

Antibiothérapie en parodontologie

le 05 avril 2020

Cours de 4^{ème} année chirurgie dentaire

Dr BOUZIDI

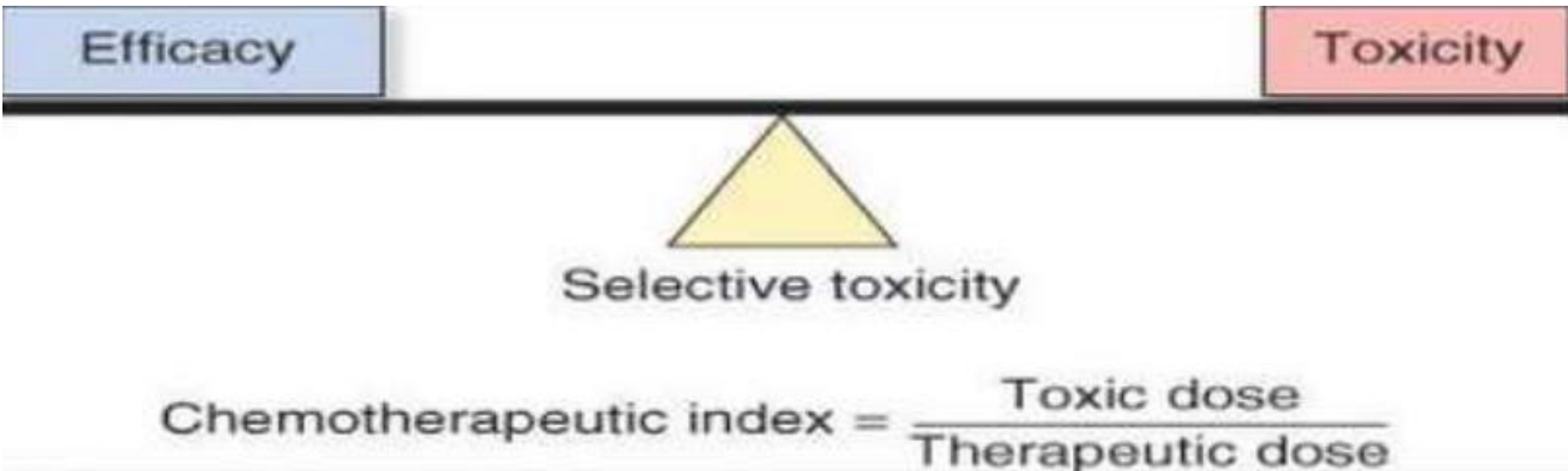
DEFINITION

- Un antibiotique est une substance d'origine biologique ou synthétique qui agit sélectivement sur les bactéries, en s'opposant à leur développement.
- La prescription d'antibiotiques est indiquée pour éradiquer ou prévenir une infection, ou encore préparer le malade à une intervention.
- l'antibiotique ne doit être prescrit qu'en présence de diagnostic de certitude ou de forte présomption d'infection bactérienne.

PROPRIETES DES MEDICAMENTS ANTIBACTERIENS

1. toxicité sélective:

- Les antibiotiques doivent avoir un index thérapeutique large = détruisent les bactéries sans atteindre les processus vitaux de l'hôte



2. Spectre d'activité : Désigne la liste (nombre et types) de bactéries sur lesquelles l'antibiotique est actif , on distingue :

A. Les antibiotiques a spectre étroit : dont l'activité n'est limitée qu'à un groupe bactérien. Ex : Isoniazide actif que chez les mycobactéries (TBC).

B. Les antibiotiques a spectre large: actifs chez un certain nombre de bactéries Gram + et Gram – (ex l'amoxicilline)

C. Les antibiotiques a spectre étendu (très large) : actifs chez un très grand nombre de bactéries incluant les Gram + et Gram – aérobies et anaérobies ex : moxifloxacin (fluoroquinolone);

NB: LES ANTIBIOTIQUES A SPECTRE LARGE ET ETENDU SONT DELETAIRES POUR LA FLORE NORMALE et précipitent la survenu d'infection a germes résistants/champignons.

3) Mode d'expression de l'activité antibactérienne:

- Selon la cinétique de la croissance bactérienne obtenue en présence de concentrations variables d'antibiotiques on distingue :

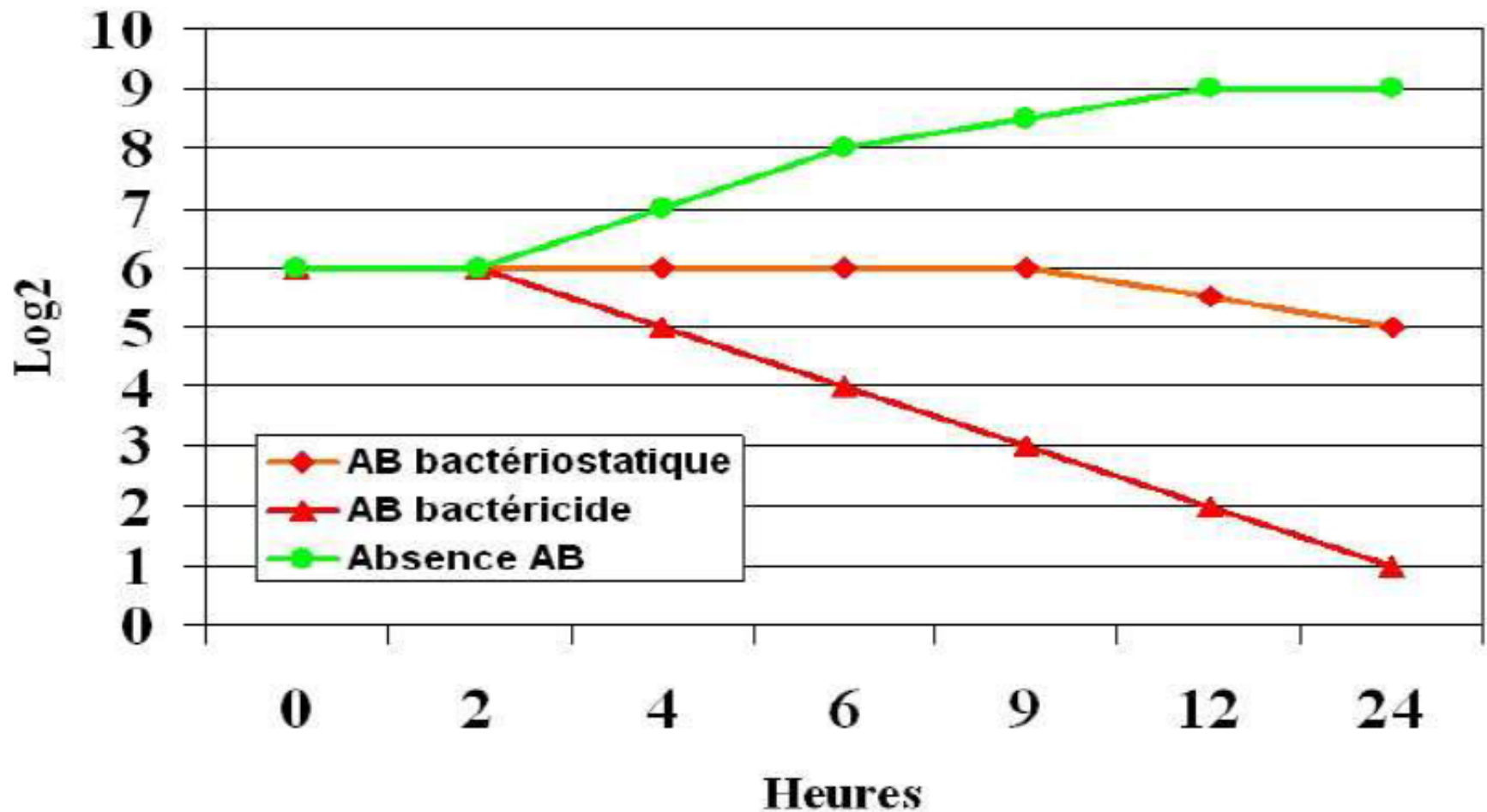
A. Les antibiotiques bactériostatiques (Bactériostase): entraînent le ralentissement et l'arrêt de la croissance bactérienne, la Bactériostase est exprimée en CMI = concentration minimale inhibitrice.

