

Indice generale

Prefazione	I
PRIMA SEZIONE: PARASSITOLOGIA GENERALE	1
Cenni storici	3
L'antica Roma e il Medioevo	3
Aldrovandi, Redi e la critica alla generazione spontanea dei microrganismi	4
Il Settecento	5
La parassitologia italiana dall'Unità d'Italia al Novecento	6
La malaria e gli studi malariologici	9
Gli anni più recenti	11
Biologia dei parassiti	13
Proprietà dei parassiti	13
Antichità del parassitismo	17
Preadattamento	17
Adattamento trofico, fisiologico e morfologico	18
Incontro del parassita con l'ospite	19
Alterazione del comportamento dell'ospite	21
Parassiti e selezione sessuale	22
Contatto e penetrazione nell'ospite	22
Zoonosi	23
Origine e diffusione dei parassiti dell'uomo	24
Azione patogena dei parassiti	25
Epidemiologia	29
Introduzione	29
Alcuni concetti di base in epidemiologia	29
Misure quantitative	31
Infezioni microparassitarie a trasmissione diretta	32
Infestazioni da macroparassiti a trasmissione diretta	37
Trasmissione e dinamica delle malattie trasmesse da vettori	45
Macroparassiti: trasmissione indiretta	50
Immunoparassitologia e nozioni di immunopatologia nelle infezioni parassitarie	53
Introduzione	53
Ruolo degli anticorpi	53
Immunità Cellulo Mediata	56
Regolazione della risposta immune	57
Meccanismi effettori	57
La risposta immunitaria ai protozoi	59
Risposta immunitaria agli elminti	62
Superamento dei sistemi di difesa	65
Immunopatologia	67

Prospettive di vaccinazioni.....	69
Cenni di biochimica e biologia molecolare dei parassiti	73
Biochimica	73
Biologia molecolare	85
Clinica e chemioterapia delle infezioni umane da parassiti.....	95
Interazione tra il parassita e l'ospite e meccanismi patogenetici.....	95
Clinica ed epidemiologia	98
Presentazione del caso clinico di malattia parassitaria.....	98
Diagnosi individuale e di comunità	101
Principi di terapia	101
Farmacoresistenza in parassitologia	129
Fattori predisponenti la farmacoresistenza	130
Resistenza ai farmaci antimalarici	131
Test per valutare la sensibilità ai farmaci antimalarici	132
Resistenza ad altri farmaci antiprotozoari.....	133
Resistenza ai farmaci antielmintici.....	135
Strategie per prevenire o rallentare il fenomeno della farmacoresistenza	138
Lavoro, turismo, immigrazione	141
Parassitologia e mobilità umana.....	142
Conclusioni	145
SECONDA SEZIONE: PROTOZOA	147
Generalità.....	149
Strutture citoplasmatiche e metabolismo	150
Movimento	151
Nucleo e riproduzione	152
Evoluzione e sistematica	155
Phylum Sarcostigophora	158
Classe Zoomastigophorea. Ordine Kinetoplastida.....	158
Famiglia Trypanosomatidae.....	158
Genere <i>Leishmania</i>	158
Genere <i>Trypanosoma</i>	172
Sezione <i>Stercoraria</i>	172
Sottogenere <i>Schizotrypanum</i>	172
<i>Trypanosoma cruzi</i>	173
Sottogenere <i>Herpetosoma</i>	179
<i>Trypanosoma rangeli</i>	179
Sezione <i>Salivaria</i>	180
Sottogenere <i>Trypanozoon</i>	180
<i>Trypanosoma brucei gambiense</i> e <i>Trypanosoma brucei rhodesiense</i>	180
Flagellati dell'apparato gastroenterico e urinario	188
Ordine Diplomonadida	188
Famiglia Hexamitidae.....	188
<i>Giardia duodenalis</i>	188
Famiglia Monocercomonadidae	191
<i>Dientamoeba fragilis</i>	191
Altri flagellati dell'apparato digerente.....	192
Ordine Trichomonadida.....	192
Famiglia Trichomonadidae.....	192
<i>Trichomonas vaginalis</i>	192

