

Les épreuves pédagogiques des PU-PH pourront porter sur les thèmes suivants :

Bactériologie

- Structure et anatomie fonctionnelle des bactéries : applications à la physiopathologie, au diagnostic, au traitement et à la prévention des infections bactériennes
- Génétique bactérienne et applications
- Pathogénèse des infections bactériennes
- Immunité antibactérienne
- Méthodes de diagnostic des infections bactériennes
- Antibiotiques :
 - méthodes d'étude de la sensibilité aux antibiotiques
 - spectre d'activité, mécanisme d'action, mécanismes de résistance (β -lactamines, aminosides, macrolides et apparentés, fluoroquinolones, glycopeptides)
- Vaccins antibactériens

- Physiopathologie, épidémiologie, diagnostic, traitement et prévention des principales infections bactériennes urinaires, respiratoires, gastro-intestinales, bactériémiques, neuroméningées, sexuellement transmissibles, infections materno-foetales : infections à staphylocoques, streptocoques, entérobactéries (*Escherichia coli*, *Salmonella*, *Shigella*, *Yersinia*) *Neisseria meningitidis*, *Pseudomonas*, *Bordetella*, *Legionella*, *Listeria*, mycobactéries tuberculeuses, *Helicobacter*, *Campylobacter*, bactéries anaérobies (*Clostridium difficile*, *Bacteroides* du groupe *fragilis*), *Treponema pallidum*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia*.

Virologie

- Structure des virus: applications à la physiopathologie, au diagnostic, au traitement et à la prévention des infections virales
- Génétique virale et applications
- Multiplication des virus
- Pathogénèse des infections virales (y compris oncogénèse)
- Immunité antivirale.
- Méthodes de diagnostic et de suivi des infections virales
- Antiviraux (y compris interférons): mécanismes d'action et cibles virales, mécanismes et méthodes d'étude de la résistance.
- Vaccins antiviraux

- Physiopathologie, épidémiologie, diagnostic et traitement et prévention des principales infections virales respiratoires, gastro-intestinales, hépatiques, neuroméningées, sexuellement transmissibles, infections du sujet immunodéprimé, infections materno-foetales : infections à *Herpesviridae*, *Picornaviridae*, rétrovirus humains, virus des hépatites, virus de la rage, arbovirus et virus des fièvres hémorragiques, virus des gastroentérites, virus grippaux et autres virus respiratoires, virus de la rougeole, virus de la rubéole, parvovirus B19, papillomavirus.