B. Les antibiotiques bactéricides (Bactéricidie): entraînent la mort cellulaire.

La Bactéricidie est exprimée en CMB = concentration minimale bactéricide

Bactériostase et Bactéricidie

Activité d'un antibiotique



4) Effet de l'association d'antibactériens:

- Il est parfois possible, dans des situations bien codifiées de combiner deux ou trois antibiotiques , l'effet de cette combinaison peut être :
 - A. synergie:** l'effet de l'association est supérieure a la somme des effets des deux antibiotiques.
 - B. l'Addition:** l'association est égale a la somme des effets de chaque antibiotique.
 - C. Indifférence:** l'association a l'effet de l'antibiotique le plus actif.
 - D. Antagonisme:** l'effet de l'association est inférieure a la somme des effets des deux antibiotiques.

5) effets indésirables des antibiotiques: Les antibiotiques peuvent causer des effets indésirables variables dont on peut citer:

A. Les réactions allergiques : d'intensité variable allant jusqu'au choc anaphylactique

B. Toxicité organique : ex : toxicité neurologique des aminosides, toxicité médullaire des phénicolés , toxicité rénale des polymixines et aminosides.

C. Toxicité sur le microbiote normal (flore normale):

la perturbation de la flore normale par un antibiotique favorise la prolifération d'agents étrangers potentiellement pathogènes ex : champignons.

6) la résistance bactérienne aux antibiotiques:

- Elle est définie par la prolifération d'une bactérie donnée en présence d'un antibiotique, elle peut être :
 - A. **Résistance naturelle (innée/ interinsèque):** elle est innée pour une bactérie/groupe bactérien, face à un ou une famille d'antibiotiques; elle est déterminée dès la découverte d'un nouvel antibiotique. Elle définit ainsi son spectre d'activité ex : résistance naturelle des Gram – aux glycopeptides et des Gram + aux polymyxines
 - B. **Résistance acquise (extrinsèque):** c'est une survie et prolifération d'une bactérie en présence d'un antibiotique qui lui est habituellement toxique.

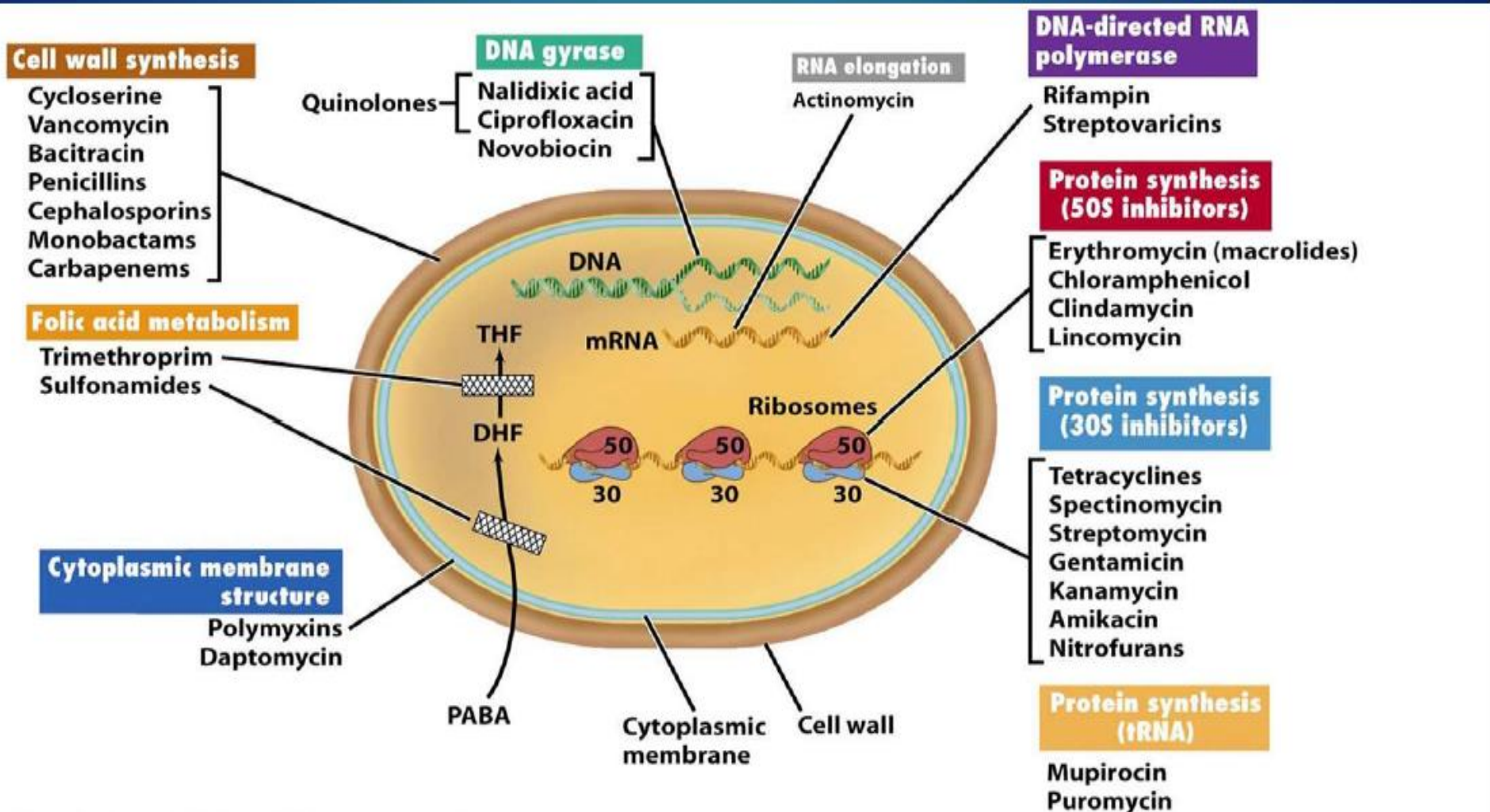
Modalité de résistance chez la bactérie :

