

**COPACAMU 2016**

**JEUDI 17 & VENDREDI 18 MARS  
HOPITAL DE LA TIMONE, MARSEILLE**

15<sup>ES</sup> JOURNÉES MÉDICALES  
13<sup>ES</sup> JOURNÉES INFIRMIÈRES  
DU COLLÈGE PACA DE  
MÉDECINE D'URGENCE



# ANTIBIOTHERAPIE AUX URGENCES

Sékéné BADIAGA  
SAU Hôpital Nord, Marseille

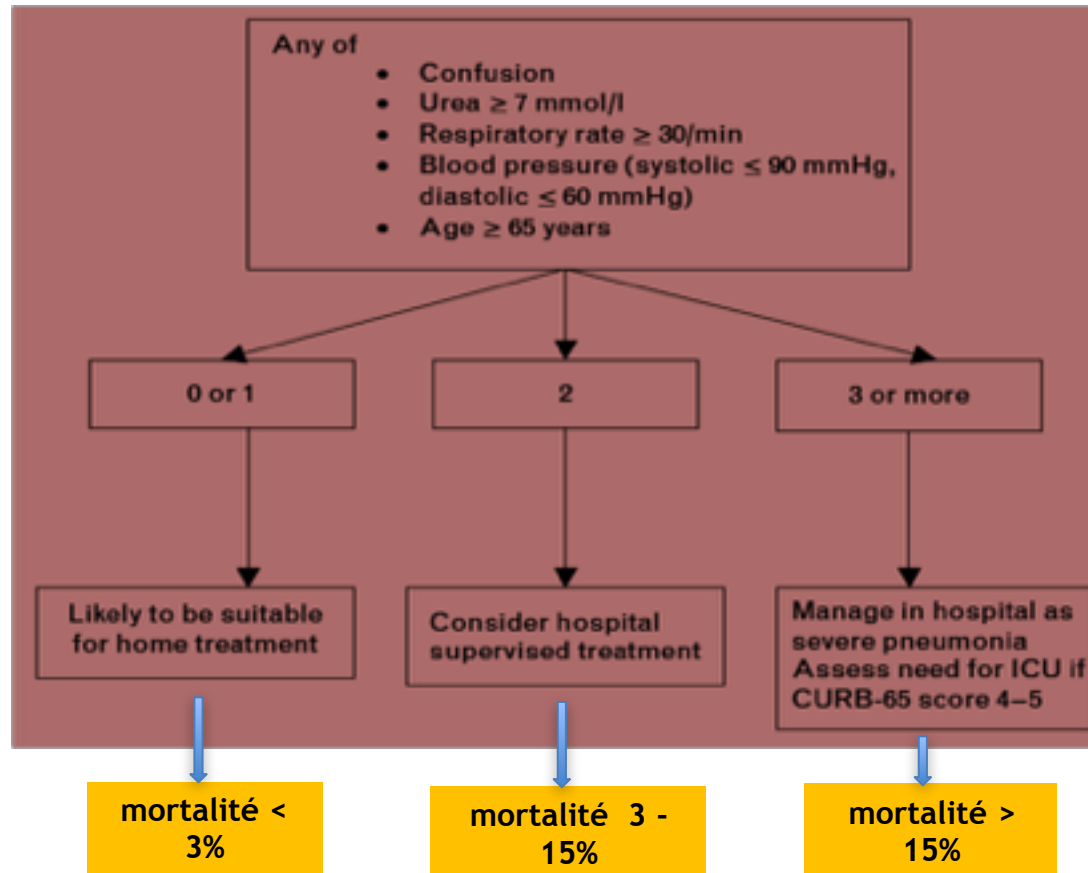
# Principes généraux

- Traitement présomptif
  - Identification d'un cadre nosologique précis
  - Etat clinique du patient (facteurs de gravité, comorbidités)
  - La tolérance du traitement
  - L'impact écologique du traitement
- Utilisation systématique des outils de diagnostic rapide (TDR, PCR.....) disponibles au POC
- Simplifier (peu de choix), textes de références, évidence-based
- Choix préférentiel (si possible) de la voie orale

