
Indice

Prefazione

Sezione A - Biologia dei parassiti

Capitolo 1 - Biologia dei parassiti

(Claudio Genchi, Luciano Sacchi, Claudio Bandi)

1.1	Proprietà dei parassiti	3
1.2	Antichità del parassitismo	6
1.3	Preadattamento	8
1.4	Adattamento trofico, fisiologico e morfologico	9
1.5	Incontro del parassita con l'ospite	10
1.6	Alterazione del comportamento dell'ospite	11
1.7	Zoonosi	12
1.8	Azione patogena dei parassiti	13
1.9	Simbiosi batteriche in organismi di rilevanza parassitaria	15

Capitolo 2 - Immunoparassitologia e nozioni di immunopatologia nelle infezioni parassitarie

(Fabrizio Bruschi, Maria Angela Gomez-Morales)

2.1	Ruolo degli anticorpi	17
2.2	Immunità cellulo-mediata	20
2.3	Regolazione della risposta immune	21
2.4	Meccanismi effettori	21
2.5	La risposta immunitaria ai protozoi	23
2.5.1	Infezioni da protozoi intramacrofagici	24
2.5.2	Malaria	24
2.5.3	Tripanosomosi africana	24
2.5.4	Amebosi	25
2.5.5	Giardiosi	25

2.5.6	Criptosporidiosi	25
-------	------------------	----

2.6	Risposta immunitaria agli elminti	25
2.6.1	Schistosomosi	26
2.6.2	Echinococcosi	26
2.6.3	Filariosi	26
2.6.4	Trichinellosi	26
2.7	Superamento dei sistemi di difesa	27
2.8	Immunopatologia	28
2.8.1	Malaria	28
2.8.2	Schistosomosi	30
2.9	Prospettive di vaccinazioni	31

Capitolo 3 - Approccio sindromico alle malattie parassitarie

(Pietro Caramello, Marco Albonico, Guido Calleri)

3.1	Febbre	33
3.1.1	Patogenesi	33
3.1.2	Approccio al paziente	33
3.1.3	Epidemiologia, geografia	34
3.1.4	Parassiti	34
3.1.5	Clinica	34
3.1.6	Approccio diagnostico	34
3.1.7	Terapia ed esito	35
3.1.8	AIDS	36
3.2	Diarrea	36
3.2.1	Patogenesi	36
3.2.2	Approccio al paziente	36
3.2.3	Epidemiologia, geografia	37
3.2.4	Parassiti	37
3.2.5	Clinica	38
3.2.6	Approccio diagnostico	38
3.2.7	Esito e terapia	39
3.2.8	AIDS	39
3.3	Sintomi e lesioni epatiche	39
3.3.1	Patogenesi	39
3.3.2	Approccio al paziente	40

