

26^{ème} CONGRES STPI – Hammamet 20-21 Avril 2016



Auiothérapie
des ions urinaires
com... es de l'adulte

Groupe de Travail
RPC « IU2016 »

Champ exact

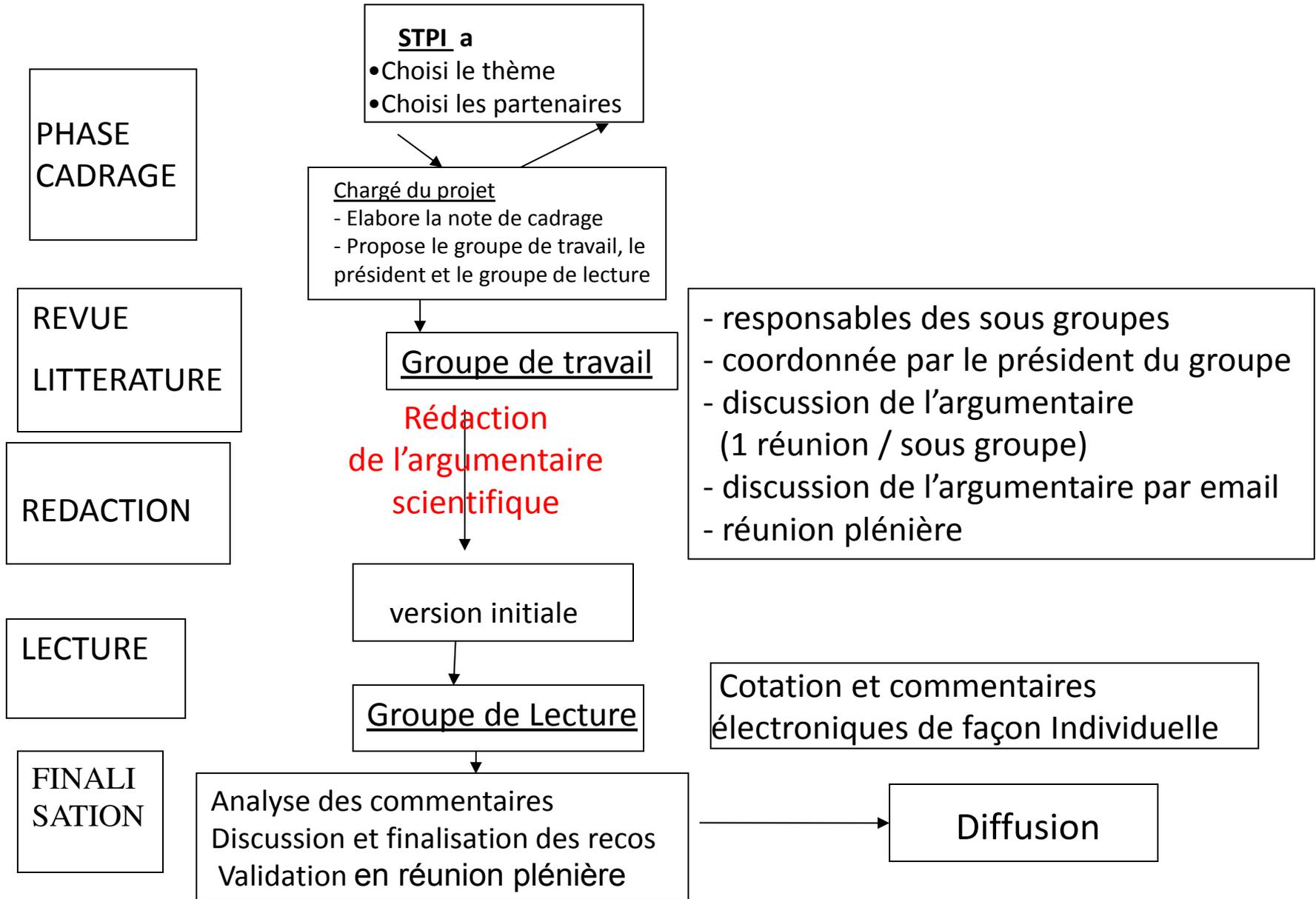
- Infections Urinaires Communautaires Adulte
- Antibiothérapie
- Exclues
 - Infections urinaires de l'Enfant,
 - Infections urinaires associées aux soins
 - Prostatites chroniques

