuit-WE	06 70 01 51 15																																																													
Pr B Guery																																																														
Pr K Faure																																																														
Dr T Galperine																																																														
Dr F Vuotto																																																														
Dr M Massongo	03 20 21 13 40																																																													
Dr G Brunin	03 21 99 30 16																																																													
Dr P Lecocq	03 27 24 31 02																																																													
Dr A Dzeing-Ella																																																														
Dr I Mazeu																																																														
Dr X Lemaire	03 27 94 74 50																																																													
Dr AL Blanc																																																														
Dr L El Mansouf																																																														
Dr C Dehecq	03 28 28 59 40																																																													
Dr E Aissi	03 21 69 10 94																																																													
Dr N Van Grunderbeeck																																																														
Dr MC Chopin	03 27 14 05 66																																																													
Dr N Ettahar	03 27 14 05 67																																																													

Exacerbation de BPCO**DTT = 7 jours****(Durée Totale de Traitement)****Stade II : dyspnée d'effort, symptômes chroniques inconstants :**

- Pas d'antibiotiques sauf pus franc
- Amoxicilline 1g x 3/j
si allergie de type I : Pristinamycine 1g x 3/j

Stade III : dyspnée de repos, symptômes chroniques quasi constants ou > 4 épisodes/an

- Amoxi-clav 1g x 3/j
si allergie type I : Pristinamycine 1g x 3/j
si per os impossible : Ceftriaxone 1g/j

Pneumonie aiguë**DTT = 7 jours****Simple : début brutal, crépitants, opacité, GB/CRP \neq :**

- Amoxi-clav 1g x 3/j
si allergie type I : Pristinamycine 1g x 3/j
si per os impossible : Ceftriaxone 1g/j

Inhalation : trouble déglutition, foyer droit :

- Amoxi-clav 1g x 3/j ou
- Ceftriaxone 1g/j + Metronidazole 500mgx3/j

Sévère ou échec à 48 heures :

- Ceftriaxone 1g/j + Spiramycine 3MUx3/j
et Transfert SAU

Cystite de la femme

- En l'absence d'antécédents urinaires :
- Fosfomycine monodose 1 prise unique
 - Si échec ou antécédents urinaires : ECBU puis privilégier (DTT = 5 jours)
 - Amoxicilline 1gx3/j ou
 - Cotrimoxazole forte 1 cpx2/j ou
 - Nitrofurantoïne : 100 MG x 3/j

Pyélonéphrite aiguë**Avant résultat de l'ECBU :**

- Ceftriaxone 1g/j
si allergie de type I :
- Ofloxacine 200 mg x 2/j + 1 seule dose de Gentamicine 6 mg/kg

Après antibiogramme, privilégier :

- Amoxicilline 1gx3/j (DTT = 10 jours)
- Cotrimoxazole forte : 1 cpx2 (DTT = 10 jours)
si allergie de type I :
- Cotrimoxazole forte 1cpx2 jusqu'à J10
- Ofloxacine 200 mg x 2/j jusqu'à J7

Prostatite aiguë**DTT = 14 jours****Avant résultat de l'ECBU :**

- Ceftriaxone 1g/j
- si sévère, avant transfert SAU :
+ 1 dose de Gentamicine 6 mg/kg

Après antibiogramme, privilégier :

- Cotrimoxazole forte : 1 cpx2/j ou
- Levofloxacine 500 mg/j

Pyélonéphrite ou prostatite chez un porteur de BLSE**Avant résultat de l'ECBU :**

- Ceftriaxone 2g/j
+ 1 dose de Gentamicine 8 mg/kg

Après antibiogramme cf «pyélonéphrite aiguë ou prostatite aiguë sans BLSE».

Si pas de traitement oral possible (ne pas mettre de Furadantine ni de Fosfomycine trometamol), transfert SAU

Erysipèle**DTT = 7 à 10 jours****Placard rouge, chaud, douloureux, fébrile :**

- Amoxicilline 1g x 3/j
si allergie : Pristinamycine 1g x 3/j

Furunculose/plaie surinfectée**DTT = 5 jours**

- Cloxacilline 1g x 3/j
si allergie ou portage SARM : Pristinamycine 1g x 3/j

Pied diabétique**Grade 1 : plaie sans signe d'infection :***pas d'antibiotiques***Grade 2 : plaie infectée au moins 2 signes parmi : chaleur, érythème ne dépassant pas 2 cm autour de la plaie, tuméfaction, douleur (rare), écoulement purulent :**

- Cloxacilline 1gx3/j ou céphalexine 1gx3/j par voie orale ou pristinamycine 1gx3/j en cas d'allergie vraie aux bêta-lactamines ;
durée de 2 semaines maximum

Grade 3 : plaie infectée avec extension en surface (plus de 2 cm autour de la plaie) :

- amoxicilline + acide clavulanique IV 1gx3/j +/- gentamicine 5mg/kg
- ou ceftriaxone 1g/j +/- gentamicine 5mg/kg si allergie aux pénicillines ; 3 à 12 semaines selon l'atteinte ostéo-articulaire ou non

Grade 4 : toute plaie infectée avec fièvre :

- transfert SAU

L'atteinte ostéo-articulaire n'est pas une indication à l'antibiothérapie en urgence si pas d'autre signe de gravité

Infections oculaires**Conjonctivite virale (contexte épidémique) :**

- Pas d'antibiotiques
- Rinçage sérum phy + collyre antiseptique

Conjonctivite bactérienne :

- Rinçage sérum phy + collyre antiseptique
si échec à 48h : prélèvement
Avant résultat antibiogramme : collyre
Tobramycine 1 goutte 3x/j puis adaptation à antibiogramme (DTT = 7 jours)

Infections urinaires

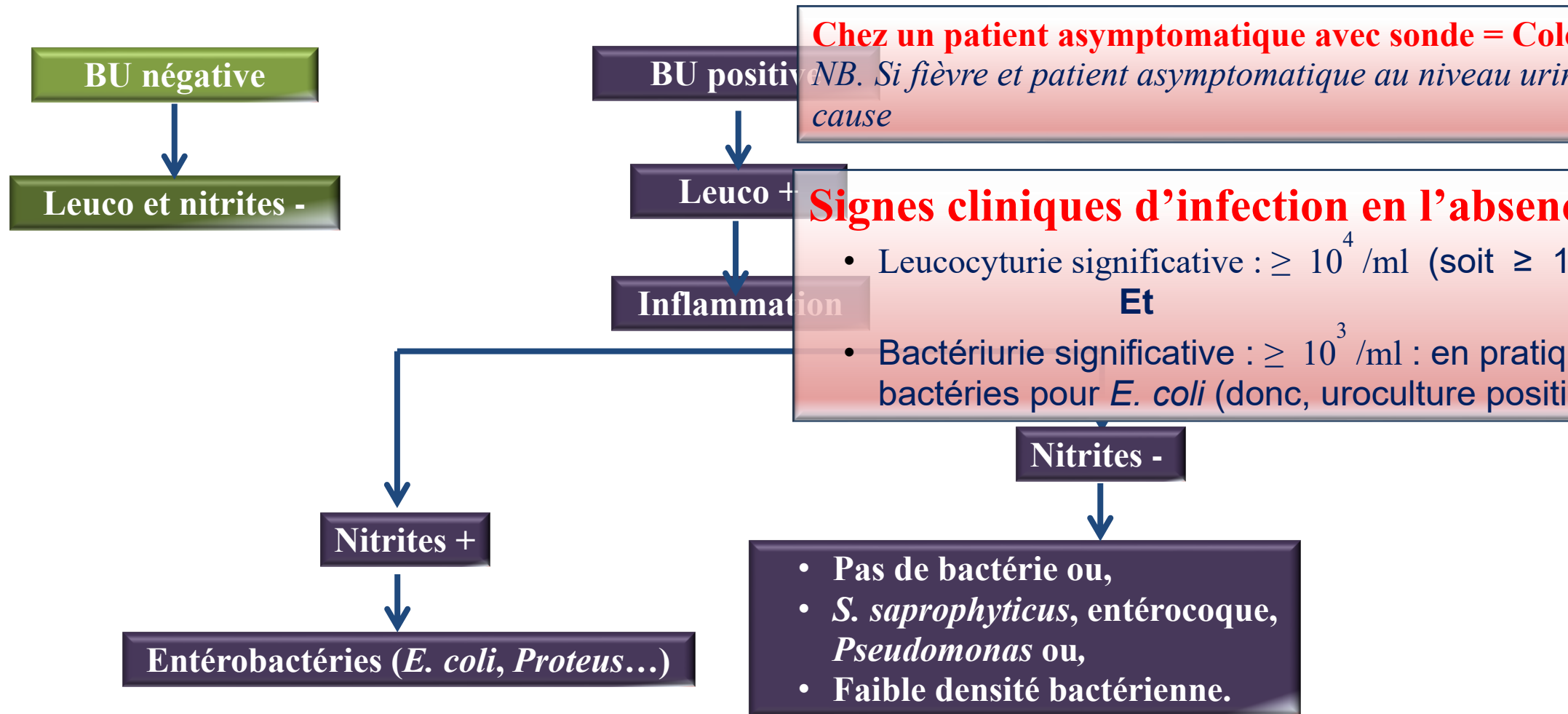
Démarche en cas de suspicion d'infection urinaire

- ① **Réaliser la bandelette urinaire (sauf chez un résident sondé) et selon son résultat faire un ECBU**

