

Analyses d'ordonnances: Système urinaire

Alexis Le Tohic

Docteur en Pharmacie

alexis.le-tohic@universite-paris-saclay.fr

DEUST Préparateur en Pharmacie

Objectifs

- Mettre en application les principes vus dans Accueil d'un patient avec ordonnance
- Reprendre les étapes de l'analyse pharmaceutique
- Revoir les principales classes de médicaments indiqués dans les troubles digestifs
- Prérequis
 - Connaissance des médicaments vus en cours
 - Connaissance des étapes de la dispensation

4 ordonnances

- Hypertrophie bénigne de la prostate
- Cystite simple
- Cystite à risque de complication
- Infection urinaire masculine

Accueil du patient

Recueil de l'ordonnance

Recueil de la carte vitale / attestation



Première lecture

Conformité réglementaire

Enregistrement administratif

AMO

AMC

Vérification Dossier Pharmaceutique



Seconde lecture

Recommandations

Interactions

Posologies

Seconde lecture

Recommandations

Interaction

Posologies



Préparation de l'ordonnance



Conseil associé

Conseils de prise

Moment de prise

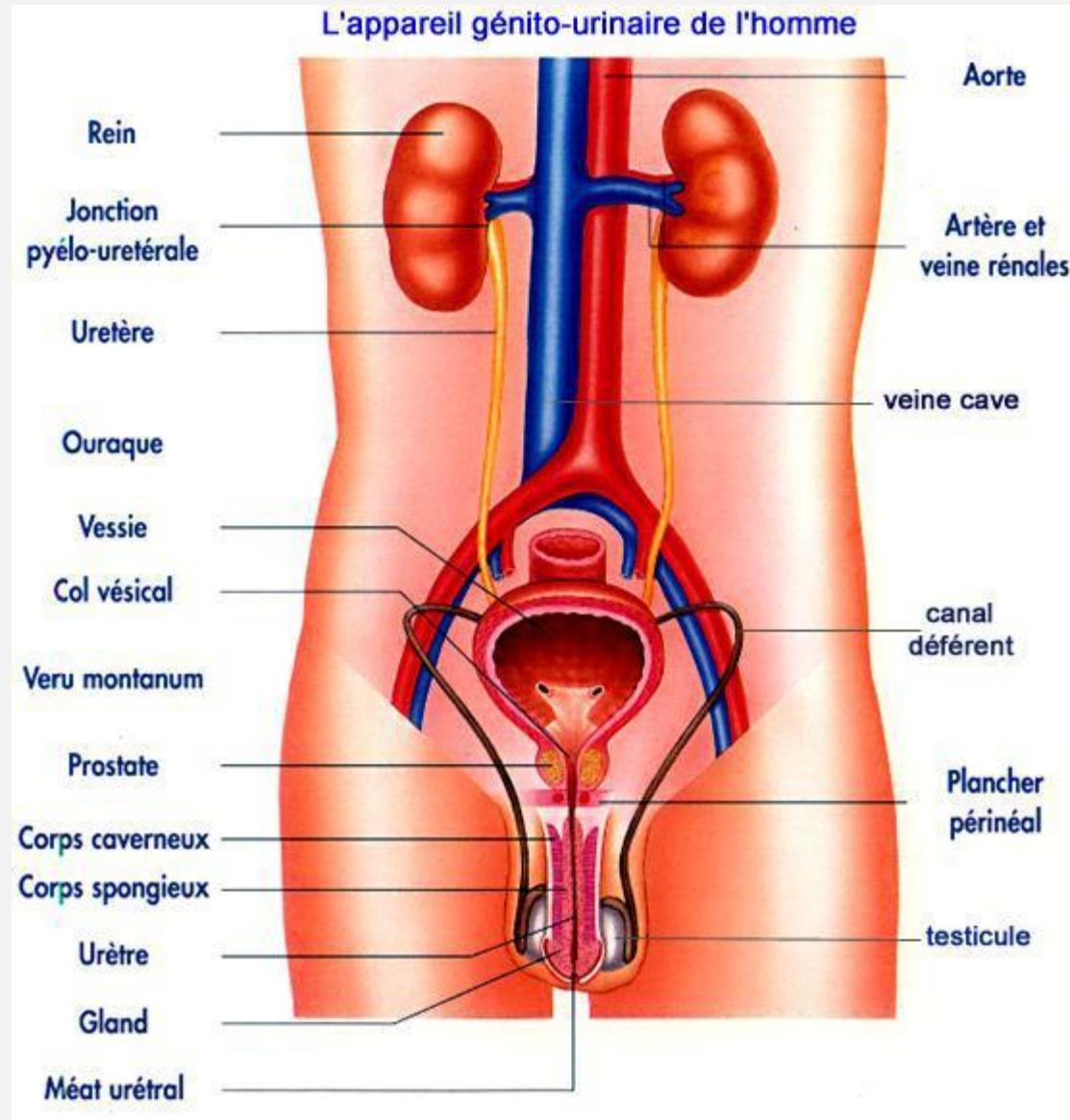
Durée du traitement

Gestion des E.I

Conseils sur la pathologie

Hypertrophie bénigne de la prostate

<https://dr-constancis-urologue.fr/content/uologie>



Docteur [REDACTED] R.
 MÉDECINE GÉNÉRALE
 134, rue de Rennes
 PARIS 6^e
 Tél. : [REDACTED]
 N° RPPS


C [REDACTED]
29.05.2024

Tabinol 100 mg par jour.
Omeprazole 10 mg quotidien par jour.
Xatral LP 10 mg par jour.
Permixol 160 mg par jour.

Inactiver pour 6 mois
Zymo 80000 mg quotidien

PHARMACIE [REDACTED]
20 AOUT 2024
Tél. [REDACTED]

N° AM


Numéro d'Urgences : [REDACTED]

10176190001

Validité réglementaire de l'ordonnance

- Type d'ordonnance:
 - Ordonnance classique
- Pour qui ?
 - Adulte – Poids et âge non précisés
- Quels médicaments ?
 - Tahor® 20 mg – 1 comprimé par jour
 - Oméprazole 20 mg – 1 gélule par jour
 - Xatral® LP 10 mg – 1 comprimé par jour
 - Permixon® 160 mg – 2 comprimés par jour
 - Zyma D 80 000UI – 2 ampoules

Validité réglementaire de l'ordonnance

- Médicaments prescrits :
 - Tahor®
 - Liste I – PH7
 - Oméprazole
 - Liste II – PH7
 - Xatral®
 - Liste I – PH4
 - Permixon®
 - Médicament à prescription médicale facultative
 - PH4 – remboursé à 30% par l'Assurance Maladie
 - ZymaD®
 - Liste II – PH7

