



Prescriptions en antibiothérapie:

Les 10 commandements de ce qu'il ne faut pas faire

C. Strady

2 impacts

- Impact pour le patient :
 - efficacité
- Impact pour la collectivité :
 - prévention de la résistance

EN SANTÉ HUMAINE EN VILLE



93%

2005

28,9 doses¹
/ 1 000 habitants / jour

2015

29,9 doses¹
/ 1 000 habitants / jour

| En 10 ans, la consommation d'antibiotiques en ville s'inscrit à la hausse.

Source : ANSM

EN SANTÉ HUMAINE EN ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ (HÔPITAUX ET CLINIQUES)



7%

2005

2,4 doses¹
/ 1 000 habitants / jour

2015

2,2 doses¹
/ 1 000 habitants / jour

| En 10 ans, la consommation d'antibiotiques en établissements de santé est plutôt stable.

Source : ANSM

Rapport ANSES, ANSM, Santé publique France : 11/2016

De 2005 à 2015, l'évolution sur 10 ans de la consommation par molécule en ville, en établissement de santé et en santé animale varie selon la molécule d'antibiotique considérée.

EN VILLE

-5,3%
Céphalosporines
de 3^e et 4^e
générations

-26,3%
Fluoroquinolones

+30,6%
Pénicillines

-4,1%
Tétracyclines

Source : ANSM

EN ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ

+9,8%
Céphalosporines
de 3^e et 4^e
générations

-34,3%
Fluoroquinolones

-6,3%
Pénicillines

NE*
Tétracyclines

Source : ANSM

EN SANTÉ ANIMALE

-2%
Céphalosporines
de 3^e et 4^e
générations

-19%
Fluoroquinolones

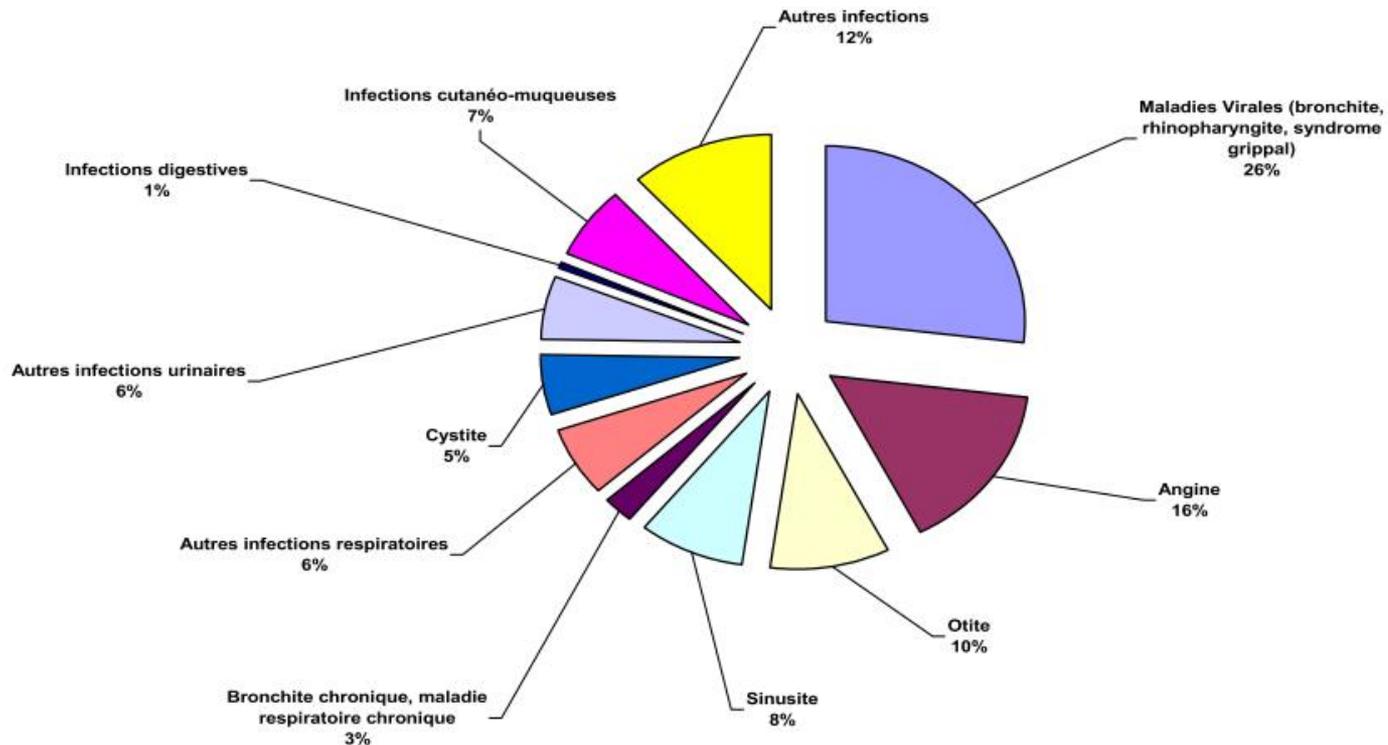
-9%
Pénicillines

-47%
Tétracyclines

Source : Anses

Rapport ANSES, ANSM, Santé publique France : 11/2016

N° 1 : Traiter quand pas d'indication

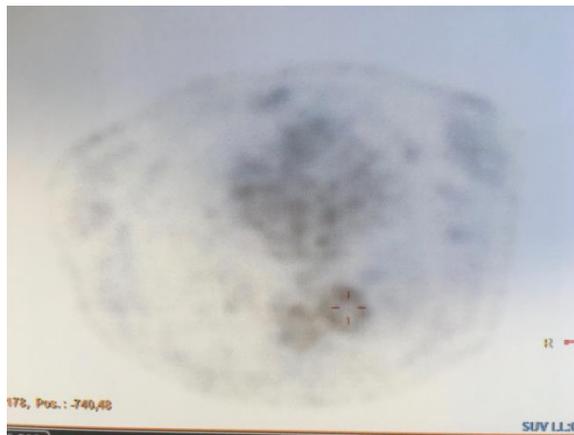


N° 1 : Traiter quand pas d'indication

- Ne pas traiter les colonisations :