La BU: comment l'utiliser et l'interpréter

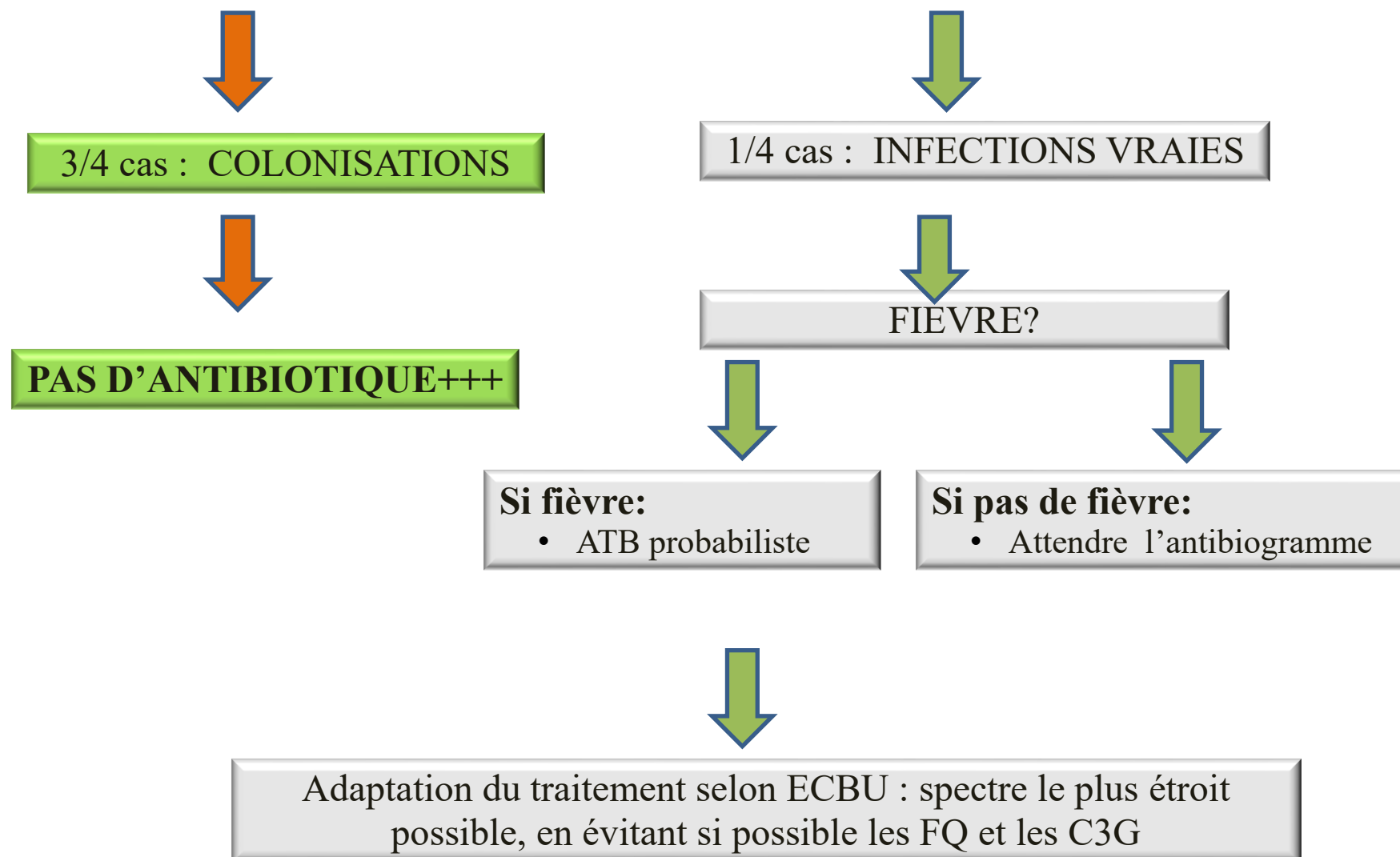
L'ECBU: comment l'interpréter

A ne pas faire chez un porteur de sonde +++



② Interpréter le résultat de l'ECBU

BACTERIURIE



③ Instaurer le traitement

Durées de traitement

Site de l'infection	Durée d'antibiothérapie
Infections urinaires sans atteinte parenchymateuse (avec ou sans sonde urinaire)	≤ 7 jours
Pyélonéphrite ou orchi-épididymite	10 jours
Prostatite aiguë	2 semaines

Mesures associées à l'antibiothérapie..

Mesures associées	Commentaires
Levée d'obstacle et lutte contre le résidu vésical	Eléments essentiels dans la prise en charge
Diurèse quotidienne d'1,5 litre	Pas d'intérêt à obtenir une hyperdiurèse
Retirer la sonde urinaire ou la changer lorsque le drainage est indispensable	<ul style="list-style-type: none">✓ Dans le cas des vessies neurologiques et/ou distendues, le sondage intermittent est supérieur au sondage permanent.✓ Le moment du retrait ou du changement de la sonde par rapport à l'initiation de l'ATB est controversé✓ L'irrigation-lavage dans le traitement de l'infection urinaire chez le patient sondé ou non doit être proscrite

Plaie chronique infectée : comment la reconnaître et la traiter ?³²

Principes généraux :

La problématique est la même pour les différents types de plaie chronique :

- ne pas passer à côté d'une indication d'antibiothérapie (voire d'intervention chirurgicale)
- ne pas prescrire abusivement les antibiotiques (résistance, résistance...)

Cela nécessite pour chaque cas de :

- faire le diagnostic d'infection (ou de non infection)
- de disposer d'une politique pour ce qui concerne l'antibiothérapie de première ligne

A retenir :

- Le diagnostic d'une infection de toute plaie chronique est clinique et non microbiologique
- Il n'est pas démontré que l'antibiothérapie améliore la cicatrisation d'une plaie chronique infectée
- La durée de l'antibiothérapie ne doit pas dépasser 2 à 3 semaines
- L'évaluation de l'efficacité de l'antibiothérapie doit se faire sur les signes d'infection et non sur la cicatrisation (qui est fonction de l'état circulatoire artérielle et veineux et de la qualité des soins et de la décharge de la plaie)
- Respect des précautions universelles de soins +++

Signes cliniques d'infection des plaies :

- Les critères d'infection locale sont :
 - Rougeur
 - Majoration de la douleur locale
 - Gonflement des bords de la plaie

³² <http://www.ars.nordpasdecalais.sante.fr/Reunions-EHPAD-2014.178330.0.html>

- Écoulement purulent
- Odeur putride
- Nécessité d'une surveillance de la plaie
- La fièvre est inconstante
- Les signes biologiques (hyperleucocytose, élévation de la VS, de la CRP) sont inconstants et non spécifiques.

Cas des ulcères

En l'absence de dermohypodermite associée (placard rouge chaud), on ne doit pas parler d'ulcère infecté.
Les ulcères sont généralement très sales, simplement colonisés.

Prise en charge : ULCERES SALES = SOINS QUOTIDIENS et pas de pansement occlusif (risque de dermohypodermite, bactériémie, ...)

- eau +++, savon, insister mais en douceur avec le gant de toilette, douchette pour éliminer squames et résidus sales
- curette douce + antalgiques (Emla[®], xylocaïne) et généraux +++

Place de l'antibiothérapie

- **Ne pas hésiter à faire appel au spécialiste infectiologue pour un conseil**
- **Restreindre les prescriptions antibiotiques aux seules situations d'infection avérée ou fortement suspectée** (exception : certaines morsures, ..)
- Débuter l'administration **après** les prélèvements à visée microbiologique
- N'utiliser les fluoroquinolones, l'acide fusidique, la rifampicine, voire la clindamycine qu'en **alternative** (sélection de résistance bactérienne, utiles «plus tard » en cas d'ostéite)
- Pour les plaies chroniques (ulcères, escarres, mal perforant plantaire) : utiliser les **fortes posologies** et les rythmes d'administration corrects des molécules
- Stratégie thérapeutique :
 - ✓ 1^{er} temps : prélèvement à visée microbiologique :
 - L'écouvillonnage simple est la méthode la plus utilisée car la plus facile à réaliser. Mais il n'est pas adapté à la mise en évidence optimale des bactéries réellement responsables de l'infection.
 - Le recueil de la totalité de la flore aérobie colonisante est nécessaire si la préparation n'est pas optimale.
 - Difficultés d'isoler les bactéries anaérobies strictes (non recherchées généralement bien que ce soit techniquement possible)
 - ✓ 2nd temps : antibiothérapie **probabiliste**
 - ✓ 3^{ème} temps : adaptation du traitement (48-72h) :
 - évolution favorable :
 - l'antibiothérapie initiale doit être poursuivie

- en cas de prescription initiale de molécules à spectre large (couverture des staphylocoques dorés résistants à la Méricilline (SARM) et/ou des bacille à Gram négatif (BGN) multirésistants) alors que ces pathogènes n'ont pas été isolés dans les prélèvements :
désescalade thérapeutique vers des molécules à spectre plus étroit
- évolution défavorable :
 - **vérifier l'adéquation entre les résultats des cultures et l'antibiothérapie initiale** et **adapter** le cas échéant en couvrant les pathogènes isolés
 - lorsqu'aucun pathogène résistant n'a été mis en évidence sur les prélèvements, vérifier l'existence d'une extension de l'infection vers les tissus profonds et/ou une ischémie tissulaire, une inobservance du traitement ou toute autre cause d'échec
- même en l'absence de S. aureus dans les prélèvements, il semble licite d'inclure cette bactérie dans le spectre antibiotique **donc pas d'amoxicilline+++**

- Administration :
 - parentérale si sepsis ou selon la disponibilité des molécules
 - relais par voie orale si possible dès la disparition des signes de sepsis
 - Durée de traitement : Généralement 1 à 3 semaines
Ne pas dépasser trois semaines
Préciser le début et LA FIN++ du traitement (ne pas attendre la cicatrisation)

Choix de l'antibiotique selon la nature de la plaie infectée

Antibiotique Pathologie	amoxicilline	cloxacilline	céfalexine	amoxicilline acide- clavulanique	pristinamycine	Acide fusidique	ceftriaxone	Fluoroquinolones
Erysipèle	X							
Ulcère infecté				X				
Mal perforant plantair infecté récent superficiel		X	X	X				
Escarre infectée ou Mal perforant plantair chronique				X				
ATCD de SARM					X			
Plaie infectée d'origine traumatique				X				

Recommandations de préparation et d'administration des médicaments lors de troubles de la déglutition

Des études réalisées montrent que plus de 40 % des personnes âgées présentent des troubles de déglutition qui sont souvent méconnus et négligés.

Quelle qu'en soit l'étiologie (accident vasculaire cérébral, maladies neuro-dégénératives ou neuro-musculaires, tumeurs ORL ou oesophagiennes et séquelles de leur traitement, compressions extrinsèques, ...), leur retentissement pulmonaire ou nutritionnel peut être grave.

En l'absence de fausse route évidente ou de dysphagie franche, le diagnostic peut être difficile et repose sur la recherche minutieuse de signes d'appel.

Quand l'alimentation orale n'est pas possible ou insuffisante, une nutrition entérale est parfois mise en place par sonde naso-gastrique ou par gastrostomie.

Les patients ayant des troubles de déglutition reçoivent souvent de nombreux médicaments en milieu hospitalier, en EHPAD ou à domicile.

Le simple fait d'écraser ou de couper un médicament n'est pas un acte anodin. Il implique une concertation entre le prescripteur garant de la bonne posologie, le pharmacien de la bonne efficacité, l'infirmier(ère) de la bonne administration et l'aide soignant de l'aide à la prise.³³

- Comment s'assurer de la capacité du patient à absorber son traitement si son autonomie n'est pas définie et éviter ainsi tout risque de fausse route ?
- Quel liquide utiliser avec un comprimé écrasé ?
- Est-on sûr de ne pas avoir altéré la biodisponibilité du principe actif ou son dosage ?

Les risques pour le patient (obstruction de la sonde, toxicité locale, modification d'efficacité ou effets indésirables liés à la rupture de l'intégrité de la forme galénique, à d'éventuelles interactions entre les différents médicaments ou entre médicament et nutrition, au site d'administration) et pour le soignant ou l'aidant à domicile (allergie, toxicité par contact avec le principe actif) sont méconnus.

Pourtant des recommandations et des listes ont été publiées (avec des listes appliquées dans certains établissements) mais elles restent peu appliquées.

Ce constat a conduit le groupe régional des Comités Locaux d'Alimentation et de Nutrition (CLAN constitué de médecins, pharmaciens, diététiciens et IDE) travaillant sur les bonnes pratiques de prise en charge nutritionnelle au sein de Réseau Santé Qualité à se rapprocher en septembre 2012 des pharmaciens de l'OMEDIT pour réaliser un outil de sensibilisation destiné aux médecins et IDE.

Cet outil comporte en recto de simples rappels des signes généraux d'alerte évoquant un trouble de déglutition et de la conduite à tenir. Puis les principes généraux de prescription, de choix de la sonde, de préparation et d'administration sont résumés. Un diagramme au verso permet de visualiser l'arbre décisionnel des différentes étapes.

³³ Outils de sécurisation et d'auto-évaluation de l'administration des médicaments – HAS juillet 2011

Bonnes pratiques d'administration des médicaments en cas de troubles de la déglutition³⁴

Quand penser à un trouble de la déglutition ?

- douleur ou gêne à l'alimentation,
- allongement du temps de repas,
- toux immédiate ou retardée, étouffement, voix mouillée, raclements répétés, déglutition forcée au cours ou après le repas,
- amaigrissement, déshydratation,
- infections pulmonaires à répétition

Conduite à tenir :

- évaluer les capacités de déglutition (lors du premier repas) et de prises médicamenteuses
- signaler le trouble de déglutition au médecin prescripteur
- contacter l'orthophoniste si besoin
- tracer les données dans le dossier

En broyant certains médicaments vous les rendez inefficaces ou provoquez une erreur de dose !

Les formes gastro-résistantes ou à libération prolongée ne doivent jamais être broyées !

Les solutions injectables, ne sont pas toujours buvables !

Les spécialités à risque de résistance, d'allergie ou de toxicité (ex : anticancéreux, ...) doivent être manipulées avec précaution !

