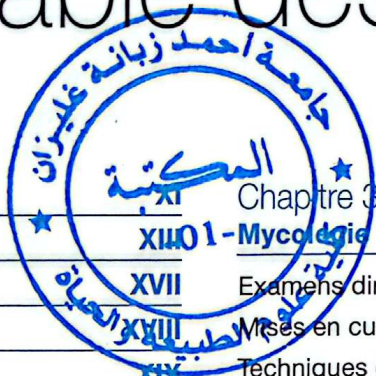


Table des matières



Liste des collaborateurs

Abréviations

Table des compléments en ligne

Préface 1

Préface 2

Avant-propos

Chapitre 3

XIII 01 - Mycologie : techniques élémentaires 51

XVII Examens directs 51

XVIII Mises en culture 64

XIX Techniques d'identification 68

Hémocultures fongiques 75

Étude de la sensibilité aux antifongiques 79

► Compléments en ligne 85

Chapitre 4

Histologie des parasitoses et mycoses 87

Parasitoses 87

Mycoses 89

Conclusion 91

Chapitre 5

Diagnostic par nature du prélèvement 93

Examen parasitologique du sang 93

Examen parasitologique des selles 96

Examen parasitologique des prélèvements

respiratoires et apparentés 102

Examen parasitologique des prélèvements

génito-urinaires 106

Examen parasitologique du liquide

cérébrospinal 111

Examen parasitologique d'un prélèvement

cornéen 112

Examen parasitologique d'autres

prélèvements 114

Examen mycologique pour infections

superficielles 119

Examen mycologique de prélèvements

respiratoires 128

Examen mycologique des selles et des urines ... 139

Examen mycologique d'un liquide de conservation

d'organes 143

Examen mycologique pour infections

profondes 145

Examen mycologique des agents L3 147

Surveillance mycologique de l'environnement

hospitalier et intradomiciliaire 148

1

Méthodes

I. Diagnostics directs

Modalités de prélèvement et acheminement 4

Renseignements cliniques 4

Prétraitement des échantillons 5

Diagnostics directs 5

Matériels nécessaires 5

Chapitre 1

Parasitologie : techniques élémentaires 7

Examens directs 7

Frottis 9

Techniques de coloration 12

Techniques de concentration du sang 21

Techniques de concentration des selles 25

Cultures et inoculations à l'animal 33

Méthodes de fixation-conservation 40

Chapitre 2

Entomologie médicale : techniques élémentaires 45

Prélèvements entomologiques 45

Examen direct en entomologie 46

Conservation, montage et coloration des

arthropodes 47

Techniques de biologie moléculaire 50

Utilisation du MALDI-TOF pour l'identification

d'arthropodes d'intérêt médical et vétérinaire ... 50

Mesure de la contamination microbiologique des logements	150
--	-----

II. Diagnostics immunologiques

Chapitre 6

Anticorps et antigènes en parasitologie et mycologie 157

Anticorps	157
Antigènes	160

Chapitre 7

Techniques d'immunochromatographie : recherche d'antigènes et d'anticorps 165

Méthodologie	165
Mise en œuvre et détails techniques	165
Interprétation	166
Exemples d'applications en parasitologie et en mycologie	167

Chapitre 8

Techniques d'agglutination 169

Agglutination directe	169
Agglutination passive avec hémagglutination.	170
Agglutination passive avec particules de latex	171

Chapitre 9

Techniques ELISA et apparentées 173

Mise en œuvre	173
Indications	174
Détails techniques et interprétation	174
Exemples d'applications en parasitologie et en mycologie	175

Chapitre 10

Techniques d'immunofluorescence 181

Principe et indications	181
Mise en œuvre	181
Détails techniques	181
Principales applications en parasitologie-mycologie	182

Chapitre 11

Techniques de Western Blot 185

Indications	185
Mise en œuvre	185
Détails techniques	186

Interprétation

Exemples d'applications en parasitologie et en mycologie

Chapitre 12

Techniques d'immunoprécipitation

Technique d'Ouchterlony
Immunoélectrophorèse (IEP)
Électrosynérèse (ES)

III. Diagnostics moléculaires

Chapitre 13

Techniques d'extraction des acides nucléiques

Indications
Mise en œuvre
Contrôle de l'extraction
Interprétation
Avantages/inconvénients

Chapitre 14

Techniques de PCR

Indications
PCR en point final
La PCR quantitative en temps réel
Digital Droplet PCR (ddPCR)
Amplification médiée par les boucles (LAMP)

Chapitre 15

Techniques de séquençage

Mise en œuvre
Détail des techniques
Séquençage haut débit
Préparation des banques

Chapitre 16

Techniques de génotypage

Polymorphisme nucléotidique
Polymorphisme de longueur des microsatellites
Comparaison MLP et MLST
Conclusion-perspectives

Chapitre 17

Applications en parasitologie

Détection de pathogènes
Détection de parasites unicellulaires

Parasites unicellulaires intestinaux (voir chapitres 20 à 22)	218
Leishmanioses (voir chapitre 29)	219
Autres protozooses rares ou endémiques.	219
Détection d'helminthes	219
Conclusion-perspectives.	220