Validité réglementaire de l'ordonnance

- Ordonnance conforme
 - Ordonnance classique
 - Médicaments sans statut particulier
 - Présentée pour un renouvellement
 - Identification du médecin – OK
 - Identification du patient - OK

Penser à consulter le DP

Ordonnance délivrable

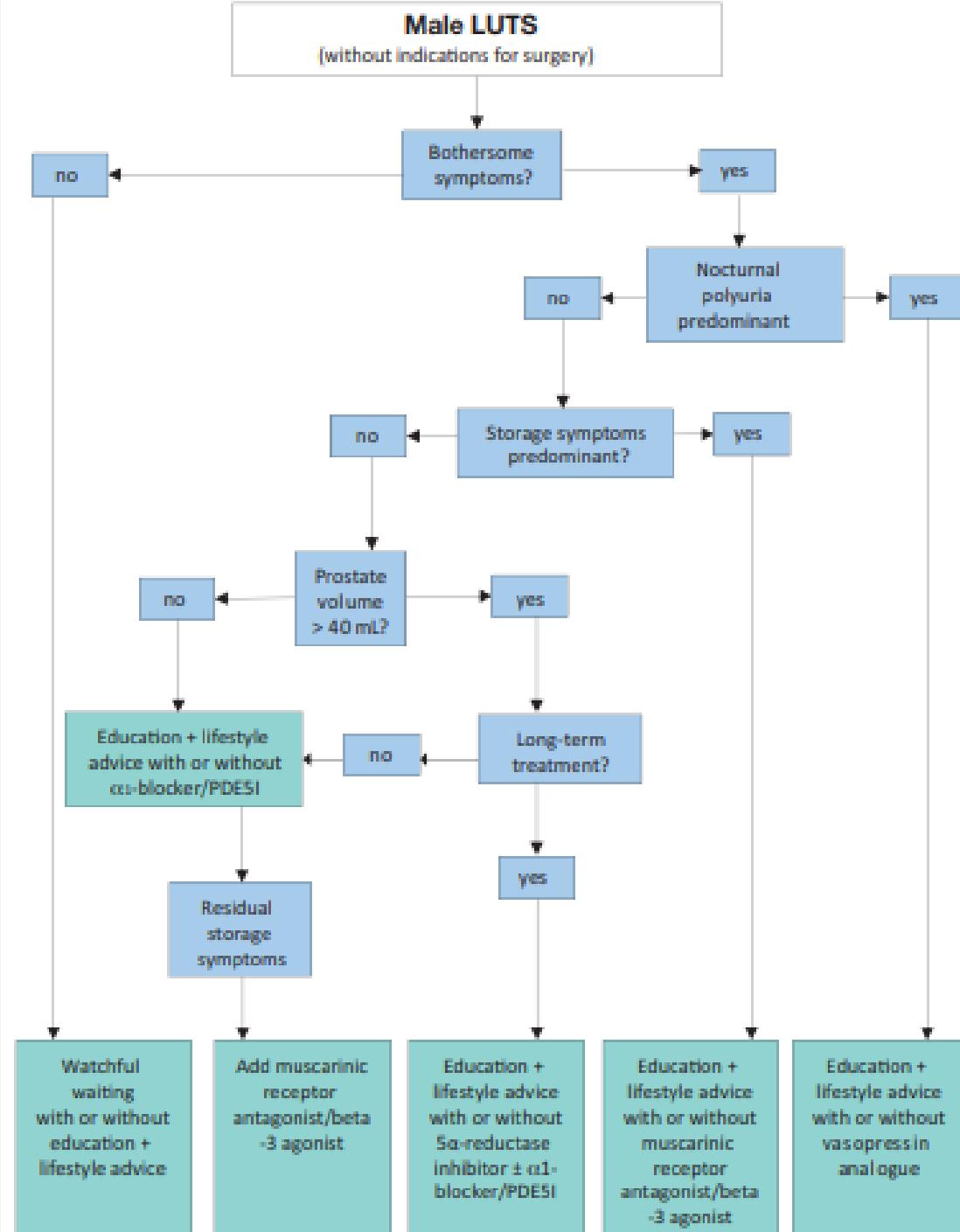
Indication ?

- Tahor®
 - **Atorvastatine – inhibiteur de l’HMG-CoA réductase**, hypocholestérolémiant
 - Indiqué dans les hypercholestérolémies et dans la prévention des accidents vasculaires majeurs
- Oméprazole
 - **Inhibiteur de la pompe à protons**
 - Indiqué dans les gastrites, les ulcères gastriques, le reflux gastro-œsophagien ...
- Xatral®
 - **Alfuzosine – alpha-bloquant à visée urinaire**
 - Traitement des symptômes fonctionnels de l’hypertrophie bénigne de la prostate
- Permixon®
 - Extrait de *Serenoa repens*, Palmier de Floride
 - Médicament de **phytothérapie**
 - Traitement des troubles mictionnels associés à l’hypertrophie bénigne de la prostate

Indication ?

- Traitement des troubles urinaires chez un patient atteint **d'hypertrophie bénigne de la prostate (HBP)**
- HBP : augmentation du volume de la prostate liée à l'âge
 - Souvent **après 50 ans**
 - **Comprime l'urètre** à la sortie de la vessie
 - Provoque des troubles urinaires variés
 - **Symptômes « de remplissage »** : **augmentation du nombre de miction** par jour, avec des **lever la nuit, envies urgentes** et incontinence urinaire
 - **Symptômes « de miction »** : **diminution de la force du jet d'urine**, retard de démarrage de la miction
 - **Symptômes « post-mictionnels »** : **difficulté à terminer** d'uriner

Ordonnance non-conforme aux recommandations



Classes de médicaments dans l'HBP

Ordonnance non-conforme aux recommandations

- Phytothérapie : Extrait de *Serenoa repens* (Permixon®)
 - Ne doit pas être associée aux autres traitements
 - Efficacité modeste, égale au placebo
- Alpha-bloquants à visée urinaire : alfuzosine (Xatral), doxazosine (Zoxan®), silodosine (Urorec®), tamsulosine (Omix®, Omexel®)
 - Efficaces très rapidement (48h), entraînent une relaxation du muscle sphincter de l'urètre
- Inhibiteurs de la 5-alpha-réductase de la testostérone : dutastéride (Avodart®), finastéride (Chibuproscar®)
 - Efficacité retardée (6 mois), diminution du PSA et du volume de la prostate après plusieurs années de traitement