En cas de nutrition entérale, en l'absence de troubles de déglutition, la voie orale, sans modifier la galénique est privilégiée.

Avant toute administration, le médecin :

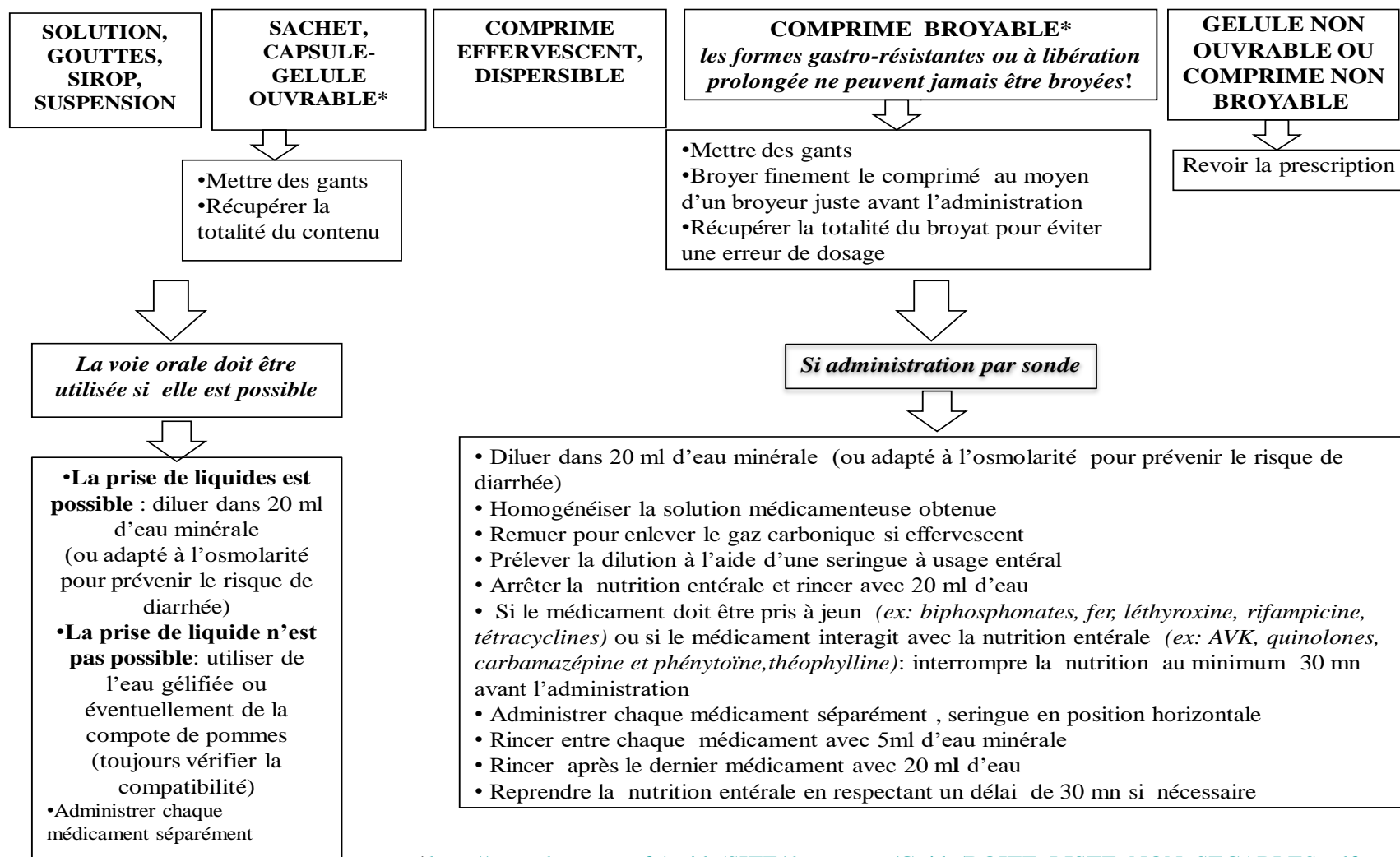
- évalue si une alternative est possible : formes liquides (solutions, gouttes, sirop, suspension), comprimé orodispersible, comprimé effervescent, sachet, gélule ou capsule ouvrable
- revoit la posologie lors du passage d'une forme LP (libération prolongée) à une forme à libération immédiate
- vérifie l'absence de risque ou effets secondaires liés aux excipients de formes liquides notamment pédiatriques (ex.: risque de diarrhée par le sorbitol, apport en alcool ...)
- choisit en cas de nutrition entérale un calibre de sonde adapté : plus la sonde est fine (ch8), meilleure sont la tolérance et la compliance, mais plus le risque d'obstruction est élevé.

En cas d'obstruction :

- Ne jamais employer de guide (risque de déchirure de la sonde et perforation de l'œsophage).
- Administrer de l'eau tiède ou soda à base de Cola (5 ml) avec une seringue de grande capacité (50 ml minimum, en prévention du risque de déchirure de la sonde)
- Clamper pendant 5 minutes.
- Appliquer une légère pression puis ré aspirer

³⁴ Commission OMEDIT Nord Pas de Calais 2012

Bonnes pratiques d'administration de médicaments en cas de troubles de déglutition



*http://www.has-sante.fr/guide/SITE/documents/Guide/BOITE_LISTE_NON_SECABLES.pdf

ANNEXES

Tableaux d'aide à la prescription

Annexe 1 : Appareil cardio-vasculaire

Annexe 2 : Maladies neuro-dégénératives

Annexe 3 : Psychotropes et sujet âgé

Annexe 4 : Appareil digestif

Annexe 5 : Urologie

Annexe 6 : Pathologies rhumatismales

Annexe 7 : Douleur

Annexe 8 : Diabétologie

Annexe 1 : Appareil cardio-vasculaire (1/7)

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	DENOMINATION COMMUNE INTERNATIONALE	SPECIALITES SELECTIONNEES (exemples de spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	POSOLOGIE/DUREE DE TRAITEMENT	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI
		Prudence ++ dans le maniement des formes associées- Préférer l'utilisation des principes actifs séparés - Indications spécialisées							
H T / A F I I N B S / R U I F I L F N L I S A S U T A F I N F O C I N E S A A C N U O C R R E I O C N C U A A L R R A I D I E I R N A E N Q E U / E	HTA / IC	DIURETIQUES	HYDROCHLORO-THIAZIDE	ESIDREX (seul ou associé)	Cp sécable 25 mg	6,25 à 25 mg/j	1 prise matinale	surveillance du pli cutané et du ionogramme ++	Adapté au traitement prolongé et si clearance > 30 ml/min photosensibilisant
			FUROSEMIDE	LASILIX	Cp 20-40 mg LP 60 mg (non broyable) Buvable 10mg/ml	20 à 120 mg/j	1 à plusieurs prises forme LP : 1 seule gél/j à jeun		Plus adapté à l'aigu et à l'insuffisance cardiaque à privilégier si clearance < 30 ml/min
			SPIRONOLACTONE (A éviter si possible ou à associer de préférence à un diurétique hypokaliémiant)	ALDACTONE	Cp sécable 25-50-75 mg	25 à 150 mg/j	1 à 2 prises /j		Intéressant dans l'insuffisance cardiaque, uniquement si clearance créatinine>30 ml/min mais risque d'hyperkaliémie ++ si posologie >25mg/j
			SPIRONOLACTONE+ ALTIZIDE	ALDACTAZIDE	Cp sécable 25+15 mg	0,5 à 1 cp/j	1 prise matinale		Association intéressante du fait des effets opposés sur la kaliémie
	PREVENTION DES HYPOKALIEMIES IATROGENES	SELS DE POTASSIUM	CHLORURE DE K	DIFFU -K	Gél LP 8 mmol	10 à 50 mmol/j	2 à 3 prises en fin de repas	Kaliémie	Peut être ouvert pour une meilleure tolérance digestive Contre-indiqué si insuffisance rénale

Annexe 1 : Appareil cardio-vasculaire (2/7)

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	DENOMINATION COMMUNE INTERNATIONALE	SPECIALITES SELECTIONNEES (exemples de spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	POSOLOGIE/DUREE DE TRAITEMENT	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI
FIBRILLO-ATRI-ON-INSUFFISANCE CARDIAQUE	HTA / IC	Inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC)	ENALAPRIL	RENITEC	Cp sécable non broyable 5 -20 mg	2,5 à 10 mg selon ClCr	maxi 2,5 mg si ClCr< 30ml/mn maxi 10 mg /j si ClCr< 80ml/mn	TA Créatinémie kaliémie	A prescrire en première intention Efficacité démontrée dans les suites d'infarctus, d'insuffisance cardiaque, la protection néphronique et le post-AVC
			PERINDOPRIL	COVERSYL-PERINDOPRIL	Cp sécable 5 - 10 mg Cp non sécable 2,5 mg	2,5 à 5 mg/j selon ClCr	1 prise matinale à heure fixe avant le petit déjeuner		
				PERINDOPRIL	Cp 2 -4 - 8 mg	2 à 4 mg/j selon ClCr			
			RAMIPRIL (tous dosages)	TRIATEC 1,25 -2,5-5 et 10 mg	Cp non broyable sécable 2,5-5-10 mg Cp non sécable 1,25 mg	1,25 à 10 mg/j maxi 5 mg/j si insuffisance rénale	1 prise /j adapter la posologie à la réponse tensionnelle		
		IEC+DIURETIQUE à éviter	ENALAPRIL - HYDROCHLORO-THIAZIDE	CO-RENITEC	Cp sécable 20/12,5 mg	0,5 à 1 cp/j	1 prise matinale	traitement de l'HTA si échec de l'IEC en monothérapie Contre-indiqué si déplétion hydrosodée - sténose des artères rénales- Cl Cr< 30 ml/mn - Insuffisance hépatique - hyponatrémie - Allergie aux sulfamides	
		IEC+ DIURETIQUE à éviter	PERINDOPRIL - INDAPAMIDE	PRETERAX	Cp sécable 2,5 mg +0,625 mg	1 cp/j	1 prise /j le matin avant le petit déjeuner	Commencer à 2,5 mg/j et augmenter après 1 mois de traitement si nécessaire et selon la fonction rénale 1cp/j si 30ml/min<ClCr<60ml/min Contre-indiqué si ClCr<30ml/min	
				BI PRETERAX	Cp sécable 5 mg +1,25 mg ou 10mg+2,5 mg	1 cp/j		Si 30ml/min<ClCr<60ml/min : 5mg+1,25mg déconseillé et 10mg+2,5mg contre-indiqué Si ClCr<30 ml/min : contre-indiqué pour tous les dosages	

Annexe 1 : Appareil cardio-vasculaire (3/7)

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	DENOMINATION COMMUNE INTERNATIONALE	SPECIALITES SELECTIONNEES (exemples de spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	POSOLOGIE/DUREE DE TRAITEMENT	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI
H T / A F I I N B S / R U I F I L F N L I S A S U T A F I N F O C I N E S A A C N U O C R R E I O C N C U A A L R R A I D I E I R N A E N Q E U / E	HTA en 2ème intention quand les IEC provoquent de la toux car sans supériorité démontrée sur les IEC	ARA II	CANDESARTAN	KENZEN	Cp sécable 4-8-16-32 mg	Initiation 4 mg/J posologie de 4 à 32 mg/j	1 prise/j	Surveillance renforcée : créatininémie kaliémie uricémie NFS Transaminases	IC Systolique (Fraction d'éjection ≤ 40 %) si intolérance IEC
			LOSARTAN	COZAAR	Cp sécable 50 mg-100mg	Initiation 25 mg posologie moyenne 50 mg/j			indication spécifique chez diabétique type II avec protéinurie
			IRBESARTAN	APROVEL	Cp 75mg-150mg-300 mg	Initiation 75mg/j Posologie moyenne : 75 à 150 mg/j			
		ARA II + diuretique à éviter	LOSARTAN - HYDROCHLORO-THIAZIDE	CO-APROVEL					
		ANTIHYPERTENSEURS CENTRAUX Médicament inapproprié après 75 ans (liste Laroche)	CLONIDINE - METHYLDOPA - MOXONIDINE - RILMENIDINE	CATAPRESSAN ALDOMET PHYSIOTENS HYPERIUM					Peu de place en gériatrie : hypotension orthostatique ++ bradycardie sommolence ou insomnie