3.3.3	Epidemiologia, geografia	40	4.1.5	Meflochina	56
3.3.4	Parassiti	40	4.1.6	Alofantrina	57
3.3.5	Clinica	40	4.1.7	Primachina	57
3.3.6	Approccio diagnostico	41	4.1.8	Combinazioni con pirimetamina	58
3.3.7	Terapia ed esito	41	4.1.9	Proguanile, clorproguanile	59
3.3.8	AIDS	41	4.1.10	Atovaquone	59
3.4	Splenomegalia	41	4.1.11	Qinghaosu, derivati e terapie di combinazione	60
3.4.1	Patogenesi	41	4.1.12	Tetraciclina e doxiciclina	61
3.4.2	Approccio al paziente	41	4.1.13	Nuovi farmaci in studio	61
3.4.3	Epidemiologia, geografia	42	4.2	Antiprotozoari intestinali	
3.4.4	Parassiti	42		Amebosi, giardiosi, criptosporidiosi, tricomonosi	62
3.4.5	Clinica	42	4.2.1	Metronidazolo	62
3.4.6	Approccio diagnostico	43	4.2.2	Nitazoxanide	63
3.4.7	Esito e terapia	43	4.2.3	Diloxanide furato	64
3.4.8	AIDS	43	4.2.4	Paromomicina	64
3.5	Eosinofilia polmonare e altre localizzazioni parassitarie polmonari	43	4.3	Antiprotozoari tissutali	64
3.5.1	Patogenesi	43	•	Tripanosomosi africana (<i>Trypanosoma brucei rhodesiense</i> e <i>Trypanosoma brucei gambiense</i>)	64
3.5.2	Approccio al paziente	44	4.3.1	Eflornitina	65
3.5.3	Epidemiologia, geografia	44	4.3.2	Melarsoprol	65
3.5.4	Parassiti	44	4.3.3	Pentamidina	66
3.5.5	Clinica	44	4.3.4	Suramina	66
3.5.6	Approccio diagnostico	44	•	Tripanosomosi americana o malattia di Chagas (<i>Trypanosoma cruzi</i>)	67
3.5.7	Terapia ed esito	45	4.3.5	Nifurtimox	67
3.5.8	AIDS	45	4.3.6	Benznidazolo	68
3.6	Eosinofilia	45	•	Leishmaniosi viscerale, cutanea e muco-cutanea (<i>Leishmania</i> spp.)	69
3.6.1	Patogenesi	45	4.3.7	Stibogluconato sodico	69
3.6.2	Approccio al paziente	45	4.3.8	Altri farmaci per il trattamento delle leishmaniosi	70
3.6.3	Epidemiologia, geografia	46	4.3.9	Miltefosina	70
3.6.4	Parassiti	46	•	Toxoplasmosi (<i>Toxoplasma gondii</i>)	70
3.6.5	Clinica	46	4.4	Antelmintici	70
3.6.6	Approccio diagnostico	47	4.4.1	Benzimidazolici	70
3.6.7	Terapia ed esito	47	4.4.2	Triclabendazolo	72
3.6.8	AIDS	47	4.4.3	Ivermectina	73
3.7	Lesioni cutanee ed esantemi	47	4.4.4	Praziquantel	74
3.7.1	Patogenesi	47	4.4.5	Dietilcarbamazina	75
3.7.2	Approccio al paziente	47	4.4.6	Metrifonato	76
3.7.3	Epidemiologia, geografia	48	4.4.7	Niclosamide	76
3.7.4	Parassiti e clinica	48	4.4.8	Oxamniquina	76
3.7.5	Approccio diagnostico	49	4.4.9	Piperazina	76
3.7.6	Terapia ed esito	49	4.4.10	Pirantel pamoato	77
3.7.7	AIDS	49	4.4.11	Levamisolo	77
Capitolo 4 - Principi di terapia		51	4.5	Nuovi target nel trattamento delle filariosi	77
<i>(Pietro Caramello, Marco Albonico, Guido Calleri)</i>					
4.1	Antimalarici	53			
4.1.1	Chinino	53			
4.1.2	Chinidina	55			
4.1.3	Clorochina	55			
4.1.4	Amodiachina	56			

**Capitolo 5 - Farmacoresistenza
in parassitologia**

(Pietro Caramello, Marco Albonico, Guido Calleri)