- Le **brouillage** : la bactérie synthétise des protéines qui peuvent séquestrer l'antibiotique ou le dégrader pour le rendre inoffensif (hydrolases, transférases...). Ce brouillage peut se faire à l'extérieur (bêta-lactamase sur les antibiotiques de la famille des pénicillines) de la cellule, comme à l'intérieur.
- Le **camouflage** : la bactérie peut modifier la cible de l'antibiotique. Celle-ci n'est plus reconnue et devient insensible à l'antibiotique.
- Le **blindage** : la bactérie empêche l'accès de l'antibiotique aux cibles intracellulaires, par :
 - modification de la perméabilité membranaire;
 - mise en place d'un système d'expulsion de l'antibiotique. Une pompe membranaire refoule l'antibiotique qui entre dans la cellule.
- L'**esquive** : la bactérie substitue une autre molécule à la cible. L'antibiotique, en se fixant sur ce leurre, ne remplit pas son rôle.

CLASSIFICATION DES ANTIBACTERIENS

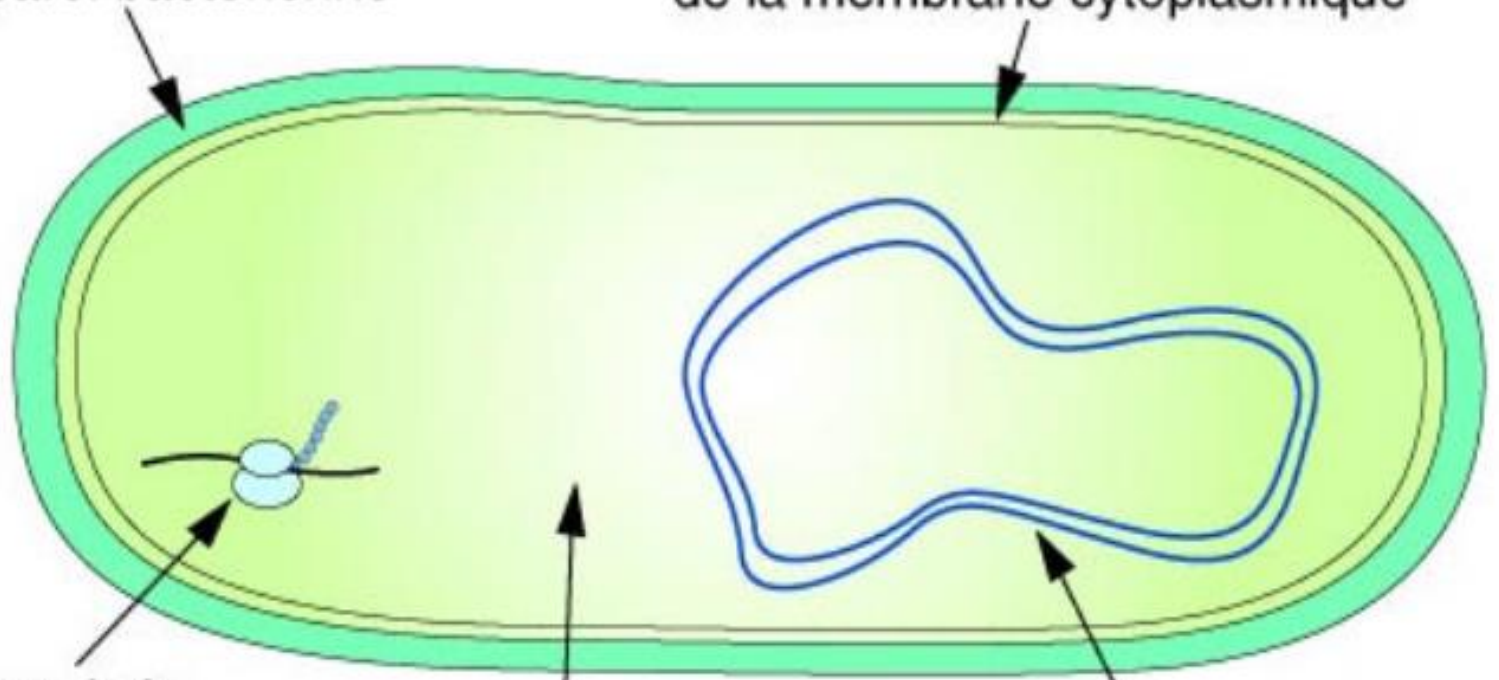
- **Selon la nature chimique** : Principal critère de classification, très variable, présence d'une structure chimique de base en commun ex: cycle beta lactame.
- **Selon la cible thérapeutique** : Paroi bactérienne , membrane cytoplasmique , acides nucléiques ...
- **Selon le spectre d'action et activité antibactérienne** : Étroit , large , étendu , bactériostatique , bactéricide.
- **Selon son origine** : Naturelle , par extraction a partir d'une bactérie ou d'un champignon le plus souvent, hémi-synthèse ou synthèse .