# Pneumopathies communautaires

## Classification des PAC selon leur gravité

CURB 65 : score clinique de 5 items



Recommandé par SPLIF, IDSA/ ATS, BTS, Japanese and Swedish Guidelines

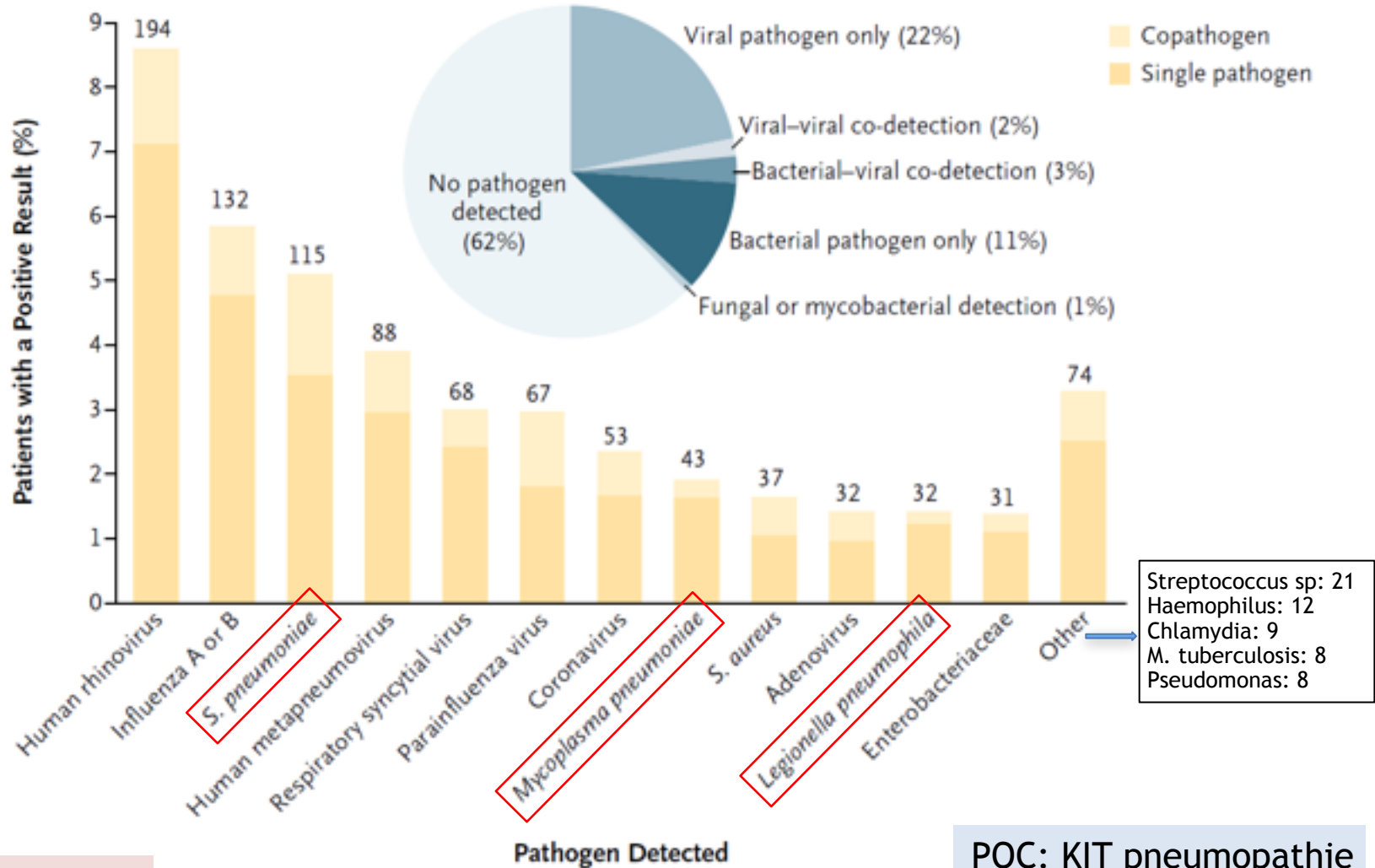
NICE clinical guideline 191; december 2014