Chapitre 18

Applications en mycologie 221

Méthodes utilisées sur colonies fongiques isolées.	221
Détection par biologie moléculaire à partir d'échantillons cliniques (PCR diagnostique ciblée)	223
Méthodes innovantes	224

Chapitre 19

Approches syndromiques en parasitologie et en mycologie 227

Principe analytique de l'approche syndromique	227
Avantages et inconvénients de cette approche	228
Stratégie de mise en place au laboratoire.	231

2

Pratiques diagnostiques selon le pathogène

I. Parasitoses

Chapitre 20

Amoebiose 237

Contexte diagnostique	237
Épidémiologie	237
Signes cliniques d'orientation	237
Méthodes de diagnostic direct	238
Méthodes de diagnostic indirect.	240
Stratégie diagnostique d'une amoebiose intestinale ou tissulaire	241
► Compléments en ligne	242

Chapitre 21

Giardiose 243

Contexte diagnostique	243
Épidémiologie	243
Signes cliniques d'orientation	243

Méthodes de diagnostic direct	244
► Compléments en ligne	245

Chapitre 22

Autres protozooses intestinales 247

Contexte diagnostique	247
Épidémiologie	247
Signes cliniques d'orientation	247
Méthodes de diagnostic direct	247

Chapitre 23

Coccidioses intestinales 251

Contexte diagnostique	251
Épidémiologie	251
Signes cliniques d'orientation	251
Méthodes de diagnostic direct	253

Chapitre 24

Trichomonose 255

Contexte diagnostique	255
Épidémiologie	255
Signes cliniques d'orientation	255
Méthodes de diagnostic direct	255

Chapitre 25

Amibes libres : *Acanthamoeba*, *Naegleria*, *Balamuthia* 259

Contexte diagnostique	259
Épidémiologie	259
Signes cliniques d'orientation	261
Éléments biologiques d'orientation	262
Méthodes de diagnostic direct et indirect.	263

Chapitre 26

Paludisme 265

Contexte diagnostique	265
Épidémiologie	265
Signes cliniques et biologiques d'orientation	266
Signes cliniques et biologiques de gravité	266
Méthodes de diagnostic direct	266
Méthodes de diagnostic indirect.	272

Chapitre 27

Babésiose 275

Contexte diagnostique	275
Épidémiologie	275

Signes cliniques d'orientation	276	Méthodes de diagnostic direct	318
Méthodes de diagnostic direct	277	Méthodes de diagnostic indirect	319
Méthodes de diagnostic indirect	277	► Compléments en ligne	319
 Chapitre 28		 Chapitre 34	
Toxoplasmose	279	Nématodoses digestives : ascaridiose, ankylostomoses, anguillulose, oxyurose, trichocéphalose	321
Contexte diagnostique	279	Anguillulose	321
Épidémiologie	280	Ankylostomose	323
Signes cliniques d'orientation	280	Ascaridiose	324
Méthodes de diagnostic direct	281	Oxyurose	326
Méthodes de diagnostic indirect	283	Trichocéphalose	327
 Chapitre 29		 Chapitre 35	
Leishmanioses	289	Téniasis et autres cestodoses intestinales	329
Contexte diagnostique	289	Contexte diagnostique	329
Epidémiologie et signes cliniques d'orientation	289	Épidémiologie	329
Méthodes de diagnostic direct	290	Signes cliniques d'orientation	330
Méthodes de diagnostic indirect	292	Méthodes de diagnostic	330
 Chapitre 30		 Chapitre 36	
Trypanosomose humaine américaine	295	Cestodoses larvaires	335
Épidémiologie	295	Contexte diagnostique	335
 Chapitre 31		Épidémiologie	335
Trypanosomose humaine africaine	303	Signes cliniques d'orientation	336
Contexte diagnostique	303	Méthodes de diagnostic direct	336
Épidémiologie	303	Méthodes de diagnostic indirect	338
Signes cliniques d'orientation	303	 Chapitre 37	
Méthodes de diagnostic direct	303	Syndrome de larva migrans et autres impasses parasitaires	343
Méthodes de diagnostic indirect	306	Anisakidose, angiostrongylose	343
 Chapitre 32		Larva migrans viscérale	350
Distomatoses	309	Larva migrans cutanées ankylostomiennes (larbish)	352
Contexte diagnostique	309	► Compléments en ligne	353
Épidémiologie	309	 Chapitre 38	
Signes cliniques et biologiques d'orientation	309	Trichinellose	355
Méthodes de diagnostic direct	312	Contexte diagnostique	355
Méthodes de diagnostic indirect	313	Épidémiologie	356
 Chapitre 33		Signes cliniques d'orientation	356
Schistosomoses (ou bilharzioses)	315	Méthodes de diagnostic direct	357
Contexte diagnostique	315	Méthodes de diagnostic indirect	
Épidémiologie	315		
Signes cliniques d'orientation	316		