Cibles thérapeutiques des antibactériens



① Inhibition de la synthèse de la paroi bactérienne

② Inhibition de la synthèse de la membrane cytoplasmique



③ Inhibition de la synthèse protéique

④ Inhibition de la synthèse de l'ADN

⑤ Autres mécanismes

**INHIBITEURS
DE LA SYNTHÈSE
DES ENVELOPPES
BACTÉRIENNES**

FAMILLE		DCI		
BÊTA-LACTAMINES	PÉNICILLINES	Pénicillines du groupe A	<i>Amoxicilline</i> <i>Amoxicilline + Acide clavulanique</i> <i>Ampicilline</i> <i>Ampicilline + Sulbactam</i>	
		Pénicillines du groupe G ET V	<i>Benzathine benzylpenicilline</i> <i>Benzathine pénicilline (forme long retard)</i> <i>Benzathine phenoxy-méthylpenicilline</i> <i>Pénicillines G = benzylpénicilline sodique</i> <i>Pénicilline V</i>	
		Pénicillines du groupe M	<i>Cloxacilline</i> <i>Oxacilline</i>	
		Carboxypénicillines	<i>Ticarcelline</i> <i>Ticarcelline + Acide clavulanique</i>	
		Uréidopénicillines	<i>Pipéracilline</i> <i>Pipéracilline + Tazobactam</i>	
		Aminidopénicillines	<i>Pivmécillinam</i>	
		Témocilline	<i>Témocilline</i>	
	CARBAPÉNÈMES	<i>Ertapénem</i> <i>Imipénem + Cilastatine</i> <i>Méropénem</i>		
	MONOBACTAME	<i>Aztréonam</i>		
	CÉPHALOSPORINES	Céphalosporines de 1 ^{ère} génération (C1G)	<i>Céfaclor</i> <i>Céfadroxil</i> <i>Céfalexine</i> <i>Céfalotine</i> <i>Céfazoline</i> <i>Céfradine</i>	
			<i>Céfamandole</i> <i>Céfoxitine</i> <i>Céfuroxime sodique</i> <i>Céfuroxime axétil</i>	
		Céphalosporines de 3 ^{ème} génération (C3G)	C3G orales	<i>Céfixime</i> <i>Cefpodoxime proxétil</i> <i>Céfodiam hexétil</i>
			C3G injectables	<i>Céfépime</i> <i>Céfotaxime</i> <i>Cefpirome</i> <i>Ceftazidime</i> <i>Ceftriaxone</i>
	FOSFOMYCINE	<i>Fosfomycine</i> <i>Fosfomycine trométamol</i>		
GLYCOPEPTIDES	<i>Teicoplanine</i> <i>Vancomycine</i>			
LIPOPEPTIDE	<i>Daptomycine</i>			
POLYMYXINES	<i>Polymyxine E ou colistine</i>			

		FAMILLE	DCI
INHIBITEURS DE LA SYNTHÈSE DES PROTÉINES	AMINOSIDES		<i>Amikacine sulfate</i> <i>Gentamicine</i> <i>Neomycine (associée)</i> <i>Nétilmycine</i> <i>Spectinomycine</i> <i>Streptomycine</i> <i>Tobramycine</i>
	MACROLIDES ET APPARENTÉS	MACROLIDES VRAIS	<i>Amphotericine B</i> <i>Azithromycine</i> <i>Clarithromycine</i> <i>Erythromycine</i> <i>Josamycine</i> <i>Midécamycine</i> <i>Roxithromycine</i>
		LINCOSAMIDES	<i>Clindamycine</i> <i>Lincomycine</i>
		KÉTOLIDES	<i>Télithromycine</i>
		SYNERGISTINES	<i>Pristinamycine</i>
	PHÉNICOLES		<i>Thiamphénicol</i>
	CYCLINES		<i>Chlortetracycline</i> <i>Doxycycline</i> <i>Lymécycline</i> <i>Méthylène cycline</i> <i>Minocycline</i> <i>Tigécycline</i>
	ACIDES FUSIDIQUES		<i>Acide fusidique</i>
	OXAZOLIDINONES		<i>Linézolide</i> <i>Tedizolid</i>
	INHIBITEURS DE LA SYNTHÈSE DES ACIDES NUCLÉIQUES	QUINOLONES	QUINOLONES URINAIRES
			FLUROQUINOLONES <i>Énoxacine</i> <i>Loméfloxacine</i> <i>Norfloxacine</i>
		QUINOLONES SYSTÉMIQUES	FLUROQUINOLONES <i>Ciprofloxacine</i> <i>Ofloxacine</i> <i>Péfloxacine</i>
		QUINOLONES ANTIPNEUMOCOCCIQUES	FLUROQUINOLONES <i>Lévofloxacine</i> <i>Moxifloxacine</i>
QUINOLÉINES		<i>Hydroxyquinoléine</i>	
MUPIROCINE		<i>Mupirocine</i>	
AUTRES		<i>Rifamycine</i>	

**INHIBITEURS
DE LA SYNTHÈSE
DE L'ACIDE FOLIQUE**

SULFAMIDES

FAMILLE

DCI

*Sulfadiazine
Sulfadiazine + Pyriméthamine
Sulfaméthizol
Sulfafurazole + Érythromycine
Sulfaméthoxazole + Triméthoprime (Cotrimoxazole)*

**MÉCANISMES
COMPLEXES
OU MÉCONNUS**

**PRODUITS
NITRÉS**

NITROFURANES

NITRO-IMIDAZOLES

*Nitrofurantoïne
Nifuroxazide*

*Métronidazole
Ornidazole
Tinidazole*

ANTITUBERCULEUX

*Éthambutol
Isoniazide
Isoniazide + Rifampicine
Pyrazinamide
Pyrazinamide + Isoniazide + Rifampicine
Rifabutine
Rifampicine*

Classification des antibiotiques en fonction de leurs spectres d'activité

Gram + et Cocci Gram -	Bacille Gram -	A large spectre	Spécifiques
<ul style="list-style-type: none"> • Pénicilline G • Pénicillines antistaphylococciques cloxacilline méthicilline en association: avec ac.clavulanique • Lincomycine • Clindamycine • Macrolides 	<ul style="list-style-type: none"> • Ampicilline • Amoxicilline • Aminoglycosides • Polypeptides • Furanes • Quinolones 	<ul style="list-style-type: none"> • Sulfamides / TMP • Céphalosporines (variable avec génération) • Phénicolés • Tétracyclines 	<ul style="list-style-type: none"> • Antifongiques • griséofulvine • Kétoconazole

Famille	Antibiotique	Gram +	Gram -
β-lactamines	Benzylopénicilline	+	-
	Oxacilline	+	-
	Ampicilline	+	+
	Imipénème	+	+
Aminosides	Gentamicine	+	+
	Tobramycine	+	+
Phénicolés	Chloramphénicol	+	+
Tétracyclines	Doxycycline	+	+
Macrolides	Erythromycine	+	-
Glycopeptides	Vancomycine	+	-
Quinolones	Acide nalidixique	-	+
Autres	Acide fusidique	+	-

1. pénicillines :

- Antibiotiques bactéricides
- Se divisent en deux groupes :
 - ✓ Les pénicillines à spectre étroit représentées par :
Les pénicillines du groupe G, V, et M (Oxacilline).
 - ✓ Les pénicillines à spectre large représentées
 - L'ampicilline
 - L'amoxicilline
 - L'augmentin : amoxicilline + ac clavulanique

2. La céphalosporine :

- De 1^{er}, 2^{ème} et 3^{ème} génération, très actives sur les germes de la flore buccale mais ces elles sont réservées pour des pathologies beaucoup plus importantes.