Classes de médicaments dans l'HBP

Ordonnance non-conforme aux recommandations

- Inhibiteurs de phosphodiesterase de type 5 : tadalafil (Cialis®)
 - Également indiqué dans les troubles érectiles
- Anticholinergiques : oxybutinine (Ditropan®), solifénacine (Vesicare®), chlorure de trospium (Céris®)
- Agonistes bêta-3 adrénergiques : mirabégron (Betmiga®)
 - Non remboursé par l'Assurance Maladie

Contrôle des posologies

Posologies conformes

- Posologie de l'atorvastatine
 - Dépendante du **taux de cholestérol** du patient et de la **diminution attendue**
 - Individuelle pour chaque patient
- Posologie de l'oméprazole
 - Dans la grande majorité des cas: **1 seule prise par jour**
 - 2 exceptions à connaître : **éradication de *Helicobacter pylori* et syndrome de Zollinger-Ellison** → **2 prises par jour**
- Posologie du ZymaD®
 - À déterminer car seulement indiqué « 2 ampoules »

Interactions

- Entre les médicaments de l'ordonnance
 - Aucune
- Avec les autres médicaments du patient
 - Consulter l'historique et le DP
 - Aucune

Conseils associés

- Situation → Ordonnance de traitement chronique
- 1^{ère} étape – Prise du médicament
- Tahor® - atorvastatine
 - 1 prise par jour
 - Indifféremment le matin ou le soir

A savoir:

Les statines se prennent de préférence le soir, sauf **atorvastatine** et **rosuvastatine** car la demi-vie d'élimination est longue

Conseils associés

- Situation → Ordonnance de traitement chronique
- 1^{ère} étape – Prise du médicament
- Oméprazole
 - 1 prise par jour
 - Prise à jeun, **le matin dans la majorité des indications, le soir en cas de reflux gastro-œsophagien à prédominance nocturne**
- Xatral®
 - 1 prise **le soir après le diner**
- Permixon®
 - 1 prise matin et soir

Effets indésirables

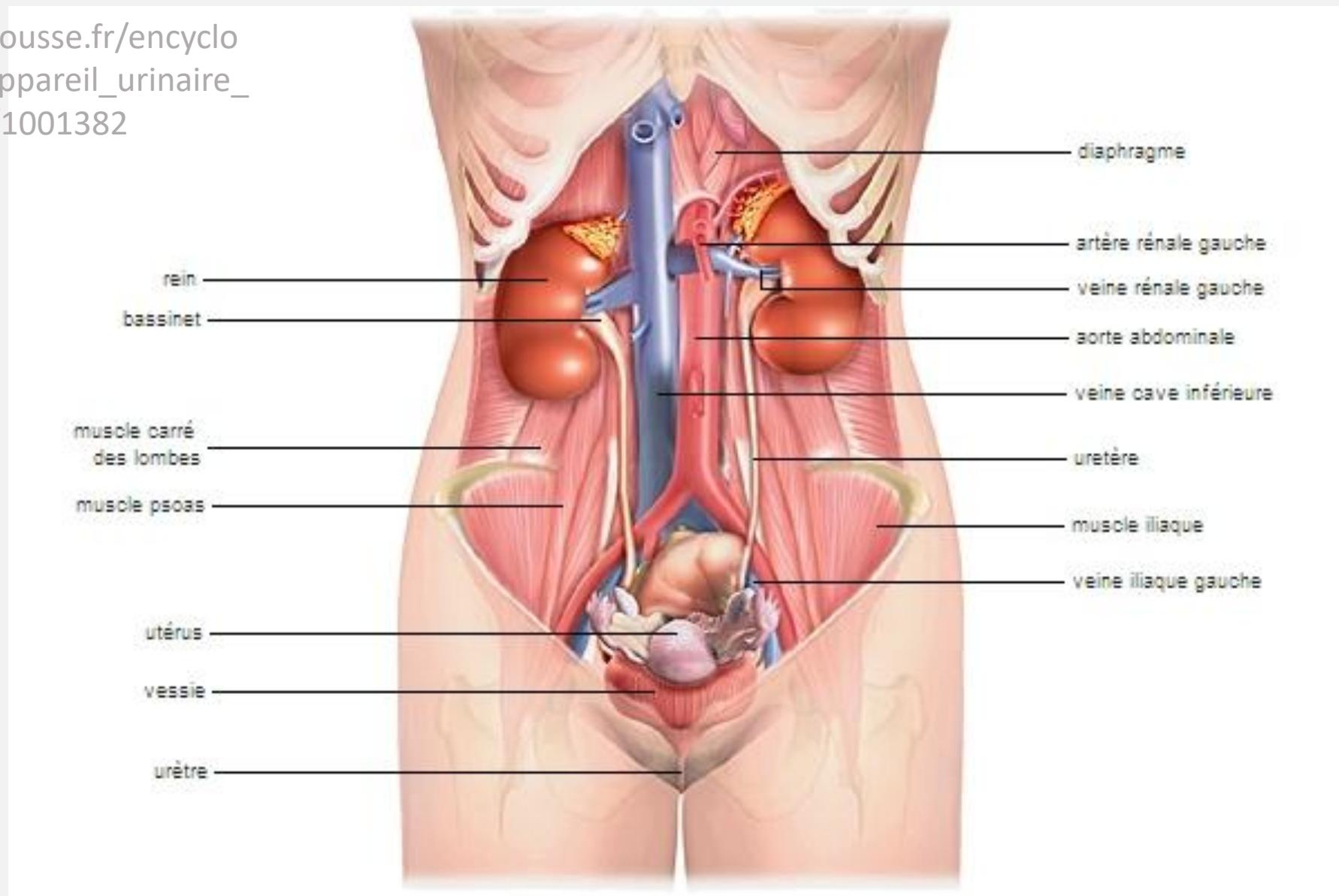
- Tahor®,
 - Rhabdomyolyse – se manifeste par des **douleurs musculaires**
 - Nécessite un **dosage sanguin des CPK** avant de décider de l'arrêt du traitement
- Oméprazole
 - **Effet rebond** à l'arrêt du traitement → Arrêt progressif et traitement de courte durée
 - Au long cours – risque plus élevé d'infections digestives et de déplétion en magnésium → cure de magnésium ?
- Xatral®
 - **Hypotension orthostatique** : diminution brusque de la pression artérielle au moment du lever par exemple
 - **Lever en plusieurs étapes**
 - Commun à **tous les médicaments de cette classe**

Conseils associés

- 2^{ème} étape – Conseils sur la pathologie
 - Pour **limiter la gêne** au quotidien
 - Diminuer les apports hydriques
 - Après 18 heure
 - Avant d'aller dans des lieux publics
 - Réduction de la consommation d'alcool et de café
 - **Réorganiser le traitement** du patient
 - Décaler les prises de diurétiques si il y en a
 - Apprendre des **méthodes de distraction**
 - Pour ignorer les symptômes urinaires
 - Eviter leur aggravation par le stress
 - **Ré-entrainer la vessie**

Cystite simple

https://www.larousse.fr/encyclopedie/images/Appareil_urinaire_f%C3%A9minin/1001382



Dr. C [REDACTED]
1 rue de Narbonne
75007 PARIS
Tél : [REDACTED]

N° ADELI



N° R.P.P.S.



