

全国高等学校“十二五”医学规划教材
(供临床、基础、预防、护理、检验、口腔、药学等专业用)

医学寄生虫学

 主编 梁韶晖



全国高等学校“十二五”医学规划教材
(供临床、基础、预防、护理、检验、口腔、药学等专业用)

医学寄生虫学

Yixue Jishengchong Xue

主 编 梁韶晖

主 审 高兴政

副主编 段义农 汤自豪 彭鸿娟

编 者 (按姓氏拼音排序)

陈金铃 南通大学医学院

段义农 南通大学医学院

方 强 蚌埠医学院

黄慧聪 温州医学院

梁韶晖 温州医学院

刘文权 温州医学院

彭鸿娟 南方医科大学

秦 茜 温州医学院

谭 峰 温州医学院

汤自豪 九江学院

夏 惠 蚌埠医学院

诸葛青云 温州医学院



高等教育出版社·北京
HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING

内容简介

本书为全国高等学校“十二五”医学规划教材。全书共分5篇20章，包括总论、医学原生动、医学蠕形动物、医学节肢动物和寄生虫病实验诊断技术等内容。结合我国国情，重点阐述了常见的严重危害人体健康的寄生虫和重要病媒节肢动物，对少见但具有潜在威胁的人体寄生虫也作了介绍，涉及人体寄生虫和病媒节肢动物100余种。每章后均附小结和思考题，并配有数字课程（包括图片、教学课件、习题及参考答案）。

本教材适合于高等医学院校临床、基础、预防、护理、检验、口腔、药学等本科专业学生使用，也可作为临床医务工作者、疾病控制与卫生防疫人员和科研人员的参考书。

图书在版编目（CIP）数据

医学寄生虫学 / 梁韶晖主编. -- 北京：高等教育出版社，2013.1

供临床、基础、预防、护理、检验、口腔、药学等专业用

ISBN 978-7-04-036447-7

I . ①医… II . ①梁… III . ①医学—寄生虫学—医学院校—教材 IV . ①R38

中国版本图书馆CIP数据核字（2013）第001492号

总策划 吴雪梅 策划编辑 杨 兵 责任编辑 杨 兵 版式设计 童 丹
封面设计 赵 阳 责任印制 韩 刚

出版发行	高等教育出版社	咨询电话	400-810-0598
社 址	北京市西城区德外大街4号	网 址	http://www.hep.edu.cn
邮政编码	100120		http://www.hep.com.cn
印 刷	廊坊市文峰档案印务有限公司	网上订购	http://www.landaco.com
开 本	787 mm×1092 mm 1/16		http://www.landaco.com.cn
印 张	22.5	版 次	2013年1月第1版
字 数	530千字	印 次	2013年7月第2次印刷
插 页	1	定 价	39.80元
购书热线	010-58581118		

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请到所购图书销售部门联系调换
版权所有 侵权必究
物 料 号 36447-00

前 言

本教材是全国高等学校“十二五”医学规划教材。本教材依据高等医学院校五年制临床医学本科生培养计划和医学寄生虫学教学大纲的要求,既遵循“三基”(基本理论、基本知识和基本技能),又兼顾科学性、先进性和适用性。突出基础与临床的结合,注重学生综合能力的培养。

全书包括总论、医学原生动、医学蠕形动物、医学节肢动物和寄生虫病实验诊断技术共计5篇20章。每章后均有小结和思考题,在附录中列出了主要参考书目、医学寄生虫学常用网站和医学寄生虫学英中名词对照。教材内容力求简明扼要,重点突出,便于学生学习。

本教材适用于高等医学院校临床、基础、预防、护理、检验、口腔、药学等本科专业学生使用,各校可根据专业和课时数的不同,对教学内容进行适当取舍。也可作为临床医务工作者、疾病控制与卫生防疫人员和科研人员的参考书。

本教材由温州医学院、南方医科大学、南通大学医学院、蚌埠医学院、九江学院5所院校长期在寄生虫学教学一线的专家、教授编写而成。承蒙北京大学医学部高兴政教授主审全书。在此一并致以衷心的感谢。

本教材是在全体编写人员共同努力下完成的。但由于水平有限,加上时间仓促,书中难免有不足和错漏之处,恳请广大同行和读者提出宝贵意见。

梁韶晖

2012年12月

数字课程

医学寄生虫学

登录以获取更多学习资源!

