

Antibiothérapie en ville

Éric Senneville

Service Universitaire des Maladies
Infectieuses CH de Tourcoing

Janvier 2013

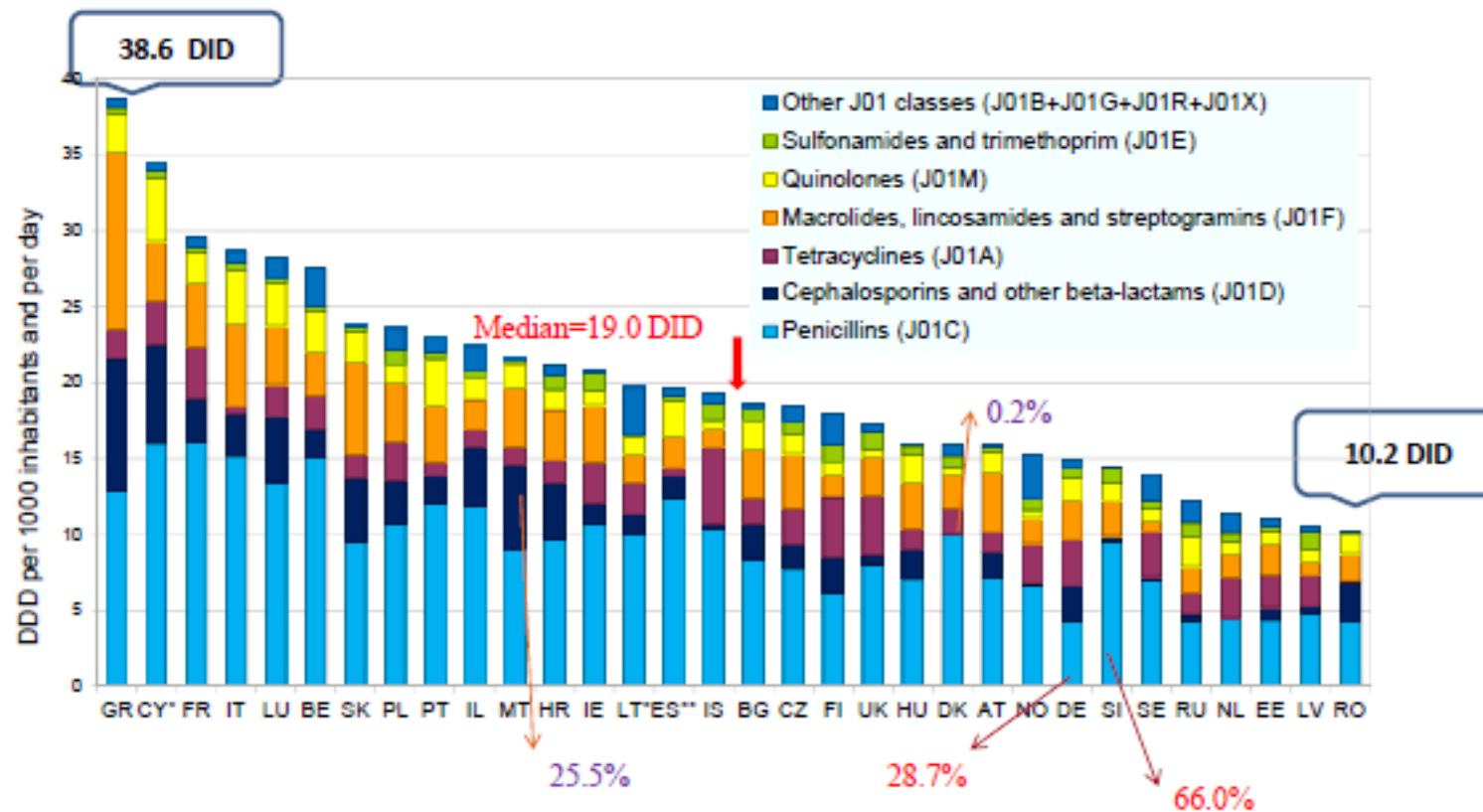
Pré-test

Propositions	Vrai	Faux
Le staphylocoque doré résistant à la méticilline (SARM) est l'une des bactéries émergentes les plus préoccupantes actuellement en France.		
Il est licite de prescrire la pristnamycine (PYOSTACINE®) en 1 ^{ère} intention en cas de plaie cutanée d'origine communautaire superficielle et récente.		
L'amoxicilline est actuellement l'antibiotique de 1 ^{ère} intention des infections respiratoires hautes.		
On ne peut pas utiliser la fosfomycine-trométamol (MONURIL-URIDOZ®) de façon répétée pour traiter les cystites d'une femme jeune.		
La télithromycine (KETEK®) a une indication dans le traitement des angines en cas d'allergie vraie aux bêta-lactamines.		

Situation actuelle

- Le combat avec les bactéries n'est pas près d'être gagné :
 - Elles résistent beaucoup mieux que « prévu »
 - Nous produisons beaucoup moins d'antibiotiques que « prévu »
- La seule solution:
 - Produire de nouveaux concepts anti-bactériens
 - **Réduire la pression antibiotique**
 - Moins de prescriptions
 - Mieux faites