PARIS, le 18/10/2024

Nom et prénom de naissance : B [REDACTED]

Prénom usuel : M [REDACTED]

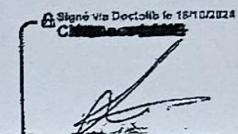
Sexe : féminin, née le [REDACTED]/1947

N° S.S. : [REDACTED]

Prescription

- MONURIL 3 g Glé s buv en sac Sach/8g 3400933209230

Prendre, par voie orale, 1 sachet par prise 2 boîtes



Validité réglementaire de l'ordonnance

- Type d'ordonnance:
 - Ordonnance classique
- Pour qui ?
 - Femme de 77 ans – poids non précisé
- Quels médicaments ?
 - Monuril® - 3 g, 1 sachet par prise
 - Notion de 2 boites

Validité réglementaire de l'ordonnance

- Médicaments prescrits :
 - Monuril® - Fosfomycine
 - Liste I PH7
 - Médicament concerné par la prescription d'antibiotique par le pharmacien et pas la dispensation sur ordonnance « conditionnelle »

Validité réglementaire de l'ordonnance

- Ordonnance conforme
 - Ordonnance classique
 - Médicaments sans statut particulier
 - Datée de moins de 3 mois
 - Identification du médecin – OK
 - Identification du patient - OK

Penser à consulter le DP

Ordonnance délivrable

Indication ?

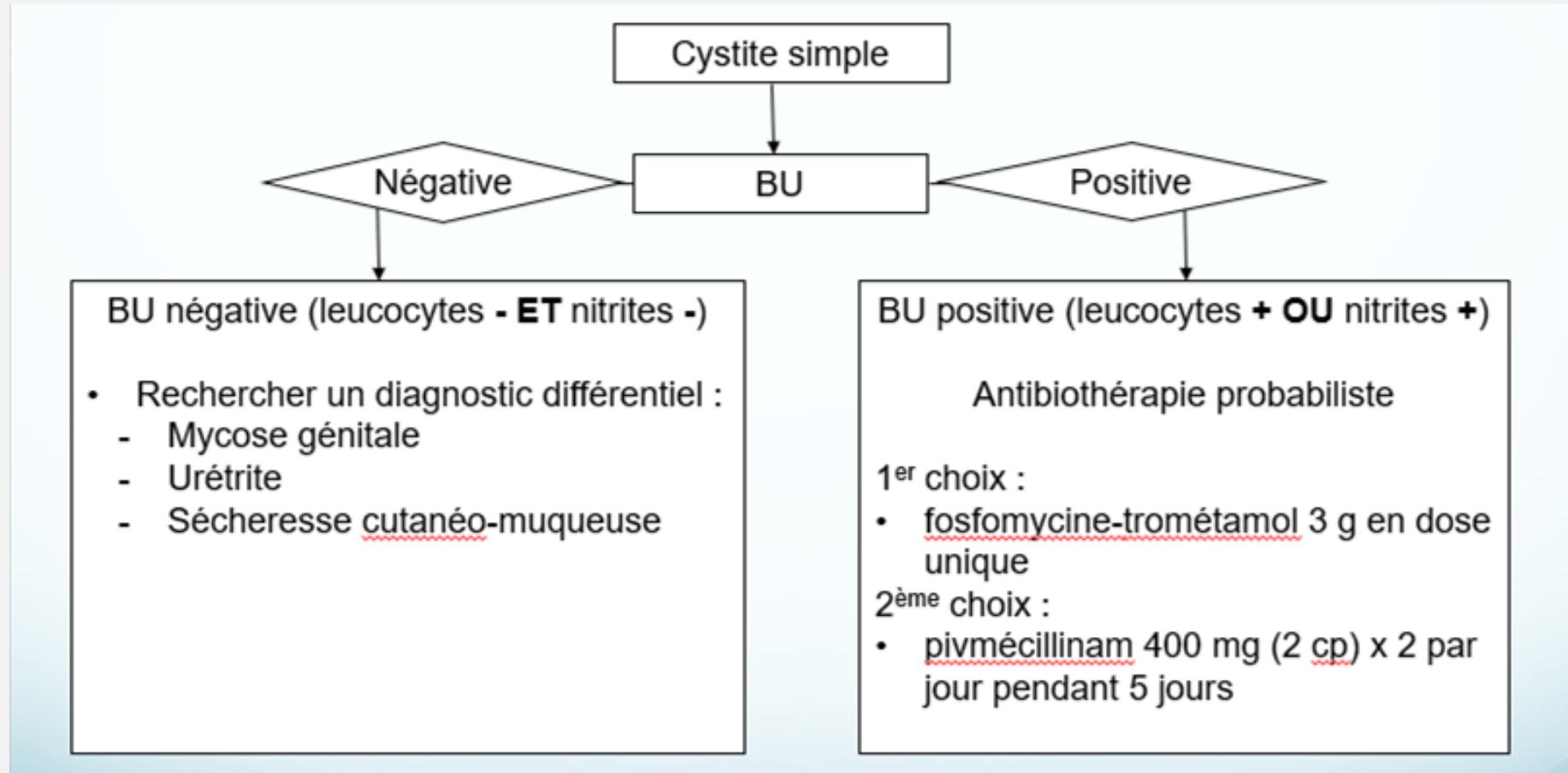
- Monuril® - Fosfomycine
 - Indiqué dans le traitement des **cystites aigüe simples** (donc non compliquées) **chez la femme**

Cystite

- Infection urinaire
 - **Inflammation de la vessie** provoquée par une bactérie (*E. coli*)
 - Symptômes : **pollakiurie et brûlures mictionnelles**
- **Facteurs de risque**
 - Rapports sexuels
 - Anomalies de l'arbre urinaire
 - Utilisation de spermicides
 - Antécédents d'infection urinaire
- **Facteurs de risque de complication**
 - **Grossesse**
 - Insuffisance rénale
 - **Immunodépression**
 - Âge > 65 ans avec fragilité
- Guérison spontanée : 4-7 jours possible mais risque de remontée de la bactérie et infection du rein