登录方法:

1. 访问<http://res.hep.com.cn/36447>
2. 输入数字课程账号(见封底明码)、密码
3. 点击“LOGIN”、“进入4A”
4. 进入学习中心

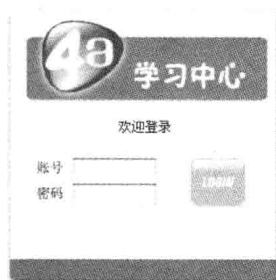
账号自登录之日起一年内有效,过期作废。
使用本账号如有任何问题,
请发邮件至: medicine@pub.hep.cn

医学寄生虫学

梁蔚群 主编



资源说明 | 纸质教材 | 教学资源 | 版权信息 | 联系方式



资源说明

这是一个开放式的网络教学平台,其资源包括以下3个部分:

- ①配有丰富、清晰的图片,有助于提高教学效果。
- ②每章配有教学课件,以助教学。
- ③每章设有习题及参考答案,以帮助学生巩固所学知识。

高等教育出版社版权所有 2013

<http://res.hep.com.cn/36447>

第一篇 总 论

第一章 医学寄生虫学的概述	3	第三章 寄生虫和宿主的相互	
第一节 医学寄生虫学的概述	3	关系	11
第二节 寄生虫对人类的危害	3	第一节 寄生虫对宿主的作用	11
第二章 寄生虫生物学	6	一、掠夺营养	11
第一节 寄生现象	6	二、机械性损伤	11
一、互利共生	6	三、毒素作用	12
二、偏利共生	6	四、免疫病理作用	12
三、寄生	6	第二节 宿主对寄生虫的作用	12
第二节 寄生虫与宿主的类型	7	第三节 寄生虫与宿主相互	
一、寄生虫的类型	7	作用的结果	12
二、宿主的类型	7	一、清除寄生虫	12
第三节 寄生虫生活史	8	二、带虫状态	13
一、直接型生活史	8	三、寄生虫病	13
二、间接型生活史	8	第四章 寄生虫感染的免疫	16
第四节 寄生虫的分类及命名	8	第一节 寄生虫抗原的特点	16
一、寄生虫的分类	8	一、寄生虫抗原种类	16
二、寄生虫的命名	10		

二、寄生虫抗原特性	16	环节	22
第二节 寄生虫感染的适应性		一、传染源	22
免疫	16	二、传染途径	22
一、消除性免疫	17	三、易感人群	24
二、非消除性免疫	17	第二节 影响寄生虫病流行的	
第三节 免疫应答	17	因素	24
一、抗原的处理和呈递	17	一、生物因素	24
二、T细胞的活化和细胞		二、自然因素	24
因子的产生	18	三、社会因素	24
三、免疫效应	18	第三节 寄生虫病的流行特点	25
第四节 免疫逃避	19	一、地方性	25
一、组织学隔离	19	二、季节性	25
二、表面抗原的改变	19	三、自然疫源性	25
三、抑制宿主的免疫应答	20	第四节 寄生虫病的防治	26
第五章 寄生虫病的流行与		一、控制和消灭传染源	26
防治	22	二、切断传播途径	26
第一节 寄生虫病流行的基本		三、预防感染、保护健康	
		人群	27