# Pneumopathies communautaires

- Microbiologie

2259 adultes hospitalisés pour PAC  
966 pathogènes isolés chez 853 (38%) patients

A Specific Pathogens Detected



# Pneumopathies communautaires

- Sensibilité du pneumocoque aux antibiotiques en

Tableau 1 Sensibilité aux antibiotiques des souches de *Streptococcus pneumoniae* isolées d'infections invasives en 2009.

Antibiotique	Valeurs critiques <sup>a</sup>		Enfants ≤ 15 ans (n = 593)			Adultes > 15 ans (n = 1064)		
	S	R	%S	%I	%R	%S	%I	%R
Pénicilline <sup>a</sup>	≤ 0,06 mg/L	> 1 mg/L	74,5	20,6	4,9	72,6	21,3	6,1
Amoxicilline	≤ 0,5 mg/L	> 2 mg/L	84,7	15,3	0,0	84,4	14,8	0,8
Céfotaxime	≤ 0,5 mg/L	> 2 mg/L	91,4	8,6	0,0	92,2	7,7	0,1
Ceftriaxone	≤ 0,5 mg/L	> 2 mg/L	98,1	1,9	0,0	97,8	2,2	0,0
Lévofloxacine	≤ 2 mg/L	–	100	–	0,0	99,9	–	0,1
Moxifloxacine	≤ 0,5 mg/L	–	100	–	0,0	99,9	–	0,1
Erythromycine <sup>a</sup>	≥ 22 mm	< 17 mm	75,5	0,2	24,3	72,4	0,2	27,4
Pristinamycine	≥ 19 mm	–	100	–	0,0	100	–	0,0
Télithromycine	≥ 24 mm	< 21 mm	97,1	2,7	0,2	96,8	2,6	0,6
Cotrimoxazole	≥ 16 mm	< 10 mm	75,7	7,9	16,4	80,3	4,6	15,1
Rifampicine	≥ 19 mm	< 14 mm	99,6	0,2	0,2	99,9	0,0	0,1
Chloramphénicol	≥ 23 mm	–	97,1	–	2,9	95,3	–	4,7
Tétracycline	≥ 23 mm	< 21 mm	75,5	0,3	23,9	75,2	1,0	23,8
Fosfomycine	≥ 14 mm	–	99,8	–	0,2	99,3	–	0,7
Vancomycine	≥ 17 mm	–	100	–	0,0	100	–	0,0

<sup>a</sup> Selon le Ca-SFM 2009 sauf pour pénicilline et érythromycine : selon 2008 pour le suivi épidémiologique [8].

# Pneumopathies aiguës communautaires

- Prélèvements KIT POC Pneumonie
- Traitement

## POC positif

Pneumocoque : Amoxicilline 1g x3/jour per os

Legionelle : Azithromycine 500mg/jour per os

Mycoplasme : Azithromycine 500mg/jour per os

Grippe positif en présence d'une pneumopathie : Ceftriaxone 1g en une injection au Butterfly +Osetamivir 75mg x2/jour (<48 h A-I ; >48h B-III)

**POC négatif** : Calcul du score de gravité CURB65 (Confusion, Urée plasmatique>7mmol/L, Fréquence respiratoire 30/min, Pression artérielle (PAS<90mmHg, PAD<60mmHg, Age> ou égal à 65 ans)