 - Urinaires :
 - Femme autonome de 70 à 80 ans : 10%
 - >80 ans : 1/3 chez F et ¼ chez homme
 - Sujets F et H en institution : 20 à 50% selon études
 - Ulcères cutanés, escarre
 - Pas de prélèvements sans symptômes+++

N° 2 : Traiter quand pas de diagnostic

- Fièvre sans point d'appel
- Syndrome infectieux ne veut rien dire :
 - Fièvre, syndrome inflammatoire
 - Fièvre et CRP à 150 mg/l ne signifie pas infection
 - Lymphome, cholangiocarcinome....
 - Maladie Still , maladie de Kawasaki
 - Fièvre médicamenteuse: progestatif....



N° 2 : Traiter quand pas de diagnostic

- Etude menée en France sur 453 prescriptions dans 17 cliniques en 2017 et 2018 :
 - 26% indications urinaires, 23% diagnostic incertain, 17% respiratoires
 - Audit révèle : 37% de prescriptions inutiles
 - FdR d'antibiothérapie inutile :
 - Hospitalisation en médecine
 - L'absence de réalisation d'hémocultures
 - Diagnostic incertain

N° 3 Traiter avant prélèvement

- Fièvre sans point d'appel chez un patient porteur d'une prothèse valvulaire cardiaque avant hémocultures
- Cicatrice inflammatoire et/ou qui coule notamment si matériel prothétique sous jacent (articulaire, vasculaire, paroi)



N° 4 : Ne pas traiter une urgence



- Fièvre chez le neutropénique
- Fièvre chez le patient asplénique

N° 5 : Ne pas prendre en compte le terrain

- Attention CI chez la femme enceinte, terrain allergique...
- Pas d'adaptation de la posologie chez le patient insuffisant rénal, le sujet âgé
- Les interactions avec le traitement habituel
 - Pyostacine * et colchicine (mort subite)
 - Fucidine* et statines (rhabdomyolyse)
 - Rifadine* et médicaments passant par le cytochrome P450