5.1	Fattori predisponenti	
	la farmacoresistenza	80
5.1.1	Pressione selettiva	80
5.1.2	Impatto economico	80
5.1.3	Diagnosi non corretta	80
5.1.4	Errato dosaggio	81
5.1.5	Farmaci contraffatti	81
5.1.6	Chemioterapia di massa	81
5.1.7	Resistenza e globalizzazione	81
5.2	Resistenza ai farmaci antimalarici	81
5.2.1	Clorochina	81
5.2.2	Amodiachina	81
5.2.3	Sulfadossina-Pirimetamina	82
5.2.4	Chinino	82
5.2.5	Meflochina	82
5.2.6	Artemisinina e derivati	82
5.2.7	Test per valutare la sensibilità ai farmaci antimalarici	82
5.3	Resistenza ad altri farmaci antiprotozoari	83
5.3.1	Leishmaniosi	83
5.3.2	Tripanosomosi africana	84
5.3.3	Giardiosi e tricomonomosi	84
5.4	Resistenza ai farmaci antielmintici	85
5.4.1	Schistosomosi	85
5.4.2	Elmintosi intestinali	86
5.5	Strategie per prevenire o rallentare il fenomeno della farmacoresistenza	87
5.5.1	Sviluppo di nuovi farmaci	87
5.5.2	Corretta prescrizione	87
5.5.3	Qualità del farmaco	87
5.5.4	Uso di farmaci in combinazione	87
5.5.5	Uso alternato di farmaci	87
5.5.6	Trattamento selettivo	88
5.5.7	Frequenza del trattamento	88
5.5.8	Monitoraggio della resistenza	88

Clinica	96
Diagnosi	97
Terapia	98
Lotta e prevenzione	98

**Capitolo 7 - Tripanosomosi americana
(malattia di Chagas)**

(Luigi Gradoni, Marina Gramiccia)

100	
Agente eziologico	100
Biologia	101
Epidemiologia	102
Patogenesi	103
Clinica	103
Diagnosi	104
Terapia	104
Lotta e prevenzione	104

**Capitolo 8 - Tripanosomosi africana
(malattia del sonno)**

(Luigi Gradoni, Marina Gramiccia)

105	
Agente eziologico	105
Biologia	106
Epidemiologia	106
Patogenesi	108
Clinica	108
Diagnosi	109
Terapia	109
Lotta e prevenzione	110

Capitolo 9 - Giardiosi

(Simone Cacciò)

111	
Agente eziologico	111
Biologia	111
Epidemiologia	111
Patogenesi	112
Clinica	112
Diagnosi	113
Terapia	113
Lotta e prevenzione	113

Sezione B - Malattie protozoarie

**Capitolo 6 - Leishmaniosi viscerale,
cutanea e mucocutanea**

(Luigi Gradoni, Marina Gramiccia)

91	
Agente eziologico	91
Biologia	92
Epidemiologia	93
Patogenesi	95

Capitolo 10 - Dientamebosi

(Edoardo Pozio)

114	
Agente eziologico	114
Epidemiologia	114
Patogenesi	115
Diagnosi	115
Terapia	115

Capitolo 11 - Tricomonosi	116	Patogenesi	132
(<i>Luigi Di Matteo</i>)		Clinica	132
Agente eziologico	116	Diagnosi	133
Biologia	116	Terapia	133
Epidemiologia	116	Lotta e prevenzione	133
Patogenesi	116		
Clinica	117		
Diagnosi	117		
Terapia	117		
Lotta e prevenzione	117		
Capitolo 12 - Infezioni da amebe anfizoiche	118	Capitolo 16 - Toxoplasmosi	134
(<i>Simona Gatti, Massimo Scaglia</i>)		(<i>Wilma Buffolano</i>)	
Agente eziologico	118	Agente eziologico	134
Biologia	118	Biologia	135
Epidemiologia	119	Epidemiologia	137
Patogenesi	119	Patogenesi	137
Clinica	120	Clinica	137
Diagnosi	121	Prognosi	140
Terapia	121	Diagnosi	140
Lotta e prevenzione	121	Terapia	143
		Lotta e prevenzione	145
Capitolo 13 - Entamebosi	123	Capitolo 17 - Malaria	146
(<i>Simona Gatti, Massimo Scaglia</i>)		(<i>Francesco Castelli, Beatrice Autino, Maurizio Gulletta</i>)	
Agente eziologico	123	Agente eziologico	146
Biologia	124	Biologia	147
Epidemiologia	124	Epidemiologia	148
Patogenesi	125	La malaria in Italia	151
Clinica	125	Patogenesi	151
Diagnosi	126	Clinica	152
Terapia	127	Diagnosi	153
Lotta e prevenzione	128	Terapia	157
		Lotta e prevenzione	162
 		Coinfezione HIV-malaria	165
Capitolo 14 - Infezioni da coccidi	129	Immunità e vaccini	165
(<i>Edoardo Pozio</i>)			
Agente eziologico	129	Capitolo 18 - Microsporidiosi	167
Epidemiologia	129	(<i>Simona Gatti, Massimo Scaglia</i>)	
Clinica	129	Agente eziologico	167
Diagnosi	130	Biologia	167
Terapia	130	Epidemiologia	168
Lotta e prevenzione	130	Patogenesi	168
		Clinica	169
 		Diagnosi	169
Capitolo 15 - Criptosporidiosi	131	Terapia	170
(<i>Edoardo Pozio</i>)		Lotta e prevenzione	170
Agente eziologico	131	Capitolo 19 - Blastocistosi	171
Biologia	131	(<i>Edoardo Pozio</i>)	
Epidemiologia	131	Agente eziologico	171
		Biologia	171
		Epidemiologia	171