Chapitre 39	
Filarioses (dont les dirofilarioses)	359
Contexte diagnostique	359
Épidémiologie	359
Signes cliniques d'orientation	360
Méthodes de diagnostic direct	361
Méthodes de diagnostic indirect	362
► Compléments en ligne	364

II. Ectoparasites et parasitoses associées

Chapitre 40	
Pédiculoses	367
Contexte diagnostique	368
Épidémiologie	368
Signes cliniques d'orientation et rôle vecteur	368
Diagnose	369
► Compléments en ligne	369

Chapitre 41	
Punaises de lit	371
Épidémiologie	371
Signes cliniques d'orientation et rôle vecteur	371
Diagnose	372

Chapitre 42	
Puces (dont <i>Tunga penetrans</i>)	375
Épidémiologie	375
Signes cliniques d'orientation et rôle vecteur	376
Diagnose	378

Chapitre 43	
Tiques	383
Épidémiologie	383
Description du parasite	383
Nuisances pour l'homme et rôle vecteur	383
Diagnose	384

Chapitre 44	
Gale	387
Introduction	387
Épidémiologie	387
Signes cliniques d'orientation	388
Signes biologiques d'orientation	389
Méthodes de diagnostic direct	389
Méthodes de diagnostic indirect	391

Chapitre 45	
Myiases	393
Épidémiologie	393
Signes cliniques d'orientation et rôle vecteur	393
Diagnostic	394
► Compléments en ligne	397

Chapitre 46	
Demodex	399
Épidémiologie	399
Description du parasite	399
Signes cliniques d'orientation	399
Diagnostic	400

III. Mycoses

Chapitre 47	
Candidoses	405
Contexte diagnostique	405
Épidémiologie	405
Signes cliniques d'orientation	406
Méthodes de diagnostic direct	406
Méthodes de diagnostic indirect	409
Sensibilité aux antifongiques	410

Chapitre 48	
Cryptococcoses	413
Contexte diagnostique	413
Épidémiologie	413
Signes cliniques d'orientation	414
Méthodes de diagnostic direct	415
Identification	416
Méthodes de diagnostic indirect	417

Chapitre 49	
Malassezioses	419
Contexte diagnostique	419
Épidémiologie	419
Signes cliniques d'orientation	419
Méthodes de diagnostic direct	420
Méthodes de diagnostic indirect	422

Chapitre 50	
Autres levures : infections invasives à <i>Saprochaete</i> spp., <i>Saccharomyces</i> spp., <i>Trichosporon</i> spp., <i>Rhodotorula</i> spp.	423
Contexte diagnostique	423
Épidémiologie	423

Signes cliniques d'orientation	424
Méthodes de diagnostic direct	424
Méthodes de diagnostic indirect	426

Chapitre 51

Dermatophytoses 427

Contexte diagnostique	427
Épidémiologie	427
Signes cliniques d'orientation	427
Méthodes de diagnostic direct	427

Chapitre 52

Aspergilloses 435

Contexte diagnostique	435
Épidémiologie	435
Signes cliniques d'orientation	435
Diagnostic des aspergilloses	436

Chapitre 53

Autres infections à champignons filamenteux opportunistes 443

<i>Fusarium</i> (agents des fusarioses)	443
<i>Scedosporium</i> et apparentés	445
Sensibilité aux antifongiques	448

Chapitre 54

Mucormycoses 451

Contexte diagnostique	451
Épidémiologie	451
Signes cliniques d'orientation	451
Méthodes de diagnostic direct	452
Méthodes de diagnostic indirect	455
Sensibilité aux antifongiques	455

Chapitre 55

Phaeohyphomycoses 457

Contexte diagnostique	457
Épidémiologie	457
Signes cliniques d'orientation	457
Méthodes de diagnostic direct	458
Méthodes de diagnostic indirect	463
Sensibilité aux antifongiques	463

Chapitre 56

Entomophthoromycoses : conidiobolomycoses et basidiobolomycoses 465

Contexte diagnostique	465
Épidémiologie	465

Signes cliniques d'orientation	465
Méthodes de diagnostic direct	465
Méthodes de diagnostic indirect	467

Chapitre 57

Mycétomes 469

Contexte diagnostique	469
Épidémiologie	469
Signes cliniques d'orientation	469
Méthodes de diagnostic direct	469
Méthodes de diagnostic indirect	470
Sensibilité aux antifongiques	474

Chapitre 58

Infections à champignons dimorphiques 475

Histoplasmosse	475
Épidémiologie	475
Signes cliniques d'orientation	478
Méthodes de diagnostic direct	478
Méthodes de diagnostic indirect	480
Coccidioïdomycose	481

Chapitre 59

Pneumocystose 485

Contexte diagnostique	485
Épidémiologie	485
Signes cliniques d'orientation	485
Méthodes de diagnostic direct	485
Méthodes de diagnostic indirect	488
Interprétation des résultats	488

Chapitre 60

Microsporidioses 491

Contexte diagnostique	491
Épidémiologie	491
Signes cliniques d'orientation	491
Méthodes de diagnostic direct	492
Méthodes de diagnostic indirect	495

Annexes 497**Index 509**