Objectif

- Actualiser le consensus de 2002
- A travers une synthèse actualisée des données
- Proposer une pratique clinique
 - Harmonisée
 - Utilisant une Antibiothérapie optimale
 - Meilleurs soins à l'individu et une protection collective contre les résistances croissantes des bactéries
- Etape de stratégie de formation et évaluation professionnelles

Méthodologie

- La STPI s'est saisie d'élaborer cette RPC
- En collaboration avec
 - Le Réseau de Médecine Générale-Médecine de Famille de Tunisie
 - La Société Tunisienne et le Collège de Gynécologie-Obstétrique
 - La Société Tunisienne de Médecine d'Urgence
 - La Société Tunisienne de Néphrologie
 - La Société Tunisienne d'Urologie



Questions

- 1/ comment apprécier la gravité d'une infection urinaire
- 2/ comment confirmer une infection urinaire au laboratoire
- 3/ comment prescrire une ABthérapie pour traiter une cystite
- 4/ comment prendre en charge un cystite récidivante
- 5/ comment prescrire une ABthérapie pour traiter une pyélonéphrite
- 6/ quelle est la place des aminosides en monothérapie
- 7/ quand penser à un germe résistant pour le traitement de première intention d'une infection urinaire
- 8/ comment traiter une infection urinaire à ESBLE
- 9/ comment diagnostiquer et traiter une prostatite
- 10/ comment traiter une infection urinaire chez la femme enceinte

Niveau de preuve scientifique de la littérature et force des recommandations

Niveau de preuve scientifique des études	Force des recommandations ¹ (grade)
<p>Niveau 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essais comparatifs randomisés de forte puissance • Méta-analyse d'essais comparatifs randomisés • Analyse de décision basée sur des études bien menées 	<p>A Preuve scientifique établie</p>
<p>Niveau 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essais comparatifs randomisés de faible puissance • Etudes comparatives non randomisées bien menées • Etudes de cohort 	<p>B Présomption scientifique</p>
<p>Niveau 3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etudes cas-témoin <p>Niveau 4 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etudes comparatives comportant des biais importants • Etudes rétrospectives • Séries de cas • Etudes épidémiologiques descriptives 	<p>C Faible niveau de preuve scientifique</p>

¹. Haute Autorité de Santé- France, Décembre 2010

Terminologie

Formes cliniques

- Cystite aigue
- Pyélonéphrite aigue
- Infection urinaire masculine
- Bactériurie asymptomatique
- Infection urinaire gravidique
- Infection urinaire du sujet âgé

Définitions

- IU simple
- IU à risque de complication
- IU graves / sepsis, EDC ..

- Le sepsis = infection + une dysfonction d'organe en rapport avec une réponse inappropriée de l'organisme à l'infection et attestée par un score de SOFA ≥ 2 .
- Choc septique : sepsis + une hypotension nécessitant rogues vaso-actives pour maintenir une PA moyenne ≥ 65 mm Hg et taux de lactates sanguines > 2 mmol/l.

(Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock. JAMA February 23, 2016.)