Annexe 1 : Appareil cardio-vasculaire (4/7)

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	DENOMINATION COMMUNE INTERNATIONALE	SPECIALITES SELECTIONNEES (exemples de spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	POSOLOGIE/DUREE DE TRAITEMENT	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI
FIBRILLATION / INSUFFISANCE CARDIAQUE	HTA Angor IC systolique fibrillation	INHIBITEURS CALCIQUES	AMLOPIDINE	AMLOR	Gel 5-10 mg	5 à 10 mg/j en 1 prise	préférentiellement le matin	Pas d'adaptation posologique chez le sujet âgé	Intérêt d'associer dans les HTA rebelles Attention à l'hypotension orthostatique
			LERCANIDIPINE	LERCAN ZANIDIP	Cp sécable 10-20 mg	10 à 20 mg/j en 1 prise			
			AMLOPIDINE+ PERINDOPRIL	COVERAM	Cp 5+10mg -10+5mg - 10+10mg	1cp/j à dose progressive chez patient déjà contrôlé par la prise simultanée des 2 principes actifs à cette posologie			
		BÊTA-BLOQUANTS CARDIOSELECTIFS	BISOPROLOL	DETENSIEL	Cp sécable 10 mg Cp non sécable 5 mg	10mg /j en 1 prise Commencer par le dosage le plus faible et augmenter progressivement	préférentiellement le matin	En cas d'insuffisance rénale sévère, réduire la posologie de 50 %	Place de choix dans l'insuffisance cardiaque (évaluée par le cardiologue) Préférer les cardio-sélectifs Posologie progressive Interactions médicamenteuses +++ Risque de bradycardique
			ATENOLOL	TENORMINE BETATOP	Cp sécable 50- 100 mg /	50 à 100 mg/j en 1 prise			
			NEBIVOLOL	NEBILOX TEMERIT	Cp quadri-sécable 5 mg	2,5 mg à 5 mg/j initiation à 1,25 mg dans l'insuffisance cardiaque	Prendre à heure fixe ajuster les posologies pour diminuer la FC de repos<70 bat/mn		

Annexe 1 : Appareil cardio-vasculaire (5/7)

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	DENOMINATION COMMUNE INTERNATIONALE	SPECIALITES SELECTIONNEES (exemples de spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	POSOLOGIE/DUREE DE TRAITEMENT	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI
H T A A U R / I C U N L S A U I F R E I S / A N I C N E S U C F A F R I D S I A N Q C U E E C / O F R I O B N R A I R L I L E A N T N I E O N	EFFET ANTIARYTHMIQUE " amiodarone like"	BÊTA-BLOQUANTS NON CARDIOSELECTIFS	SOTALOL (A UTILISER avec prudence)	SOTALEX	Cp sécable 80- 160 mg	40 à 320 mg/j posologie réduite si insuffisance rénale	1 à 2 prises /j		Eviter en 1ère ligne dans le traitement de la fibrillation auriculaire
	Fibrillation et Insuffisance cardiaque	ANTI-ARYTHMIQUES	FLECAINIDE (A UTILISER avec prudence)	FLECAINE	Cp sécable 100 mg Gel LP 50-100-150-200 mg	100 à 200 mg/j	en 2 prises espacées de 12 h	posologie réduite si insuffisance rénale sévère (ClCr<20ml/min) ou insuffisance cardiaque	Indications spécialisées Attention aux prescriptions au long cours non réévaluées ++ Risque bradycardique
			AMIODARONE (A UTILISER avec prudence)	CORDARONE	Cp sécable 200 mg	1 cp/2 jrs à 2 cps/j	1 prise	suivi TSH 2 fois /an surveillance cardiaque - hépatique- oculaire - cutanée -pulmonaire	Eviter en 1ère ligne dans le traitement de la FA Photosensibilisant +++ Dépôts cornéens constants dysthyroïdies
			DIGOXINE	DIGOXINE HEMIGOXINE	Cp 0,125 mg - 0,25 mg Buvable 5 µg/0,1ml	<0,125mg/j Ajuster les posologies à la CICr (Liste Laroche)		digoxinémie <1,2ng/ml : à la fin de 1ère semaine de traitement au moins 8H après la dernière prise (Liste Laroche) fonction rénale ionogramme digoxinémie	Insuffisance cardiaque en arythmie rapide avec dysfonction systolique
	Insuffisance coronarienne	DERIVES NITRES	MOLSIDOMINE	CORVASAL	Cp sécable 2 et 4 mg	3 à 12 mg / j 16 mg si angor instable rebelle	3 à 4 prises au cours des repas		A réévaluer régulièrement car risque majeur d'hypotension orthostatique
			TRINITRINE SUB LINGUALE	NATISPRAY	Flacon Pressurisé 200 doses 0,15 à 0,3mg/dose	1 pulvérisation par crise en sublingual	A répéter 1 à 2 fois après 2 à 3 min si la crise persiste		
			TRINITRINE PERCUTANEE	DIAFUSOR DISCOTRINE NITRIDERM TRINIPATCH	patch 5 -10-15 mg	1 patch /24 h	A coller sur la paroi latérale du thorax		Changer de site à chaque utilisation Respecter un intervalle libre de 8h entre 2 patchs

Annexe 1 : Appareil cardio-vasculaire (6/7)

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	DENOMINATION COMMUNE INTERNATIONALE	SPECIALITES SELECTIONNEES (exemples de spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	POSOLOGIE/DUREE DE TRAITEMENT	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI
H T A A U R / I C U N L S A U I F R E I S / A N I C N E S U C F A R I D S I A N Q C U E / O F R I O B N R A I R L I L E A N T I E O N	Médicament inapproprié après 75 ans (liste Laroche)	ANTI ISCHEMIQUES VASODILATEURS CEREBRAUX	GINKGO BILOBA	TANAKAN					Service médical rendu insuffisant Pas d'efficacité démontrée risque d'hypotension et de chutes
			PENTOXIFYLLINE	TORENTAL					
			VINCAMINE	VINCA					
		AUTRES VASODILATEURS	PIRACETAM	NOOTROPYL					
			TRIMETAZIDINE	VASTAREL					
	Dyslipidémies	HYPOLIPEMIANTS	INHIBITEURS DE L'HMG COA reductase: simvastatine pravastatine	ZOCOR LODALES	Cp sécable 5 mg-20 mg-40 mg	5 à 10 mg /j maxi 40 mg/j	1 prise le soir	CPK avant initiation ou si myalgie ou faiblesse musculaire Transaminases après 4 à 6 semaines puis tous les 3 mois pendant 1 an	PRAVASTATINE à privilégier car moins d'interactions médicamenteuses Intérêt en cas de diabète associé
				ELISOR VASTEN	Cp sécable 10 mg- 20 mg - 40 mg	10 mg /j maxi 40 mg/j			
			EZETIMIBE (en seconde intention)	EZETROL	cp 10 mg	10 mg /j	1 prise pendant ou en dehors du repas		Entente préalable à l'initiation du traitement Peut être prescrit éventuellement si les CPK sont augmentés sous STATINES
			FIBRATES (à proscrire)						Pas d'efficacité en prévention Elévation des transaminases ++ Ne pas traiter l'hypertriglycémie des personnes âgées

Annexe 1 : Appareil cardio-vasculaire (7/7)

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	DENOMINATION COMMUNE INTERNATIONALE	SPECIALITES SELECTIONNEES (exemples de spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	POSOLOGIE/DUREE DE TRAITEMENT	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI
H T A / I N S U F F I S A N C E S U C F A R I D S I A N Q U E E C / O F R I O B N R A R I L E A N T I E O N A U R I C U L A I R E / 	Fibrillation auriculaire Suites d'embolie et phlébite Porteurs de prothèses valvulaires	ANTI-COAGULANTS	AVK	PREVISCAN COUMADINE	Cp quadri-sécable 20 mg Cp sécable 2mg-5mg	Dose initiale en fonction de la sensibilité individuelle réduite de 25 à 50% chez le sujet >70 ans : Prevican : 5 à 10 mg/j Coumadine : 1 à 2 mg/j	1 prise à heure fixe	Dosage INR très régulier : 2 - 2,5 (sauf exception) Viser la partie basse des fourchettes de doses INR	Attention aux associations avec : KARDEGIC - ATB - ECONAZOLE
			HEPARINE NON FRACTIONNEE (à utiliser avec prudence)	CALCIPARINE	0,2-0,3-0,4-0,5-0,8-1ml soit 5000 à 25000 UI	CURATIF : 500 UI/kg/j PREVENTIF : 150 UI/kg/j	2 à 3 inj sous-cutanées sites alternés sur ceinture abdominale	TCA si curatif plaquettes	
			Héparine de bas poids moléculaire (HBPM)	FRAXIPRINE LOVENOX INNOHEP	Dosages différents et multiples selon la spécialité	Fonction de l'indication et de la molécule	1 inj/j	Plaquettes	Nécessite une fonction rénale normale Déconseillé en dose curative si 30 <ClCr< 60 ml/mn Déconseillé en préventif si ClCr <30 ml/mn (risque hémorragique accru)
	PREVENTION OU REDUCTION des événements liés à l'athérosclérose	ANTI-AGREGANTS	ASPIRINE	KARDEGIC	Sachet à 75 mg	75 mg/j	1 prise /j	NFS	VIGILANCE si association avec AVK ou héparine
			CLOPIDOGREL	PLAVIX	Cp sécable 75 mg	75 mg/j	1 prise /j à heure fixe au cours ou en dehors du repas		Indication très restreinte (suite de stent) Médicament redouté des chirurgiens en cas d'urgence (fractures) Ne pas co-prescrire avec les IPP car réduction de l'activité antiagréante (sauf PANTOPRAZOLE)
			TICLOPIDINE Médicament inapproprié après 75 ans (liste Laroche)	TICLID					Toxicité hématologique et hépatique
			DIPYRIDAMOLE Médicament inapproprié après 75 ans (liste Laroche)	PERSANTINE					Pas d'efficacité démontrée
			ASPIRINE + DIPYRIDAMOLE Médicament inapproprié après 75 ans (liste Laroche)	ASASANTINE					

Annexe 2 : Maladies neuro-dégénératives (1/2)