Consommation d'antibiotiques en France

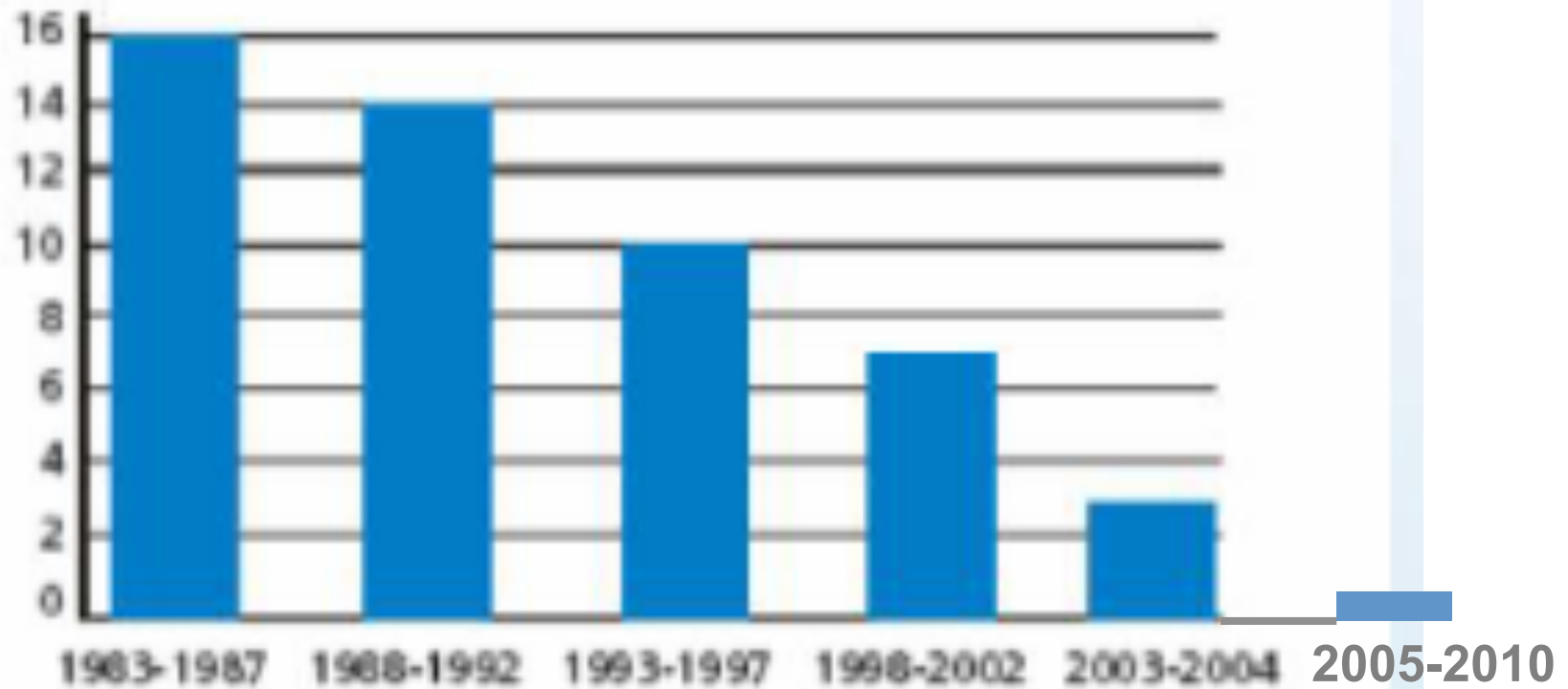


* Cyprus, Lithuania: total use, including the hospital sector.