Facteurs de risque de complications

- Homme
- Grossesse
- Anomalie organique ou fonctionnelle de l'arbre urinaire
- Insuffisance rénale sévère (clairance créatinine < 30 ml/mn)
- Immunodépression sévère
- sujets âgés > 75 ans ou > 65 ans « fragile » si ≥ 3 critères :
 - perte de poids involontaire au cours de la dernière année
 - vitesse de marche lente
 - faible endurance
 - Présence de comorbidité
 - activité physique réduite
- Le **diabète n'est plus** considéré comme un facteur de risque

-Diagnostic - ECBU

- patient symptomatique
- leucocyturie > 10⁴ UFC/ml,

Espèces bactériennes (Catégorie 1 et 2)	Seuil de significativité (UFC/ml)	
	Homme	Femme
<i>E. coli, S. saprophyticus</i>	≥ 10 ³	≥ 10 ³
Entérobactéries autres que <i>E. coli</i> , entérocoque, <i>P. aeruginosa, S. aureus</i>	≥ 10 ³	≥ 10 ⁴

- Ne pas pratiquer un ECBU de contrôle en cas d'évolution clinique favorable d'une IU

-Diagnostic - BU

- ***La BU est le seul examen à envisager en cas de cystite aigue simple***
- ***Chez la femme symptomatique, une BU négative permet d'éliminer une IU avec un taux très faible de faux négatif (VPN > 95%) en l'absence d'immunodépression grave.***
- ***Chez l'homme symptomatique, la présence de leucocytes et/ou de nitrites, à la BU a une VPP > 90%. Mais son absence n'élimine pas le diagnostic.***
- ***La suspicion d'une IU chez l'homme doit faire indiquer un ECBU indépendamment des résultats de la BU.***

choix de l'antibiotique

- Taux de résistance acceptable en probabiliste :
 - $\leq 20\%$ pour les cystites
 - $\leq 10\%$ pour les PNA et IU masculines
- Tolérance
- Impact écologique :
 - **Cotrimoxazole +**
 - **Amoxicilline-Ac Clavulanique ++**
 - **Fluoroquinolones +++**
 - **Céphalosporines 3G +++**

Sans +/- : Fosfocycine ; Nitrofurantoine ; Pivmecillinam

Taux de résistance

Facteurs de risque de

Résistance en Tunisie

- cf Etude Multi-centrique

Cystite simple

- L'amoxicilline, l'amoxicilline + acide clavulanique et les céphalosporines ne sont pas indiqués pour le traitement des cystites aiguës simples [A-1]
- BU (+)

Traitement de 1^{ère} intention :

- fosfomycine-trométamol en dose unique
- nitrofurantoïne 100 mg x 2/j pendant 5 jours

Traitement de 2^{ème} intention :

- pivmécillinam 400 mg x 2/j, pendant 5 jours

Traitement de 3^{ème} intention (en dernier recours)

- fluoroquinolone : monodose
(ciprofloxacine 500 mg ou ofloxacine 400 mg)

Cystite à risque de complication -1

- Différer le traitement jusqu'à obtention de l'antibiogramme (B-2)

Antibiotique selon l'antibiogramme x 5 à 7 jours

- 1^{er} amoxicilline
- 2^{ème} pivmécillinam ou nitrofurantoïne ou cotrimoxazole
- 3^{ème} amoxicilline-acide clavulanique ou fluoroquinolone ou céfixime

Cystite à risque de complication -2

- Si Antibiothérapie non différée

Traitement de 1^{ère} intention

-Nitrofurantoïne

Traitement de 2^{ème} intention

- céfixime

- ou fluoroquinolone

Cystites récidivantes - 1

- **Pas de recommandations sur le traitement géré par la patiente et sur prescription médicale.**
- **Les mesures hygiéno- diététiques oui encore (C-4)**
- **traitements prophylactiques non antibiotiques**

Les oestrogènes en application locale peuvent être proposés en prévention des cystites récidivantes chez les femmes ménopausées [C-4].

La canneberge peut être proposée en prévention des cystites récidivantes à *E. coli*, à la dose de 36 mg/jour de proanthocyanidine [C-4].

- **antibioprophylaxie**

- L'antibioprophylaxie n'est que suspensive [A-1].
- La prise d'une antibioprophylaxie continue ou discontinuée permet une diminution de la fréquence des cystites [A-1].

