

Prophylaxie antibiotique

Définition:

administration d'un antibiotique pour prévenir une infection

→ traitement

- de courte durée
- généralement à spectre étroit

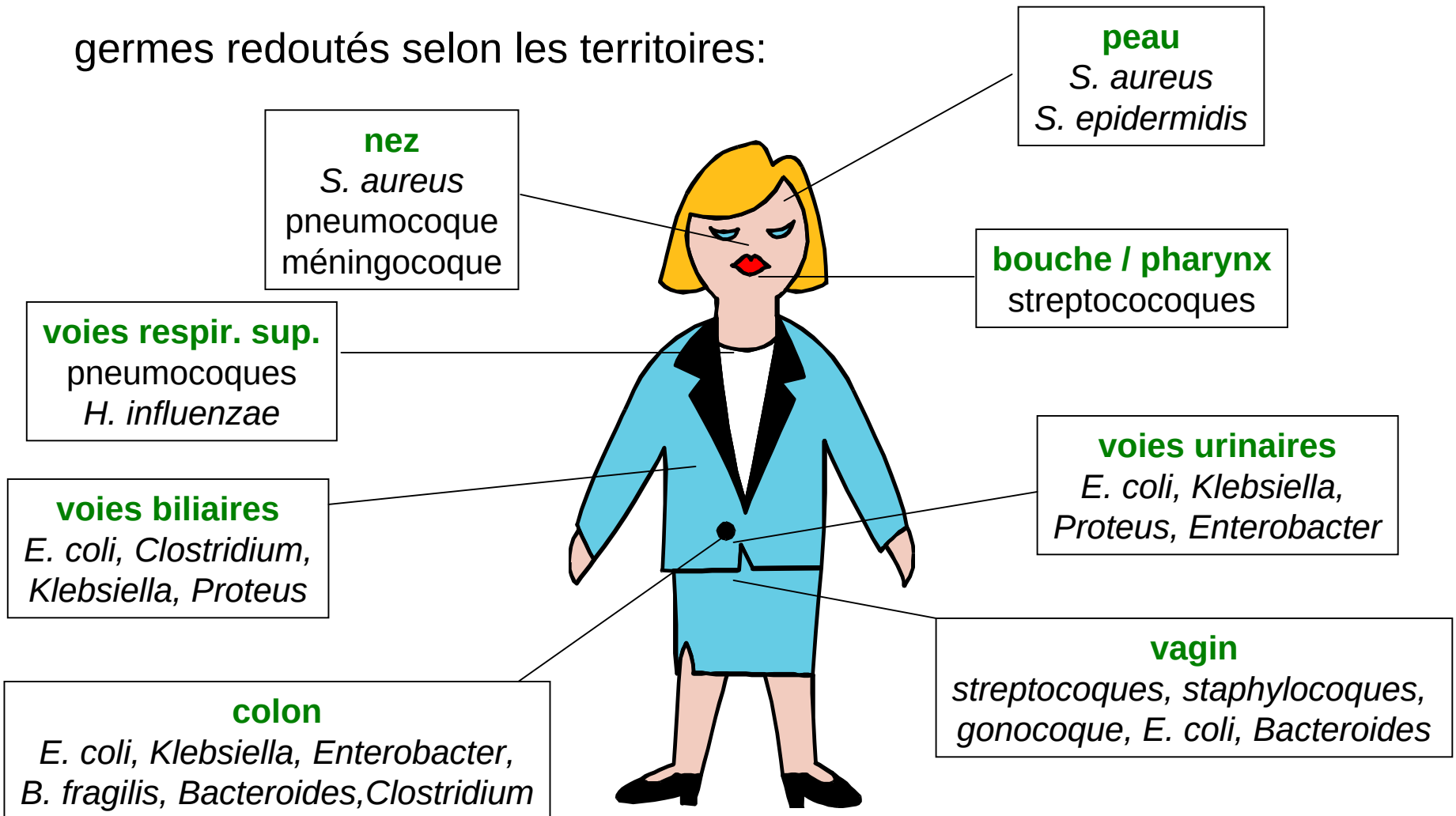
Indications d'une prophylaxie

- chirurgie contaminée
- patients sensibles aux infections
- voyages dans des zones endémiques

Prophylaxie antibiotique

1. Chirurgie contaminée

germes redoutés selon les territoires:



Prophylaxie antibiotique

1. Chirurgie contaminée

degré de risque en fonction des territoires

Tableau 2: Classification du National Research Council: type de chirurgie, incidence d'infections postopératoires, critères et prophylaxie antibiotique (Adapté de DiPiro)

Type de chirurgie	Incidence d'infections postopératoires (%)	Critères	Prophylaxie antibiotique
Propre (ou non contaminée)	<2	- Incision sur terrain propre non enflammé - Ex: chirurgie cardiovasculaire, neurochirurgie	Non: Pas indiqué sauf si procédure à haut risque (1) (et éventuellement si patient à haut risque)
Propre-contaminée (ou modérément contaminée)	<10	- Ouverture d'appareils colonisés par une flore commensale non pathogène - Ex: incision du tractus gastro-intestinal, oropharyngé, génitourinaire, biliaire, respiratoire - Chirurgie propre en urgence	Oui
Contaminée	20	- Présence d'inflammation aiguë non purulente - Ex: plaies traumatiques récentes, ouverture de tractus infectés	Oui
Sale (ou très contaminée)	40	- Infection manifeste pré-existante - Ex: plaies traumatiques souillées, viscères perforés, contamination fécale	Thérapie (et non prophylaxie) antibiotique indiquée

Prophylaxie antibiotique

1. Chirurgie contaminée

principe de traitement :

couverture hautement bactéricide au moment de l'intervention

→ traitement court (J-1 / J0 / J +1)
 à haute dose
 action bactéricide

antibiotique sélectionné en fonction du territoire à stériliser

type d'intervention	pathogène	antibiotique	dose
<u>chirurgie propre</u>			
chirurgie cardio-vasculaire	Staphylocoque	céphalosporine I	1.5-2 g préopératoire puis 1 g 3x/j, 24 à 48h
		ou pénicilline résistante aux β-lactamases ou vancomycine	100 mg/kg/24h en 4 doses, 24 à 48h
chirurgie orthopédique	Staphylocoque	céphalosporine I	1 g IV préopératoire 1.5-2 g préopératoire puis 1 g 3x/j, ≤ 24h
		ou pénicilline résistante aux β-lactamases ou vancomycine	100 mg/kg/24h en 4 doses, ≤ 24h 1 g IV préopératoire
neurochirurgie	Staphylocoque	céphalosporine I vancomycine	1 à 2 g IV préopératoire 15 mg/kg préopératoire puis 10 mg/kg 3x/j, ≤ 24h
<u>chirurgie contaminée</u>			
bouche, pharynx	Coques Gram (+)	céphalosporine I	1.5-2 g préopératoire puis 1 g 3x/j, ≤ 24h
bronches, poumons	Coques Gram (+) Entérobactéries Haemophilus influenzae Pneumocoque	céphalosporine I	1.5-2 g préopératoire puis 1 g 3x/j, ≤ 24h
oesophage	Staphylocoque Entérobactéries Anaérobies	céphalosporine I	1.5-2 g préopératoire puis 1 g 3x/j, ≤ 24h
estomac, duodénum	Coques à Gram (+) Entérobactéries	céphalosporine I	1.5-2 g préopératoire puis 1 g 3x/j, ≤ 24h
voies biliaires	Entérobactéries Entérocoques Clostridium	céphalosporine I	1.5-2 g préopératoire ≤ 24h
colon, rectum	Entérobactéries	céfoxitine ou clindamycine <i>po</i> + gentamicine ou néomycine <i>po</i> + érythromycine <i>po</i>	1 g 1 g 1 g, à 13, 14 et 23h la veille
appendicectomie	Entérobactéries Anaérobies	céfoxitine <i>iv</i>	1 g préopératoire
urologie	SI urine infectée Entérobactéries Entérocoques Streptocoques B Anaérobies	antibiogramme céphalosporine I	1.5-2 g préopératoire puis 1 g 3x/j, ≤ 24h
décontamination digestive	Gram (-)	néomycine <i>po</i> + polymyxine <i>po</i>	

N.B.: Pour toute prophylaxie chirurgicale, on administrera une dose préopératoire adéquate. Si nécessaire, on donnera des doses supplémentaires en préopératoire, toutes les 2 demi-vies de l'antibiotique pour maintenir un taux suffisant durant toute l'opération.