Clinica	171	Diagnosi	189
Diagnosi	171	Terapia	189
Terapia	171		
Lotta e prevenzione	171		
Sezione C - Trematodi, cestodi e nematodi			
Capitolo 20 - Malattie da trematodi 175			
I plattelminti (Phylum Platyhelminthes)	175		
Classe Trematoda	176		
Capitolo 21 - Schistosomosi 177			
<i>(Lorenzo Savioli, Albis Gabrielli)</i>			
Agente eziologico	177		
Biologia	178		
Epidemiologia	178		
Patogenesi	179		
Clinica	180		
Diagnosi	181		
Terapia	182		
Lotta e prevenzione	182		
Capitolo 22 - Infezioni epatiche da trematodi 184			
<i>(Claudio Genchi)</i>			
Fasciolosi	184		
Biologia	184		
Epidemiologia	185		
Patogenesi	186		
Clinica	186		
Diagnosi	186		
Terapia	186		
Lotta e prevenzione	186		
Dicroceliosi	186		
Biologia	186		
Epidemiologia	187		
Clinica	187		
Diagnosi	187		
Terapia	187		
Lotta e prevenzione	187		
Clonorchiosi	187		
Biologia	187		
Epidemiologia	188		
Opistorchiosi	188		
Biologia	188		
Epidemiologia	188		
Clinica	189		
		Capitolo 23 - Fasciolopsiosi e paragonimosi	190
		<i>(Claudio Genchi, Albis Gabrielli)</i>	
		Fasciolopsiosi (<i>Fasciolopsis buski</i>)	190
		Epidemiologia	190
		Patogenesi	190
		Diagnosi	191
		Terapia	191
		<i>Gastrodiscoides hominis</i>	191
		Altre infezioni intestinali da trematodi	
		<i>(Heterophyes sp., Haplorchis sp., Metagonimus sp., Nanophyetus sp.)</i>	
			191
		Paragonimosi (<i>Paragonimus</i> spp.)	192
		Biologia	192
		Epidemiologia	192
		Patogenesi	194
		Clinica	194
		Diagnosi	194
		Terapia	194
		Lotta e prevenzione	194
		Capitolo 24 - Malattie da Cestodi	196
		Capitolo 25 - Difillobotriosi	199
		<i>(Maria Teresa Manfredi)</i>	
		Agente eziologico	199
		Biologia	199
		Epidemiologia	200
		Patogenesi	200
		Clinica	200
		Diagnosi	202
		Terapia	202
		Lotta e prevenzione	202
		Capitolo 26 - Echinococcosi	204
		<i>(Enrico Brunetti, Carlo Filice)</i>	
		Agente eziologico	204
		Biologia	204
		Epidemiologia	205
		Patogenesi	206
		Clinica	207
		Diagnosi	207
		Terapia	210
		Lotta e prevenzione	213