**CURB65 0-1 (<3% mortalité)**: Amoxicilline 1gx 3/jour per os

**CURB65 2 (3-15% mortalité)**: Amoxicilline 1gx3/jour per os

**CURB65 >=3 (>15% mortalité)**: Ceftriaxone 1g+Azithromycine 500mg/jour

-Douwe et al. New England Journal of Medicine 2015.  
-PM Roger et al. Eur J Clin Microbiol Infect Dis (2015) 34:511-518

# Pneumopathie liée aux soins, Pneumopathie d'inhalation POC négatif

## Pneumopathie liée aux soins

(hospitalisation, hémodialyse, centre de rééducation, maison de retraite)

TRT per os en l'absence d'antibiothérapie récente et de pneumopathie sévère

Lévofloxacine 500 mg x2/jour

En l'absence de ces critères

Tazocilline 4gX3/jour-azythromycine 500mg J1 puis 250 mg

**Pneumopathie d'inhalation : Augmentin 1g x3/jour PO**

- Uptodate 2015 Treatment of hospital-acquired, ventilator-associated, and healthcare-associated pneumonia in adults
- NICE Guidelines 191 Guidelines diagnosis and management of community- and hospitalized- acquired pneumonia in adults 2014.
- Seasonal Influenza in Adults and Children Diagnosis, Treatment, Chemoprophylaxis, and Institutional Outbreak Management: Clinical Practice Guidelines of the Infectious Diseases Society of America. Clinical Infectious Diseases 2009; 48:1003-32
- Defining, treating and preventing hospital acquired pneumonia: European perspective. Intensive care Med 2009;35:9-29
- Community-Acquired Pneumonia in Adults: Guidelines for management. Clinical Infectious Diseases 2007.
- Guidelines for the Management of Adults with Hospital-acquired, Ventilator-associated, and Healthcare-associated Pneumonia Am J Respir Crit Care Med Vol 171. pp 388-416, 2005

# Infections urinaires

- Terminologie
  - Infections urinaires simples
    - Cystite, pyélonéphrite des patients sans FDR de complication
  - Infections urinaires à risque de complication
    - FDR de complication
      - Pathologie de l'arbre urinaire
      - Sexe masculin, grossesse, sujet âgé, immunodépression grave
      - Insuffisance rénale sévère (clairance < 30/ml/min)
  - Infections urinaires graves
    - Sepsis grave ou choc septique
    - Indication de drainage des voies urinaires



# Infections urinaires

- Epidémiologie bactérienne

Espèces	Bactéries isolées (n=421)	
	Effectif dans l'échantillon	Proportion estimée dans la population (%)
<b>Entérobactéries</b>	369	87,1
<i>Escherichia coli</i>	331	78,7
<i>Proteus mirabilis</i>	16	3,5
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	7	1,8
<i>Citrobacter koseri</i>	7	1,6
<i>Klebsiella oxytoca</i>	5	0,8
<i>Enterobacter aerogenes</i>	1	0,2
<i>Enterobacter cloacae</i>	1	0,3
<i>Raoultella planticola</i>	1	0,1
<b>Autres</b>	52	12,9
<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	24	5,5
<i>Enterococcus faecalis</i>	15	3,5
<i>Streptococcus agalactiae</i>	7	2
<i>Staphylococcus aureus</i>	3	0,9
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	1	0,5
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1	0,4
<i>Gardnerella vaginalis</i>	1	0,2

InVs 2014

*Escherichia coli* est la cause la plus fréquente d'infection urinaire

# Infections urinaires

- Epidémiologie bactérienne



## Résultats : Profil de résistance des *E. coli*

- Non-sensibilité quasi-inexistante à
  - Fosfomycine : 0%
  - Nitrofurantoïne : 0,5%
- Non-sensibilité faible de l'acide nalidixique : 5,3%
- Non-sensibilité des fluoroquinolones :
  - Ofloxacine : 5%
  - Ciprofloxacine : 1,9%
- Non-sensibilité des céphalosporines de 3<sup>e</sup> génération :
  - Céfotaxime : 2,3%
  - Ceftazidime : 2,3%
- BMR assez élevé : 19,8%
- Taux d'EBLSE faible : **6 EBLSE** identifiées sur les 369 entérobactéries isolées soit 1,6%
  - 3 CTX-M-1, 2 CTX-M-14, et 1 CTX-M-15