第二篇 医学原生动物

第六章 医学原生动动物概述	31	四、微小内蜒阿米巴	49
第七章 阿米巴	38	五、布氏嗜碘阿米巴	49
第一节 溶组织内阿米巴	38	六、齿龈内阿米巴	50
第二节 致病性自生生活		第八章 鞭毛虫	51
阿米巴	46	第一节 利什曼原虫	51
棘阿米巴属阿米巴	47	一、杜氏利什曼原虫	51
第三节 非致病性阿米巴	48	二、热带利什曼原虫	56
一、迪斯帕内阿米巴	48	三、巴西利什曼原虫	57
二、结肠内阿米巴	48	四、墨西哥利什曼原虫	58
三、哈门内阿米巴	49	第二节 锥虫	58

一、布氏冈比亚锥虫与布氏 罗得西亚锥虫	58
二、克氏锥虫	61
第三节 蓝氏贾第鞭毛虫	63
第四节 阴道毛滴虫	66
第五节 其他毛滴虫	67
一、人毛滴虫	67
二、口腔毛滴虫	68
三、脆弱双核阿米巴	68
第六节 致病性自生生活鞭毛虫	69
耐格里属阿米巴	69

第九章 孢子虫	71
第一节 疟原虫	71
第二节 刚地弓形虫	88
第三节 隐孢子虫	95
第四节 其他孢子虫	99
一、肉孢子虫	99
二、等孢球虫	101
第十章 纤毛虫	105
结肠小袋纤毛虫	105

第三篇 医学蠕形动物

第十一章 吸虫	111
第一节 吸虫概述	111
第二节 华支睾吸虫	115
第三节 并殖吸虫	120
一、卫氏并殖吸虫	120
二、斯氏并殖吸虫	125
第四节 日本裂体吸虫	127
第五节 布氏姜片吸虫	141
第六节 其他吸虫	145
一、肝片形吸虫	145
二、异形吸虫	148
三、棘口吸虫	150

第十二章 绦虫	153
第一节 绦虫概述	153
第二节 链状带绦虫	158
第三节 肥胖带绦虫	164
第四节 细粒棘球绦虫	167
第五节 曼氏迭宫绦虫	172

第六节 其他绦虫	176
一、亚洲带绦虫	176
二、多房棘球绦虫	178
三、微小膜壳绦虫	182
四、缩小膜壳绦虫	185
五、阔节裂头绦虫	187
六、犬复孔绦虫	188

第十三章 线虫	191
第一节 线虫概述	191
第二节 似蚓蛔线虫	197
第三节 毛首鞭形线虫	202
第四节 十二指肠钩口线虫和 美洲板口线虫	205
第五节 蠕形住肠线虫	212
第六节 粪类圆线虫	216
第七节 丝虫	220
一、班氏吴策线虫和马来 布鲁线虫	220

二、旋盘尾线虫	227	二、异尖线虫	240
三、罗阿罗阿线虫	229	三、美丽筒线虫	242
第八节 旋毛形线虫	230	四、棘颚口线虫	243
第九节 广州管圆线虫	235		
第十节 其他线虫	238	第十四章 棘头虫	248
一、结膜吸吮线虫	238	猪巨吻棘头虫	248

第四篇 医学节肢动物

第十五章 医学节肢动物概述 ...	255	第十六章 昆虫纲	260
第一节 医学节肢动物的主要 类群	255	第一节 昆虫纲概述	260
一、昆虫纲	255	第二节 蚊	261
二、蛛形纲	255	第三节 蝇	268
三、甲壳纲	255	第四节 白蛉	273
四、唇足纲	256	第五节 蚤	275
五、倍足纲	256	第六节 虱	277
六、舌形纲	256	第七节 臭虫	279
第二节 医学节肢动物对人类的 危害	256	第八节 蜚蠊	280
一、直接危害	256	第十七章 蛛形纲	283
二、间接危害	257	第一节 蛛形纲概述	283
第三节 医学节肢动物的防治 ...	257	第二节 蜱	283
一、环境治理	258	一、硬蜱	284
二、物理防治	258	二、软蜱	287
三、化学防治	258	第三节 革螨	289
四、生物防治	258	第四节 恙螨	292
五、遗传防治	258	第五节 疥螨	295
六、法规防治	259	第六节 蠕形螨	297
		第七节 尘螨	299