** Spain: reimbursement data, does not include over-the-counter sales without prescription.

2009

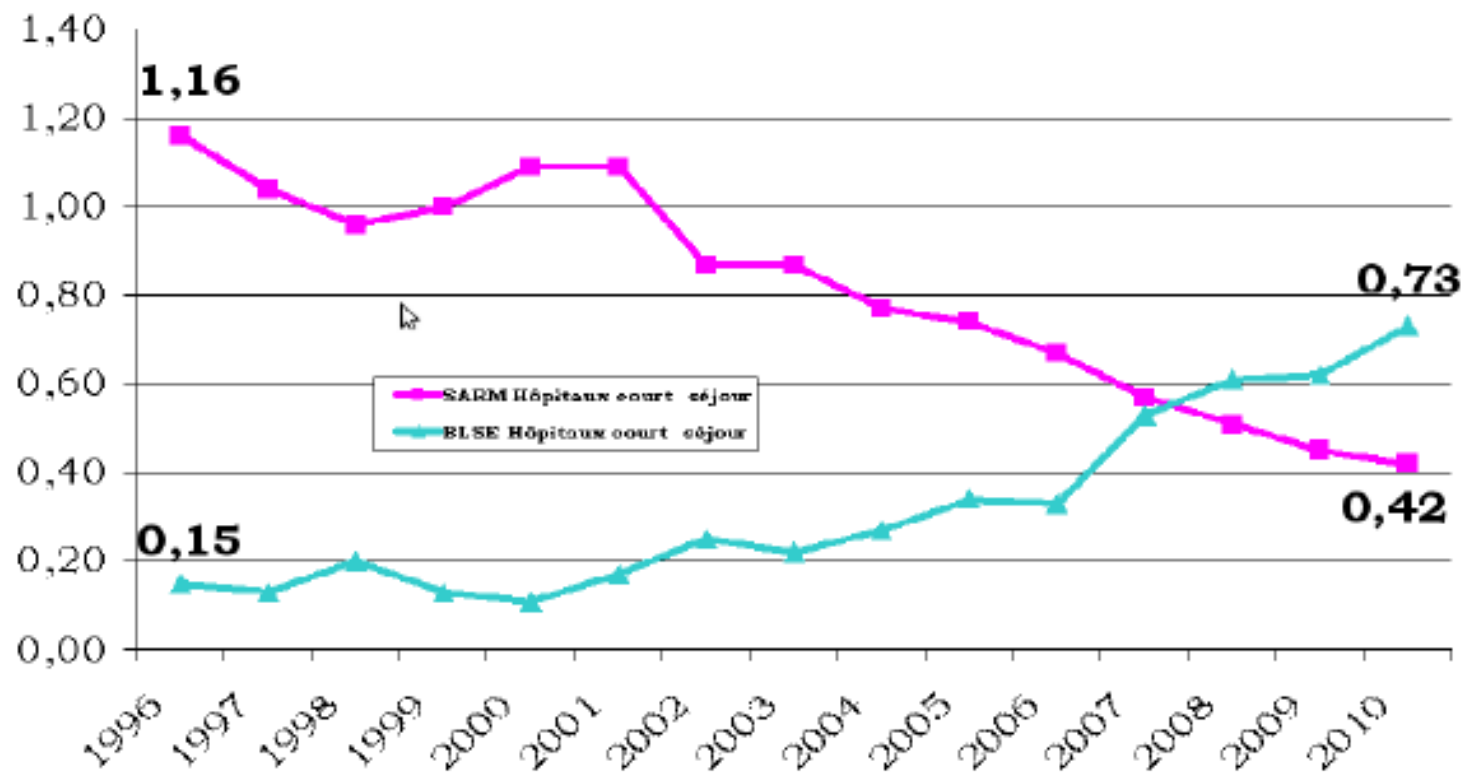
Nouveaux antibiotiques



« coût » de la résistance des bactéries aux antibiotiques

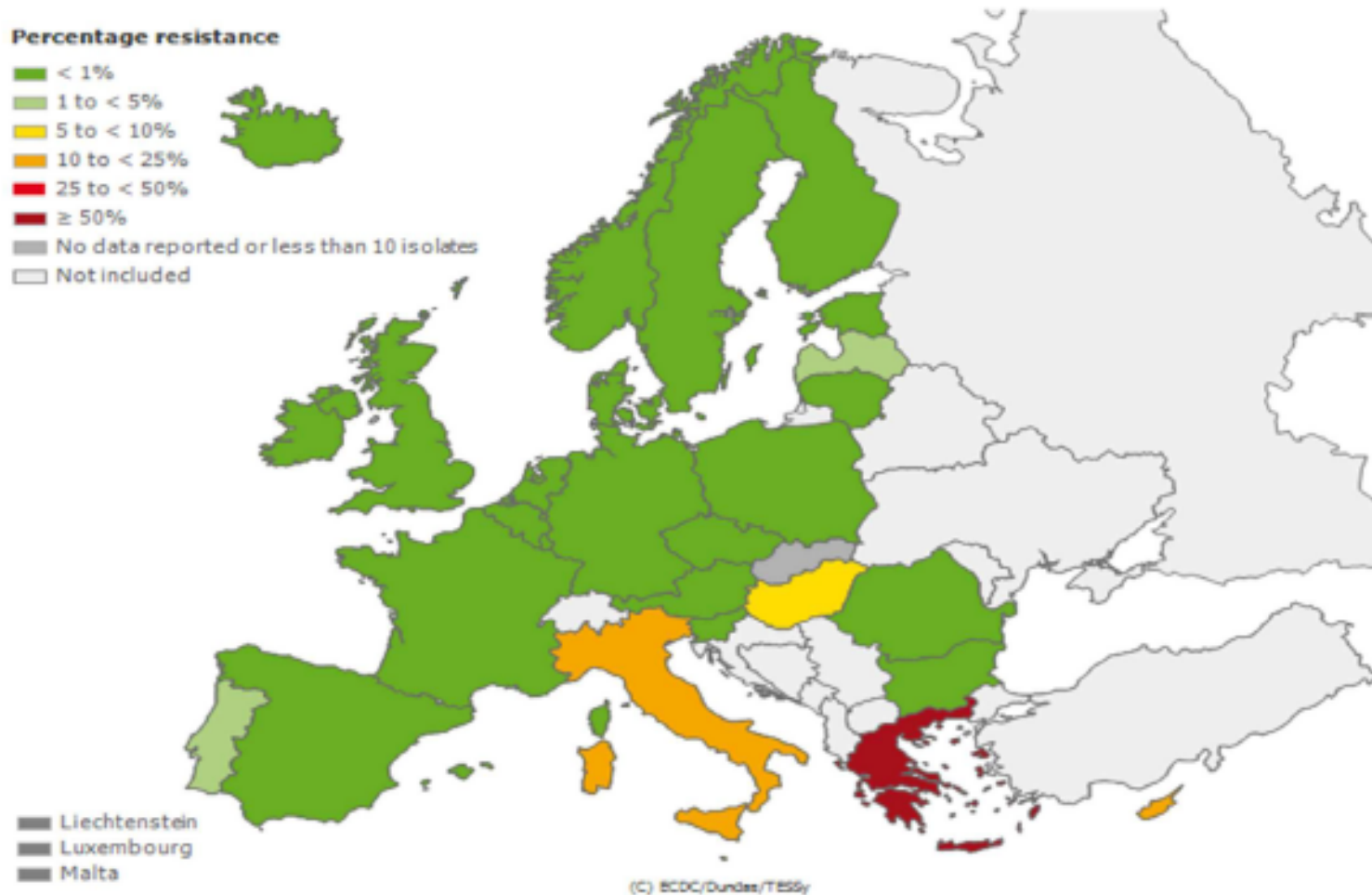
- 25.000 décès par an en Europe
- Coûterait 1,5 milliard d'euros par an en Europe
- Coûterait plus de 15 milliards d'euros par an aux USA

L'évolution de la résistance chez les staphylocoques dorés et les BGN



Assistance Publique Hôpitaux de Paris

Klebsiella pneumoniae carbapénèmes-R



1. Plaie infectée

- Vous traitez une **plaie cutanée superficielle et récente**, en l'absence d'allergie et d'orientation bactériologique, avec :
 1. La pristinamycine
 2. La ciprofloxacin
 3. L'amoxicilline-acide clavulanique
 4. L'amoxicilline
 5. L'acide fusidique

