

Sommaire :

Microbiologie et pathologie infectieuse

Schaechter – Medoff – Eisenstein

1. Introduction à la microbiologie médicale

* Historique des maladies infectieuses

* Rôle des micro-organismes en pathologie humaine

* Concepts fondamentaux : infection, colonisation, maladie

2. Le monde microbien

* Bactéries : morphologie et physiologie

* Virus : caractéristiques générales

* Champignons et parasites

* Micro-organismes opportunistes

3. Structure et physiologie bactériennes

* Enveloppe bactérienne et paroi cellulaire

* Cytoplasme, ribosomes et génome bactérien

* Métabolisme bactérien et croissance

* Spores et mécanismes de survie

4. Génétique microbienne

- * Organisation du génome bactérien
- * Mutations et recombinaisons
- * Plasmides et transposons
- * Transfert horizontal de gènes

5. Relations hôte–micro-organisme

- * Flore normale et microbiote
- * Facteurs de virulence
- * Adhésion, invasion et toxines
- * Réponse inflammatoire

6. Immunité et infections

- * Immunité innée
- * Immunité adaptative
- * Mécanismes d'échappement immunitaire
- * Immunopathologie infectieuse

7. Diagnostic microbiologique

- * Prélèvements biologiques
- * Techniques de culture et d'identification
- * Méthodes immunologiques
- * Diagnostic moléculaire

8. Antibiotiques et chimiothérapie anti-infectieuse

- * Principales classes d'antibiotiques
- * Mécanismes d'action
- * Résistances bactériennes
- * Bon usage des antimicrobiens

9. Bactériologie systématique et pathologies associées

- * Cocci Gram positifs et négatifs
- * Bacilles Gram positifs et négatifs
- * Bactéries atypiques
- * Mycobactéries

10. Virologie médicale

- * Structure et réplication virales
- * Principaux virus pathogènes
- * Infections virales humaines majeures

11. Mycologie et parasitologie médicales

- * Champignons pathogènes
- * Protozoaires
- * Helminthes
- * Infections opportunistes

12. Pathologie infectieuse par systèmes

- * Infections respiratoires
- * Infections digestives
- * Infections urinaires
- * Infections cutanées et ostéo-articulaires
- * Infections du système nerveux
- * Infections nosocomiales

13. Épidémiologie et santé publique

- * Chaîne de transmission des infections
- * Infections émergentes et réémergentes
- * Prévention et contrôle des maladies infectieuses