Si au moins un épisode / mois et échec des autres moyens

Cystites récidivantes - 2

- cotrimoxazole 400 mg/80 mg un cp le soir au coucher
ou
 - fosfomycine-trométamol 3 g/7-10 jours
- Mais ... durée 3 mois [Accord professionnel]

PNA simple

- C3G parentérale : céfotaxime ou ceftriaxone (A-1)

Ou

-Aminoside, en l'absence de FDR de néphrotoxicité :

Amikacine ou Gentamicine (B-2)

Traitement d'une PNA simple documentée à EBLSE :

✓ **1er choix :**

ofloxacine, ciprofloxacine

Cotrimoxazole

Amoxicilline-acide clavulanique si CMI \leq 8 mg/L

Amikacine

✓ **2ème choix :**

. Céfotaxime ou ceftriaxone si CMI \leq 1 mg/L

. Ceftazidime ou pipéracilline-tazobactam

✓ **3ème choix :**

- carbapénème : imipénème puis ertapénème

PNA simple – durée de traitement

- La durée de traitement est de 10 à 14 jours dans la plupart des cas (II-b).
- En cas de traitement par fluoroquinolone (d'emblée ou en relais) (I-A), ou de traitement poursuivi par β lactamine injectable, la durée totale de traitement est de 7 jours [Accord professionnel].
- En cas de monothérapie par aminoside, la durée est de 5 à 7 jours (IV-C).

Pyélonéphrite à risque de complication

- C3G (céfotaxime ou ceftriaxone) (A-1)
- En cas d'allergie, un aminoside en monothérapie (amikacine, gentamicine) [Accord professionnel]

Relai adapté aux résultats de l'antibiogramme

- relai oral : idem PNA simple

Durée de traitement = Idem

Pyélonéphrite aiguë grave

- céfotaxime ou ceftriaxone + amikacine (C-4) sauf si :
 - Sepsis grave ou nécessité de drainage (avec ATCDs de colonisation ou d'infection urinaire à BLSE dans les 6 mois)
 - Choc septique avec ≥ 1 facteur de risque de BLSE
- ➔ Imipénème + Amikacine (I-A)
- En cas d'allergie aux C3G ou aux carbapénèmes :
- Amikacine + Fosfomycine
- Ou
- Aztréonam + Amikacine (accord professionnel)

Durée totale de traitement : 10 à 14 jours

IU masculine -1

– Antibiothérapie initiale probabiliste

- Si absence de de signes de gravité ni complications urologiques ni d'intolérance , Il est recommandé d'attendre les résultats de culture de l'ECBU avant de débiter les antibiotiques. Dans les autres formes, une antibiothérapie probabiliste doit être démarrée après avoir pratiqué l'ECBU (**C -4**).

IU Masculine -2-

- L'antibiothérapie empirique est identique aux PNA à risque de complication (B-2)
- Une monothérapie est recommandée en absence de signes de gravité ou de complications.
- Une bithérapie est indiquée uniquement dans les formes graves. On associe un aminoside pendant 1 à 3 jours (C-4)

IU Masculine -3-

- **Antibiothérapie de relais oral**

Après documentation bactériologique et selon l'antibiogramme, on utilise les molécules à bonnes diffusion prostatique: fluoroquinolones (ciprofloxacin ou ofloxacin)
Cotrimoxazole.

Le céfixime, l'amoxicilline-acide clavulanique, la fosfomycine-trométamol, la nitrofurantoïne ne peuvent être utilisés dans le traitement de relais des PNA masculines même si le germe est sensible

IU Masculine -4-

Durée du traitement

- La durée minimale recommandée est 14 jours en absence de facteurs complications ou de formes graves.
- Cette durée est recommandée en cas d'utilisation de fluoroquinolones ou de TMP-SMX (**B-2**)
- Pour les autres antibiotiques la durée de traitement sera prolongée à 14-21 jours (**B-2**)
- Chez les patients jeunes et en absence de malformations urologiques ou de tares, la durée du traitement peut être réduite à une durée inférieure à 14 jours (7 à 10 jours) si bonne évolution rapide avec une bonne efficacité et sans augmentation du risque de récurrences (**Accord professionnel**)
- La prise en charge des sujets âgés est identique à celle de l'adulte jeune (**Accord professionnel**)