1. Plaie infectée

- Vous traitez une **plaie cutanée superficielle et récente**, en l'absence d'allergie et d'orientation bactériologique, avec :
 1. La pristinamycine
 2. La ciprofloxacin
 3. L'amoxicilline-acide clavulanique
 4. L'amoxicilline
 5. L'acide fusidique

Spectre bactérien UTILE

Atb / pathogène	staphylocoque	streptocoque	entérocoque	entérobactérie	anaérobies	Pyocyanique
Erésipèle	+/-	+++				
Ulcère infecté	+++	++	+	++	+	+
MPP infecté	+++	++	(+)	++	+	(+)
Escarre infectée	++	+++	+	++	+	+
Morsure	++	+++		+	+++	-
Cicatrice PTH infectée	+++	++	---	+	+	+
Plaie infectée d'origine traumatique	++	++	-	+	+	-

Spectre anti-bactérien

Atb / pathogène	staphylocoque	streptocoque	entérocoque	entérobactérie	anaérobies	Pyocyanique
amoxicilline	---	+++	+++	+/-	+/-	---
cloxacilline	+++	++	---	---	---	---
céfalexine	+++	++	---	+/-	---	---
amoxicilline acide-clavulanique	++	+++	+++	++	+++	---
pristinamycine	+++	+++	---	---	+	---
acide fusidique	+++	++	---	---	+/-	---
ceftriaxone	++	+++	---	+++	---	---
FQ (oflo/cipro)	+++	+/-	---	+++	---	+++ (cipro)

Spectre anti-bactérien UTILE

Atb / pathogène	staphylocoque	streptocoque	entérocoque	entérobactérie	anaérobies	Pyocyanique
amoxicilline	---	+++	+++	+/-	+/-	---
cloxacilline	+++	++	---	---	---	---
céfalexine	+++	++	---	+/-	---	---
amoxicilline acide-clavulanique	++	+++	+++	++	+++	---
pristinamycine	+++	+++	---	---	+	---
acide fusidique	+++	++	---	---	+/-	---
ceftriaxone	++	+++	---	+++	---	---
FQ (oflo/cipro)	+++	+/-	---	+++	---	+++ (cipro)

Traitement de 1^{ère} intention

Atb / pathogène	amoxicilline	cloxacilline	céfalexine	amoxicilline acide- clavulanique	pristinamycine	Acide fusidique	ceftriaxone	F-quinolones
Erésipèle								
Ulcère infecté								
MPP infecté								
Escarre infectée								
Morsure								
Cicatrice PTH infectée								
Plaie infectée d'origine traumatique								

Traitement de 1^{ère} intention

Atb / pathogène	amoxicilline	cloxacilline	céfalexine	amoxicilline acide- clavulanique	pristinamycine	Acide fusidique	ceftriaxone	F-quinolones
Erésipèle								
Ulcère infecté								
MPP infecté								
Escarre infectée								
Morsure								
Cicatrice PTH infectée								
Plaie infectée d'origine traumatique								

Traitement de 1^{ère} intention

Atb / pathogène	amoxicilline	cloxacilline	céfalexine	amoxicilline acide- clavulanique	pristinamycine	Acide fusidique	ceftriaxone	F-quinolones
Erésipèle								
Ulcère infecté								
MPP infecté								
Escarre infectée								
Morsure								
Cicatrice PTH infectée	AUCUN ANTIBIOTIQUE !!!							
Plaie infectée d'origine traumatique								

2. Escarre de décubitus

- Théophile, 69 ans , diabète de type 2, adénome de prostate retourne à domicile après une hospitalisation de 5 semaines pour une hémiparésie droite.
- Il est maintenant porteur d'une escarre trochantérienne droite.
- Ses urines sont stériles (ECBU contrôlé 48h avant sa sortie). La sonde urinaire a pu être enlevée.
- Mr T est afebrile (ou presque: 37°9C le soir) mais la CRP de sortie est encore à 35/mm3 et la VS à 75mm à la 1^{ère} h mais en baisse régulière depuis l'admission: pas d'hyperleucocytose.
- Le scanner abdomino-pelvien d'il y a 8 jours était normal.
- Résultats de l'écouvillon fait avant sa sortie de l'hôpital : *Staphylococcus aureus* méti-R +++ entérocoque +, *E. coli* +++
- Les 3 bactéries sont sensibles au cotrimoxazole sur l'antibiogramme
- Dans la lettre de sortie il est précisé que « la lésion bourgeonne bien et ne justifie que de soins locaux ».



L'épouse de Théophile est au courant des résultats de l'écouvillon par l'interne du service qu'elle tient pour incapable, ayant laissé sortir son mari sans antibiotique.

Elle vous demande quel antibiotique allez vous prescrire étant maintenant rassurée puisque vous allez reprendre « les choses en main ».

1. Vous prescrivez du cotrimoxazole (BACTRIM®) sans attendre en raison de la fragilité de ce patient.
2. Vous prescrivez une bithérapie pristinamycine (PYOSTACINE®) + ciprofloxacine (CIFLOX®) après avoir fait un nouvel écouvillon de l'escarre en attendant les résultats.
3. Vous faites réaliser un nouvel écouvillonnage de la plaie d'escarre avant tout traitement antibiotique pour adapter le traitement.
4. Vous rassurez l'épouse de Théophile car selon vous « ça devrait aller sans aucun traitement anti-infectieux supplémentaire »

L'épouse de Théophile est au courant des résultats de l'écouvillon par l'interne du service qu'elle tient pour incapable, ayant laissé sortir son mari sans antibiotique.

Elle vous demande quel antibiotique allez vous prescrire étant maintenant rassurée puisque vous allez reprendre « les choses en main ».