Phylum Rhizopoda	194
Amebe a vita libera	194
Ordine Schizopyrenida	194
Genere <i>Naegleria</i> , <i>Acanthamoeba</i> , <i>Balamuthia</i>	194
Amebe patogene e commensali del tubo digerente	198
Ordine Endamoebida	198
Famiglia Endamoebidae	198
Genere <i>Entamoeba</i> , <i>Endolimax</i> , <i>Iodamoeba</i>	198
Phylum Apicomplexa	205
Classe Coccidea. Ordine Eimeriidae	206
Famiglia Eimeriidae	206
<i>Isoospora belli</i>	206
<i>Cyclospora cayetanensis</i>	209
Famiglia Cryptosporidiidae	210
Genere <i>Cryptosporidium</i>	210
Famiglia Sarcocystidae	213
Genere <i>Sarcocystis</i>	213
Toxoplasma gondii	215
Malaria	224
Ordine Haemosporidida.....	224
Famiglia Plasmodiidae.....	224
Genere <i>Plasmodium</i>	224
Introduzione e cenni storici.....	224
Ciclo biologico	225
Le quattro specie plasmodiali.....	231
<i>Plasmodium falciparum</i>	231
<i>Plasmodium vivax</i>	231
<i>Plasmodium ovale</i>	236
<i>Plasmodium malariae</i>	236
Fisiopatologia e manifestazioni cliniche.....	243
Risposta immunitaria e vaccini.....	245
Profilassi.....	250
Chemioprofilassi	253
Tecnica per la valutazione della densità anofelica.....	258
Ordine Piroplasmorida	259
Famiglia Babesiidae	259
Genere <i>Babesia</i>	259
Phylum Microspora	261
Classe Microsporididea	261
Microsporidi	261
Phylum Ciliophora	264
Ordine Trichostomatida.....	264
Famiglia Balantidiidae.....	264
<i>Balantidium coli</i>	264
Incertae sedis	265
<i>Blastocystis hominis</i>	265
TERZA SEZIONE: ELMINTI	265
Phylum Platyhelminthes	269
Classe Trematoda	269

Sottoclasse Digenea	269
Morfologia dei trematodi digenei	270
Biologia e ciclo di vita	271
Sistematica	271
Ordine Strigeatida	272
Famiglia Schistosomatidae	272
<i>Schistosoma</i>	272
<i>Schistosoma mansoni</i>	272
<i>Schistosoma haematobium</i>	275
<i>Schistosoma japonicum</i>	276
<i>Schistosoma mekongi</i>	278
<i>Schistosoma intercalatum</i>	279
Clinica	280
Diagnosi	281
Terapia	282
Lotta e prevenzione	283
Ordine Echinostomatida	285
Famiglia Fasciolidae	285
<i>Fasciola hepatica</i>	285
Fasciolopsis buski	287
Famiglia Paramphistomatidae	288
<i>Gastrodiscoides hominis</i>	288
Ordine Plagiorchiida	289
Famiglia Troglotrematidae	289
Genere <i>Paragonimus</i>	289
Famiglia Dicrocoeliidae	291
<i>Dicrocoelium</i> spp.	291
Ordine Opisthorchiida	293
Famiglia Opisthorchiidae	293
<i>Opisthorchis felinus</i> e <i>Opisthorchis viverrini</i>	293
<i>Clonorchis sinensis</i>	295
Famiglia Heterophyidae	296
<i>Heterophyes</i> , <i>Haplorchis</i> e <i>Metagonimus</i>	296
Trematodi e sanità pubblica: strategie per il controllo	297
Classe Cestoda	298
Origine e sistematica	301
Ordine Pseudophyllidea	301
Famiglia Diphyllbothriidae	301
<i>Diphyllbothrium</i>	301
Spargani di altre specie	306
Ordine Cyclophyllidea	306
Famiglia Dilepididae	306
<i>Dipylidium caninum</i>	306
Famiglia Hymenolepididae	307
<i>Hymenolepis nana</i>	307
<i>Hymenolepis diminuta</i>	309
Famiglia Taeniidae	310
<i>Taenia solium</i>	310
<i>Taenia saginata</i>	314
<i>Taenia asiatica</i>	315
<i>Taenia multiceps</i>	316