Capitolo 27 - Teniosi	214	Capitolo 33 - Anisakidosi	237
(<i>Edoardo Pozio</i>)		(<i>Stefano D'Amelio</i>)	
Agente eziologico	214	Agente eziologico	237
Biologia	214	Biologia	237
Epidemiologia	215	Epidemiologia	238
Clinica	216	Patogenesi	238
Diagnosi	216	Clinica	238
Terapia	216	Diagnosi	239
Lotta e prevenzione	216	Terapia	239
		Lotta e prevenzione	239
Capitolo 28 - Cisticercosi e neurocisticercosi	217	Capitolo 34 - Ascariosi	240
(<i>Fabrizio Bruschi</i>)		(<i>Marco Albonico, Antonio Montresor</i>)	
Biologia, epidemiologia e clinica	217	Agente eziologico	240
Diagnosi e terapia	218	Biologia	241
Lotta e prevenzione	220	Epidemiologia	241
		Patogenesi	242
		Clinica	242
		Diagnosi	242
		Terapia	243
		Lotta e prevenzione	243
Capitolo 29 - Dipilidiosi	221	Capitolo 35 - Gnatostomosi	244
(<i>Fabrizio Bruschi, Lorena Chiumiento</i>)		(<i>Marco Albonico, Antonio Montresor</i>)	
Agente eziologico	221	Agente eziologico	244
Biologia	221	Epidemiologia	244
Epidemiologia	222	Clinica	244
Patogenesi e clinica	222	Terapia, lotta e prevenzione	244
Diagnosi	222		
Terapia	223		
Lotta e prevenzione	223		
Capitolo 30 - Imenolepiosi	224	Capitolo 36 - Filariosi linfatiche	246
(<i>Fabrizio Bruschi, Lorena Chiumiento</i>)		(<i>Sara Epis, Claudio Bandi</i>)	
Agente eziologico	224	Agente eziologico	246
Biologia	224	Biologia	247
Epidemiologia	226	Epidemiologia	247
Patogenesi e clinica	226	Patogenesi e clinica	248
Diagnosi	226	Diagnosi	248
Terapia	227	Terapia	248
Lotta e prevenzione	227	Lotta e prevenzione	248
Capitolo 31 - Malattie da nematodi	228	Capitolo 37 - Oncocercosi	250
		(<i>Sara Epis, Claudio Bandi</i>)	
		Agente eziologico	250
		Biologia	250
		Epidemiologia	250
		Patogenesi	251
		Clinica	251
		Diagnosi	252
		Terapia	252
		Lotta e prevenzione	252
Capitolo 32 - Ancilostomosi	234		
(<i>Marco Albonico, Antonio Montresor</i>)			
Agente eziologico	234		
Biologia	234		
Epidemiologia	236		
Patogenesi e clinica	236		
Diagnosi	236		
Lotta e prevenzione	236		