3 - Les macrolides :

- Se divisent en deux groupes :

➤ **Les macrolides vrais :**

- Ont un effet bactériostatique.
- ✓ L'érythromycine
- ✓ La spiramycine (Rovamycine)
- ✓ josamycine (Josacine).

➤ Les macrolides apparentés :

- Ils sont bactéricides et leur spectre est étroit ; On distingue :
- ✓ Les lincosamides :
 - Qui regroupent La Lincomycine et la Clindamycine actifs sur les germes anaérobies.
- ✓ Les synergistines :
 - Représentés par la Pristinamycine (Pyostacine) actifs sur le staphylocoques et les germes anaérobies.
 - Les macrolides apparentés présentent l'avantage d'avoir une bonne concentration osseuse et d'une action sur les germes anaérobies, mais ils sont dotés d'effets indésirables (troubles digestifs, glossites et stomatites)

4. Les cyclines :

- Les cyclines sont bactériostatique
- Elles ont un spectre large
- ✓ La Tétracycline –
- ✓ La Doxycycline –
- ✓ La minocycline
- Ne doivent pas être administrés chez la femme enceinte et l'enfant moins de 8ans sous pêne d'engendrent des dyschromies dentaires irréversibles et disgracieuses.

5 - Les dérivés imidazolés :

Métronidazole (Flagyl)

- Sont bactéricides à spectre étroit, actifs sur les souches anaérobies sans induire de résistances.
- Comme ils sont inactifs sur les germes aérobie, ils doivent être utilisés en associé avec d'autres familles d'antibiotiques.
- Exp. Flagyl + Rovamycine = Rodogyl ou Flagyl + amoxicilline .

ANTIBIOTHERAPIE EN CHIRURGIE DENTAIRE

- **PREVENTIVE** : ANTIBIOPROPHYLAXIE CHEZ LES SUJETS A RISQUE
- **CURATIVE** : EN CAS D'INFECTION

ANTIBIOPROPHYLAXIE

- L'antibiothérapie prophylactique consiste en l'administration d'un antibiotique dans l'objectif de prévenir le développement d'une infection locale, générale ou à distance.
- Elle s'utilise donc en l'absence de tout foyer infectieux et consiste en l'administration par voie systémique d'**une dose unique d'antibiotique dans l'heure qui précède l'acte invasif.**
- Il importe de réserver une telle prescription aux situations pour lesquelles elle est recommandée.

ANTIBIOPROPHYLAXIE

- est recommandée selon le risque infectieux du patient et l'acte invasif pratiqué;
- est instaurée pour limiter un risque d'endocardite infectieuse ou pour limiter un risque d'infection locale et son extension éventuelle ;
- est **recommandée, chez le patient à haut risque d'endocardite** infectieuse, pour tout acte dentaire impliquant une **manipulation de la gencive** (par ex. le détartrage) ou de la **région périapicale** de la dent et en cas **d'effraction de la muqueuse** orale (exceptée l'anesthésie locale ou locorégionale) ;

- consiste en **une prise unique dans l'heure qui précède l'acte** :
 - > amoxicilline : 2 g chez l'adulte, 50 mg/kg chez l'enfant (sans dépasser la dose adulte) ;
 - > en cas d'allergie ou d'intolérance aux β -lactamines, clindamycine : 600 mg chez l'adulte, 20 mg/kg chez l'enfant à partir de 6 ans (sans dépasser la dose adulte).
- Il est recommandé de continuer jusqu'à cicatrisation de la plaie.

TYPE DE PATIENT

Identification des patients a risque :

- **de la population générale**, de loin les plus nombreux (absence d'immunodépression ou de cardiopathie à haut risque d'endocardite infectieuse),
- **immunodéprimés** (après évaluation soigneuse avec les médecins concernés),
- **à haut risque d'endocardite infectieuse** (prothèse valvulaire, antécédent d'endocardite infectieuse, cardiopathie congénitale cyanogène).

Population générale

- Ce groupe comprend tous les patients qui ne présentent aucun des facteurs de risque infectieux, en tenant compte du fait qu'aucun patient n'est totalement exempt du risque de développer une infection.
- Dorénavant, chez les patients présentant une cardiopathie à risque modérée (autres valvulopathies, autres cardiopathies congénitales, prolapsus de la valve mitrale...), et les patients porteurs d'une prothèse articulaire, l'antibiothérapie prophylactique n'est plus indiquée lorsqu'un geste bucco-dentaire est réalisé.

Patients immunodéprimés

- Dans ce groupe, le risque infectieux est considéré comme lié à tout facteur responsable d'une immunodépression, qu'elle soit congénitale ou acquise.
- Diabète (hémoglobine glyquée > 7%), corticothérapie (prédnisone durée sup a 8j et dose sup a 1mg/k),
- séropositivité VIH ou sida,
- immunosuppresseurs (transplantation), chimiothérapie, Thérapies biologiques ciblées à visée immunosuppressive (anticorps monoclonaux), neutropénie inf a 500/mm³, radiothérapie sup a 30gy.

- Patients sous anti-TNF alpha et enfants atteints de syndromes drépanocytaires majeurs
- Patients à risque d'ostéoradionécrose : chez ceux-ci, une antibiothérapie prophylactique est recommandée lors de tous actes invasifs réalisés au niveau du secteur irradié.
- Patients traités par bisphosphonates par voie intraveineuse ou Denosumab :
chez ceux-ci, une antibiothérapie prophylactique est recommandée lors de tous les actes de chirurgie buccale intéressant le tissu osseux

Patients à haut risque d'endocardite infectieuse

- Prothèse valvulaire (mécanique ou bioprothèse) ou matériel étranger pour une chirurgie valvulaire conservatrice (anneau prothétique...).
- Antécédent d'endocardite infectieuse.
- Cardiopathie congénitale cyanogène :
 - non opérée ou dérivation chirurgicale pulmonaire-systémique,
 - opérée avec mise en place d'un matériel prothétique par voie chirurgicale ou transcutanée, sans fuite résiduelle, seulement dans les 6 mois suivant la mise en place,
 - opérée avec mise en place d'un matériel prothétique par voie chirurgicale ou transcutanée avec shunt résiduel.