Genere <i>Echinococcus</i>	317
<i>Echinococcus granulosus</i>	317
<i>Echinococcus multilocularis</i>	328
Phylum Nematelminthes	330
Classe Nematoda	330
Struttura e funzione	330
Ciclo vitale	333
Sviluppo del parassita	335
Classificazione	337
Geelminti	338
Ordine Ascaridida	338
Famiglia Ascarididae	338
<i>Ascaris lumbricoides</i>	338
Ordine Enoplida	341
Famiglia Trichuridae	341
<i>Trichuris trichiura</i>	341
Ordine Strongylida	341
Famiglia Ancylostomatidae	341
<i>Ancylostoma duodenale</i>	341
<i>Necator americanus</i>	344
Epidemiologia	346
Famiglia Trichostrongylidae	352
<i>Trichostrongylus</i>	352
Ordine Rhabditida	353
Famiglia Strongyloididae	353
<i>Strongyloides stercoralis</i>	353
<i>Strongyloides fülleborni</i>	358
Dermatite serpigginosa	358
Ordine Enoplida	360
Famiglia Trichuridae	360
<i>Capillaria hepatica</i>	360
<i>Capillaria philippinensis</i>	360
Famiglia Trichinellidae	360
Genere <i>Trichinella</i>	360
Famiglia Dioctophymatidae	367
<i>Dioctophyma renale</i>	367
Famiglia Angiostrongylidae	367
<i>Angiostrongylus cantonensis</i>	367
<i>Angiostrongylus costaricensis</i>	367
Famiglia Chabertiidae	368
<i>Oesophagostomum</i> sp.	368
Infestazioni zoonosiche da larva di nematodi	369
Larva migrans viscerale da <i>Toxocara canis</i> e <i>Toxocara cati</i>	369
Larva migrans cutanea da <i>Ancylostoma caninum</i>	369
Larva migrans viscerale	369
Larva migrans cutanea (LMC)	371
Ordine Ascaridida	373
Famiglia Anisakidae	373
Ordine Oxyurida	376
Famiglia Oxyuridae	376
Genere <i>Enterobius</i>	376

Ordine Spirurida	379
Famiglia Gnathostomatidae	379
<i>Gnathostoma spinigerum</i>	379
Famiglia Dracunculidae	381
<i>Dracunculus medinensis</i>	381
Filarie	382
Famiglia Onchocercidae	382
<i>Wuchereria bancrofti</i>	382
<i>Brugia malayi</i> e <i>Brugia timori</i>	386
<i>Mansonella ozzardi</i>	386
<i>Mansonella perstans</i>	386
<i>Mansonella streptocerca</i>	387
<i>Onchocerca volvulus</i>	387
<i>Loa loa</i>	390
<i>Dirofilaria</i>	391
Gli endosimbionti batterici (<i>Wolbachia</i>) dei nematodi filaridi.....	392
Ordine Acanthocephala	393
<i>Macracanthorhynchus hirudinaceus</i>	393
<i>Moniliformis moniliformis</i>	393
Phylum Anellida	394
Classe Hirudinea. Ordine Gnathobdellida	394
 QUARTA SEZIONE: PHYLUM ARTHROPODA.....	 397
Phylum Arthropoda	399
Subphylum Malacopoda	401
Subphylum Chelicerata	401
Classe Arachnida	401
Sottoclasse Acarida	401
Sottordine Ixodina	403
Famiglia Ixodidae.....	403
<i>Ixodes ricinus</i>	404
<i>Rhipicephalus sanguineus</i>	404
Genere <i>Dermacentor</i> e <i>Hyalomma</i>	406
Sottordine Argasina	406
Famiglia Argasidae.....	406
Ruolo patogeno delle zecche	408
Rimozione delle zecche	408
Sottordine Mesostigmata.....	408
Sottordine Prostigmata	409
Famiglia Trombiculidae.....	409
Famiglia Demodicidae	409
<i>Demodex folliculorum</i> e <i>Demodex brevis</i>	409
Sottordine Astigmata	409
Famiglia Sarcoptidae	409
<i>Sarcoptes scabiei</i>	409
Famiglie Pyroglyphidae, Acaridae e Glycyphagidae	411
Subphylum Antennata	413
Classe Crustacea	413
Classe Insecta	414
Ordine Heteroptera.....	415

