

T. Gueudet, V. Cocquerelle, J.M. Rousée, C. Rieder-Monsch LABM Schuh Bio 67- Biosphère, Strasbourg, France

CONTEXTE: « Il existe une relation entre les molécules rendues sur l'antibiogramme et les antibiotiques prescrits » (1)

OBJECTIF: Adapter le compte rendu de l'antibiogramme pour mettre à disposition du clinicien uniquement les antibiotiques nécessaires au traitement rapide et efficace de son patient selon les recommandations des sociétés savantes.

METHODES: Le choix des antibiotiques transmis au clinicien résulte de différents critères : espèces bactériennes (résistances naturelles/acquises), intérêt épidémiologique des molécules, origine et qualité du prélèvement, caractéristiques clinico-biologiques liées au patient (contexte clinique, sexe, âge, allergies, immunodépression, et grossesse) (4)

RESULTATS:

Préparation au changement

Informers les prescripteurs :

Rédaction d'une fiche d'information

Dans le cadre du plan alerte sur les antibiotiques (2011-2016) (2), un antibiogramme « standard » doit être remplacé par un antibiogramme adapté. Il est de la responsabilité des microbiologistes de fournir un antibiogramme qui orientera le clinicien dans son choix, pour limiter l'utilisation des antibiogrammes à large spectre et l'apparition de résistances lorsque des alternatives existent. **L'antibiogramme ciblé** est une nouvelle approche : seules les molécules les plus pertinentes sont rendues au clinicien. **Les renseignements cliniques et thérapeutiques** sont alors primordiaux pour permettre au biologiste de libérer les résultats les plus adaptés à la prise en charge du patient.

Obtenir des renseignements cliniques :

Rédaction d'une fiche de recherche de renseignements cliniques standardisée remplie par le patient ou le préleveur

Pour une meilleure prise en charge de votre prélèvement, merci de compléter les renseignements suivants

LE COMPTE RENDU DE L'ANTIBIOGRAMME TIENT COMPTE DE LA SYMPTOMATOLOGIE CLINIQUE

Renforcer le dialogue clinicien biologiste :

Rédaction avec les cliniciens de fiches spécifiques

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE

ELDC OPERAIRE : CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE

Antibiogramme ciblé

RENSEIGNEMENTS

Antibiothérapie en cours NON OUI laquelle : Amoxicilline Neurospirine Allergie Pénicilline Recherche d'infection Bilan pré-opératoire Contrôle après-traitement

SIGNES CLINIQUES

Suspicion d'infection Fièvre et autres signes d'infection Prélèvement systématique lors de changement prothèse Signes d'extension Descellement prothèse Reprise opératoire Réaction métal

Antécédent d'infection, préciser le germe

Création de panels d'antibiogrammes et sélections des molécules rendues

Staphylocoques:

Exemples de panels pour les Staphylocoques

S.aureus et infection cutanée : Oxacilline +/- acide fusidique et pristinamycine	
S.saprophyticus et infection urinaire : Oxacilline, furadantine, fluoroquinolones, triméthoprime + sulfaméthoxazole	
Staphylococcus et hémocultures : antibiogramme complet auquel on ajoute la détermination de CMI par E-tests pour la téicoplanine et la vancomycine	

Entérocoques:

Exemples de panels pour les Entérocoques

Urine : Ampicilline, norfloxacine, vancomycine, gentamicine, nitrofurane, bactrim	
Hémoculture et infections profondes : Antibiogramme complet	

Entérobactéries (3) :

Exemples de panels pour les Entérobactéries

Antibiogramme complet pour détection des phénotypes

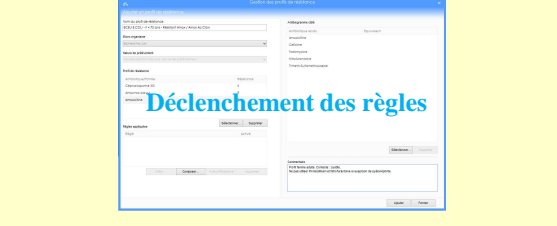
Profil de résistance	Amoxicilline : Sensible	Amoxicilline : Résistant Amox + ac clav : sensible	Amoxicilline : Résistant Amox + ac clav : résistant	C80, cotrimoxazole, Fluoroquinolones : Résistants
Antibiogramme ciblé	- Amoxicilline - Pivmecillinam* - Nitrofurantoin* - Cotrimoxazole - Fosfomicine*	- Amoxicilline - Pivmecillinam* - Nitrofurantoin* - Cotrimoxazole - Amoxiclav - Cefixime - Fosfomicine	- Amoxicilline - Pivmecillinam* - Nitrofurantoin* - Cotrimoxazole - Amoxiclav - Cefixime - Fluoroquinolones - Fosfomicine*	Antibiogramme complet