LES GESTES

Identification des gestes a risque:

- **Actes invasifs**, avec risque élevé de complications infectieuses,
- **Actes non invasifs** avec un risque infectieux faible. l'antibiothérapie prophylactique **n'est pas indiquée**

ACTES NON INVASIFS

Quel que soit le niveau de risque infectieux du patient, l'antibiothérapie prophylactique **n'est pas indiquée** pour la réalisation d'actes non invasifs, en particulier pour les actes listés ci-dessous:

- actes de prévention non sanglants ;
- soins conservateurs ;
- soins prothétiques non sanglants ;
- dépose postopératoire de sutures ;
- pose de prothèses amovibles ;
- pose ou ajustement d'appareils orthodontiques ;
- prise de radiographies dentaires.

ACTES INVASIFS

Est considéré comme invasif un acte susceptible d'induire une infection locale, à distance ou générale:

- Le détartrage des dents et le polissages des racines.
- Procédures parodontales (curetage, sondage ou chirurgie parodontale)
- Enlèvement de points de suture.
- Biopsies.
- Nettoyage prophylactique des dents ou implants avec risque de saignement
- Placement d'implant dentaire et réimplantation de dents extraites.
- Instruments d'endodontie ou chirurgie seulement au delà de l'apex.
- Placement de bagues d'orthodontie.
- Injection d'anesthésie locale intra ligamentaire et intra osseuse.

INDICATIONS DE L'ANTIBIOPROPHYLAXIE

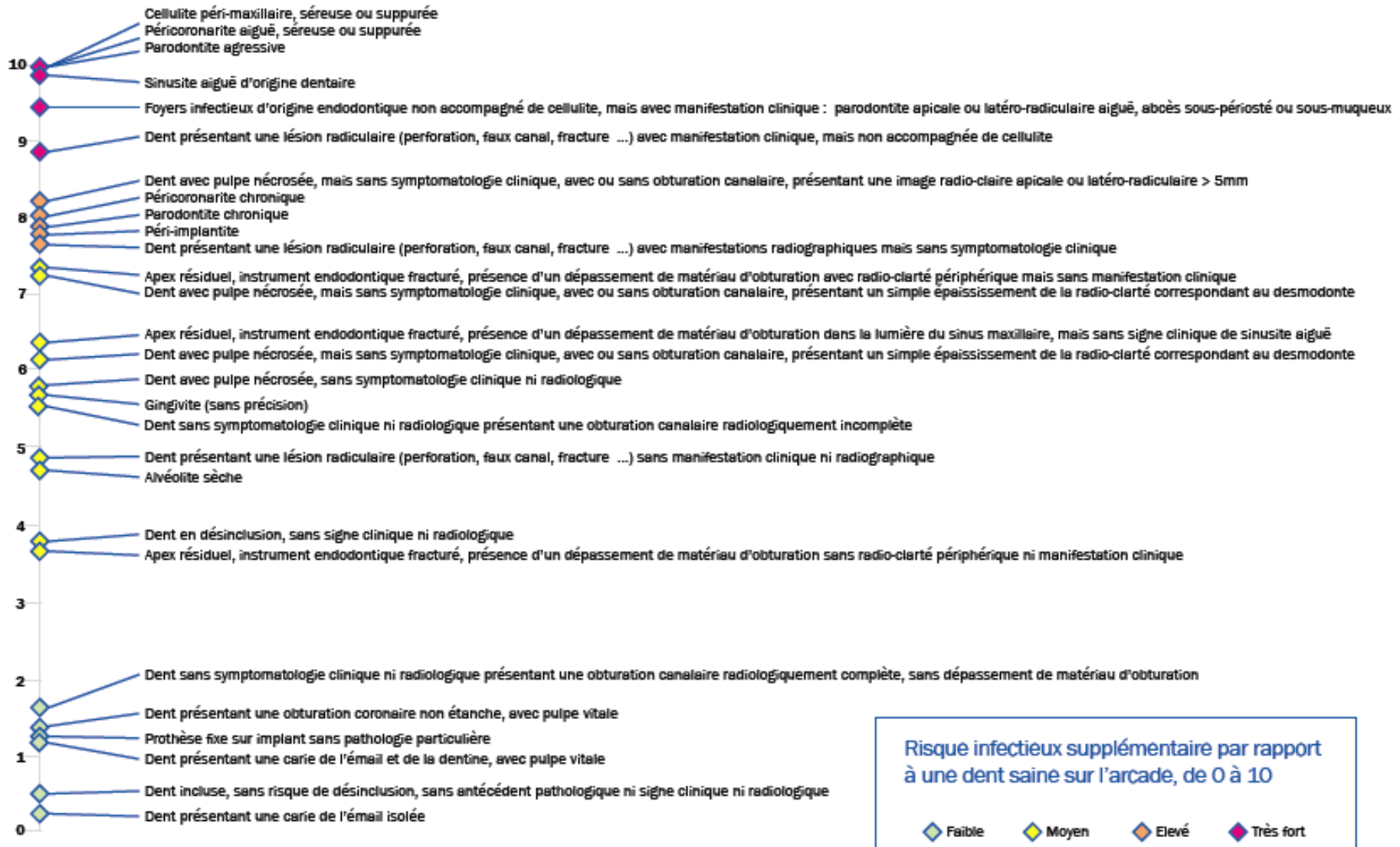
- **Pour la population générale** : la plupart des actes invasifs ne nécessite pas d'antibiothérapie prophylactique.
- **EXP: autotrasplantation ; chirurgie osseuse , avulsion des dents de sagesse mandibulaire incluse** → **antibio-prophylaxie est recommandée**
- **Chez le patient immunodéprimé** : l'antibiothérapie prophylactique dépendra des situations cliniques.
- **Pour tous les actes invasifs**, à l'exception de la pose d'une digue et de l'anesthésie locale dans un tissu non infecté, **une antibiothérapie prophylactique est recommandée.**

- **Chez le patient à haut risque d'endocardite infectieuse:**

l'antibiothérapie prophylactique est **recommandée** :

- pour tout acte dentaire impliquant une manipulation de la gencive (par exemple, le détartrage) ou de la région périapicale de la dent ;
- en cas d'effraction de la muqueuse orale (exceptée l'anesthésie locale ou locorégionale).