Capitolo 38 - Altre filarie e aspetti della simbiosi filaria-Wolbachia	253	Capitolo 42 - Tricuriosi	270
(Sara Epis, Claudio Bandi)		(Marco Albonico, Antonio Montresor)	
<i>Loa loa</i>	253	Agente eziologico	270
<i>Mansonella ozzardi</i>	253	Biologia	270
<i>Mansonella perstans</i>	254	Epidemiologia	270
<i>Mansonella streptocerca</i>	254	Patogenesi e clinica	271
Filariosi zoonotiche: <i>Dirofilaria</i> spp.	254	Diagnosi	271
<i>Wolbachia</i> , simbionte batterico dei nematodi filaridi	255	Terapia	271
		Lotta e prevenzione	272
Capitolo 39 - Enterobiosi (ossiuriosi)	257	Capitolo 43 - Trichinellosi	273
(Luigi Di Matteo)		(Edoardo Pozio, Fabrizio Bruschi)	
Agente eziologico	257	Biologia	273
Biologia	257	Epidemiologia	273
Epidemiologia	258	Patogenesi	274
Patogenesi	258	Clinica	275
Clinica	259	Diagnosi	277
Diagnosi	259	Terapia	277
Terapia	259	Lotta e prevenzione	278
Lotta e prevenzione	259	Capitolo 44 - Angiostrongilosi e altre malattie da nematodi	279
Capitolo 40 - Strongiloidosi	260	(Edoardo Pozio)	
(Marco Albonico, Antonio Montresor)		<i>Angiostrongylus cantonensis</i>	279
Agente eziologico	260	<i>Angiostrongylus costaricensis</i>	280
Biologia	260	<i>Capillaria hepatica</i>	280
Epidemiologia	262	<i>Capillaria philippinensis</i>	280
Patogenesi e clinica	262	<i>Capillaria aerophila</i>	281
Diagnosi	263	<i>Trichostrongylus</i> spp.	281
Terapia	264	Sezione D - Malattie causate da artropodi	
Lotta e prevenzione	264	Capitolo 45 - Malattie causate da artropodi	285
Capitolo 41 - Infezioni zoonotiche da larve di nematodi	265	(Claudio Genchi, Giorgio Traldi)	
(Claudio Genchi)		Capitolo 46 - Malacopoda	287
Definizione ed eziologia	265	(Claudio Genchi, Giorgio Traldi)	
Larva migrans viscerale (LMV, Toxocarosi)	265	46.1 Infestazioni da linguatule	287
Biologia	266	Capitolo 47 - Chelicerata	288
Epidemiologia	267	(Claudio Genchi, Giorgio Traldi)	
Patogenesi e clinica	267	Classe arachnida	288
Diagnosi	268	47.1 Acarinae	288
Terapia, lotta e prevenzione	268	47.1.1 Sottordini Ixodina e Argasina	288
Larva migrans cutanea (LMC)	268		
Biologia	268		
Epidemiologia	269		
Patogenesi e clinica	269		
Diagnosi	269		
Terapia, lotta e prevenzione	269		

<i>Ixodes ricinus</i> - Scheda	290	Importanza medica	308
Epidemiologia	290	Lotta e prevenzione	310
<i>Rhipicephalus sanguineus</i> - Scheda	291	Insetticidi	310
Epidemiologia	291	Flebotomi e malattie trasmesse - Scheda	311
<i>Argasidae</i> (zecche molli) - Scheda	292	Agente eziologico	311
Epidemiologia	292	Epidemiologia	312
47.1.2 Sottordine Mesostigmata	293	Lotta e prevenzione	312
47.1.3 Sottordine Prostigmata	293	Simulidi e malattie trasmesse - Scheda	313
Scabbia - Scheda	294	Epidemiologia, lotta e prevenzione	313
Agente eziologico	294	48.3.2 Sottordine Brachycera	314
Clinica	294	48.4 Siphonaptera	321
Diagnosi	295	Siphonaptera: Pulicosi e altre	
Terapia	295	malattie trasmesse - Scheda	321
Lotta e prevenzione	295	Epidemiologia	322
Allergie da acari		Patogenesi e clinica	322
della polvere domestica - Scheda	295	Diagnosi	323
Agente eziologico	295	Terapia, lotta e prevenzione	323
Epidemiologia	296		
Allergeni degli acari	296		
Lotta e prevenzione	296		