Recommandations

Ordonnance
conforme aux
recommandations



Réalisation de la bandelette urinaire

- A l'officine ou à domicile
- Toujours **avant la prise** d'un antibiotique probabiliste (prescrit avant de connaître le germe impliqué)
- Par étape:
 - Lavage des mains, pas de toilette intime
 - Eliminer le premier jet d'urine
 - Ouvrir le flacon (pas nécessairement stérile) à la dernière minute
 - Réaliser la bandelette tout de suite
- **Nitrites** ou **Leucocytes** positif = bandelette positive

Contrôle des posologies

Posologies conformes

- 3 g en prise unique
 - Correspond aux recommandations
 - Déterminer si la patiente est « fragile » car + de 65 ans ...
- 2 boites ?
 - Pour que la patiente puisse en reprendre si les symptômes reviennent
 - Conseiller une boite de bandelettes urinaires à la patiente
 - Ne prendre l'antibiotique que si la BU est positive

Interactions

- Entre les médicaments de l'ordonnance
 - Aucune
- Avec les autres médicaments du patient
 - Consulter l'historique et le DP
 - Aucune

Conseils associés

- Situation → Ordonnance de traitement ponctuel
- 1^{ère} étape – Prise du médicament
- Monuril®
 - Diluer la poudre dans un grand verre d'eau
 - Prise à distance des repas : 2 heures avant ou après toute prise alimentaire
 - Améliore la vitesse d'absorption
 - Le plus tôt possible

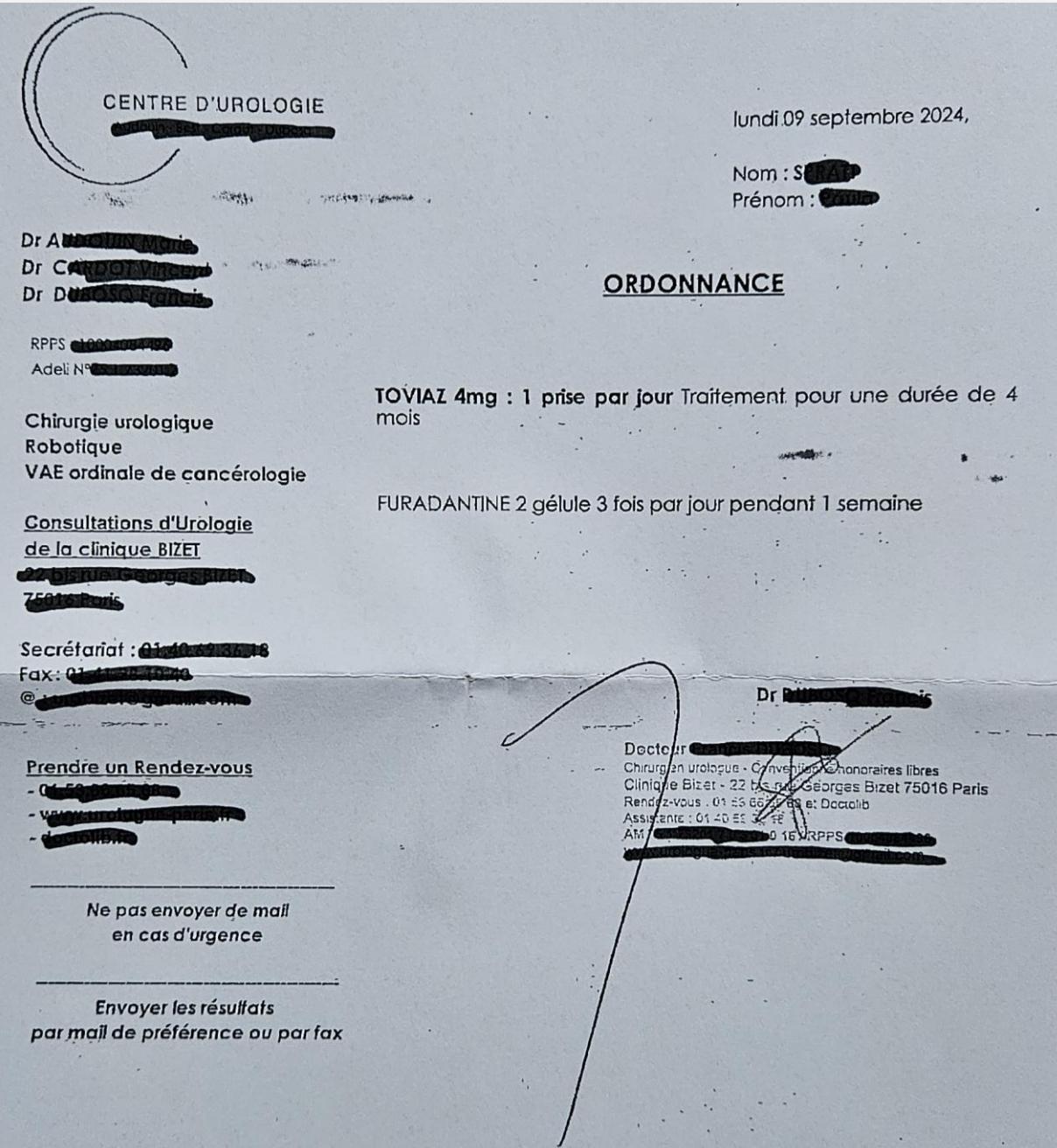
Effets indésirables

- Monuril®
 - Diarrhée légère : pas de traitement à mettre en place
- Attention : le lopéramide est contre-indiqué dans le traitement des diarrhées liées aux antibiotiques

Conseils associés

- 2^{ème} étape – Conseils sur la pathologie
 - **Bien s'hydrater**
 - Permet la vidange régulière de la vessie
 - S'essuyer dans le bon sens
 - Evite la mise en contact de l'urètre avec les bactéries du tube digestif
 - **Uriner après les rapports sexuels**
 - **Traiter la constipation** si elle existe
 - Eviter le **port de vêtements trop serrés** et préférer les sous-vêtements en coton

Cystite à risque de complication



Validité réglementaire de l'ordonnance

- Type d'ordonnance:
 - Ordonnance classique
- Pour qui ?
 - Femme adulte – poids non précisé
- Quels médicaments ?
 - Toviaz® (fésotérodine) 4 mg – 1 comprimé par jour
 - Furadantine® (nitrofurantoïne) – 2 gélules 3 fois par jour pendant 1 semaine

Validité réglementaire de l'ordonnance

- Médicaments prescrits :
 - Toviaz® (fésotérodine)
 - Liste II, PH4
 - Furadantine® (nitrofurantoïne)
 - Liste I, PH7

Validité réglementaire de l'ordonnance

- Ordonnance conforme
 - Ordonnance classique
 - Présentée pour la première fois
 - De moins de 3 mois
 - Identification du médecin – OK
 - Identification du patient – OK

Penser à consulter le DP

Ordonnance délivrable

Indication ?