Virulence présumée dans diverses situations cliniques



Antibioprophylaxie en cas d'actes invasifs dans la population générale

Acte	Indication à la prophylaxie	Antibiothérapie de 1 ^{ère} intention	En cas d'allergie aux β -lactamines	Durée
Soins et chirurgie endodontiques				
Mise en place d'une digue (champ opératoire endo-buccal)	Antibioprophylaxie NON recommandée			
Soins endodontiques				
Chirurgie péri-apicale sans ou avec matériau de comblement				
Avulsions dentaires et auto-transplantation				
Avulsion de dent sur arcade, alvéolectomie, séparation de racines, amputation radiculaire	Antibioprophylaxie NON recommandée			
Avulsion de dent de sagesse mandibulaire incluse	<u>Antibioprophylaxie recommandée</u>	- Adulte : amoxicilline 2 g - Enfant : amoxicilline 50 mg/kg	- Adulte : clindamycine 600 mg - Enfant > 6 ans : clindamycine 20 mg/kg ; < 6 ans : azithromycine (hors AMM) 20 mg/kg OU clarithromycine 15 mg/kg (hors AMM)	Prise unique dans l'heure précédant l'acte bucco-dentaire
Avulsion de dent incluse, de dent en désinclusion, germectomie, chirurgie préorthodontique des dents incluses ou enclavées				
Autotransplantation dentaire				

Chirurgie des tissus durs et mous

Chirurgie parodontale résectrice

Chirurgie parodontale régénératrice

Chirurgie plastique parodontale (muco-gingivale)

Antibioprophylaxie NON recommandée

Chirurgie osseuse¹ (incluant la chirurgie d'une tumeur bénigne osseuse)

Antibioprophylaxie recommandée

- Adulte : amoxicilline 2 g
- Enfant : amoxicilline 50 mg/kg

- Adulte : clindamycine 600 mg
- Enfant > 6 ans : clindamycine 20 mg/kg ;
< 6 ans : azithromycine (hors AMM)
20 mg/kg
OU clarithromycine 15 mg/kg (hors AMM)

Prise unique dans l'heure précédant l'acte bucco-dentaire

Exérèse des tumeurs et pseudotumeurs bénignes de la muqueuse buccale

Freinectomie

Biopsie des glandes salivaires accessoires

Antibioprophylaxie NON recommandée

Chirurgies implantaire et pré-implantaire

Élévation du plancher sinusien avec ou sans matériau de comblement

Greffe osseuse en onlay

Membrane de régénération osseuse et/ou matériau de comblement

Antibioprophylaxie recommandée

- Adulte : amoxicilline 2 g
- Enfant : amoxicilline 50 mg/kg

- Adulte : clindamycine 600 mg
- Enfant > 6 ans : clindamycine 20 mg/kg ;
< 6 ans : azithromycine (hors AMM)
20 mg/kg
OU clarithromycine 15 mg/kg (hors AMM)

Prise unique dans l'heure précédant l'acte bucco-dentaire

Chirurgies implantaire et pré-implantaire

Pose de l'implant

Dégagement de l'implant

Chirurgie des péri-implantites
(Lambeau d'accès, comblement, greffe osseuse et membrane)

Antibioprophylaxie NON recommandée

Autres actes invasifs

Anesthésie locale dans un tissu non infecté

Anesthésie locale intraligamentaire

Soins prothétiques à risque de saignement

Soins orthodontiques à risque de saignement

Actes et soins parodontaux (sondage, détartrage,
surfaçage radiculaire)

Allongement de couronne clinique

Antibioprophylaxie NON recommandée

Antibioprophylaxie en cas d'actes **invasifs** chez les **patients immunodéprimés**

Acte	Indication à la prophylaxie	Antibiothérapie de 1 ^{ère} intention	En cas d'allergie aux β -lactamines	Durée
Mise en place d'une digue	Antibioprophylaxie NON recommandée			
Anesthésie locale dans un tissu non infecté				
Chirurgie osseuse hors actes de chirurgie maxillo-faciale et ORL	L'intérêt de l'antibioprophylaxie doit être déterminé en fonction du risque infectieux	- Adulte : amoxicilline 2 g - Enfant : amoxicilline 50 mg/kg	- Adulte : clindamycine 600 mg - Enfant > 6 ans : clindamycine 20 mg/kg ; < 6 ans : azithromycine (hors AMM) 20 mg/kg OU clarithromycine 15 mg/kg (hors AMM)	Prise unique dans l'heure précédant l'acte bucco-dentaire
Exérèse des tumeurs et pseudotumeurs bénignes de la muqueuse buccale				
Freinectomie				
Biopsie des glandes salivaires accessoires				
Tous autres actes invasifs	<u>Antibioprophylaxie recommandée</u>	- Adulte : amoxicilline 2 g - Enfant : amoxicilline 50 mg/kg	- Adulte : clindamycine 600 mg - Enfant > 6 ans : clindamycine 20 mg/kg ; < 6 ans : azithromycine (hors AMM) 20 mg/kg OU clarithromycine 15 mg/kg (hors AMM)	Prise unique dans l'heure précédant l'acte bucco-dentaire

Antibioprophylaxie en cas d'actes **invasifs** chez les patients à **haut risque d'endocardite** **infectieuse**

Antibiothérapie de 1 ^{ère} intention	En cas d'allergie aux β -lactamines	Durée
- Adulte : amoxicilline 2 g - Enfant : amoxicilline 50 mg/kg	- Adulte : clindamycine 600 mg - Enfant > 6 ans : clindamycine 20 mg/kg ; < 6 ans : azithromycine (hors AMM) 20 mg/kg OU clarithromycine 15 mg/kg (hors AMM)	Prise unique dans l'heure précédant l'acte bucco-dentaire

- ✓ pour tout acte dentaire impliquant une manipulation de la gencive (par exemple, le détartrage) ou de la région périapicale de la dent
- ✓ en cas d'effraction de la muqueuse orale (exceptée l'anesthésie locale ou locorégionale).

ANTIBIOTHERAPIE CURATIVE

- Le choix des molécules antibiotiques pour l'antibiothérapie curative repose sur le spectre d'activité des antibiotiques et les bactéries habituellement présentes dans les pathologies retenues.
- Le respect des doses et durées de traitement est primordial afin d'éviter tout sous-dosage , qui mènerait à l'échec thérapeutique et favoriserait la sélection de mutants résistants.
- Les patients présentant des signes infectieux locaux associés à un retentissement général, en particulier sur un terrain à risque d'infection compliquée, ou chez qui l'administration par voie orale est impossible, une hospitalisation s'impose.