Famiglia Cimicidae	415
Famiglia Reduviidae.....	417
Sottofamiglia Triatominae.....	418
Ordine Anoplura	420
Famiglia Pediculidae.....	420
<i>Pediculus humanus</i>	420
<i>Phthirus pubis</i>	425
Ordine Diptera	426
Sottordine Nematocera.....	426
Famiglia Culicidae	426
Sottofamiglia Culicinae	432
Sottofamiglia Anophelinae	433
Famiglia Psychodidae	438
Sottofamiglia Phlebotominae.....	438
<i>Phlebotomus</i>	438
Famiglia Ceratopogonidae.....	441
Famiglia Simuliidae.....	443
Ditteri Brachiceri	445
Sottordine Brachycera.....	445
Infraordine Tabanomorpha.....	446
Famiglia Tabanidae	446
Infraordine Muscomorpha.....	448
Famiglia Syrphidae	448
Famiglia Piophilidae	449
Famiglia Glossinidae.....	449
Famiglia Hippoboscidae	452
Famiglia Fanniidae	452
Famiglia Muscidae	454
Superfamiglia Oestroidea	455
Famiglia Calliphoridae	455
Famiglia Sarcophagidae	456
Famiglia Oestridae.....	458
Sottofamiglia Cuterebrinae	458
Sottofamiglia Oestrinae.....	459
Sottofamiglia Hypodermatinae	459
Sottofamiglia Gasterophilinae.....	460
Ordine Siphonaptera.....	461
QUINTA SEZIONE: DIAGNOSTICA IN PARASSITOLOGIA	465
Parassiti ematici	467
Plasmodi della malaria	467
Allestimento di strisci sottili e di preparati a goccia spessa	467
Conta dei plasmodi	469
Caratteri morfologici delle diverse specie di <i>Plasmodium</i>	469
Tripanosomi africani	472
Allestimento di preparati microscopici e tecniche di concentrazione	473
Tripanosomi americani	473
Leishmanie	474
Scelta dei campioni.....	474
Esame microscopico	475

Esame colturale	476
Filarie	477
Esame microscopico e tecniche di concentrazione	478
Immunodiagnosi	480
Leishmaniosi viscerale.....	480
Tripanosomosi africana.....	480
Tripanosomosi americana.....	480
Amebosi	481
Giardosi e criptosporidiosi	481
Toxoplasmosi.....	482
Malaria.....	483
Schistosomosi	483
Fasciolosi.....	484
Echinococcosi cistica e alveolare	484
Cisticercosi.....	485
Toxocarosi.....	485
Trichinellosi	485
Filariosi linfatiche.....	486
Oncocercosi.....	486
<i>Loa loa</i>	486
Test cutanei	486
Kit in commercio in Italia	487
Indirizzi delle ditte che commercializzano kit diagnostici per la parassitologia	490
Diagnosi dei parassiti enterici e dell'apparato urinario	491
Valutazione delle dimensioni dei parassiti al microscopio	491
Raccolta e fissazione dei campioni.....	491
Esame macroscopico e microscopico, colorazioni permanenti.....	496
Tecniche di concentrazione.....	498
Coltura di protozoi e di larve di nematodi intestinali.....	500
Conteggio delle uova di elminti	502
Ricerca dei parassiti nell'urina.....	504
Ricerca dei parassiti nell'espettorato	505
Preparazione dei reagenti.....	506
Indirizzi utili	507
Ricerca di parassiti in preparati istologici	508
Ricerca di larve di <i>Trichinella</i> spp. nel tessuto muscolare scheletrico	511
Schemi di trattamento delle infezioni parassitarie	513
Glossario	525
Indice analitico.....	541