N° 6 : ne pas étiqueter un patient allergique par excès

10 % d'allergies rapportées aux β -lactamines

→ 10% de réelles allergies

→ 10% d'hypersensibilités bloquantes

Macy E et al. J Allergy Clin Immunol 2013 & 2014

- Notion souvent floue d'allergie aux β -lactamines
- Difficulté de distinguer *a posteriori* une allergie immédiate ou retardée
- L'interrogatoire permet en général de distinguer les tableaux sévères : choc anaphylactique ou toxidermies bulleuses
- 80% des patients perdent leur sensibilité après 10 ans

Sullivan TJ et al. J Allergy Clin Immunol 1981

N° 6 : ne pas étiqueter un patient allergique par excès

- **Pas forcément moins d'effets indésirables avec les alternatives**
 - ↗ d'effets secondaires avec les ATB alternatifs chez les patients "allergiques" vs BL / les patients non allergiques (x3)
 - Pas plus d'effets secondaires chez les patients "allergiques" ayant reçu des BL / ceux non "allergiques" MacFadden et al. CID 2016
- **Utilisation d'alternatives souvent plus « polluantes »**
 - Fluoroquinolones / BGN & clindamycine ou vancomycine / CGP Macy et al. JACI 2014
- **Perte de chance sur le pronostic de l'infection**
 - Moins souvent un traitement probabiliste adapté Blumenthal et al. Plos One 2016
 - Plus d'échec clinique sous traitement alternatif aux BL Jeffres et al. JACI 2016
- **Surmortalité dans les bactériémies à SASM**
 - Béta-lactamines vs vanco Turner et al. OFID 2018
- **Surmortalité en hématologie**
 - ↗ 40% mortalité à 30 jours Gary Huang. et al. CID 2018
- **Impact délétère aussi en antibioprophylaxie**
 - ↗ 50% du risque d'infection du site opératoire
 - céfazoline vs dalacine ou vancomicine Blumenthal et al. CID 2018

N° 6 : ne pas étiqueter un patient allergique par excès

- Etude prospective Nlle Zélande :
 - 2535 patients, 274 patients étiquetés allergiques
 - Procédure destinée à dé labéliser :
 - Interrogatoire +/- réintroduction orale +/- Cs allergologie
 - Sur 250 patients évaluables :
 - 190 dé labélisés (80%) dont 160 par interrogatoire, 31 par challenge oral (aucune complication) et 8 par Cs allergo
 - Donc patients allergiques passés de 11% À 2% avec très peu de Cs allergo

N° 7 : prescrire un antibiotique à large spectre/au spectre étroit

- C3G dans les infections respiratoires (hautes et basses)
- Fluoroquinolones dans infections respiratoires et urinaires basses

Exacerbations de BPCO : Indications et Choix de l'ABT



Pas de
dyspnée

VEMS > 50%

PAS d'ABT



Dyspnée
d'effort

VEMS ≤ 50%

ABT si
purulence
verdâtre

Amoxicilline,
Cefuroxime axétil,
Cefpodoxyme proxétil*,
Céfotiam héxétil*,
Macrolide,
Pristinamycine,
(Télithromycine)



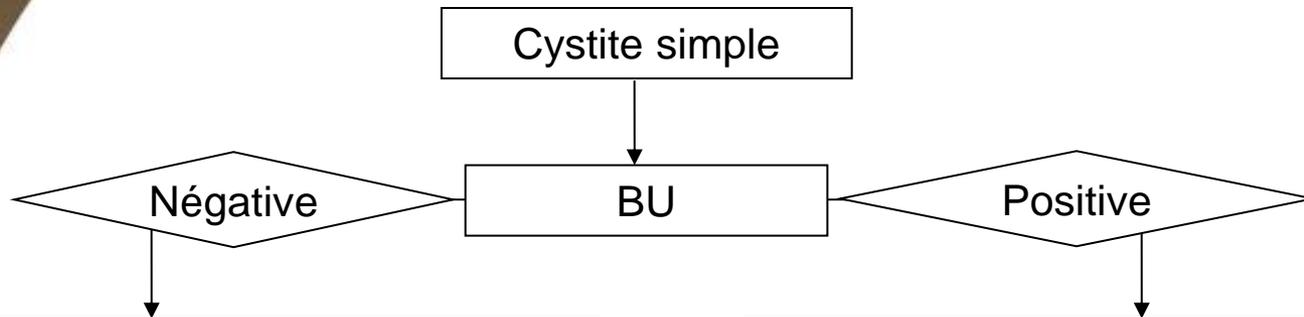
Dyspnée
moindre
effort ou
de repos

VEMS < 30%

ABT
systématique

Amoxicilline ac. Clav,
C3G injectable,
céfotaxime, ceftriaxone
FQAP (LEV)