Sezione E - Diagnostica in parassitologia

Capitolo 48 - Antennata	298	Capitolo 49 - Accertamento diagnostico dei parassiti ematici	327
(Claudio Genchi, Maria Teresa Manfredi Giorgio Traldi, Michele Maroli)		(Olga Brandonisio)	
Classe Crustacea	298	49.1 Raccolta dei campioni ematici	327
Classe Insecta	298	49.1.1 Campioni ematici per la diagnosi di malaria	327
48.1 Heteroptera	299	49.1.2 Campioni ematici per la diagnosi di tripanosomosi africana	327
Infestazione da cimici - Scheda	299	49.1.3 Campioni per la diagnosi di tripanosomosi americana	328
Agente eziologico	299	49.1.4 Campioni ematici per la diagnosi di filariosi	329
Patogenesi	300	49.2 Allestimento di strisci sottili e di preparati a goccia spessa	329
Lotta e prevenzione	301	49.3 Osservazione microscopica dei preparati ematici	331
Triatominae - Scheda	301	49.3.1 Diagnosi microscopica di malaria	331
Agente eziologico	301	49.3.2 Diagnosi microscopica di tripanosomosi africana	331
Epidemiologia e patogenesi	302	49.3.3 Diagnosi microscopica di tripanosomosi americana	333
Lotta e prevenzione	302	49.4 Caratteri morfologici delle diverse specie di <i>Plasmodium</i>	333
48.2 Phthiraptera	302	49.4.1 <i>Plasmodium falciparum</i>	334
Pediculosi - Scheda	303	49.4.2 <i>Plasmodium vivax</i>	335
Agente eziologico	303	49.4.3 <i>Plasmodium malariae</i>	335
Epidemiologia	304	49.4.4 <i>Plasmodium ovale</i>	337
Patogenesi	304	49.4.5 <i>Plasmodium knowlesi</i>	338
Clinica	305		
Diagnosi	305		
Ftiriasi - Scheda	305		
Agente eziologico	305		
Lotta e prevenzione	306		
48.3 Diptera	306		
48.3.1 Nematocera	306		

49.5	Conteggio dei plasmodi della malaria	338	50.9.1	Coltura delle larve di nematodi su piastra di agar	356
49.6	Tecniche per l'identificazione di microfilarie	339	50.9.2	Coltura dei protozoi intestinali	357
49.6.1	Esame microscopico e tecniche di concentrazione	339	50.10	Identificazione microscopica dei protozoi intestinali	359
49.7	Identificazione di antigeni	342	50.11	Identificazione di coproantigeni	360
49.7.1	Identificazione di antigeni circolanti di plasmodi della malaria	342	50.11.1	<i>Entamoeba histolytica</i>	361
49.7.2	Identificazione di antigeni circolanti di filarie	342	50.11.2	<i>Giardia duodenalis</i>	361
49.8	Diagnosi molecolare	342	50.11.3	<i>Cryptosporidium</i>	363
Capitolo 50 - Accertamento diagnostico dei parassiti enterici			50.12	Diagnosi molecolare	364
<i>(Olga Brandonisio)</i>			50.12.1	<i>Cryptosporidium</i> spp.	365
50.1	Introduzione	345	50.12.2	<i>Entamoeba histolytica/E. dispar</i>	365
50.2	Raccolta dei campioni fecali	345	50.12.3	<i>Giardia duodenalis</i>	365
50.3	Esame macroscopico	346	50.12.4	Microsporidi	365
50.4	Esame microscopico a fresco	346	50.12.5	<i>Strongyloides stercoralis</i>	366
50.4.1	Valutazione delle dimensioni dei parassiti al microscopio	347	50.13	Altri campioni per la diagnosi di parassitosi intestinali	366
50.5	Tecniche di fissazione	348	50.13.1	Aspirato duodenale	366
50.5.1	Formalina	348	50.13.2	Aspirato da retto-sigmoidoscopia	366
50.5.2	SAF (sodio acetato-acido acetico formaldeide)	348	Capitolo 51 - Tecniche FLOTAC		
50.5.3	Fissativo di Schaudinn	348	<i>(Giuseppe Cringoli)</i>		
50.5.4	PVA	349	Capitolo 52 - Sierodiagnosi		
50.6	Tecniche di concentrazione	349	<i>(Olga Brandonisio)</i>		
50.6.1	Concentrazione per sedimentazione	349	52.1	Utilità delle sierodiagnosi	375
50.6.2	Concentrazione per flottazione	350	52.2	Raccolta dei campioni	375
50.6.3	Concentrazione delle larve di <i>Strongyloides stercoralis</i> col metodo di Baermann	350	52.3	Interpretazione dei risultati delle sierodiagnosi	376
50.7	Colorazioni permanenti	351	52.3.1	Sierodiagnosi e infezione acuta	376
50.7.1	Colorazione di Giemsa	351	52.3.2	Sierodiagnosi nel follow-up	376
50.7.2	Colorazione tricromica	351	52.3.3	Affidabilità dei test sierodiagnostici	376
50.7.3	Colorazione con ematossilina ferrica	352	52.4	Sierodiagnosi per leishmaniosi	376
50.7.4	Colorazioni per oocisti acido-alcol resistenti	353	52.5	Sierodiagnosi per tripanosomosi africana	377
50.7.5	Colorazione estemporanea di Heine per <i>Cryptosporidium</i>	354	52.6	Sierodiagnosi per tripanosomosi americana	378
50.7.6	Colorazione cromotropa (tricromica modificata) per microsporidi	354	52.7	Sierodiagnosi per amebosi	378
50.8	Conteggio delle uova di elminti	355	52.8	Sierodiagnosi per toxoplasmosi	378
50.8.1	Conteggio secondo Kato	356	52.9	Sierodiagnosi per malaria	381
50.9	Coltura di larve di nematodi intestinali e di protozoi	356	52.10	Sierodiagnosi per echinococcosi	381
			52.11	Sierodiagnosi per cisticercosi	382
			52.12	Sierodiagnosi per schistosomosi	382
			52.13	Sierodiagnosi per fasciolosi	383
			52.14	Sierodiagnosi per opistorchiosi	383
			52.15	Sierodiagnosi per toxocarosi	383