- Toviaz®
 - Anticholinergique
 - Traitement symptomatique de l'instabilité vésicale (= incontinence urinaire)
- Furadantine®
 - Antibiotique
 - Cystite aigüe ?

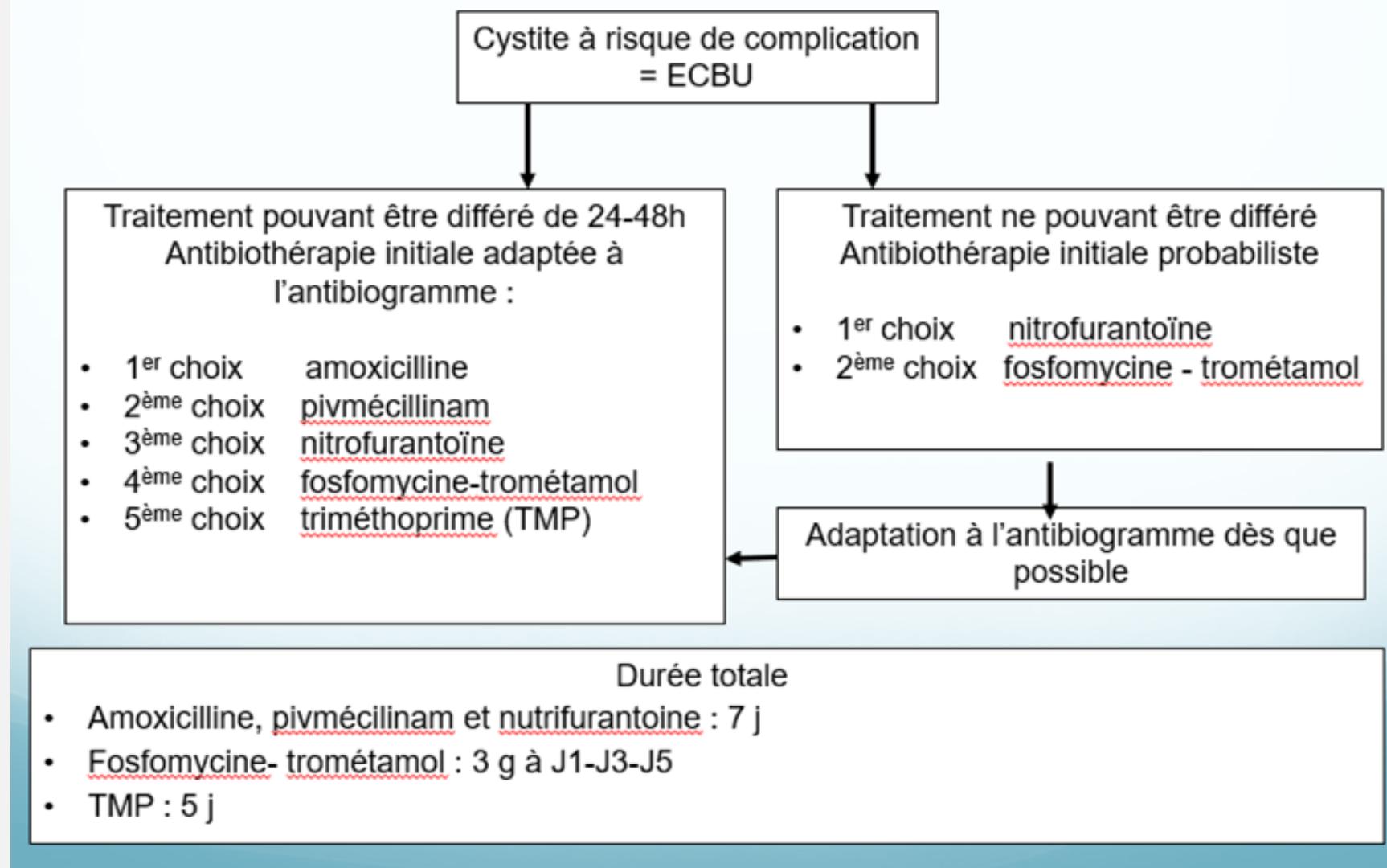
Demander au patient

Indication ?

- Infection urinaire
 - **Inflammation de la vessie** provoquée par une bactérie (*E. coli*)
 - Symptômes : **pollakiurie et brûlures mictionnelles**
- **Facteurs de risque**
 - Rapports sexuels
 - Anomalies de l'arbre urinaire
 - Utilisation de spermicides
 - Antécédents d'infection urinaire
- **Facteurs de risque de complication**
 - **Grossesse**
 - Insuffisance rénale
 - **Immunodépression**
 - Âge > 65 ans avec fragilité
 - Sexe masculin
- Guérison spontanée : 4-7 jours possible mais risque de remontée de la bactérie et infection du rein

Recommandations

Ordonnance
conforme aux
recommandations



Réalisation de l'ECBU

- Au **laboratoire d'analyse médicale**
- Toujours **avant la prise** d'un antibiotique probabiliste (prescrit avant de connaître le germe impliqué)
- Par étape:
 - Lavage des mains et toilette intime
 - Eliminer le premier jet d'urine
 - Ouvrir le flacon stérile à la dernière minute
 - Ramener au laboratoire le plus rapidement possible (2 heures maximum)
- Analyse microscopique et **antibiogramme**
- Adaptation du traitement si besoin

Interactions

- Entre les médicaments de l'ordonnance
 - Aucune
- Avec les autres médicaments du patient
 - Consulter l'historique et le DP
 - Aucune

Conseils associés

- Situation → Ordonnance de traitement chronique/ponctuel
- 1^{ère} étape – Prise du médicament
- Toviaz®
 - 1 prise par jour
- Furadantine®
 - 1 comprimé 3 fois par jour pendant 7 jours
 - Pendant un repas de préférence
 - Aller jusqu'au bout du traitement
 - Ce médicament n'est PAS renouvelable

Pour un traitement chronique, ces conseils ne sont à donner au patient que lors des premières délivrances