# Traitement des cystites

## – Cystites aiguës simple

- BU positif → **TTT présomptif**
  - 1<sup>er</sup> intention: Fosfomycine-trométamol (dose unique)
  - 2<sup>e</sup> intention: Pivmecillinam (400 mg X 2/jour pdt 5 jours)
  - 3<sup>e</sup> intention: Nitrofurantoïne (pdt 5 jours)

## – Cystites aiguës à risque de complication

- BU **ECBU et traitement différé et a**  
**l'antibiogramme**
  - ~~1<sup>er</sup> intention~~: amoxicilline, pivmécillinam ou nitrofurantoïne: pdt 5 jours
- Si traitement probabiliste
  - 1<sup>er</sup> intention: nitrofurantoïne: pdt 5 jours

FDR de complications  
-Pathologies voies urinaires  
-Homme, grossesse, gd âge  
-Id, insuffisance rénale sévère

# Traitement des PNA

## PNA non compliquée et Prostatite aigue

•Prélèvements urinaires

•**Antibiothérapie** : Ofloxacine 200mg x 2/jour /jour per os (A-I)

Si FQ dans les 3 derniers mois, grossesse, vomissements :

Ceftriaxone au butterfly en une seule IVL : 1g/ jour (B-III)

\*ne pas mettre ensuite de Voie veineuse « d'attente » ou de soluté en l'absence de trouble hydro-électrolytiques ou d'indication médicale de perfusion, ni de cathéter obturé. Si pas d'indication : ne pas perfuser ou déperfusion

## PNA avec signes de gravité (Sepsis sévère)

•Prélèvements : ECBU, hémocultures

•**Antibiothérapie** : TIENAM 1g x2/jour (expert IHU, Uptodate).

-Guidelines for Antimicrobial Treatment of Acute Uncomplicated Cystitis and Pyelonephritis in Women: A 2010 Update by the Infectious Diseases Society of America and the European Society for Microbiology and Infectious Diseases. Clinical Infectious Diseases 2011.

-Diagnosis, Prevention, and Treatment of Catheter-Associated Urinary Tract Infection in Adults: 2009 International Clinical Practice Guidelines from the Infectious Diseases Society of America. Clinical Infectious Diseases 2010

SPILF 2014-Diagnostic et antibiothérapie des infections urinaires bactériennes et communautaires de l'adulte. Acute complicated cystitis and pyelonephritis. Uptodate 2014

# Traitement des urétrites

- **Microbiologie:**

Gonocoque et Chlamydia trachomatis

Kit urétrite (POC)

- **Urétrite – Traitement**

- Traitement anti-gonococcique:

- ✓ Privilégier les traitements monodoses

- ✓ **Ceftriaxone : 500 mg en une seule injection IV ou IM**

- ✓ Si contre-indication des bêta-lactamines : spectinomycine 2g en une seule injection IM

- Associer un traitement anti-chlamydiae :

- ✓ **Azithromycine : 1g per os en dose unique**

- ✓ Ou doxycycline per os 200 mg/j en 2 prises pendant 7 jours

# Dermo hypodermite aigue non nécrosante

## Erysipèle/cellulite

### – Microbiologie

- Streptocoque +++++
- Staphylocoque aureus ++
- BGN +

### – Traitement présomptif

- **Amoxicilline ± acide clavulanate** (ou pristinamycine)
  - 1 g X 3 par jour pendant 7 jours
  - Per os et ambulatoire sauf si sepsis sévère, vomissements, troubles hydro-électrolytiques

