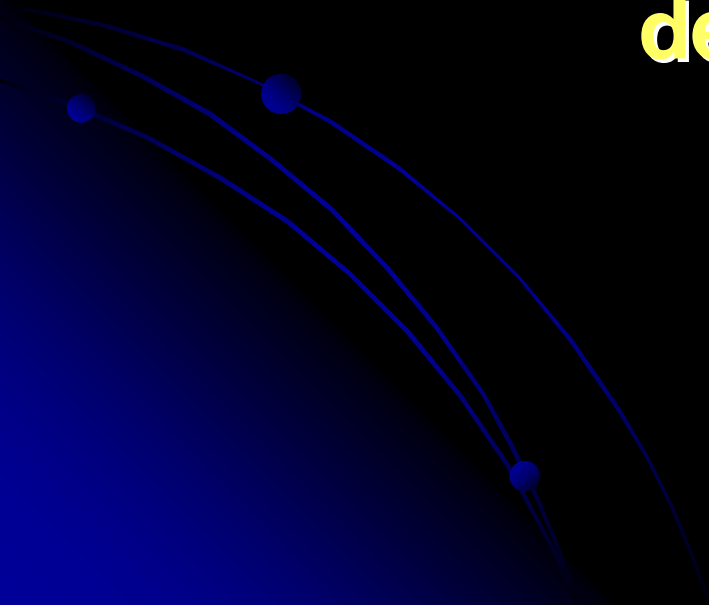


**Reste-t-il une place pour
les tests d'association
des antibiotiques
au laboratoire
de bactériologie ?**

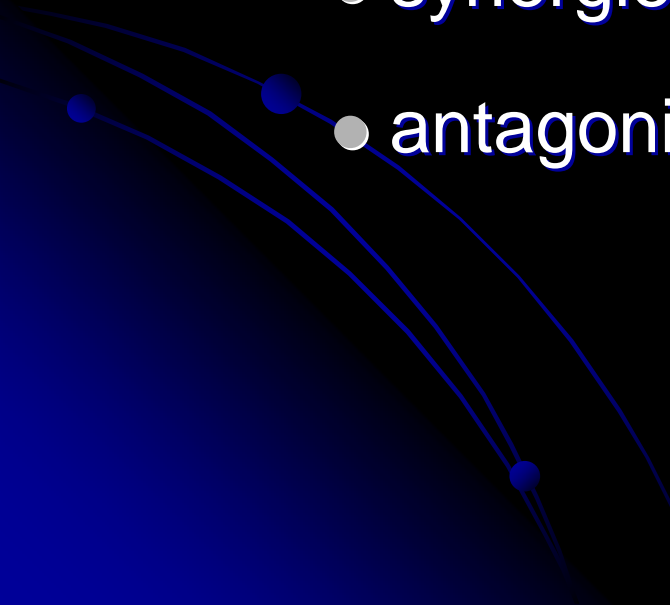


Tests

- Technique de l'échiquier
- Cinétiques de bactéricidie
- MCBT
- PBA (méthode simplifiée)
- E-tests

Intérêt de l'étude de l'activité in vitro des associations d'antibiotiques ?

Uniquement si la valeur prédictive des résultats est suffisante :

- synergie \Rightarrow succès thérapeutique ?
 - antagonisme \Rightarrow échec thérapeutique ?
- 

Eliopoulos et Eliopoulos Clin Microbiol Rev 1988

Antibiotic combinations : should they be tested?

⇒ **infections sévères à bacilles à Gram négatif**

- endocardites
- ostéomyélites
- chez patients neutropéniques

⇒ **cinétiques de bactéricidie**



- **Céfépime + amikacine / *E. cloacae* C3G S ou R**
 - In vivo : pneumonie exp. (rats) : syn.
 - In vitro : cinétiques : syn.
 - Mimosz et coll. J. Antimicrob Chemother 1997 - 1998
- **Imipénème + colistine ou tachyplésine / *P. aeruginosa* multiR**
 - In vitro : cinétiques : syn.
 - In vivo : bactériémie exp. (souris) : syn.
 - Cirioni et coll. AAC 2007
- **Imipénème + amikacine / *A. baumannii* multiR**
 - In vitro : cinétiques : syn.
 - In vivo : pneumonie exp. (cobaye) : assoc. < AMK (souche IMI^R) ou imi (souche IMI^S)
 - Bernabeu-Wittel et coll Clin Microbiol Infect 2005

Aaron et coll. Lancet 2005

- 132 patients mucoviscidosiques
- Etude randomisée en double aveugle
 - traitement selon données in vitro (MCBT)
ou
 - traitement probabiliste
- Pas de différence entre les deux groupes pour ce qui concerne :
 - % d'échec thérapeutique
 - évolution à 14 j
 - délai/exacerbation suivante

Tubau et coll. Antimicrob Agents Chemother 1996

- Rifampicine + vancomycine ou céfotaxime
- *Streptococcus pneumoniae*
- In vitro (cinétiques de bactéricidie)
 - VAN + RIF : indifférence
 - CTX + RIF : antagonisme
- In vivo (méningite expérimentale - lapin)
 - bactéricidie : CTX + RIF > VAN + RIF
 - stérilisation du LCR dans les deux cas

Zarrouk et coll. Antimicrob Agents Chemother 2001

- Quinupristine-dalfopristine + rifampicine
- *Staphylococcus aureus*
- In vitro (cinétiques de bactéricidie)
 - absence de synergie
- In vivo (endocardite expérimentale - lapin)
 - synergie

**Domenech et coll.
J Antimicrob Chemother 2005
Climo et coll.
Antimicrob Agents Chemother 1999**

- Glycopeptide + β -lactamine / GISA
- In vitro (cinétiques de bactéricidie)
 - synergie
- In vivo
 - péritonite expérimentale (souris)
 - pas de synergie
 - endocardite expérimentale - lapin)
 - synergie