Les antibiotiques les plus utilisés en parodontologie

➤ Les B lactamines :

- ✓ Antibiotiques bactéricides à large spectre.
- ✓ Agissent en milieu acide essentiellement sur les cocci Gram + et Gram -, les anaérobies
- ✓ Les pénicillines à spectre élargi représentées par :
 - L'ampicilline
 - L'amoxicilline
 - L' amoxicilline / A clavulanique : augmentin.

Les antibiotiques les plus utilisés en parodontologie

☐ Actif sur les :

- *Prevotella intermedia*.
- *Porphyromonas gingivalis*.
- *Bacteroides forsythus*.

☐ Risque de résistance , ce qui limite son utilisation en monothérapie.

Les antibiotiques les plus utilisés en parodontologie

➤ Les cyclines :

- Antibiotiques bactériostatiques à spectre très large.
- Actifs sur les BGN :
 - Actinibacillus actinomycetemcomitans.
 - Prevotella intermedia.
 - Porphyromonas gingivalis.
- Ont une bonne diffusion tissulaire.
- (La Doxycycline peut être prescrite en cas d'insuffisance rénale)

Les antibiotiques les plus utilisés en parodontologie

➤ La métronidazole :

- Est la molécule de choix, bactéricide à spectre étroit.
- elle est très active sur les germes anaérobies tel que
Les Bactéroïdes.
Les porphyromonas gingivalis.
Les spirochètes.

➤ Les macrolides :

- Antibiotiques bactériostatiques.
- Actifs essentiellement sur :
Les porphyromonas gingivalis.
Les prevotella intermedia.

Les antibiotiques les plus utilisés en parodontologie

- **Le choix de l'antibiotique** se fera en se basant sur :
 - ✓ Le type de la lésion
 - ✓ L'espèce bactérienne concernée (mise en évidence par les tests biologiques)
 - ✓ Les caractéristiques pharmacologiques propres à chaque antibiotique à savoir : son spectre d'action, sa diffusion et sa biodisponibilité.
 - ✓ le terrain : insuffisance rénale ou hépatique , grossesse , allaitement , allergie

Tableau 12 : Schémas d'administration préconisés chez l'adulte (posologies quotidiennes établies pour un adulte à la fonction rénale normale)

Renvoi vers tableaux 8 à 11	Traitement de première intention	Traitement de deuxième intention
I cas général	<ul style="list-style-type: none"> • amoxicilline : 2 g/j en 2 prises • azithromycine : 500 mg/j en 1 prise* • clarithromycine : 1 000 mg/j en 2 prises • spiramycine : 9 MUI/j en 3 prises • clindamycine : 1 200 mg/j en 2 prises 	<ul style="list-style-type: none"> • amoxicilline-acide clavulanique (rapport 8/1) : 2 g/jour en deux prises à 3 g/jour en trois prises (dose exprimée en amoxicilline) • amoxicilline : 2 g/jour en deux prises et métronidazole : 1 500 mg/jour en deux ou trois prises • métronidazole : 1 500 mg/jour en deux ou trois prises et azithromycine : 500 mg/jour en une prise* ou clarithromycine : 1 000 mg/jour en deux prises ou spiramycine : 9 MUI/jour en trois prises
II maladies parodontales nécrosantes	<ul style="list-style-type: none"> • métronidazole : 1 500 mg/jour en deux ou trois prises 	
III parodontite agressive localisée	<ul style="list-style-type: none"> • doxycycline : 200 mg/jour en une prise[†] 	
IV parodontite agressive localisée ou généralisée	<ul style="list-style-type: none"> • amoxicilline : 1,5 g/jour en trois prises ou 2 g/jour en deux prises et métronidazole : 1 500 mg/jour en deux ou trois prises <i>en cas d'allergie aux pénicillines :</i> • métronidazole : 1 500 mg/jour en deux ou trois prises 	
V sinusite maxillaire aiguë d'origine dentaire	<ul style="list-style-type: none"> • amoxicilline-acide clavulanique (rapport 8/1) : 2 g/jour en deux prises à 3 g/jour en trois prises (dose exprimée en amoxicilline) 	<ul style="list-style-type: none"> • pristinamycine : 2 g/jour en deux prises

Durée des traitements : 7 jours, sauf *, † et ‡.

* : durée du traitement 3 jours.

† : en une prise, le midi ou le soir, pendant le repas, au plus tard une heure avant le coucher ; en dessous de 60 kg, 200 g le premier jour puis 100 mg les jours suivants. Durée du traitement : 14 jours.

‡ : jusqu'à amendement des signes infectieux locaux.

Les indications suivantes tiennent compte des antibiotiques cités dans ce référentiel

Evaluation du débit de filtration glomérulaire par l'une des 3 formules suivantes :

- Cockcroft, MDRD ou CKD-Epi
- * Hémodialyse : compte tenu de son élimination, le produit doit être administré après la séance les jours d'hémodialyse
- DPCA : Dialyse péritonéale continue ambulatoire.

Amoxicilline/Acide Clavulanique

30-60 ml/m	Dose habituelle
15-30 ml/m	1/2 dose habituelle (1 à 6 g/ 24h)*
<15 ml/m et hémod.*	1/4 dose (500 mg à 3 g/24h)*
DPCA	1/4 dose (500 mg à 3 g/24h)*

Amoxicilline

30-60 ml/m	Dose habituelle
15-30 ml/m	1/2 dose habituelle (1 à 6 g/ 24h)*
<15 ml/m et hémod.*	1/4 dose (500 mg à 3 g/24h)*
DPCA	1/4 dose (500 mg à 3 g/24h)*

Clindamycine

30-60 ml/m	Dose habituelle
15-30 ml/m	
<15 ml/m et hémod.*	
DPCA	

Clarithromycine	
30-60 ml/m	Dose habituelle
15-30 ml/m	1/2 dose (en 1 prise/24h)
<15 ml/m et hémod.*	1/2 dose (en 1 prise/24h)
DPCA	ND

Azithromycine	
30-60 ml/m	Dose habituelle
15-30 ml/m	
<15 ml/m et hémod.*	
DPCA	

Spiramycine	
30-60 ml/m	Dose habituelle
15-30 ml/m	
<15 ml/m et hémod.*	
DPCA	

Doxycycline	
30-60 ml/m	Dose habituelle
15-30 ml/m	
<15 ml/m et hémod.*	
DPCA	

Métrnidazole	
30-60 ml/m	Dose habituelle
15-30 ml/m	
<15 ml/m et hémod.*	
DPCA	

* selon indication et voie d'administration