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	DENOMINATION COMMUNE INTERNATIONALE	SPECIALITES SELECTIONNEES (exemples de spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	POSOLOGIE/DUREE DE TRAITEMENT	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI	
MALADIE d'ALZHEIMER et DEMENCES apparentées *Démence légère MMS 21-30 *Démence modérée MMS 16-20 *Démence modérément sévère MMS 10-15 *Démence sévère MMS 3-9 *Démence très sévère MMS 0-2	TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE NB : les bithérapies ne sont pas recommandées par la HAS.	ANTICHOLINESTERASIQUES	RIVASTIGMINE	EXELON PATCH	transdermique 4,6 et 9,5 mg/24h	1 patch /j de 4,6mg pendant 28 jours puis de 9,5mg/j si bonne tolérance	à poser le matin sur peau saine sans pilosité (haut ou bas du dos, haut du bras, poitrine) Alternative galénique : solution buvable 2mg/ml (flacon de 50 ml) en 2 prises matin et soir au cours des repas et à dose progressive	Surveillance des fonctions rénale et hépatique	Démence légère à modérément sévère * Démence Alzheimer : Rivastigmine, Donépézil, Galantamine Démence parkinsonnienne et à corps de Lewy : Rivastigmine Nécessité d'un examen cardiologique avec ECG préalable Utiliser avec prudence en cas de maladie du nœud sinusal, trouble de la conduction cardiaque, ulcère gastroduodénal (en poussée ou en antécédent), asthme, BPCO, rétention urinaire Contre-indication pour le Réminyl : insuffisance rénale sévère (Clairance de la créatinine<10ml/min)	
			DONEPEZIL	ARICEPT	cp 5 et 10 mg pelliculé ou orodispersible	5mg / j pendant 1 mois au moins le soir puis augmentation à 10 mg / j en fonction des résultats cliniques	1 prise/j En cas d'agitation nocturne et/ou de cauchemars, prise possible le matin			
			GALANTAMINE	REMINYL	cp 4 mg, 8 mg, 12 mg	A dose progressive : 4mgx2/j pendant 1 mois puis 8mg x 2/j pendant 1 mois minimum 12mgx2/j réservés aux patients non répondeurs	En 2 prises matin et soir au cours des repas			
						4mg x2/j pendant 1 mois puis 8mg x2/jour				
					Gélule LP 8mg, 16mg, 24 mg	8 mg/j pendant 1 mois puis 16mg/j pendant 1 mois au moins 24mg/j envisagé au cas par cas si besoin après évaluation bénéfice/risque	1 prise unique le matin sans mâcher ni écraser la gélule			
			ANTAGONISTES DES RECEPTEURS NMDA	MEMANTINE	EBIXA	solution buvable à 5mg par pression de 0,5ml	comprimé sécable de 10 mg et cp 20 mg			5 mg/j à augmenter par palier de 5mg /semaine jusque 20mg/jour à partir de la 4ème semaine

Annexe 2 : Maladies neuro-dégénératives (2/2)

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	DENOMINATION COMMUNE INTERNATIONALE	SPECIALITES SELECTIONNEES (exemples de spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	POSOLOGIE/DUREE DE TRAITEMENT	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI
MALADIE DE PARKINSON	ANTIPARKINSONIENS	DOPAMINERGIQUES (en 1ère intention)	L-DOPA+BENSERAZIDE	MODOPAR	gélules 62,5mg, 125mg, 250 mg +cp à 125mg sécable dispersible	En fonction de la prescription du neurologue	A prendre à horaires stricts en dehors des repas Ne pas décapsuler		Repérer les phases on et off Association L-Dopa + Entacapone (STALEVO) utilisée pour atténuer les dyskinésies et les effets on-off
			L-DOPA+CARBIDOPA	SINEMET	cp sécable 100mg, 250 mg	A doses très progressives en prises fractionnées	A prendre en fin de repas		En cas d'absence d'effet bénéfique après quelques semaines de traitement, s'orienter vers une autre affection neuro-dégénérative entraînant un syndrome parkinsonien non Dopa-sensible. Attention aux effets indésirables des dopaminergiques
		IMAO sélectifs de type B (Molécule alternative)	RASAGILINE	AZILECT	cp 1 mg	En fonction de la prescription du neurologue	1 prise le matin		En début de maladie : effet modeste en monothérapie pour retarder de quelques mois le recours à la L-Dopa ou en association à la L-Dopa pour diminuer sa posologie ou au stade des fluctuations de fin de dose Effets indésirables cardio-vasculaires

Annexe 3 : Psychotropes et sujet âgé (1/2)

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	DENOMINATION COMMUNE INTERNATIONALE	SPECIALITES SELECTIONNEES (exemples de spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	POSOLOGIE/DUREE DE TRAITEMENT	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI
ANXIETE	TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE	BENZODIAZEPINES	OXAZEPAM	SERESTA	cp sécable 10 et 50 mg	Débuter à la posologie minimale efficace Durée du traitement la plus courte possible et réduire la posologie de moitié	per os	fonction hépatique	Arrêt progressif Contre-indications : insuffisance respiratoire, apnée du sommeil, myasthénie, insuffisance hépatique sévère, hypersensibilité aux BZD, porphyries Médicament inapproprié après 75 ans (liste Laroche) : benzodiazépines à demi-vie longue (≥ 20h)
			ALPRAZOLAM	XANAX	cp sécable 0,25 et 0,5 mg				
			LORAZEPAM	TEMESTA	cp sécable 1 mg				
TROUBLES DU SOMMEIL	TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE	IMIDAZOPYRIDINES	ZOLPIDEM	STILNOX	cp sécable 10 mg		per os immédiatement avant le coucher	fonction hépatique	Ne pas dépasser 4 semaines de traitement Sevrage progressif si usage prolongé avec passage aux anxiolytiques puis arrêt Responsable de chutes nocturnes
		CYCLOPYRROLONES	ZOPICLONE	IMOVANE	cp 3,75 mg et 7,5 mg (sécable)				
DEPRESSION	ANTIDEPRESSEURS	INHIBITEURS SELECTIFS DE LA RECAPTURE DE LA SEROTONINE (en 1ère intention)	CITALOPRAM	SEROPRAM	cp sécable 20mg	20 à 60 mg/j en débutant par 10 à 20 mg/j	A prendre pendant le repas	Ionogramme fonction rénale	Risque d'hyponatémie
			SERTRALINE	ZOLOFT	gélule 25mg, 50 mg	50 à 200 mg/j			
			ESCITALOPRAM (2 fois plus actif que le Citalopram)	SEROPLEX	cp 5mg, 10 mg, 15mg et 20 mg (sécables) Soluté buvable à 15 ml (1 mg par goutte)	Débuter à 5 mg par jour la 1ère semaine puis 10 à 20 mg/jour	En 1 prise		
		INHIBITEURS DE LA RECAPTURE DE LA SEROTONINE ET DE LA NORADRENALINE (en 2ème intention)	VENLAFAXINE	EFFEXOR	cp 50 mg Gélule LP 37,5mg et 75 mg	Instauration du traitement à la posologie minimale efficace : entre 37,5 et 75 mg/j	A heure fixe au cours d'un repas		
		AUTRE THYMO-ANALEPTIQUE	MIRTAZAPINE	NORSET	cp 15mg Soluté buvable 66 ml à 15mg/ml	Instaurer par palier de 15 mg tous les 15 à 30 jours jusqu'à dose effective (45 mg/j maxi)	A prendre lors du repas du soir	hémogramme	Risque de neutropénie (arrêt immédiat)

Annexe 3 : Psychotropes et sujet âgé (2/2)

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	DENOMINATION COMMUNE INTERNATIONALE	SPECIALITES SELECTIONNEES (exemples de spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	POSOLOGIE/DUREE DE TRAITEMENT	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI
TROUBLES DU COMPORTEMENT PRODUCTIFS / HALLUCINATIONS DANS LES DEMENCES	NEUROLEPTIQUES (NL) Rechercher une étiologie organique aux troubles avant prescription de NL et après échec des approches non médicamenteuses	BENZISOXAZOLES (en 1ère intention)	RISPERIDONE	RISPERDAL	cp sécable 1mg, 2 mg, 4 mg Soluté buvable 1mg/ml	Dose minimale efficace Posologie initiale de 0,25mg*2/j recommandée Réduire de moitié chez insuffisant rénal		Assurer une hydratation suffisante	Rechercher une étiologie organique aux troubles avant prescription de NL Risque d'AVC et d'accident ischémique Attention à l'association avec le Furosémide : mortalité plus élevée chez le sujet dément Durée du traitement la plus courte possible (pas d'indication de traitement au long cours)
		BENZAMIDES substitués	TIAPRIDE	TIAPRIDAL	cp sécable de 100mg gouttes buvables à 5mg/goutte	Débuter à 50mg x2/jour Dose maxi 200mg/jour		Fonction rénale	ECG conseillé avant l'instauration pour mesurer l'espace QT Utilisation de courte durée : fréquence des effets extrapyramidaux
		DIBENZODIAZEPINES	CLOZAPINE	LEPONEX	cp sécable 25mg, 100 mg	Utiliser à la plus petite dose efficace à dose progressive		NFS, poids, glycémie	Attention : activité anticholinergique importante Indication : troubles psychotiques de la maladie de Parkinson en cas d'échec de la stratégie thérapeutique habituelle (prescription initiale hospitalière annuelle réservée aux psychiatres et neurologues, le renouvellement étant possible aussi par les gériatres) Contre-indication : insuffisance hépatique ou rénale sévère, affection cardiaque, antécédents de granulopénie et d'agranulocytose ou d'hémopathie
			OLANZAPINE	ZYPREXA	cp Injectable		per os ou IM		

Annexe 4 : Appareil digestif (1/5)

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	Substance active	MODE D'ACTION	SPECIALITES SELECTIONNEES (spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI
CONSTIPATION	EN PREMIERE INTENTION TOUJOURS APRES ECHEC DES MESURES HYGIENO DIETETIQUES CORRECTEMENT MENEES	LES SUPPOSITOIRES	Tartrate acide de K bicarbonate de Na	Stimulation de la muqueuse rectale ou dégagement intra rectal de CO2	EDUCTYL	SUPPOSITOIRE	VOIE RECTALE Délai d'action 5mn		Le plus souvent, administration d'un suppo après 3 jours sans selle. PAS D'UTILISATION PROLONGEE
			Glycérol	Lubrification	SUPPOSITOIRE GLYCERINE		Délai d'action : 5 à 30 min		
			Bisacodyl	Stimulation de la motricité	DULCOLAX		Délai d'action : 30 à 60 min		
		LAXATIFS OSMOTIQUES	Laxatifs Salins	Hyperhydratation du contenu intestinal	Chlorumagène				NE PAS UTILISER EN GERIATRIE : risque de torsade de pointe par interaction médicamenteuse
			Macrogol		FORLAX 10 g /sachet TRANSIPEG 2,9 ou 5,9 g /sachet	Poudre pour solution buvable	Per os (goût orange) A prendre le matin		NE PAS UTILISER EN CAS D'ETAT SUB OCCLUSIF ou OCCLUSIF ET en cas de COLOPATHIES ORGANIQUES Risque de diarrhée si surdosage
			Macrogol+ électrolytes		MOVICOL 13g/sachet		Dose progressive (risque de douleurs) Goût choco-citron		
			Lactulose		DUPHALAC 10g/15ml et 10g/sachet LACTULOSE 10g/15ml	Solution buvable ou sachet	Per Os A prendre le matin	Surveillance hydroélectrolytique en cas de diarrhées importantes	Risque de diarrhée et douleurs abdominales si surdosage
			Sorbitol		SORBITOL 5g/sachet	Poudre pour susp. buv.			Pas d'association Sorbitol/ Kayexalate car risque de nécrose colique
		LAXATIFS DE LEST	Mucilages	Augmentation de la masse fécale	NORMACOL SPAGULAX	Granulés à prendre avec de l'eau Sachets effervescents	Per Os A prendre après les repas	Possibilité de météorisme abdominal	Pas d'utilisation prolongée Obstruction intestinale possible en cas de surdosage, surtout si apport de boissons insuffisant
		LAXATIFS LUBRIFIANTS	Huile de Paraffine	Lubrification du bol fécal	LANSOYL	Gel oral à la framboise	Prise à distance des repas Délai d'action 6 à 8h		NE PAS UTILISER EN CAS DE TROUBLES DE DEGLUTITION (pneumopathie lipoïde) Réduit l'absorption des vitamines liposolubles
		LAXATIFS STIMULANTS	Bisacodyl	Stimulation de la motricité	DULCOLAX CONTALAX	comprimés à 5mg	Si prise le soir, effet 10 h après. si prise le matin à jeun, effet 5h après.		Beaucoup d'interactions médicamenteuses Attention aux torsades de pointe et aux hypokaliémies Ne réserver que quelques jours lors de l'instauration d'un traitement morphinique Exacerbation de l'irritation colique
			Docusate sodique		JAMYLENE	comprimés à 50mg			
			Stimulants Anthracéniques		SENOKOT PERISTALTINE	Sénokot cp à 7,3mg ou granulés 26mg/cac Péristaltine : 8mg/cp			UTILISATION EN SOINS PALLIATIFS ET EN COURTE DUREE POUR DEBUTER UN TRAITEMENT MORPHINIQUE (cf. reco de la SFAP)