IU chez la femme enceinte - BA -

- la BA gravidique par BU est dépistée à partir du 4^{ème} mois de grossesse en absence de facteurs de risque d'IU gravidique (B-2)
- la BA gravidique par ECBU est dépistée chez les femmes à risque d'IU à partir de la 1^{ère} consultation de début de grossesse (B-2)

Hierarchie	Antibiotique	Posologie	Durée
1 ^{ère} intention	Amoxicilline	1g x 3/j	7 jours
2 ^{ème} intention	Pivmecillinam	400mg x2/j	7 jours
3 ^{ème} intention	Fosfomycine trometamol	3g	1jour
4 ^{ème} intention	Nitrofurantoïne	100mg x 3/j	7 jours
	Amoxicilline-acide clav	1g x 3/j	7 jours
	Cefixime	200mg x 2/j	7 jours
	Ciprofloxacine	500mgx2/j	7 jours
	Cotrimoxazole (400/80)	2cp x 2/j	7 jours

GROUPE DE TRAVAIL

Pr Hajer BEN BRAHIM, Infectiologie, Monastir

Responsable du groupe définitions et moyens dgc

Dr Abir AOUAM, Infectiologie, Monastir

Dr Haroun AYED, Urologie, Tunis

Dr Awatef AZZABI, Néphrologie, Sousse

Pr Olfa BOUALLEGUE, Microbiologie, Sousse

Dr Moez CHERIF, Médecine Générale, Monastir

Pr Meriem FEKIH, Gynécologie-Obstétrique, Sousse

Pr Ilhem BOUTIBA, Microbiologie, Tunis

Responsable du groupe de travail microbiologie

Pr wafa ACHOUR, Microbiologie, Tunis

Pr Asma FERJANI, Microbiologie, Sousse

Dr Yosr GUEDRI, Microbiologie, Monastir

Pr Sonda MEZGHANI-MAALEJ, Microbiologie, Sfax

Dr Mabrouka SAIDANI, Microbiologie, Tunis

Pr Wissem HACHFI, Infectiologie, Sousse

Président du groupe, responsable groupe PNA

Pr Samia BARBOUCH, Néphrologie, Tunis

Dr Foued BELLAZREG, Infectiologie, Sousse

Pr Aida BERRICHE, Infectiologie, Tunis

Pr Riadh BOUKEF, Médecine d'Urgence, Sousse

Dr Parhat GUETAT, Médecine Générale, Sousse

Pr Chakib MARRAKCHI, Infectiologie, Sfax

Responsable du groupe cystites

Pr Adel CHAARI, Médecine d'Urgence, Sfax

Dr Abdelkarim DERBAL, Médecine Générale, Sfax

Dr Zouhour HATTAB, Infectiologie, Sousse

Dr Makram KOUBAA, Infectiologie, Sfax

Pr Amel LETAIEF, Infectiologie, Sousse

Chargée du projet

Pr Riadh BATTIKH, Infectiologie, Tunis

Responsable du groupe infections urinaires masculines

Pr Rim ABDELMALEK, Infectiologie, Tunis

Dr Rym ABID, Infectiologie, Tunis

Pr Abderrazak BOUZOUITA, Urologie, Tunis

Dr Wissem HMIDA, Urologie, Sousse

Pr Sami SOUSSI, Médecine d'Urgence, Tunis

Pr Lamia AMMARI, Infectiologie, Tunis

Responsable du groupe infections urinaires et grossesse

Pr Sonia BEN HAMOUDA, Gynécologie-Obstétrique, Tunis

Dr Med Hechmi BESBES, Médecine Générale, Tunis

Dr Emna ELLEUCH, Infectiologie, Sfax

Dr Chawki LOUSSAIEF, Infectiologie, Monastir

- Merci pour votre Attention
- Questions ? Commentaires ?