*A n'utiliser que pour les cystites, ne pas utiliser si pyélonéphrite

Profil de résistance	Ciprofloxacine et Cotrimoxazole : Sensibles	Ciprofloxacine ou Cotrimoxazole : Résistant C80 : Sensible	Ciprofloxacine ou Cotrimoxazole : Résistant C80 : Résistant	Résistant à tous les antibiotiques précédents
Antibiogramme ciblé	- Fluoroquinolones - Cotrimoxazole	- Fluoroquinolones - Cotrimoxazole - Amoxicilline - Ceftriaxone ou cefotaxime - Pivmecillinam - Fosfomicine	- Fluoroquinolones - Cotrimoxazole - Amoxicilline - Ceftriaxone ou cefotaxime - Pivmecillinam - Fosfomicine	Antibiogramme complet Amox + ac clav et cefixime

Donner au prescripteur un antibiogramme adapté

Intégration des données par le middleware



Sélection des molécules adaptées en fonction de l'antibiotype, du type de prélèvement et de la démographie

Phénotype	Antibiotique	Résultat	CMI	Teste
Amoxicilline	Amoxicilline	Sensible	<=1	4 x 4
Ceftriaxone	Ceftriaxone	Sensible	<=1	1 x 2
Nitrofurantoin	Nitrofurantoin	Sensible	<=1	0 x 4 x 1
Ciprofloxacine	Ciprofloxacine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Clavulanate	Clavulanate	Résistant	2	0 x 4 x 1
Amoxiclav	Amoxiclav	Résistant	2	0 x 4 x 1
Fosfomicine	Fosfomicine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Fluoroquinolones	Fluoroquinolones	Résistant	2	0 x 4 x 1
Vancomycine	Vancomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Tétracycline	Tétracycline	Résistant	2	0 x 4 x 1
Colistiméthate	Colistiméthate	Résistant	2	0 x 4 x 1
Acide fusidique	Acide fusidique	Résistant	2	0 x 4 x 1
Streptomycine	Streptomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Chloramphénicol	Chloramphénicol	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine B	Polymyxine B	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine D	Polymyxine D	Résistant	2	0 x 4 x 1
Linezolid	Linezolid	Résistant	2	0 x 4 x 1
Capréomycine	Capréomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Teicoplanine	Teicoplanine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Vancomycine	Vancomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Acide fusidique	Acide fusidique	Résistant	2	0 x 4 x 1
Streptomycine	Streptomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Chloramphénicol	Chloramphénicol	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine B	Polymyxine B	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine D	Polymyxine D	Résistant	2	0 x 4 x 1
Linezolid	Linezolid	Résistant	2	0 x 4 x 1
Capréomycine	Capréomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Teicoplanine	Teicoplanine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Vancomycine	Vancomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Acide fusidique	Acide fusidique	Résistant	2	0 x 4 x 1
Streptomycine	Streptomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Chloramphénicol	Chloramphénicol	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine B	Polymyxine B	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine D	Polymyxine D	Résistant	2	0 x 4 x 1
Linezolid	Linezolid	Résistant	2	0 x 4 x 1
Capréomycine	Capréomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Teicoplanine	Teicoplanine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Vancomycine	Vancomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Acide fusidique	Acide fusidique	Résistant	2	0 x 4 x 1
Streptomycine	Streptomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Chloramphénicol	Chloramphénicol	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine B	Polymyxine B	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine D	Polymyxine D	Résistant	2	0 x 4 x 1
Linezolid	Linezolid	Résistant	2	0 x 4 x 1
Capréomycine	Capréomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Teicoplanine	Teicoplanine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Vancomycine	Vancomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Acide fusidique	Acide fusidique	Résistant	2	0 x 4 x 1
Streptomycine	Streptomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Chloramphénicol	Chloramphénicol	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine B	Polymyxine B	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine D	Polymyxine D	Résistant	2	0 x 4 x 1
Linezolid	Linezolid	Résistant	2	0 x 4 x 1
Capréomycine	Capréomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Teicoplanine	Teicoplanine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Vancomycine	Vancomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Acide fusidique	Acide fusidique	Résistant	2	0 x 4 x 1
Streptomycine	Streptomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Chloramphénicol	Chloramphénicol	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine B	Polymyxine B	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine D	Polymyxine D	Résistant	2	0 x 4 x 1
Linezolid	Linezolid	Résistant	2	0 x 4 x 1
Capréomycine	Capréomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Teicoplanine	Teicoplanine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Vancomycine	Vancomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Acide fusidique	Acide fusidique	Résistant	2	0 x 4 x 1
Streptomycine	Streptomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Chloramphénicol	Chloramphénicol	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine B	Polymyxine B	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine D	Polymyxine D	Résistant	2	0 x 4 x 1
Linezolid	Linezolid	Résistant	2	0 x 4 x 1
Capréomycine	Capréomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Teicoplanine	Teicoplanine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Vancomycine	Vancomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Acide fusidique	Acide fusidique	Résistant	2	0 x 4 x 1