Annexe 4 : Appareil digestif (2/5)

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	Substance active	MODE D'ACTION	SPECIALITES SELECTIONNEES (spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI	
CONSTIPATION	EN CAS DE FECALOME	LAXATIFS PAR VOIE RECTALE (en dehors des suppositoires)	Dihydrogénophosphate et hydrogénophosphate de Na	Solution rectale hypertonique	NORMACOL lavement	solution rectale	Voie rectale Délai d'action : 5 min	Surveillance de la kaliémie	A utiliser avec précaution si insuffisance cardiaque ou rénale chronique car risque d'hyperphosphatémie, d'hypocalcémie, de deshydratation hypernatrémique et d'acidose Attention aux interactions médicamenteuses avec les digitaliques Maintenir une hydratation adéquate	
			Sorbitol, Citrate et laurylsulfoacétate de Na	Déclencheur du réflexe sphinctérien	MICROLAX		Voie rectale Délai d'action : 5 à 20 min		L'usage prolongé peut donner lieu à des brûlures anales et à des rectites congestives	
		PREPARATION POUR INVESTIGATIONS COLIQUES	Polyéthylène glycol (PEG) avec électrolytes	Laxatif osmotique	COLOPEG 50g de PEG3350 FORTRANS 64g de PEG4000 KLEAN-PREP59g de PEG3350 MOVIPREP 100g de PEG3350	Poudre pour solution buvable	1 sachet à diluer dans 1 litre d'eau		La diarrhée consécutive à la prise de ce médicament peut perturber considérablement l'absorption des médicaments administrés simultanément Prudence si insuffisance rénale ou cardiaque	
			Séné (sennosides)	Purgatif	X-PREP		1 sachet à diluer dans 1/2 verre d'eau	Surveillance electrolytique	Plus facile à faire prendre aux personnes âgées car volume plus faible Déconseillé en cas de douleurs abdominales, de nausées ou vomissements d'étiologie inconnue ou en cas de risque de deshydratation Contre-indiqué en cas de météorisme abdominal	

Annexe 4 : Appareil digestif (3/5)

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	Substance active	MODE D'ACTION	SPECIALITES SELECTIONNEES (spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI
DIARRHEE	<p>Ne pas oublier de réaliser des coprocultures si nécessaire</p> <p>Faire doser la CRP pour éliminer une éventuelle sigmoïdite</p> <p>Efficacité faible des anti diarrhéiques (Tiorfan-Smecta).</p> <p>Préférer le régime antidiarrhéique (riz-carottes-viandes grillées-bananes-coca cola)</p> <p>Eviter le Lopéramide</p>	ANTI DIARRHEIQUE	Racécadotril	Anti sécrétoire intestinal	TIORFAN	gélule à 100mg cp 175mg Poudre orale à 30mg	voie orale		Céphalées possibles
			Lactobacillus MB	Substance d'origine microbienne	LACTEOL ULTRA-LEVURE	Lactéol=gélule à 340 mg et poudre pour suspension buvable Ultra-Levure= gel à 200mg et poudre pour suspension buvable			<p>Pas d'utilisation prolongée</p> <p>Associer une réhydratation par boissons abondantes sucrées ou salées, voire préparation</p> <p>En complément de la réhydratation et des mesures diététiques</p> <p>Pour l'ultra levure : goût amer et mauvaise odeur</p>
			Diosmectite	Adsorbant intestinal	SMECTA	Poudre pour suspension buvable gélule à 100mg Poudre orale à 30mg	voie orale 1 sachet 3fois/j à distance des repas sauf pour l'oesophagite (après les repas)		Administer à distance de toute autre prise
			Lopéramide	Ralentissement du transit colique et activité sécrétoire	IMODIUM	gélule 2mg (vert foncé et vert clair) ou solution buvable	voie orale		A EVITER CAR RISQUE DE FECALOME

Annexe 4 : Appareil digestif (4/5)

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	Substance active	MODE D'ACTION	SPECIALITES SELECTIONNEES (spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI
PATHOLOGIE OESOGASTRODUODENALE	Penser aux mesures simples telles que les mesures posturales et les bonnes installations au lit et au fauteuil.	ANTIACIDES	Alginate et bicarbonate de Na	Antiacides locaux	GAVISCON	sachet ou solution buvable	1 à 2 sachets 3 à 4 fois/j après les repas		Tenir compte de la teneur en Sodium
			Hydroxyde d'Aluminium		MAALOX	cp à croquer avec ou sans sucre	Ne pas dépasser 6 prises/jour	Surveillance ionique (Mg,P) chez les insuffisants rénaux	
			Phosphate d'Aluminium	Pouvoir neutralisant et pouvoir tampon	PHOSPHALUGEL	suspension buvable	voie orale		Ne pas utiliser dans l'insuffisance rénale chronique sévère Prendre à distance des autres médicaments car interaction médicamenteuse
			ASSOCIATIONS DIVERSES	Mommeccite,hydroxyde d'aluminium et de magnésium	GELOX		voie orale Ne pas dépasser 6 prises/jour		Ne pas utiliser dans l'insuffisance rénale chronique sévère (à cause du Mg) Prendre à distance des autres médicaments car interaction médicamenteuse Contient de l'alcool éthylique à 2,4%
		SILICONES	Diméticone	Antiflatulent	POLYSILANE	Gel oral (arôme framboise)	voie orale	Surveillance ionique	Pas d'interaction médicamenteuse
		PANSEMENTS GASTRO- INTESTINAUX	Argiles et apparentés	Adsorbant intestinal	ACTAPULGITE	Poudre pour suspension buvable	voie orale 3 sachets /j		A distance des repas car interfère avec les taux d'absorption d'un autre substance
					BEDELIX				
					SMECTA				
			Polyvinyl polypyrrolidone	Action protectrice de la muqueuse intestinale Adsorbant des gaz intestinaux	POLY-KARAYA	Granulés	voie orale		Sensation de ballonnement intestinal en début de traitement

Annexe 4 : Appareil digestif (5/5)

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	Substance active	MODE D'ACTION	SPECIALITES SELECTIONNEES (spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI
PATHOLOGIE OESOGASTRODUODENALE	Revoir leurs véritables indications et ne pas hésiter à les arrêter. Ne pas utiliser au long cours dans les dyspepsies simples.	MEDICAMENTS CONTRE L'ULCERE GASTRO DUODENAL	Antihistaminiques H2						Pas de TAGAMET, confusio-gène et beaucoup d'interactions médicamenteuses Médicament inapproprié après 75 ans (liste Laroche)
			Analogues de la Prostaglandine E1	Anti sécrétoire et cytoprotecteur	CYTOTEC	Comprimés	voie orale Pas plus de 4cps/j	Surveiller l'hydratation et la TA (risque d'hypotension)	
			Benzimidazoles	Inhibiteur de la pompe à protons (IPP)	INEXIUM (ésoméprazole)	cp gastrorésistant à 20 et 40mg sachet granules 10mg	Ni machés-Ni croqués		Ne pas associer au Plavix Prudence si clairance créatinine inf à 30 ml/mn Présence de Sodium et saccharose
					MOPRAL (oméprazole)	gélules à 10 et 20mg gastrorésistantes	Ni machés-Ni croqués et à jeun Ouverture possible des gélules		Ne pas associer au Plavix Peut donner des céphalées, des douleurs abdominales
					INIPOMP (pantoprazole)	cps à 20 ou 40 mg gastrorésistants	Dose recommandée : 1/j Ne doit pas être croqué ni écrasé	Surveillance des enzymes hépatiques chez l'insuffisant hépatique	Le seul IPP que l'on peut associer au PLAVIX si nécessaire Pas d'ajustement des doses nécessaire si insuff. rénale
		MEDICAMENTS CONTRE LA DYSPESIE	Antagonistes de la Dopamine	Stimulation de la motricité digestive Neuroleptique antagoniste	VOGALENE	NE PAS UTILISER EN GERIATRIE			Effet anticholinergique + propriété neuroleptique Médicament inapproprié après 75 ans (liste Laroche)
					PRIMPERAN	NE PAS UTILISER EN GERIATRIE			Entraine des dyskinésies tardives potentiellement irréversibles chez le sujet âgé en particulier
					MOTILUM (dompéridone)	A EVITER SINON PRUDENCE	voie orale Pas plus de 30 mg/j		Risques d'arythmies ventriculaires chez la PA ou de mort subite
		ANTISPASMODIQUES	Phloroglucinol	Antispasmodique musculotrope	SPASFON	cp 80mg lyophilisat 80 ou 160mg suppo 150mg injectable 40mg			Pas d'association avec des antalgiques majeurs (morphine ou dérivés) car effet spasmogène Peut donner quelques manifestations cutanéomuqueuses
			Scopolamine	Anticholinergique A EVITER	SCOPODERM				Pas d'efficacité clairement démontrée Effets indésirables anticholinergiques
			Dihéxyvérine		SPASMODEX				Médicament inapproprié après 75 ans (liste Laroche)

Annexe 5 : Urologie (1/1)

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	DENOMINATION COMMUNE INTERNATIONALE	SPECIALITES SELECTIONNEES (spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	POSOLOGIE/DUREE DE TRAITEMENT	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI
Hypertrophie bénigne de prostate (HBP) Rétention aigue d'urines (RAU) Sonde vésicale (SV)	Suites d'une RAU HBP	Alpha1-bloquants	ALFUZOSINE molécule de référence	XATRAL (et générique)	CP 2,5mg	2 à 3/j	Cette forme peut être écrasée Forme adaptée pour le passage en sonde	Risque d'hypotension orthostatique (surtout si antihypertenseur associé) et vertiges 1 toucher rectal /an	Bénéfices limités sur les symptômes de l'HBP Indiqués en cas d'adénome prostatique en dehors de tout retentissement sur le haut appareil Contre indiqué chez l'insuffisant hépatique sévère
			ALFUZOSINE	XATRAL LP (et générique)	CP 10 mg	1/j	Cette forme ne peut pas être écrasée		
			TAMSULOSINE	MECIR/JOSIR/OMIX en LP (et génériques)	CP/Gél 0,4 mg	1/j	A prendre après le repas du soir		
	Suites d'une RAU	Oestrogènes par voie vaginale	PROMESTRIENE	COLPOTROPHINE	capsule gynécologique 10 mg ou crème	1 capsule 2 à 3x/semaine ou 1 à 2 applications/j	En cure de 20 jours		Contre indiqué en cas de cancer oestrogéno-dépendant évolutif ou guéri
	A EVITER	Inhibiteurs de la 5-alpha-réductase	DUTASTERIDE	AVODART					Effets très limités sur les symptômes et effets antiandrogéniques Contre indiqué chez l'insuffisant hépatique sévère
			FINASTERIDE	CHIBRO-PROSCAR					
	En cas de manifestation fonctionnelle de l'adénome sans atteinte du haut appareil	Médicaments extraits de plantes	PYGEUM AFRICANUM	TADENAN	Capsule molle 50 mg	1x2/j en cure de 6 à 8 semaines	A prendre avant les repas		Peu efficace
			SERENOA REPENS	PERMIXON	GEL 160 mg		Au moment des repas pour prévenir les nausées		Pas plus efficace qu'un placebo
Instabilité vésicale	Pas de traitement recommandé	Antispasmodiques anticholinergiques	TROSPIMUM	CERIS	CP 20 mg	2/j		Effets anticholinergiques Adapter à la fonction rénale A réévaluer tous les 3 à 6 mois	Alternative thérapeutique car effet anti-cholinergique moindre
		Médicament inapproprié après 75 ans (liste Laroche)	OXYBUTYNINE	DITROPAN					Rapport bénéfice/risque défavorable
			SOLIFENACINE	VESICARE					