第五篇 寄生虫病实验诊断技术

第十八章 病原学诊断	305	第一节 粪便及肛周检查	305
------------------	-----	-------------------	-----

一、直接涂片法	305	第六节 动物接种	319
二、加藤厚涂片法	306	一、杜氏利什曼原虫动物	
三、浓集法	306	接种	319
四、毛蚴孵化法	309	二、刚地弓形虫动物接种 ...	319
五、棉签拭子法	309		
六、透明胶纸法	310	第十九章 免疫学诊断	320
七、钩蚴培养法	310	一、皮内试验	320
八、定量透明法	310	二、环卵沉淀试验	321
九、淘虫检查法	311	三、间接红细胞凝集试验 ...	321
十、带绦虫孕节检查法	311	四、间接荧光抗体试验	323
第二节 血液检查	311	五、酶联免疫吸附试验	324
一、厚薄血膜染色法检查		六、免疫印迹试验	324
疟原虫	311		
二、微丝蚴血检法	313	第二十章 分子生物学诊断	
三、荧光染色检查血液中		技术	326
寄生虫	314	第一节 DNA 探针和 PCR	
第三节 其他体液检查	314	技术	326
一、尿液检查	314	一、DNA 探针技术	326
二、阴道分泌物检查	315	二、PCR 技术	326
三、痰液检查	315	第二节 生物芯片技术	327
四、十二指肠液和胆汁		一、基因芯片	327
检查	315	二、蛋白质芯片	328
五、脑脊液检查	316		
第四节 活组织检查	316	附录一 主要参考书目	330
一、骨髓穿刺检查	316		
二、淋巴结穿刺涂片法	317	附录二 医学寄生虫学常用	
三、皮下及肌肉活组织		网站	331
检查	317		
四、肠黏膜活检	317	附录三 医学寄生虫学英中名词	
第五节 培养法	318	对照	333
一、溶组织内阿米巴培养 ...	318		
二、阴道毛滴虫培养	318	彩图	
三、利什曼原虫培养	318		

第一篇

总 论

第一章

医学寄生虫学的概述

第一节 医学寄生虫学的概述

医学寄生虫学 (medical parasitology) 是研究与人体健康有关的寄生虫的形态结构、生活规律及其与人体和外界环境的相互关系的一门科学。医学寄生虫学研究的范围包括医学原生动物 (medical protozoan)、医学蠕形动物 (medical helminth) 和医学节肢动物 (medical arthropod), 它是医学和医学相关专业的一门基础课程。

医学寄生虫学以人体寄生虫为研究对象, 阐述寄生虫在生物界的分类地位、形态特征、生活史、与疾病关系以及寄生虫病的实验诊断、流行病学、防治原则等方面的知识。学习本课程的目的是掌握医学寄生虫学的基本理论和基本技能, 并对现代寄生虫学发展的新趋势有所了解, 为控制和消灭人体寄生虫病以保障人民身体健康掌握必要的基础知识。

第二节 寄生虫对人类的危害

寄生虫对人类的危害主要包括作为病原体引起寄生虫病、作为媒介传播疾病以及造成国民经济巨大损失而影响社会发展。

寄生虫病遍及全球, 尤其是地处热带和亚热带的发展中国家, 寄生虫病的发病率和死亡率均很高。联合国开发计划署/世界银行/世界卫生组织联合倡议的热带病研究与培训特别规划 (UNDP/World Bank/WHO Special Program for Research and Training in Tropical Diseases, TDR) 2000 年公布要求重点防治的 10 种主要热带病中, 除麻风病 (leprosy)、登革热 (dengue fever)、结核病 (tuberculosis) 外, 其余 7 种都是寄生虫病, 包括疟疾 (malaria)、血吸虫病 (schistosomiasis)、利什曼病 (leishmaniasis)、淋巴丝虫病 (lymphatic filariasis)、盘尾丝虫病 (onchocerciasis)、非洲锥虫病 (African trypanosomiasis/Sleeping sickness)、美洲锥虫病 (American trypanosomiasis/Chagas' disease)。