52.16	Sierodiagnosi per trichinellosi	384	53.3.2	Esame microscopico	394
52.17	Sierodiagnosi per strongiloidosi	384	53.3.3	Esame colturale	395
52.18	Sierodiagnosi per anisakidosi	385	53.3.4	Tecniche di biologia molecolare	397
	52.18.1 Diagnosi di infezione da <i>Anisakis</i>	385	53.4	Identificazione di parassiti in espettorato e BAL	397
	52.18.2 Diagnosi di allergia da <i>Anisakis</i>	385	53.5	Identificazione di parassiti nelle urine	397
52.19	Sierodiagnosi per filariosi linfatiche	386	53.5.1	Ricerca dei parassiti nell'urina	397
52.20	Sierodiagnosi per filariosi sottocutanee	386	53.6	Esame del liquido idatideo	399
Capitolo 53 - Tecniche per la diagnosi di parassiti non ematici/non enterici					
<i>(Olga Brandonisio)</i>					
53.1	Diagnosi di leishmaniosi	388	53.7	Identificazione di parassiti in preparati istologici	399
	53.1.1 Raccolta dei campioni	388	53.8	Ricerca di larve di <i>Trichinella</i> spp. nel tessuto muscolare scheletrico	402
	53.1.2 Esame microscopico	389	53.8.1	Esame trichinelloscopico	402
	53.1.3 Esame colturale	390	53.8.2	Esame mediante digestione artificiale	403
	53.1.4 Tecniche di biologia molecolare	392	Indice analitico 404		
53.2	Tecniche diagnostiche per <i>Trichomonas vaginalis</i>	393	Approfondimenti online:		
	53.2.1 Raccolta dei campioni	393	www.testtube.it – Sezione di Medicina Professionale		
	53.2.2 Esame microscopico	393	Parassitologia: cenni storici		
	53.2.3 Esame colturale	393	Concetti base di epidemiologia		
	53.2.4 Ricerca di antigeni	394	Schemi di trattamento delle infezioni parassitarie (<i>tabella</i>)		
	53.2.5 Tecniche di biologia molecolare	394	Farmaci utilizzati in terapia antiparassitaria (<i>tabella</i>)		
53.3	Tecniche per la diagnosi di amebe a vita libera	394	Glossario		
	53.3.1 Raccolta dei campioni	394			