Annexe 6 : Pathologies rhumatismales (1/2)

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	DENOMINATION COMMUNE INTERNATIONALE	SPECIALITES SELECTIONNEES (spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	POSOLOGIE/DUREE DE TRAITEMENT	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI
ARTHROSE	TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE	ANTI-ARTHROSIQUES (à éviter car inefficaces et risques secondaires)	DIACERHEINE	ART 50	GELULE 50 mg	1 gélule 2 fois/jour à réduire de moitié si clairance créatinine inférieure à 30ml/mn	matin et soir per os au cours des repas	Appareil digestif	<p>Service médical rendu insuffisant dans le traitement de l'arthrose par la HAS Déremboursement depuis le 01/03/2015</p> <p>Effet anti inflammatoire modéré additif aux AINS</p> <p>Effet différé à 1 à 2 mois de traitement</p>
			CHONDROITINE SULFATE	STRUCTUM	GELULE 500 mg	1 gélule 2 fois/jour		Appareil digestif	
				CHONDROSULF	GELULE ou SACHET 400mg	1 gélule ou 1 sachet 3 * /jour	matin, midi, soir au moment des repas	Etat cutané	
ARTHRITE MICROCRISTALLINE ET CRISE DE GOUTTE	TRAITEMENT DE LA CRISE DE GOUTTE	ANTIGOUTTEUX	COLCHICINE	COLCHICINE ou COLCHIMAX	CP à 1 mg	1 à 2 mg/j le 1 ^{er} jour en plusieurs prises puis 1 mg/j pendant 4 jours	pendant le repas	Fonctions rénale et hépatique	<p>Rechercher une insuffisance rénale ou hépatique avant la prescription + NFS</p> <p>Entre 30 < Cl < 60 ml/min : diminuer la posologie de 50% (0,5 mg/j)</p> <p>Contre-indiqué en cas de risque de glaucome par fermeture de l'angle ou de rétention urinaire</p>
	TRAITEMENT PROPHYLACTIQUE	HYPO-URICEMIAN	ALLOPURINOL	ZYLORIC	CP ou CAPSULE 100mg, 200mg, 300 mg	Posologie initiale : 100 mg/j jusqu'à 300mg/j selon l'uricémie et l'uraturie	Au cours des repas		<p>A distance d'un épisode aigu avec chevauchement pendant 3 semaines avec de la colchicine à 1 mg/j si crise de goutte préalable</p> <p>Posologie adaptée à la clairance de la créatinine : Entre 40 < Cl < 80 ml/min: max 200 mg/j Entre 20 < Cl < 40 ml/min: max 100 mg/j Cl < 20 m/min : 100 mg 1 jour/2</p> <p>Posologie la plus faible possible avec si besoin, augmentation progressive tous les 1 à 2 mois pour obtenir un taux d'acide urique <350µmol/l</p>

Annexe 6 : Pathologies rhumatismales (2/2)

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	DENOMINATION COMMUNE INTERNATIONALE	SPECIALITES SELECTIONNEES (spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	POSOLOGIE/DUREE DE TRAITEMENT	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI
OSTEOPOROSE	SUPPLEMENTATION VITAMINO-CALCIQUE	VITAMINE D3	CHOLECALCIFEROL	UVEDOSE 100000 UI/2ml	AMPOULE BUVABLE	1 à 2 amp /mois jusqu'à normalisation de la 25 OH vit D, puis 1 amp /3 mois en prophylaxie	per os le matin	Calcémie Calciurie	En cas d'insuffisance rénale Contre-indication : association aux digitaliques (Troubles du rythme)
		CALCIUM (souvent associé à la vitamine D)	CARBONATE DE CALCIUM	CALCIDOSE	SACHET 500mg	500mg à 1g/j	1 à 2 prises/j à distance des repas		
				OROCAL	CP 500 mg à sucer				
		ASSOCIATION VITAMINE D+CALCIUM	CALCIUM ET CHOLECALCIFEROL	CALCIDOSE VITAMINE D3	SACHET 500mg (calcium = 500mg et cholécalfcérol = 400UI)	1 sachet 2 fois /jour	1 sachet dans un verre d'eau à prendre en dehors des repas		
	REDUCTION DE LA RESORPTION OSSEUSE PAR EFFET ANTI-OSTEOCLASTIQUE	BIPHOSPHONATES	ACIDE ALENDRONIQUE	FOSAMAX	CP 10 et 70 mg	1 cp à 10mg/j ou 1 cp à 70mg/semaine	le matin à jeun 30 minutes avant le repas en position assise ou debout dans de l'eau (pas de laitage)	Appareil digestif et ostéomusculaire Etat cutané	Rester debout jusqu'à la prise de la première boisson ou repas de la journée Contre-indiqué en cas d'insuffisance rénale
			ACIDE RESIDRONIQUE	ACTONEL	CP 5, 35 et 75 mg	1 cp à 5mg/j ou 1 cp à 35mg/semaine ou 1 cp à 75 mg 2 j consécutifs/mois			
			ACIDE ZOLEDRONIQUE	ACLASTA	5 mg/100 ml injectable IV	1 injection annuelle	A diluer dans 100 ml de soluté pour une perfusion supérieure à 15 minutes	consultation ORL	Rares cas d'ostéonécrose de la mâchoire surtout chez les patients cancéreux sous chimiothérapie ou radiothérapie ou corticothérapie
	REDUCTION DU RISQUE DE FRACTURE VERTEBRALE ET DE HANCHE	STRONTIUM	RALENATE DE STRONTIUM	PROTELOS	SACHET à 2g	1 sachet/j	Le soir au coucher et 2h après le diner dans de l'eau (pas de laitage)	CPK Etat cutané	Uniquement chez les < 80 ans en cas d'ostéoporose sévère ou de risque fracturaire élevé Médicament à surveillance renforcée du fait de la survenue d'accidents thromboemboliques veineux, de réactions cutanées allergiques graves (DRESS) et d'augmentation du risque d'IDM.

Annexe 7 : Douleur (1/4)

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	DENOMINATION COMMUNE INTERNATIONALE	SPECIALITES SELECTIONNEES (exemples de spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	POSOLOGIE/DUREE DE TRAITEMENT	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI
D O U L E U R	Cf. recos OMS palier 1 : douleur légère à modérée (EVA < 30) palier 2 : douleur modérée à intense (30<EVA<70)	ANTALGIQUES PALIER 1	PARACETAMOL	DOLIPRANE	SACHET	500 mg à 1g par prise toutes les 4 heures minimum sans dépasser 4 g/j	PER OS (PO)	Réévaluer la douleur Transaminases à surveiller dans les prises au long cours	Vérifier la fonction rénale et le poids Forme effervescente : apport de 422 mg de Na par cp Privilégier les galéniques accessibles à tous (jéjuno,...)
				DOLIPRANE	COMPRIME (CP)				
				DOLIPRANE	CP EFFERESCENT				
				DAFALGAN	GELULE (GEL)				
				EFFERALGAN	CP EFFERESCENT				
				DOLIPRANE	SUPPOSITOIRE		RECTALE		
				PERFALGAN (délivrance hospitalière)	FLACON		INTRA-VEINEUSE (IV) toutes les 6 à 8 heures		
		ANTALGIQUES PALIER 2	PARACETAMOL + CODEINE	DAFALGAN codeiné	CP	500 mg/ 30 mg	PO toutes les 8 heures	Fonction respiratoire	Contrôle INR en cas d'association avec AVK Contre indication : insuffisance respiratoire Prudence en cas de glaucome
				EFFERALGAN codeiné					
				KLIPAL codeïne	CP EFFERESCENT	1 ou 2 cp prise maximum 6 cp/j			
				CODOLIPRANE	CP				
			PARACETAMOL + CAFEINE + OPIUM A EVITER	LAMALINE (paracétamol 300mg + caféine 30mg + opium 10mg)	GELULE				Attention : posologies de paracétamol différentes entre la gélule et le suppositoire
				LAMALINE (paracétamol 500mg + caféine 50mg + opium 15mg)	SUPPOSITOIRE				
			PARACETAMOL (325 mg) +TRAMADOL (37,5 mg) A EVITER	IXPRIM	CP	1 à 2 cp/j prise maxi 8 cp /j	PO toutes les 4 à 6 heures		Attention au surdosage de paracétamol si association au paracétamol Risque de confusion Effets indésirables du tramadol : vérifier l'absence d'insuffisance hépatique et rénale
				ZALDIAR	CP et EFFERESCENT				
			TRAMADOL A EVITER	TOPALGIC 50 mg	GEL (possibilité d'ouvrir la gélule)	Dose maxi 400 mg/j	PO toutes les 6 à 8 h		Attention au syndrome sérotoninergique/nausées/vomissement/ confusion/hallucination/Epilepsie, surtout pour la forme à libération immédiate Risque de confusion et de constipation Contre indication : insuffisance respiratoire et hépatocellulaire Adapter la posologie en cas d'insuffisance rénale ou hépatique balance bénéfice/risque défavorable
				TOPALGIC 100mg/ml	Flac de 10 ml buvable (BUV)		PO		
				TOPALGIC LP	CP		PO toutes les 12h		
				CONTRAMAL	CP		PO toutes les 6 à 8 h		
				TOPALGIC IV	IV (délivrance hospitalière)		SAP sur 24 H		

Annexe 7 : Douleur (2/4)

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	DENOMINATION COMMUNE INTERNATIONALE	SPECIALITES SELECTIONNEES (exemples de spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	POSOLOGIE/DUREE DE TRAITEMENT	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI
D O U L E U R	Cf. recos OMS palier 3 : douleur intense (50<EVA<100)	ANTALGIQUES PALIER 3 La voie orale nécessite la détermination de la posologie individuelle (titration) pour obtenir l'effet analgésique optimal avec le minimum d'effets secondaires.	SULFATE DE MORPHINE	Formes rapides				évaluer la douleur, la vigilance, la fonction respiratoire et le transit (risque de constipation)	Attention : ne pas écraser le contenu de la gélule Cp de Sevredol sécables mais non écrasables Commencer par la plus petite dose et augmenter de 30 à 50 % la dose ou rapprocher les prises Prévention de la constipation par laxatif systématique Surveillance des effets indésirables des opiacés à l'introduction et à la majoration du traitement +++
				ACTISKENAN 5 mg ACTISKENAN 10mg ACTISKENAN 20mg	GEL (possibilité d'ouvrir la gélule)	1 gel toutes les 4 à 8 heures	PO toutes les 4 à 8 heures		
				SEVREDOL 10 , 20 mg	CP	1 cp toutes les 4 à 8h			
				ORAMORPH 10 ,20 30 ,100 mg/5 ml	GOUTTE	1 goutte = 1,25 mg			
				Formes lentes					
				SKENAN LP	GEL (possibilité d'ouvrir la gélule)	1 gel toutes les 12 heures	PO toutes les 12 heures		
			OXYCODONE	Formes rapides				évaluer la douleur, la vigilance, la fonction respiratoire et le transit (risque de constipation)	10 mg d oxycodone = 20 mg de sulfate de morphine Mieux toléré Les cp doivent être avalés entiers
				OXYNORM 5 ,10, 20 mg	GEL ou CP orodispersible	1 gel ou un CP toutes les 4 à 6 heures	PO		
				OXYNORM 10 mg/ml	BUV	toutes les 4 à 6 heures	PO		
				Formes lentes					
				OXYCONTIN LP 5, 10, 20, 40, 80, 120 mg	CP	1 gel toutes les 12 h	PO Avaler sans croquer		
			HYDROMORPHONE	SOPHIDONE LP 4, 8 mg	GEL	1 gel toutes les 12 heures	PO	évaluer la douleur, la vigilance, la fonction respiratoire et le transit (risque de constipation)	4 mg d'hydromorphone = 30mg de sulfate de morphine Molécule de rotation des opioïdes Les gélules peuvent être ouvertes sans écraser les granules.
			FENTANYL	Formes rapides					
				ACTIQ	APPLICATION BUCCALE	1 application de 200 à 1600µg Adapter la posologie en fonction de la dose efficace utile dissolution en 15 minutes	PO 4 unités/24h maximum		
				ABSTRAL 100, 200, 400 µg	CP SUBLINGUAL	100 à 800 µg par prise	PO 4 cps/j au maximum		
				Formes lentes					
				DUROGESIC 12, 25, 50, 75, 100 µg	PATCH	1/72h	TRANSDERMIQUE		
			CHLORHYDRATE DE MORPHINE	MORPHINE 10, 20, 40 mg/ml	AMP	Selon titration et besoin	IV ou SC en SAP /24h (à privilégier) ou en injection toutes les 4 heures minimum	évaluer la douleur, la vigilance, la fonction respiratoire et le transit (risque de constipation)	Voies injectables déconseillées sans administration préalable par voie orale SC : 1/2 dose de la voie orale IV : 1/3 dose de la voie orale

