

ABRÉCÉS connaissances et pratique

Bactériologie médicale

C. Nauciel



- Le cours
- 30 QROC et cas cliniques corrigés

MASSON

Table des matières

Introduction	V
---------------------------	----------

Abréviations	VI
---------------------------	-----------

Connaissances

Bactériologie médicale

Connaissances

Bactériologie générale

► Structure bactérienne	5
Cytoplasme (6). Membrane cytoplasmique (6). Paroi (6). Capsule (8). Appendices (8). Spores (8).	
► Croissance bactérienne	11
Culture des bactéries (11). Cinétique de la croissance bactérienne (11). Besoins nutritifs (12). Pénétration des éléments nutritifs (13). Conditions physico-chimiques de la culture (13). Métabolisme énergétique (14). Milieux de culture en bactériologie médicale (14).	
► Classification et identification des bactéries	17
Classification (17). Identification (18).	
► Variations génétiques chez les bactéries	21
Mutations (21). Transposition (21). Transfert de matériel génétique (22).	
► Facteurs de pathogénicité	27
Adhésines (28). Invasion des cellules non phagocytaires (28). Résistance à la phagocytose (29). Persistance dans les phagocytes (29). Toxines protéiques (29). Lipopolysaccharide ou endotoxine (31). Échappement au système immunitaire (32). Captation du fer (33).	
► Mécanismes de défense contre les bactéries	35
Barrières anatomiques (35). Résistance naturelle (36). Immunité acquise (39). Relations entre résistance naturelle et immunité acquise (43). Principe des vaccinations (43).	
► Épidémiologie des infections bactériennes	45
Épidémiologie des infections communautaires (45). Épidémiologie des infections nosocomiales (46). Marqueurs épidémiologiques (47).	

► Action des antibiotiques sur les bactéries	51
Concentration minimale inhibitrice (CMI) (51). Bactériostase et bactéricidie (53). Associations d'antibiotiques (53). Corrélation entre études <i>in vitro</i> et résultats <i>in vivo</i> (54).	
► Principales familles d'antibiotiques et leur mode d'action	55
Antibiotiques agissant sur la synthèse du peptidoglycane (55). Antibiotiques inhibant la synthèse protéique (60). Antibiotiques agissant sur les acides nucléiques (62). Antibiotiques agissant sur les membranes (63).	
► Mécanismes de résistance aux antibiotiques	65
Inactivation de l'antibiotique (65). Modification de la cible (67). Diminution de la perméabilité (68). Excrétion de l'antibiotique par un mécanisme d'efflux (68). Évolution de la résistance aux antibiotiques (69).	
► Règles d'utilisation des antibiotiques	71
Indication du traitement antibiotique (71). Choix de l'antibiotique (71). Indication des associations d'antibiotiques (72). Posologie et voie d'administration (72). Durée du traitement (73). Gestes complémentaires (73). Suivi du traitement (73).	
► Diagnostic biologique des infections bactériennes	75
Mise en évidence de l'agent infectieux (75). Mise en évidence de la réponse immunitaire (77).	

Connaissances

Bactéries d'intérêt médical

Cocci à Gram positif	81
► Staphylococcus	83
<i>Staphylococcus aureus</i> (83). Autres staphylocoques (86).	
► Streptococcus et Enterococcus	87
<i>Streptococcus pyogenes</i> (ou streptocoque du groupe A) (87). <i>Streptococcus agalactiae</i> (ou streptocoque du groupe B) (91). Autres streptocoques (92). <i>Enterococcus</i> (93).	
► Streptococcus pneumoniae	95
Habitat (95). Transmission (95). Pouvoir pathogène (95). Facteurs de pathogénicité (96). Diagnostic biologique (97). Bases du traitement (97).	
Cocci à Gram négatif	99
► Neisseria	101
<i>Neisseria meningitidis</i> (101). <i>Neisseria gonorrhoeae</i> (103). Autres cocci à Gram négatif (106).	