Cystites simples



BU négative (leucocytes - **ET** nitrites -)

- Rechercher un diagnostic différentiel :
 - Mycose génitale
 - Urétrite
 - Sécheresse cutanéomuqueuse

BU positive (leucocytes + **OU** nitrites +)

Antibiothérapie probabiliste

1^{er} choix :

• fosfomycine-trométamol 3 g en dose unique

2^{ème} choix :

• pivmécilline 400 mg (2 cp) x 2 par jour pendant 5 jours

Cystites à risque de complication

Cystite à risque de complication
 = ECBU

Traitement pouvant être différé de 24-48h
 Antibiothérapie initiale adaptée à
 l'antibiogramme :

- 1^{er} choix amoxicilline
- 2^{ème} choix pivmécillinam
- 3^{ème} choix nitrofurantoïne
- 4^{ème} choix fosfomycine-trométamol
- 5^{ème} choix triméthoprim (TMP)

Traitement ne pouvant être différé
 Antibiothérapie initiale probabiliste

- 1^{er} choix nitrofurantoïne
- 2^{ème} choix fosfomycine - trométamol

Adaptation à l'antibiogramme dès que
 possible

Durée totale

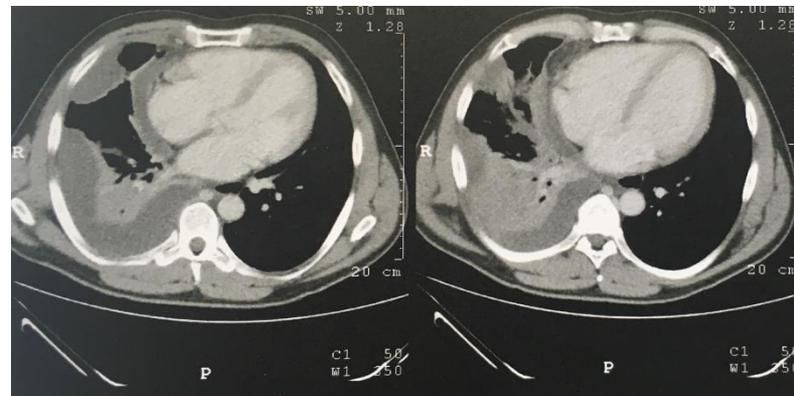
- Amoxicilline, pivmécillinam et nitrofurantoïne : 7 j
- Fosfomycine- trométamol : 3 g à J1-J3-J5
- TMP : 5 j

N8 : faire une association injustifiée

- Association :
 - Objectifs :
 - élargir le spectre
 - Vitesse de bactéricidie
 - Prévenir mutants résistants
 - Donc interet non évident en médecine générale
 - Multiplie les effets indésirables
 - Aminosides : index thérapeutique étroit

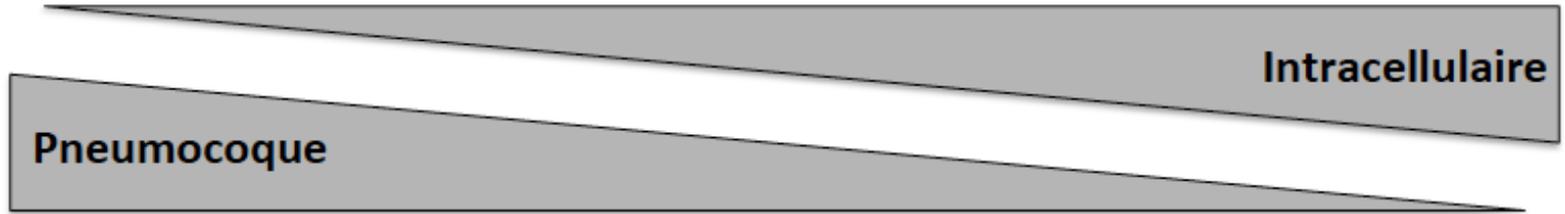
N° 9 : ne pas réévaluer/ succession d'antibiothérapies

- Adaptation de l'antibiotique au prélèvement
- Vérifier l'évolution clinique
- Ne pas enchaîner les antibiothérapies si inefficace (autre diagnostic? drainage ?)