-Stevens DL, Bisno AL, Chambers HF, Dellinger EP, Goldstein EJ, Gorbach SL, Hirschmann JV, Kaplan SL, Montoya JG, Wade JC. Practice guidelines for the diagnosis and management of skin and soft tissue infections: 2014 update by the infectious diseases Society of America: Clin Infect Dis. 2014 Jul 15;59(2):e10-52  
-Necrotizing soft tissue infections. Update 2014  
-Recommandations sur la prise en charge des infections cutanées liées aux souches de Staphylococcus aureus résistants à la méthicilline communautaire- HAS 2009

# Dermo hypodermite nécrosante

## Fasciite nécrosante

### – Microbiologie

- Poly microbien
- Streptocoques, Staphylocoque aureus,
- BGN, anaérobies

### – Traitement associe

- Mesures de réanimation
- Débridement chirurgical
- **Antibiothérapie présomptif précoce**
  - Tazocilline 4 g X 3 par jour
  - + Clindamycine 600 mg X par jour

**Table 3. Microbiology of necrotizing soft tissue infection (NSTI): 162 organisms recovered from 73 patients.**

Organism	No. of cases
<i>Streptococcus</i> species <sup>a</sup>	31
<i>Staphylococcus aureus</i>	26
<i>Klebsiella</i> species	17
<i>Enterococci</i>	14
<i>Acinetobacter baumannii</i>	13
<i>Eschericia coli</i>	12
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	10
<i>Enterobacter</i> species	6
<i>Proteus</i> species	6
<i>Bacteroides</i> species	6
Fungi ( <i>Candida</i> species)	5
<i>Peptostreptococcus</i> species	4
<i>Clostridium</i> species	2
Other <sup>b</sup>	10

**NOTE.** Data are adapted from [16].

<sup>a</sup> *Streptococcus pyogenes* (14 cases), group B *Streptococcus* (13), group G *Streptococcus* (3), and *Streptococcus milleri* (1).

<sup>b</sup> Includes *Chryseobacterium* species (1 case), *Meningosepticum* species (1), *Propionibacterium* species (2), *Morganella morgagni* (1), *Veillonella* species (1), *Bacillus* species (1), *Aeromonas* species (1), *Burkholderia pseudomallei* (1), and *Vibrio vulnificus* (1).

-Stevens DL, Bisno AL, Chambers HF, Dellinger EP, Goldstein EJ, Gorbach SL, Hirschmann JV, Kaplan SL, Montoya JG, Wade JC. Practice guidelines for the diagnosis and management of skin and soft tissue infections: 2014 update by the infectious diseases Society of America: Clin Infect Dis. 2014 Jul 15;59(2):e10-52  
 -Necrotizing soft tissue infections. Update 2014  
 -Recommandations sur la prise en charge des infections cutanées liées aux souches de *Staphylococcus aureus* résistants à la méthicilline communautaire- HAS 2009

# Méningite

- Devant toute suspicion clinique de méningite et/ou de purpura fulminans: **Ceftriaxone 2g IVD immédiatement** , puis réalisation d'hémocultures.

- **Microbiologie:**
  - Méningocoque, Pneumocoque, listéria
  - Enterovirus, Herpes virus

- **Prélèvements KIT POC Méningite**

- **Traitement**

## **POC positif :**

Méningocoque / Pneumocoque : Ceftriaxone 100mg/kg/jour en 2 injections (A-III)

HSV ou VZV: Aciclovir 10mg/kg/**8heures** (A-I)

Enterovirus : arrêt des antibiotiques - pas de voie veineuse

## **POC négatif et LCR avec cytologie pos :**

Ceftriaxone 100mg/kg/jour en 2 injections + Aciclovir 10mg/kg/**8heures**

Si > 65 ans : + Amoxicilline 200mg/kg/jour en 4 injections (A-III)



**MERCI POUR VOTRE ATTENTION**