Cocci à Gram positif	109
Corynebacterium	111
<i>Corynebacterium diphtheriae</i> (111). Autres corynebactéries (114).	
Listeria monocytogenes	115
Habitat (115). Transmission (115). Pouvoir pathogène (115). Facteurs de pathogénicité (116). Diagnostic biologique (117). Bases du traitement (117).	
Autres bacilles à Gram positif	119
<i>Erysipelothrix rhusiopathiae</i> (119). <i>Rhodococcus equi</i> (119). <i>Nocardia</i> (119). <i>Bacillus</i> (120). <i>Tropheryma whippelii</i> (120).	
Bacilles à Gram négatif	123
Entérobactéries	125
Escherichia coli	127
Habitat (127). Pouvoir pathogène (127). Facteurs de pathogénicité (128).	
Salmonella	133
Habitat (133). Transmission (133). Pouvoir pathogène (134). Facteurs de pathogénicité (135). Diagnostic biologique (136). Sérologie (136). Bases du traitement (136).	
Shigella	139
Habitat (139). Transmission (139). Pouvoir pathogène (139). Facteurs de pathogénicité (140). Diagnostic biologique (141). Bases du traitement (141).	
Yersinia	143
<i>Yersinia pestis</i> (143). <i>Yersinia enterocolitica</i> (144). <i>Yersinia pseudotuberculosis</i> (146).	
Bacilles à Gram négatif de l'environnement	147
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (147). Autres bacilles à Gram négatif (148).	
Haemophilus	151
<i>Haemophilus influenzae</i> (151). Autres <i>Haemophilus</i> (153).	
Bordetella	155
<i>Bordetella pertussis</i> (155). Autres <i>Bordetella</i> (157).	
Bacilles à Gram négatif d'origine animale	159
<i>Brucella</i> (159). <i>Pasteurella</i> (161). <i>Francisella tularensis</i> (162). <i>Streptobacillus moniliformis</i> (162).	

<p>► Legionella</p> <p>Habitat (165). Transmission (165). Pouvoir pathogène (165). Facteurs de pathogénicité (166). Diagnostic biologique (166). Bases du traitement (167).</p>	165
<p>► Bacilles à Gram négatif divers</p> <p>Groupe HACEK (169). <i>Gardnerella vaginalis</i> (169). <i>Calymmatobacterium granulomatis</i> (169). <i>Burkholderia pseudomallei</i> (170).</p>	169
<p>Bactéries incurvées à Gram négatif.....</p>	171
<p>► Vibrio</p> <p><i>Vibrio cholerae</i> (173). Autres <i>vibrio</i> (175).</p>	173
<p>► Campylobacter</p> <p>Habitat (177). Transmission (177). Pouvoir pathogène (177). Facteurs de pathogénicité (178). Diagnostic biologique (178). Bases du traitement (178).</p>	177
<p>► Helicobacter</p> <p>Habitat (181). Transmission (181). Pouvoir pathogène (181). Facteurs de pathogénicité (182). Diagnostic biologique (182). Bases du traitement (182).</p>	181
<p>Mycobactéries.....</p>	185
<p>► Mycobacterium tuberculosis et autres mycobactéries</p> <p><i>Mycobacterium tuberculosis</i> (187). Autres mycobactéries du complexe <i>Tuberculosis</i> (192). <i>Mycobacterium leprae</i> (192). Mycobactéries atypiques (193).</p>	187
<p>► Clostridium</p> <p>Habitat (199). <i>Clostridium tetani</i> (199). <i>Clostridium botulinum</i> (201). <i>Clostridium perfringens</i> (202). <i>Clostridium difficile</i> (204).</p>	199
<p>Bactéries anaérobies strictes.....</p>	205
<p>► Anaérobies de la flore endogène</p> <p>Pouvoir pathogène (207). Diagnostic biologique (208). Bases du traitement (208).</p>	207
<p>Spirochètes.....</p>	209
<p>► Treponema</p> <p><i>Treponema pallidum subsp. Pallidum</i> (211). Autres tréponèmes (214).</p>	211
<p>► Leptospira</p> <p>Habitat (215). Transmission (215). Pouvoir pathogène (215). Diagnostic biologique (216). Bases du traitement (216).</p>	215

► Borrelia et Spirillum	219
<i>Borrelia burgdorferi</i> (219). Autres <i>Borrelia</i> (220). <i>Spirillum minus</i> (220).	

Bactéries diverses	223
---------------------------------	-----

► Chlamydia	225
<i>Chlamydia trachomatis</i> (226). <i>Chlamydia psittaci</i> (227). <i>Chlamydia pneumoniae</i> (228).	

► Mycoplasma	229
<i>Mycoplasma pneumoniae</i> (229). Mycoplasmes génitaux (230).	

► Rickettsia, Coxiella et Ehrlichia	233
<i>Rickettsia prowazekii</i> (233). Autres rickettsioses (234). <i>Coxiella burnetii</i> (235). <i>Ehrlichia</i> (236).	

► Bartonella	237
<i>Bartonella henselae</i> (237). Autres <i>Bartonella</i> (238).	

Connaissances

Annexes

► Principales bactéries en cause dans différents syndromes cliniques	241
---	-----

► Recommandations concernant la prise en charge d'infections bactériennes	207
--	-----

► Pour en savoir plus	249
------------------------------------	-----

Pratique

Bactériologie médicale

Cas cliniques	253
----------------------------	-----

QROC	263
-------------------	-----

Index	269
--------------------	-----