Recommandations PAC ambulatoire

Suspicion



Option 1

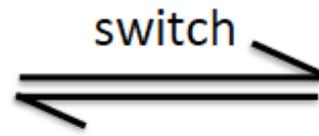
AMOXICILLINE

OU

MACROLIDE

Pristinamycine
(alternative)

Echec 48-72h



Indication
d'hospitalisation

2^{ème} échec
ou avant si aggravation en séquence rapide

N° 10 ne pas traiter trop longtemps

- Rarement au delà de 7 jours

« Propositions pour des antibiothérapies plus courtes »

C. Wintenberger¹ et le Groupe Recommandations de la SPILF*

*E Bonnet², B Castan³, R Cohen⁴, S Diamantis⁵, R. Gauzit⁶, B Guery⁷, P. Lesprit⁸, L Maulin⁹, Y Péan¹⁰, E Peju¹¹, L. Piroth¹¹, JP Stahl¹², C Strady¹³, E Varon¹⁴, F Vuotto⁷

Type d' infection	Durée de traitement
cystite simple	
Traitée par fosfomycine trométamol	1 jour
Traitée par pivmecillinam ou nitrofurantoïne	5 jours
cystite Ä liée aux soins	
retrait + bonne évolution + femme < 75ans	3 jours
Traitée par FQ ou cotrimoxazole	5 jours
Traitée par autre ATB	7 jours
Cystite à risque de complications	
si traitée par FQ ou cotrimoxazole	5 jours
si traitée par autre ATb	7 jours
pyélonéphrite Ä	
Traitée par Bétalactamine injectable ou FQ	7 jours
Associée aux soins	10 jours
Grave ou à risque de complications	10 à 14 jours
Traitée par autre ATB	10 à 14 jours
Infection urinaire masculine	
Associée aux soins	14 jours
Communautaire et traitée par FQ ou cotrimoxazole	14 jours
Communautaire et traitée par autres ATB	21 jours
Uropathies	21 jours
Immunodépression grave	21 jours

Infections respiratoires hautes:

- **5 jours:**
 - Otite moyenne aiguë (OMA) de l' enfant > à 2 ans, non récidivantes, sans otorrhée
 - Sinusite maxillaire aiguë de l' adulte
- **6 jours :**
 - Angine à Streptocoque du groupe A traitée par amoxicilline
- **10 jours :**
 - OMA de l' enfant < à de 2 ans ou récidivante ou avec otorrhée
 - Sinusite maxillaire aiguë de l' enfant
 - Sinusite frontale

Infections respiratoires basses

- **5 jours:**

- Exacerbation de BPCO
- Pneumopathie communautaire de l'enfant

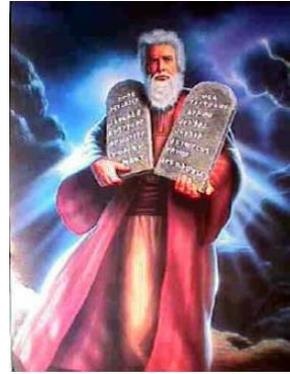
- **7 jours:**

- Pneumopathie communautaire de l'adulte.

Une évolution clinique et/ou biologique (PCT) favorable pourrait permettre de réduire la durée de ttt à **3-5 jours**, cependant les données de la littérature restent encore insuffisantes, des études sont en cours.

Infections peau et tissus mous

- **3 jours:**
 - Infection cutanée superficielle (*impétigo, ecthyma, furoncles sur terrain débilite, anthrax si ATB indiqués*)
- **5 jours:**
 - TTT préemption en cas de morsure d'animal
- **7 jours:**
 - Dermo-hypodermite bactérienne, *incluant érysipèle, les infections de plaies et les abcès cutanés étendus (surface > 75 cm²).*



Conclusions

N° 11 : Le bon usage

Diffusion au site infecté/ spectre utile de l'AB

Site ————— germe