1. Vous prescrivez du cotrimoxazole (BACTRIM®) sans attendre en raison de la fragilité de ce patient.
2. Vous prescrivez une bithérapie pristinamycine (PYOSTACINE®) + ciprofloxacine (CIFLOX®) après avoir fait un nouvel écouvillon de l'escarre en attendant les résultats.
3. Vous faites réaliser un nouvel écouvillonnage de la plaie d'escarre avant tout traitement antibiotique pour adapter le traitement.
4. Vous rassurez l'épouse de Théophile car selon vous « ça devrait aller sans aucun traitement anti-infectieux supplémentaire »

Commentaires

- 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)

Grade 1	Pas de signe d'infection
----------------	---------------------------------





Photo de Tony Berendt

Grade 2

Infection de la plaie: au moins 2 parmi les éléments suivants, sans signe de sepsis

- ▶ gonflement
- ▶ augmentation de la chaleur locale
- ▶ douleur
- ▶ érythème d'au moins 0,5-2 cm autour de la plaie
- ▶ présence de pus

Autres causes éliminées (goutte, Charcot aigu, angiodermite nécrotique, fracture)



Photo de Tony Berendts

Grade 3

Erythème > 2 cm plus un des éléments du grade 2

OU

Infection touchant les structures profondes (abcès, ostéite, arthrite, fasciite)

ET

Absence de signe de sepsis



Photo de Tony Berendt

Grade 4**Plaie infectée (tout type) avec:**

- ▶ température > 38 ou < 36°C
- ▶ pouls > 90 /min
- ▶ fréquence respiratoire > 20 /min
- ▶ PaCO₂ < 32 mmHg
- ▶ leucocytes > 12.000 or < 4.000/ mm³

3. Infection urinaire

- Une patiente âgée de 29 ans présente depuis 48 heures une pollakiurie, des brûlures mictionnelles et une algie sus-pubienne
- Apyrétique
- Pas de traitement ni d'allergie connue
- Dernières règles il y a huit jours
- A fait deux épisodes ces 5 dernières semaines traitées avec succès par fosfomycine-trométamol (MONUTIL-URIDOZ®)

Quel traitement proposez-vous en première intention?

1. Fosfomycine-trométamol (MONURIL®-URIDOZ®) dose unique
2. Amoxicilline 7 jours
3. Fluoroquinolone en traitement raccourci de 3 jours
4. Nitrofurantoïne 5 jours
5. Triméthoprim-sulfaméthoxazole 3 jours

Quel traitement proposez-vous en première intention?

1. Fosfomycine-trométamol (MONURIL®-URIDOZ®) dose unique
2. Amoxicilline 7 jours
3. Fluoroquinolone en traitement raccourci de 3 jours
4. Nitrofurantoïne 5 jours
5. Triméthoprim-sulfaméthoxazole 3 jours

- Quel serait votre premier choix si la patiente avait été traitée pour 4 épisodes de cystites ces 12 derniers mois?
 1. Fosfomycine-trométamol (MONURIL®-URIDOZ®) dose unique
 2. Amoxicilline 7 jours
 3. Fluoroquinolone en traitement raccourci de 3 jours
 4. Nitrofurantoïne 5 jours
 5. Triméthoprim-sulfaméthoxazole 3 jours

- Quel serait votre premier choix si la patiente avait été traitée pour 4 épisodes de cystites ces 12 derniers mois?

1. Fosfomycine-trométamol (MONURIL®-URIDOZ ®) dose unique
2. Amoxicilline 7 jours
3. Fluoroquinolone en traitement raccourci de 3 jours
4. Nitrofurantoïne 5 jours
5. Triméthoprim-sulfaméthoxazole 3 jours

Commentaires

- La cystite récidivante n'est pas considérée comme une infection urinaire compliquée si la patiente ne présente pas de facteurs de risque:
 - une pathologie organique ou fonctionnelle de l'arbre urinaire (reflux, lithiase, insuffisance rénale, tumeur...).
 - un état pathologique comme le diabète ou l'immunodépression
 - un terrain physiologique : sexe masculin, grossesse, jeune enfant ou sujet âgés défini arbitrairement par plus de 65 ans (il est conseillé de tenir compte de l'âge physiologique).

Cystite compliquée

- ***Traitement probabiliste, s'il ne peut être différé dans l'attente de l'antibiogramme :***
 - en 1^{ère} intention : nitrofurantoïne
 - en 2^{ème} intention :
 - céfixime,
 - ou fluoroquinolone (ciprofloxacin, ofloxacin, voire énoxacin, loméfloxacin, norfloxacin)
- ***Traitement après obtention de l'antibiogramme, s'il peut être différé de 48h :***
 - amoxicilline,
 - ou amoxicilline-acide clavulanique,
 - ou céfixime,
 - ou fluoroquinolone (ciprofloxacin, ofloxacin, voire énoxacin, loméfloxacin, norfloxacin),
 - ou nitrofurantoïne,
 - ou pivmecillinam,
 - ou triméthoprime-sulfaméthoxazole.

Durée totale de traitement : 5 jours, sauf pour la nitrofurantoïne (7 jours).

4. Infections respiratoires hautes

- L'antibiothérapie de première intention des otites aiguës et des sinusites maxillaires aiguës est l'amoxicilline car les souches de pneumocoques et d'*Haemophilus influenzae* sont actuellement régulièrement sensibles.
 1. C'est vrai
 2. C'est faux (il est préférable de prescrire une association amoxicilline-acide clavulanique)

4. Infections respiratoires hautes

- L'antibiothérapie de première intention des otites aiguës et des sinusites maxillaires aiguës est l'amoxicilline car les souches de pneumocoques et d'*Haemophilus influenzae* sont actuellement régulièrement sensibles.