Annexe 7 : Douleur (3/4)

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	DENOMINATION COMMUNE INTERNATIONALE	SPECIALITES SELECTIONNEES (exemples de spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	POSOLOGIE/DUREE DE TRAITEMENT	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI
D O U L E U R	Douleurs neuropathiques	ANTI EPILEPTIQUES	CARBAMAZEPINE	TEGRETOL	BUV 20mg/ml	dose initiale de 200 à 400 mg/j à augmenter progressivement jusqu'à efficacité	PO toutes les 8h	bilan hépatique NFS ionogramme	Effets indésirables : hyponatrémie, hépatite, thrombopénie, agranulocytose, nausées, vomissements
					CP 200mg LP 200 et 400 mg non broyables		PO toutes les 12h pour les CP LP 3 prises par jour pour les autres formes		
			PREGABALINE	LYRICA 25, 50, 75,100, 150, 200, 300 mg	GEL	150 à 600 mg /j	PO en 2 ou 3 prises/j Augmenter progressivement les doses	Vigilance	Risque de somnolence
				LYRICA 20mg/ml	BUV				
			GABAPENTINE	NEURONTIN 100 à 800 mg	GEL ou CP	300 mg à 900 mg/jmaxi	PO 3 prises /j Augmenter progressivement les doses		
		ANTI DEPRESSEURS Médicament inapproprié après 75 ans (Cf. Liste Laroche)	AMITRIPTYLINE	LAROXYL					Effet anti cholinergique
			CHLOMIPRAMIN	ANAFRANIL					
		Co-analgésiques	AINS A PROSCRIRE per os	DICLOFENAC	VOLTARENE	GEL pour application locale à 1%	3 applications / j maxi 4 j	Cutané	
	CORTICOIDES			PREDNISONE	CORTANCYL 1, 5, 20 mg	CP broyable	posologie adaptée à l'indication et selon le poids	PO Administrer pendant les repas	Tolérance clinique TA poids Kaliémie Créatininémie Glycémie
			PREDNISOLONE	SOLUPRED 5, 20 mg	CP effervescent ou orodispersible	Apport systématique de Ca et de Vitamine D en cas de traitement prolongé et régime riche en protides faire une décroissance progressive en cas de traitement long			
			METHYL PREDNISOLONE	SOLUMEDROL 20, 40, 120, 500 ou 1000 mg	AMPOULE	20 à 60 mg/j	IV / IM		

Annexe 7 : Douleur (4/4)

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	DENOMINATION COMMUNE INTERNATIONALE	SPECIALITES SELECTIONNEES (exemples de spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	POSOLOGIE/DUREE DE TRAITEMENT	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI
D O U L E U R	Co-analgésiques	ANESTHESIQUES LOCAUX	LIDOCAINE	XYLOCAINE à 5%	FLACON à 24 ml	dose max : 4 ml par acte anesthésique	Pulvérisation locale ou instillation ou tamponnement	Réaction locale au site d'application	Attention : les flacons sont à jeter immédiatement après usage car risque allergie
				XYLOCAINE 2%	SERINGUE PRE-REMPLEIE	USAGE UNIQUE	GEL URETRAL		
				EMLA 5%	TUBE	1g pour une surface de 10 cm² dose maxi 50 g Durée d'application mini 1heure maxi 4h Durée d'action : 1 à 2h	Cutané		Surdosage peu probable Ne pas appliquer sur l'œil ou à proximité ni dans le conduit auditif externe en cas de tympan lésé Attention aux interactions médicamenteuses Utiliser avec prudence chez les personnes porteuses de lésions cutanées atopiques
				VERSATIS 5%	EMPLATRE	Compresse à appliquer sur peau saine 1 fois /j pendant 12h 3 compresses au max pour couvrir la zone douloureuse			Traitement symptomatique des douleurs post-zostériennes Respecter un intervalle de 12 h avant l'application de l'emplâtre suivant Interrompre le traitement en cas d'inefficacité au bout de 2 semaines de traitement
		ANESTHESIQUE PAR VOIE GENERALE	MEOPA : mélange équimoléculaire d'oxygène et de protoxyde d'azote (délivrance hospitalière)	KALINOX	gaz	Débit déterminé par la ventilation spontanée du patient	Masque respiratoire	Surveillance continue du patient par un personnel spécifiquement formé se consacrant uniquement à cette tâche et maintenant le contact verbal avec le patient (HAD)	Ne pas dépasser 60 minutes en continu Eviter l'hyperventilation (peut entraîner des mouvements anormaux) 15 jours de traitement maximum / Compléter en vit B12 si utilisation prolongée Chez les patients prenant des médicaments dépresseurs du système nerveux central, principalement les morphiniques et les BZD, risque de somnolence, de désaturation, de vomissements et de chute tensionnelle accru nécessitant une surveillance renforcée Aérer le local dans lequel a été administré Contre-indications : Patients nécessitant une ventilation en oxygène pur ; Hypertension intracrânienne ; Toute altération de l'état de conscience ; Traumatisme crânien ; Pneumothorax ; Bulles d'emphysème ; Embolie gazeuse ; Distension gazeuse abdominale ; gaz ophtalmique utilisé en chirurgie oculaire ; déficit connu et non substitué en vitamine B12 ou en acide folique ; anomalies neurologiques d'apparition récente et non expliquées

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	DENOMINATION COMMUNE INTERNATIONALE	SPECIALITES SELECTIONNEES (spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	POSOLOGIE/DUREE DE TRAITEMENT	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI
D I A B E T E	Recommandations HAS <u>Objectif glycémique HbA1c selon le profil du patient</u> HbA1c ≤ 7% chez les personnes âgées dites "vigoureuses" - si diabétique âgé en bon état général - si complications macrovasculaires non évoluées - insuffisance rénale chronique modérée HbA1c ≤ 8% chez les personnes âgées dites "fragiles" - si diabétique âgé fragile et à risque - si complications macrovasculaires évoluées - insuffisance rénale sévère, terminale HbA1c ≤ 9% chez les personnes âgées dites "malades" - si diabétique âgé malade, dépendant, en mauvais état général	INSULINE D'ACTION RAPIDE ET BREVE	INSULINE HUMAINE RECOMBINANTE	ACTRAPID	Flacon 100 UI/ml Cartouche 100UI/ml	Administrer 10 à 15 mn avant les repas	voie sous-cutanée En fonction des résultats du dextro Conservation : 4 semaines à T° ambiante après première ouverture	Clairance de la créatinine 2 fois /an adaptation de la dose à la fonction rénale et hépatique	Insuline recommandée si écart à l'objectif glycémique < 0,5 Eviter l'insuline à action rapide qui augmente le risque d'hypoglycémie délai d'action : 15 à 30 mn durée d'action : 2h à 8h Pas de contre-indication en cas d'insuffisance rénale mais prudence ++ Protocole adapté au sujet âgé Surveillance quotidienne du dextro avant l'injection Insuline
			INSULINE ASPARTE	NOVORAPID	Flacon 100 UI/ml				
			INSULINE LISPRO	HUMOLOG	Cartouche 100UI/ml				Stylo jetable
		INSULINE D'ACTION INTERMEDIAIRE	INSULINE INSULATARD	NOVOMIX	Flacon 100 UI/ml Cartouche 100UI/ml	Stylo jetable			Débuter par une Insuline intermédiaire NPH au coucher lors de la mise en place A dose initiale faible : 6 à 10 UI/24H
		INSULINE D'ACTION LENTE	INSULINE GLARGINE	LANTUS	Flacon 100 UI/ml Cartouche 100UI/ml	Stylo jetable			
			INSULINE DETEMIR	LEVEMIR	Cartouche 100UI/ml Stylo jetable				

PATHOLOGIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE	CLASSES THERAPEUTIQUES	DENOMINATION COMMUNE INTERNATIONALE	SPECIALITES SELECTIONNEES (spécialités de référence et leurs génériques)	FORMES de PRESENTATION	POSOLOGIE/DUREE DE TRAITEMENT	MODALITES D'ADMINISTRATION (incluant horaires de prise)	SURVEILLANCE	DISCUSSION / PRECAUTIONS d'EMPLOI
D I A B E T E	Recommandations HAS <u>Objectif glycémique HbA1c selon le profil du patient</u> HbA1c ≤ 7% chez les personnes âgées dites "vigoureuses" - si diabétique âgé en bon état général - si complications macrovasculaires non évoluées - insuffisance rénale chronique modérée HbA1c ≤ 8% chez les personnes âgées dites "fragiles" - si diabétique âgé fragile et à risque - si complications macrovasculaires évoluées - insuffisance rénale sévère, terminale HbA1c ≤ 9% chez les personnes âgées dites "malades" - si diabétique âgé malade, dépendant, en mauvais état général	SULFAMIDE HYPOGLYCEMIANT	GLIPIZIDE	GLIBENESE	cp 5 mg	Débuter par 5 à 20 mg/j	A chaque repas	Clairance de la créatinine 2 fois /an	Demi-vie = 3 à 4h Durée d'action : 6 à 12h
			GLICAZIDE	DIAMICRON					Médicament inapproprié après 75 ans (liste Laroche) Longue durée d'action et risque d'hypoglycémie tardive et durable Contre-indication absolue en cas d'insuffisance rénale Interaction avec : AVK, allopurinol, fibrate et antimycosique
			GLIMEPIRIDE	AMAREL					
		GLINIDES	REPAGLINIDE	NOVONORM					Non recommandé après 75 ans Contre- indication absolue : insuffisance rénale (même modérée), insuffisance cardiaque, insuffisance hépatique Efficacité faible Risque d'hypoglycémie en période prépondiale, de pancréatite
		BIGUANIDES	METFORMINE	GLUCOPHAGE	cp ou sachet 500/850/1000mg	Débuter à 500mg	Ne pas écraser 2 à 3 prises au cours des repas	Clairance de la créatinine 2 fois /an	Pas d'indication après 80 ans
				STAGID	cp à 700 mg	A dose progressive			Traitement de choix en 1ère intention si bilan rénal correct Acidose lactique potentiellement léthale
		INHIBITEURS DE LA DDP4	SITAGLIPTINE	JANUVIA					Pas assez d'expérience et de recul chez le sujet âgé
				XELEVIA					Effet délétère : perte de poids, réaction allergique d'angio-œdème, anaphylaxie