Effets indésirables

- Toviaz®
 - Effets anticholinergiques
- Conséquence du **blocage des récepteurs cholinergiques**
 - **Périphériques:** sécheresse buccale, constipation, rétention urinaire, troubles de l'accommodation
 - **Centraux:** syndrome confusionnel
- Peut être provoqué par des médicaments anticholinergiques utilisés précisément pour cet effet ...
- Mais aussi par des médicaments autres qui ont une **composante anticholinergique** et dont l'effet est indésirable

Effets indésirables

- Furadantine®
 - Troubles digestifs : diarrhée
 - Réactions cutanées : rares mais graves

Conseils associés

- 2^{ème} étape – Conseils sur la pathologie
 - **Bien s'hydrater**
 - Permet la vidange régulière de la vessie
 - S'essuyer dans le bon sens
 - Evite la mise en contact de l'urètre avec les bactéries du tube digestif
 - **Uriner après les rapports sexuels**
 - **Traiter la constipation** si elle existe
 - Eviter le **port de vêtements trop serrés** et préférer les sous-vêtements en coton

Pyélonéphrite



Dr [REDACTED] CL [REDACTED] AT [REDACTED]
MÉDECIN GÉNÉRALISTE
4 Rue de la Porte des Champs
75015 Paris
[REDACTED]@medecin-17.com
Tél: [REDACTED]

N° AM :



N° RPPS :



Le 04 avr. 2024

M. C [REDACTED], né(e) C [REDACTED]
Né(e) le [REDACTED]/1985

CIPROFLOXACINE (chlorhydrate) 500 mg cp (CIFLOX)
1 CP MATIN ET SOIR 14J

PARACETAMOL 1 g cp (DOLIPRANE)
1 CP TOUTE SLES 6H SI FIEVRE OU DOULEUR 1 SEMAINE

AZITHROMYCINE 250 mg cp
4CPS EN 1 PRISE

Signé via Doctolib le 04/04/2024
[REDACTED]
[Signature]

Validité réglementaire de l'ordonnance

- Type d'ordonnance:
 - Ordonnance classique
- Pour qui ?
 - Adulte – 39 ans
- Quels médicaments ?
 - Ciprofloxacine 500 mg – 1 comprimé matin et soir pendant 14 jours
 - Paracétamol 1 g – 1 comprimé toutes les 6 heures
 - Azithromycine 250 mg – 4 comprimés en une prise

Validité réglementaire de l'ordonnance

- Médicaments prescrits :
 - Ciprofloxacine 500 mg
 - Liste I, PH7
 - Paracétamol 1 g
 - A prescription médicale facultative
 - PH7
 - Azithromycine 250 mg
 - Liste I, PH7

Validité réglementaire de l'ordonnance

- Ordonnance conforme
 - Ordonnance classique
 - Médicaments sans statut particulier
 - Identification du médecin – OK
 - Identification du patient - OK

Penser à consulter le DP

Ordonnance délivrable

Indication ?

- **Ciprofloxacine**
 - Antibiotique de la **famille des fluoroquinolones**
 - Indiqué, entre autres, dans les pathologies des tissus comme les poumons, le rein, les os ...
- **Paracétamol**
 - Antalgique et antipyrrétique
- **Azithromycine**
 - Antibiotique de la **famille des macrolides**

Indication ?

- **Infection urinaire masculine**
 - Terme qui regroupe les infections de la vessie, des reins, de la prostate ou des gonades chez un homme
 - Le sexe masculin est un facteur de complication des infections urinaires
- Symptômes
 - Brûlures mictionnelles
 - Fièvre
 - Hématurie (sang dans les urines)
 - Douleurs lombaires
- **Suspicion d'IST ?**
 - Azithromycine 1 gramme (250 x 4) en prise unique
 - Traitement de l'infection à *Chlamydia trachomatis*

Gonorrhée et Chlamydia

- **Bactéries**
 - *Neisseria gonorrhoeae*
 - *Chlamydia trachomatis*
- Chez l'homme : **urétrites infectieuses** et parfois orchites ou épididymites
- Chez la femme : **très souvent asymptomatique**
 - Risque de stérilité tubaire par inflammation chronique des trompes de Fallope
- Localisations génitale, anale ou buccale possibles
- Nécessitent un **traitement antibiotique**

Recommandations

IU masculine - stratégie probabiliste (1)



Sans signe de gravité (Quick-SOFA < 2)

Pauci-symptomatique :

TraITEMENT différé selon documentation microbiologique

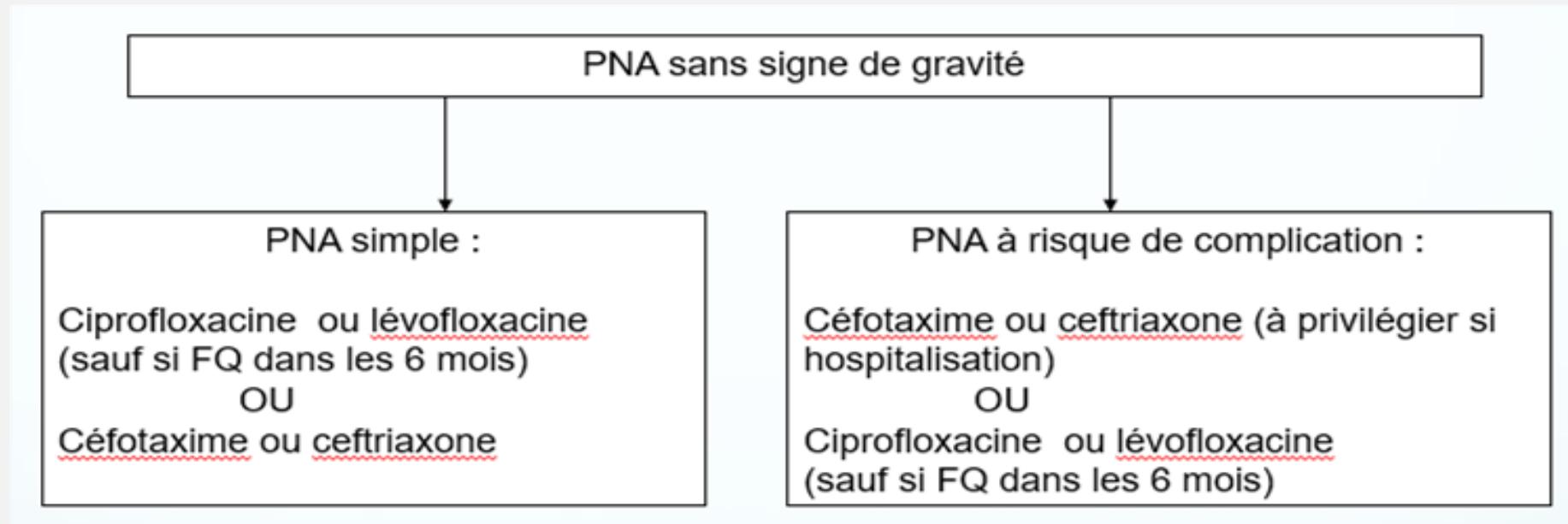
Mal toléré **OU** fièvre **OU** rétention aiguë d'urines **OU** autres F. de risque de complications