1. C'est vrai
2. C'est faux (il est préférable de prescrire une association amoxicilline-acide clavulanique)

4.1 Otite Moyenne Aiguë (OMA)

Zoé, 16 mois, en crèche depuis un an.

Zoé semble se plaindre de l'oreille droite depuis 24 heures.

Température ce jour à 39°C.

Zoé est actuellement traitée pour une rhinopharyngite aiguë (aucun antibiotique automatique n'a été prescrit)

A l'examen physique:

- tympan bombant à droite, tympan gauche normal
- sérosités muco-purulentes dans les fosses nasales
- examen de l'oropharynx sans particularité

RECOMMANDATIONS DE BONNE PRATIQUE

ANTIBIOTHERAPIE PAR VOIE GENERALE EN PRATIQUE COURANTE DANS LES INFECTIONS RESPIRATOIRES HAUTES DE L'ADULTE ET L'ENFANT

RECOMMANDATIONS

RHINOPHARYNGITE

Aucune rhinopharyngite ne justifie la prescription d'un traitement antibiotique. Celle-ci doit être proscrite au regard des conséquences différées, individuelles et collectives, qu'elle entraîne.

- Il faut traiter Zoé par antibiotique

1. Vrai
2. Faux

- Il faut traiter Zoé par antibiotique

1. Vrai
2. Faux

Antibiothérapie des OMA

- Indications:
 - < 2 ans
 - ≥ 2 ans et forme hyperalgique et/ou fièvre intense
- Abstention en 1^{ère} intention si :
 - ≥ 2 ans, peu symptomatique (et réévaluation à 48-72h)
 - Tympan congestifs respect des reliefs sans bombement (réévaluation si $\Sigma > 3$ j)

Bactériologie des OMA :

	répartition	amox-R	am.clav-R
– <i>H. influenzae</i>	40-45%	15% (BL)	15% (PLP3)
– <i>S. pneumoniae</i>	25-30%	5%	5 %
– <i>B. catarrhalis</i>	5-10%	>90%	<10%
– Streptocoque A	1-4%	---	---
– <i>S. aureus</i>	1-4%	>90%	20%

D'après les rapports d'activité des CNR 2008-2010

OTITE MOYENNE AIGUË de l'enfant

L'amoxicilline, à la dose de 80-90 mg/kg/j en 2 à 3 prises quotidiennes, **est à privilégier en première intention**. En effet, elle est la molécule orale la plus active sur les pneumocoques de sensibilité diminuée à la pénicilline et est active sur plus de 80% des *H. influenzae*.

Si le temps entre les 3 prises quotidiennes ne peut être équidistant (environ 8 h), il est préférable d'administrer le produit en 2 prises.

La durée de l'antibiothérapie est :

- de 8 à 10 jours chez l'enfant de moins de 2 ans (Grade A),
- de 5 jours après 2 ans (Accord professionnel).

- Quel est l'antibiotique recommandé pour le traitement d'une OMA en cas d'allergie aux bêta-lactamines (pénicillines + céphalosporines) de l'enfant ?

1. Cotrimoxazole (BACTRIM®)
2. Pristinamycine (PYOSTACINE®)

- Quel est l'antibiotique recommandé pour le traitement d'une OMA en cas d'allergie aux bêta-lactamines (pénicillines + céphalosporines) de l'enfant ?

1. Cotrimoxazole (BACTRIM®)
2. Pristinamycine (PYOSTACINE®)

Antibiothérapie de 2^{ème} intention des OMA

Allergie vraie aux
pénicillines sans allergie
aux céphalosporines

Adulte : céfuroxime-axétil ou cefpodoxime ou céfotiam (excepté en cas d'otite)

Enfant : cefpodoxime

Contre-indication
aux bêta-lactamines*

Adulte : pristnamycine²
ou cotrimoxazole **

Enfant : cotrimoxazole**
ou érythromycine-sulfafurazole

Echec

Amoxicilline – acide clavulanique
ou lévofloxacin ou moxifloxacin⁴ si échec en cas de sinusite maxillaire

4.2 Sinusite maxillaire aiguë

A la suite d'un rhume d'allure banale, Jean Paul, 41 ans employé de poste au guichet, vous consulte en raison d'une fièvre à 39°2C.

Il décrit des céphalées antérieures insomniantes.

Il s'agit d'un fumeur à 40 paquets-année, allergique à la pénicilline (notion d'une éruption après une semaine d'amoxicilline).

Les critères de sinusite maxillaire aiguë (SMA) sont réunis chez Jean Paul

Quel est le traitement recommandé dans ce cas ?

1. cefixime (OROKEN®)
2. cefpodoxime (ORELOX®, CEFODOX®)
3. levofloxacin (TAVANIC®)
4. ceftriaxone (ROCEPHINE®)
5. pristinamycine (PYOSTACINE®)

Les critères de sinusite maxillaire aiguë (SMA) sont réunis chez Jean Paul

Quel est le traitement recommandé dans ce cas ?