Prophylaxie antibiotique

2. Risque accru d'infection

Patients plus sensibles:

Patient à risque d'endocardite : valvulopathies - prothèses valvulaires

Patients immunodéprimés : neutropéniques, SIDA

Patients de soins intensifs

Risque important de transmission

Accouchement : ophtalmie du nouveau-né (*Chlamydia*)

Morsures : *Staphylococcus aureus*, *Pasteurella*

Environnement d'un cas de méningite : *N. meningitidis*, *H. influenzae*

Maladies vénériennes: *N. gonorrhoeae*, *C. trachomatis*, *T. pallidum*

type de patient	pathogène	antibiotique	dose
• neutropénique et patient immunodéprimé		néomycine + colistine ou triméthoprim + sulfaméthoxazole ou norfloxacine ou ciprofloxacine	4 x 0.5 g + 4 x 1.5 Mio 160 mg + 800 mg 3x/j 400 mg 2-3x/j 500 mg 2x/j
• nouveau-né (gonococcie oculaire)	Gonocoque Gonocoque, Chlamydia	AgNO ₃ érythromycine 0.5 % ou tétracycline 1 %	application locale application locale
• prévention de l'endocardite, en cas d'intervention au niveau de:			
- sphères ORL, stomato, respiratoire, digestive haute	Streptocoque	risque moyen: amoxycilline <i>po</i> ou clindamycine <i>po</i> ou clarithromycine <i>po</i> haut risque: amoxycilline <i>im/iv</i> + gentamicine <i>im</i> puis amoxycilline <i>im</i>	2 g 1 h avant 600 mg 1 h avant 500 mg 1 h avant 2 g, ½ h avant 1.5 mg/kg, ½ h avant 2 g 6h après
- sphère cutanée	Staphylocoque	oxacilline <i>po</i> ou céphalosporine I <i>po</i>	2 g à répéter
- sphères intestinale, biliaire, urogénitale	Entérocoques	risque moyen: amoxycilline <i>po</i> ou ampicilline <i>po</i> ou vancomycine <i>iv</i> + gentamicine <i>im</i> haut risque: amoxycilline <i>im/iv</i> + gentamicine <i>im</i> amoxycilline <i>im</i>	3 g 1h avant 2 g ½ h avant 1 g ½ h avant 1.5 mg/kg ½ h avant 2 g ½ h avant 1.5 mg/kg, ½ h avant 2 g 6h après

Prophylaxie antibiotique

3. Voyage dans des zones endémiques

- diarrhée des voyageurs
- choléra
- malaria

Prophylaxie antibiotique

Antibiotiques de choix

endocardite		spectre étroit , selon la bactérie
patient immunodéprimé		spectre large (!)
soins intensifs		Gram (-)
ophtalmie	(<i>Chlamydia</i>)	erythro, tetra
morsure	(<i>S. aureus</i>)	beta-lactame
méningite	(<i>Haemophilus</i>)	rifampicine - ciprofloxacine
	(<i>Neisseria</i>)	
mal. vénériennes	(<i>Chlamydia</i>)	doxycycline
	(<i>Neisseria</i>)	
	(<i>Treponema</i>)	pen. benzathine
diarrhée	(<i>E. coli</i>)	cotrimoxazole, FQ, doxycycline
	(<i>Shigella</i>)	
	(<i>Salmonella</i>)	
	(<i>Campylobacter</i>)	
choléra	(<i>Vibrio cholera</i>)	tétracycline

Prophylaxie antibiotique

4. Décontamination sélective aux soins intensifs

flore "communautaire"

<i>Streptococcus pneumoniae</i>	60 %
<i>Haemophilus influenzae</i>	25-80 %
<i>Moraxella catarrhalis</i>	5%
<i>Staphylococcus aureus</i>	30 %
<i>Escherichia coli</i>	99 %
<i>Candida albicans</i>	30 %

"flore hospitalière"

Klebsiella
Proteus
Pseudomonas
Enterobacter
Citrobacter

Prophylaxie antibiotique

4. Décontamination sélective aux soins intensifs

but = éliminer les éventuelles surinfections hospitalières

→ anti Gram (-) et antifongique

- antibiotiques non résorbables:
polymyxine - tobramycine - amphotéricine B
(+ vancomycine si MRSA)
- antibiotique parentéral: céfotaxime
(spectre large sauf *Pseudomonas*)

Prophylaxie antibiotique



demandez conseil à votre pharmacien

- détecter les patients à risque d'infection
- expliquer les schémas posologiques et durées de traitement inhabituels
- insister sur les mesures d'hygiène
- déconseiller l'usage 'prophylactique' pour la diarrhée du voyageur et insister sur les mesures d'hygiène et le choix de l'alimentation