CiprofloxacinE ou lévofloxacine
(sauf si FQ dans les 6 mois)
OU
Céfotaxime ou ceftriaxone

Durée de traitement

- 14 j si ciprofloxacinE, lévofloxacine, cotrimoxazole, β-lactamines injectables
- 21 j pour les autres molécules **OU** si uropathie sous jacente non corrigée

Pyélonéphrite aigüe chez la femme



PNA simple

- 7 j si β-lactamine parentérale **OU** fluoro-quinolone
- 5 j si aminoside en monothérapie
- 10 j dans les autres cas

Recommandations

Recommandations thérapeutiques

infection non compliquée à *Chlamydia trachomatis*

- doxycycline per os : 100 mg x 2/jour pendant 7 jours
- ou azithromycine : 1 g par voie orale en dose unique

Contrôle des posologies

Posologies conformes

- Rappel : adulte, 39 ans, pas de poids
- Ciprofloxacine
 - Posologie conforme et durée de traitement ok
- Paracétamol
 - 1 g toutes les 6 heures – maximum 4 g par jour
 - S'assurer que le patient pèse plus de 50 kg
- Azithromycine
 - S'assurer d'avoir bien compris l'indication pour vérifier la posologie
 - Demander au patient !!

Interactions

- Entre les médicaments de l'ordonnance
 - Aucun
- Avec les autres médicaments du patient
 - Consulter l'historique et le DP

Interactions médicamenteuses

Macrolides = Inhibiteurs enzymatiques

Statines

Dérivés de l'ergot de seigle

Antiépileptiques

Anticoagulants

Thérapies ciblées

Immunosuppresseurs

Pyostacine®



Colchicine

Contre-indication absolue

Potentiel inhibiteur enzymatique

- Concerne les cytochromes P450 3A4 et 3A5
- Les plus inhibiteurs (C14) :
 - **Clarithromycine**
 - **Erythromycine**
 - **Télithromycine**
- Les un peu moins inhibiteurs (C16)
 - **Josamycine**
 - **Spiramycine**
- Les très peu inhibiteurs
 - **Azithromycine** (C15)
 - **Roxithromycine**

Limitation de l'utilisation des fluoroquinolones

- Lettre de l'ANSM en avril 2019, les fluoroquinolones ne **doivent pas être prescrites** :
 - pour **traiter des infections non sévères ou spontanément résolutives** (par exemple : pharyngite, angine et bronchite aiguë) ;
 - pour **prévenir la diarrhée du voyageur** ou les **infections récidivantes des voies urinaires basses** ;
 - pour traiter des **infections non bactériennes**, par exemple la prostatite (chronique) non bactérienne ;
 - pour traiter des infections de sévérité légère à modérée (notamment **cystite non compliquée, exacerbation aiguë de la bronchite chronique et de la bronchopneumopathie chronique obstructive [BPCO], rhino-sinusite bactérienne aiguë et otite moyenne aiguë**), à moins que les autres antibiotiques habituellement recommandés pour ces infections soient jugés inappropriés ;
 - chez des **patients ayant déjà présenté des effets indésirables graves** avec un antibiotique de la famille des quinolones ou fluoroquinolones

Conseils associés

- Situation → Ordonnance de traitement ponctuel
- 1^{ère} étape – Prise des médicaments
- Ciprofloxacine
 - **Prises espacées de 12 heures**
 - Pendant les repas
 - Aller jusqu'au bout du traitement
 - Consulter en l'absence d'amélioration en 48 heures
- Paracétamol
 - Uniquement si fièvre ou douleurs
 - Espacer les prises de 4 à 6 heures
- Azithromycine
 - **4 comprimés d'un coup pendant un repas**

Effets indésirables

- Ciprofloxacine
 - Troubles digestifs : diarrhées → pas de traitement symptomatique
 - **Photosensibilisation** : éviter l'exposition solaire ou porter des vêtements couvrants et une protection indice 50 +
 - Douleurs tendineuses → Arrêt immédiat du traitement et contre-indication définitive aux fluoroquinolones
- Azithromycine
 - Diarrhées → pas de traitement symptomatique

Conseils associés

- 2^{ème} étape – Conseils sur la pathologie
 - **S'hydrater abondamment**
 - Pour éliminer les bactéries
 - **Reconsulter en l'absence d'amélioration au bout de 48 heures**
 - Pour les IST
 - Réaliser les **autres dépistages** une fois l'épisode passé
 - Inviter à **prévenir le ou les partenaires**
 - **Protéger les rapports sexuels** pendant 7 jours après le traitement

Objectifs

- Mettre en application les principes vus dans Accueil d'un patient avec ordonnance
- Reprendre les étapes de l'analyse pharmaceutique
- Revoir les principales classes de médicaments indiqués dans les troubles digestifs
- Prérequis
 - Connaissance des médicaments vus en cours
 - Connaissance des étapes de la dispensation

A consulter

- Cornu JN, Gacci M, Hashim H, Herrmann TRW, Malde S, Netsch C, et al. EAU GUIDELINES ON NON- NEUROGENIC MALE LOWER URINARY TRACT SYMPTOMS (LUTS).
- Raz R. Fosfomycin: an old—new antibiotic. Clinical Microbiology and Infection. janv 2012;18(1):4-7.
- FRON JB. RecoMédicales. Hypertrophie bénigne de la prostate (HBP)
<https://recomedicales.fr/recommandations/hypertrophie-benigne-prostate/>
- FMC-HGE. IPP : du bon usage à la connaissance des effets secondaires.
<https://www.fmchgastro.org/texte-postu/postu-2024/ipp-du-bon-usage-a-la-connaissance-des-effets-secondaires/>
- L'infectiologie
<https://www.infectiologie.com/fr/l-infectiologie.html>
- Urofrance | Hypertrophie benigne de la prostate – Urofrance
<https://www.urofrance.org/patient/pathologies-urologiques/hypertrophie-benigne-de-la-prostate/>