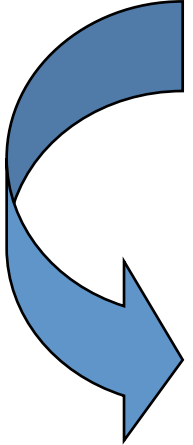
1. cefixime (OROKEN®)
2. cefpodoxime (ORELOX®, CEFODOX®)
3. levofloxacin (TAVANIC®)
4. ceftriaxone (ROCEPHINE®)
5. pristinamycine (PYOSTACINE®)

Antibiothérapie des SMA

- Amoxicilline
- C2G : céfuroxime- axétil (ZINNAT[®]-CEPAZINE[®])
- C3G : cefpodoxime-proxétil (ORELOX[®]-CEFODOX[®])
céfotiam-héxétil (TAKETIAM[®]-TEXODIL[®])
SAUF céfixime (OROKEN[®])
- Pristinamycine (PYOSTACINE[®])
- Durée du traitement de 7 à 10 jours

SINUSITES AIGUËS : CAS PARTICULIERS

FLUOROQUINOLONES ACTIVES SUR LE PNEUMOCOQUE

- 
- ✓ Levofloxacin (TAVANIC®)
 - ✓ Moxifloxacin (IZILOX®)

Réservées à :

- ✓ S.frontales,sphénoïdales,ethmoïdales
- ✓ S.M.A après échec : après documentation bactériologique et/ou radiologique

S.M.A D'ORIGINE DENTAIRE

- ✓ Amoxicilline-acide clavulanique
- ✓ Pristinamycine (**PYOSTACINE®**)

4.3 Angine

- Raoul, 26 ans, a une angine rouge avec des points blancs selon lui, ce que vous confirmez en vos termes : « il s'agit d'une angine érythémato-pultacée ». Vous un enduit amygdalien bilatéral et des adénopathies jugulo-carotidiennes bilatérales et; il n'y a pas de toux et tout a débuté rapidement avec une fièvre actuellement à 38°1C.
- Raoul qui a une compétition de skate-board dans une semaine voudrait être en forme rapidement.

- Vous n'avez pas de test de diagnostic rapide (Strepto-test) disponible.
- Les éléments disponibles sont suffisants pour décider d'un traitement antibiotique de cette angine:
 1. Vrai
 2. Faux

- Vous n'avez pas de test de diagnostic rapide (Strepto-test) disponible.
- Les éléments disponibles sont suffisants pour décider d'un traitement antibiotique de cette angine:
 1. Vrai
 2. Faux

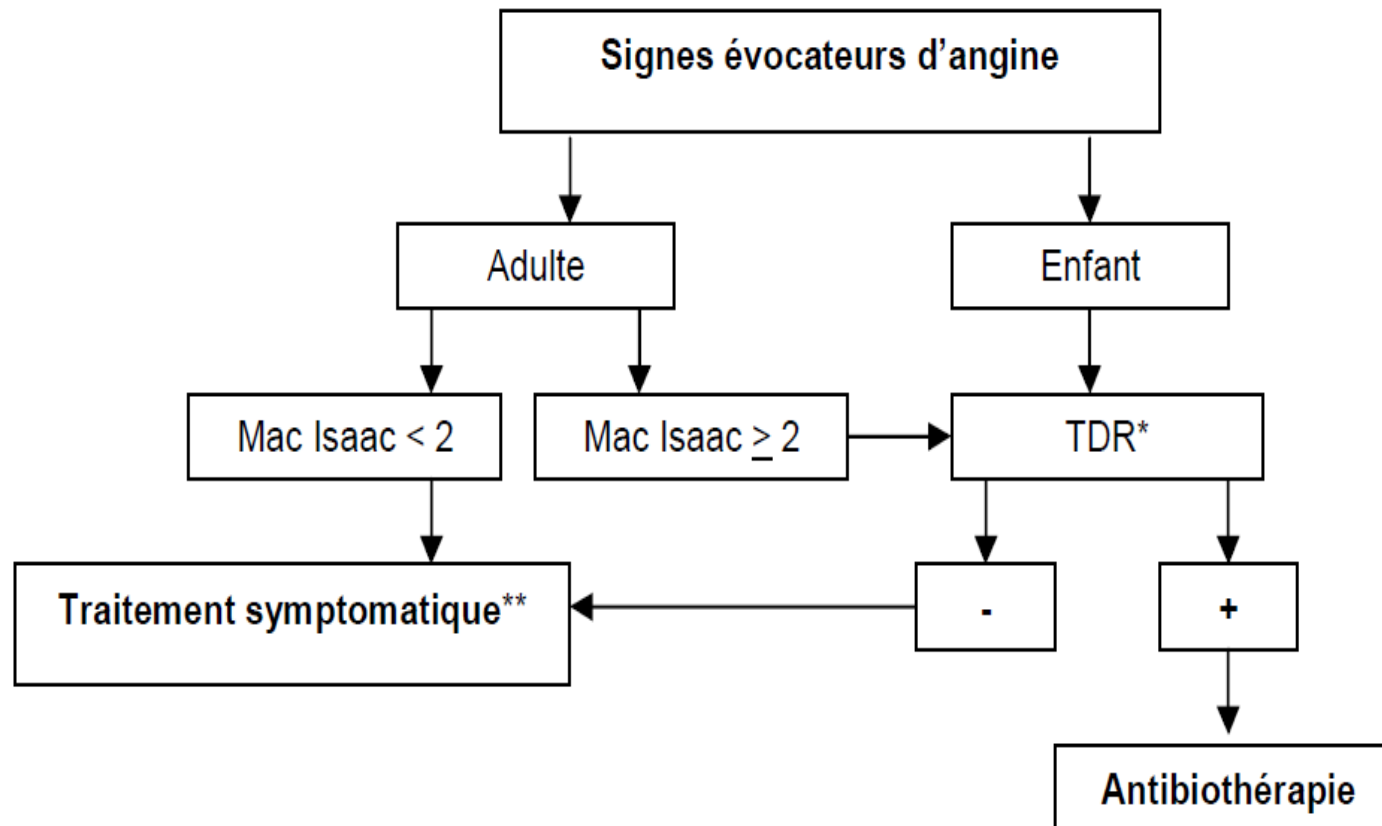
Score de Mc Isaac

- Fièvre > 38°C = 1
- Absence de toux = 1
- Adénopathies cervicales sensibles = 1
- Atteinte amygdalienne (↑ volume ou exsudat) = 1
- Age : 15 à 44 ans = 0
 ≥ 45 ans = -1

Les patients ayant un score de Mac-Isaac ≤ 2 ont au maximum une probabilité d'infection à SGA de 5%. Un tel score, chez l'adulte, permet de décider de ne pas faire de TDR et de ne pas prescrire d'antibiotique.