Streptomycine	Streptomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Chloramphénicol	Chloramphénicol	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine B	Polymyxine B	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine D	Polymyxine D	Résistant	2	0 x 4 x 1
Linezolid	Linezolid	Résistant	2	0 x 4 x 1
Capréomycine	Capréomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Teicoplanine	Teicoplanine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Vancomycine	Vancomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Acide fusidique	Acide fusidique	Résistant	2	0 x 4 x 1
Streptomycine	Streptomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Chloramphénicol	Chloramphénicol	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine B	Polymyxine B	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine D	Polymyxine D	Résistant	2	0 x 4 x 1
Linezolid	Linezolid	Résistant	2	0 x 4 x 1
Capréomycine	Capréomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Teicoplanine	Teicoplanine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Vancomycine	Vancomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Acide fusidique	Acide fusidique	Résistant	2	0 x 4 x 1
Streptomycine	Streptomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Chloramphénicol	Chloramphénicol	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine B	Polymyxine B	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine D	Polymyxine D	Résistant	2	0 x 4 x 1
Linezolid	Linezolid	Résistant	2	0 x 4 x 1
Capréomycine	Capréomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Teicoplanine	Teicoplanine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Vancomycine	Vancomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Acide fusidique	Acide fusidique	Résistant	2	0 x 4 x 1
Streptomycine	Streptomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Chloramphénicol	Chloramphénicol	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine B	Polymyxine B	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine D	Polymyxine D	Résistant	2	0 x 4 x 1
Linezolid	Linezolid	Résistant	2	0 x 4 x 1
Capréomycine	Capréomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Teicoplanine	Teicoplanine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Vancomycine	Vancomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Acide fusidique	Acide fusidique	Résistant	2	0 x 4 x 1
Streptomycine	Streptomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Chloramphénicol	Chloramphénicol	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine B	Polymyxine B	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine D	Polymyxine D	Résistant	2	0 x 4 x 1
Linezolid	Linezolid	Résistant	2	0 x 4 x 1
Capréomycine	Capréomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Teicoplanine	Teicoplanine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Vancomycine	Vancomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Acide fusidique	Acide fusidique	Résistant	2	0 x 4 x 1
Streptomycine	Streptomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Chloramphénicol	Chloramphénicol	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine B	Polymyxine B	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine D	Polymyxine D	Résistant	2	0 x 4 x 1
Linezolid	Linezolid	Résistant	2	0 x 4 x 1
Capréomycine	Capréomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Teicoplanine	Teicoplanine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Vancomycine	Vancomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Acide fusidique	Acide fusidique	Résistant	2	0 x 4 x 1
Streptomycine	Streptomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Chloramphénicol	Chloramphénicol	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine B	Polymyxine B	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine D	Polymyxine D	Résistant	2	0 x 4 x 1
Linezolid	Linezolid	Résistant	2	0 x 4 x 1
Capréomycine	Capréomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Teicoplanine	Teicoplanine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Vancomycine	Vancomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Acide fusidique	Acide fusidique	Résistant	2	0 x 4 x 1
Streptomycine	Streptomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Chloramphénicol	Chloramphénicol	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine B	Polymyxine B	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine D	Polymyxine D	Résistant	2	0 x 4 x 1
Linezolid	Linezolid	Résistant	2	0 x 4 x 1
Capréomycine	Capréomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Teicoplanine	Teicoplanine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Vancomycine	Vancomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Acide fusidique	Acide fusidique	Résistant	2	0 x 4 x 1
Streptomycine	Streptomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Chloramphénicol	Chloramphénicol	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine B	Polymyxine B	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine D	Polymyxine D	Résistant	2	0 x 4 x 1
Linezolid	Linezolid	Résistant	2	0 x 4 x 1
Capréomycine	Capréomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Teicoplanine	Teicoplanine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Vancomycine	Vancomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Acide fusidique	Acide fusidique	Résistant	2	0 x 4 x 1
Streptomycine	Streptomycine	Résistant	2	0 x 4 x 1
Chloramphénicol	Chloramphénicol	Résistant	2	0 x 4 x 1
Polymyxine B	Polymyxine B	Résistant	2	0 x 4 x 1