Ici : 1+1+1+1+0= 4

Engine



Angines aiguës

Béta-lactamines :

- Amoxicilline (1g)	1 g x 2/j	X 6 j
- Cefpodoxime proxétil (ORELOX [®])	100 mg X2/j	X 5j
- Céfuroxime axétil (ZINNAT [®])	250mg X2/j	X 5j
- Céfotiam hexétil (TAKETIAM [®] , TEXODIL [®])	200mg X2/j	X 5j
- EXTENCILLINE [®]	1 injection	IM

Macrolides :

- Azithromycine (ZITHROMAX [®])	500 mg /j	X 3 j
- Clarithromycine (ZECLAR [®])	250 mg X2/j	X 5 j
- Josamycine (JOSACINE [®])	1 g X2/j	X 5 j

Infections pulmonaires

1. Bronchite ou pneumonie?
2. Hospitalisation ou maintien lieu de vie?
3. Si maintien sur lieu de vie: quelle
antibiothérapie?

1. Bronchite ou pneumonie?

- **Pas forcément différents de ceux d'une bronchite :**
 - Toux
 - Fièvre
 - Expectoration purulente
- **Mais aussi dans les cas typiques :**
 - une douleur thoracique quelquefois violente
 - une fièvre plus élevée
 - des frissons
 - une gêne respiratoire plus ou moins importante
 - tachycardie, tachypnée
 - une impression globale de gravité
- **MAIS aucun symptôme ou signes d'examen ne permet d'affirmer ou éliminer formellement une pneumonie.**
- **Faut-il faire une radio de poumon ?**
 - Dans la mesure du possible OUI
Seule la radiographie permet d'affirmer le diagnostic
Le cliché n'est jamais normal en cas de pneumonie
 - Mais: retard radio-clinique!

2. Hospitalisation ou maintien lieu de vie?

Le score simplifié CRB65, utilisable en ville, permet d'évaluer rapidement les patients nécessitant une hospitalisation :

C	C onfusion	
R	R espiratory rate (fréquence respiratoire)	≥ 30/min
B	B lood Pressure (pression artérielle)	S < 90 mmHg D ≤ 60 mmHg
65	Âge ≥ 65*	

* L'âge physiologique plus que l'âge civil doit être pris en considération.

Si 0 critère : traitement ambulatoire possible ; 1 critère : hospitalisation à discuter ; ≥ **1 critère** : évaluation à l'hôpital.

Facteurs de risque de mortalité

- Âge > 65 ans
- Insuffisance cardiaque congestive
- Maladie cérébrovasculaire (accident vasculaire cérébral ou ischémie transitoire)
- Maladie rénale (insuffisance rénale chronique ou élévation de l'urée ou de la créatinine sanguine)
- Maladie hépatique (cirrhose ou autre hépatopathie chronique)
- Bronchopneumopathie chronique avec trouble ventilatoire obstructif
- Immunodépression (corticothérapie par voie générale ou traitement immunosuppresseur dans les 6 mois, splénectomie, chimiothérapie dans les 6 mois, infection à VIH avec $CD4 < 200/mm^3$, sida, cachexie...)
- Drépanocytose
- Antécédents de pneumonie bactérienne
- Hospitalisation dans l'année
- Vie en institution.

3. Si maintien sur lieu de vie: quelle antibiothérapie?

	Premier choix Privilégier le traitement efficace sur <i>S. pneumoniae</i>	Échec à 48 h
Sujet présumé sain, sans signe de gravité		
Suspicion pneumocoque	Amoxicilline	Macrolide ¹ ou FQAP (lévofloxacine) ou pristinamycine ou télichromycine Hospitalisation si 2 ^e échec
Doute entre pneumocoque et bactéries «atypiques»	Amoxicilline	ou FQAP ² ou pristinamycine ou télichromycine ³ Hospitalisation si 2 ^e échec
	Ou pristinamycine	Hospitalisation/réévaluation diagnostique et thérapeutique
	Ou télichromycine	Hospitalisation/réévaluation diagnostique et thérapeutique
Suspicion atypique	Macrolide ¹	Amoxicilline ou FQAP ou pristinamycine ou télichromycine
Sujet avec co-morbidité(s) ou sujet âgé ambulatoire (hors institution) sans signe de gravité	Amoxicilline + acide clavulanique ou FQAP (lévofloxacine) ² ou ceftriaxone	Hospitalisation

Patient âgé

Premier choix	Échec à 48 h
Amoxicilline + acide clavulanique	FQAP ¹
ou C3G injectable	FQAP ¹
ou FQAP	—

Antibiotiques avec restriction récente de prescription

- Moxifloxacin
- Télithromycine
- Nitrofurantoïne
- Minocycline

Post-test

Propositions	Vrai	Faux
Le staphylocoque doré résistant à la méticilline (SARM) est l'une des bactéries émergentes les plus préoccupantes actuellement en France.		
Il est licite de prescrire la pristinamycine (PYOSTACINE®) en 1 ^{ère} intention en cas de plaie cutanée d'origine communautaire superficielle et récente.		
L'amoxicilline est actuellement l'antibiotique de 1 ^{ère} intention des infections respiratoires hautes.		
On ne peut pas utiliser la fosfomycine-trométamol (MONURIL-URIDOZ®) de façon répétée pour traiter les cystites d'une femme jeune.		
La télithromycine (KETEK®) a une indication dans le traitement des angines en cas d'allergie vraie aux bêta-lactamines.		