据 WHO 发布的《2011 年世界疟疾报告》, 2010 年, 在全球 106 个疟疾流行国家及地区共发现约 2.16 亿疟疾病例, 65.5 万例疟疾死亡病例, 其中 81% 的病例和 91% 的死亡病例出现在非洲, 86% 的死亡病例是 5 岁以下儿童; 血吸虫病流行于 76 个国家和地区, 6.5

亿人受到血吸虫病的威胁,感染者达2亿人,每年死亡人数约1.4万;利什曼病主要流行于热带和亚热带地区,受威胁人数达3.5亿,感染人数为200万,每年死亡人数约为5.9万;淋巴丝虫病流行于83个国家,感染人数为1.28亿;盘尾丝虫病流行于非洲、南美洲和西亚的35个国家,约有1770万患者;非洲锥虫病流行于非洲36个国家和地区,每年感染人数和死亡人数分别为10万和5万;美洲锥虫病流行于中南美洲,感染人数达1600万~1800万,每年死亡人数约5万。

此外,其他寄生虫病对人类健康的危害也不容忽视,如阿米巴感染者约占世界人口1%,每年死亡人数为4万~11万;6500万人感染带绦虫和猪囊虫;1350万人感染华支睾吸虫和后睾吸虫;210万人感染并殖吸虫;3500万人感染粪类圆线虫。弓形虫、隐孢子虫等机会性致病寄生虫病成为艾滋病等免疫缺陷人群死亡的主要原因之一。

在经济发达国家,寄生虫病虽然不像发展中国家那样严重流行,但也是重要的公共卫生问题。如阴道毛滴虫的感染人数,估计美国有250万、英国有100万;蓝氏贾第鞭毛虫的感染在俄罗斯、东欧及美国也相当严重。许多人畜共患寄生虫病不但给经济发达地区的畜牧业造成很大的损失,也对人类的健康构成威胁。此外,一些本来没有引起注意的寄生虫病,例如异尖线虫病、隐孢子虫病等在一些经济发达国家如日本、荷兰、英国、美国与法国开始出现流行的迹象。

我国疆域辽阔,地跨寒、温、热三带,自然条件千差万别,人民的生活与生产习惯复杂多样,寄生虫病分布广泛,可感染人体的寄生虫有229种。新中国成立初期将危害最为严重的疟疾、血吸虫病、丝虫病、黑热病和钩虫病列为五大寄生虫病。经过60多年的努力,我国的寄生虫病防治工作取得了巨大的成就。如黑热病,建国初流行于长江以北16个省、自治区、直辖市的683个县,患病人数达53万,1958年在我国大部分流行区基本消灭;丝虫病在新中国成立初期流行于16个省、自治区、直辖市864个县,患病人数约3099万,1994年达到基本消灭标准,2007年世界卫生组织审核认可中国成为全球第一个宣布消灭丝虫病的国家;新中国成立前全国有疟疾流行的县(市)为1829个,发病人数3000万,至2009年发病人数降至14491人;新中国成立初期,血吸虫病流行于12个省、自治区、直辖市的454个县(市),感染者约1160万,至2010年已有269个县(市)达到传播阻断标准,104个达到传播控制标准,感染人数降至325824。此外,有些土源性寄生虫(十二指肠钩口线虫、美洲板口线虫、似蚓蛔线虫和毛首鞭形线虫等)感染率和感染度均在逐渐下降。

但是,寄生虫病在我国仍然是一个严重的公共卫生问题。血吸虫病、疟疾等一些危害严重的寄生虫病,其疫情还没有得到完全的控制,在某些地区甚至出现了疫情回升。2001~2004年全国人体重要寄生虫病现状调查,以病原学检查方法在全国31个省、自治区、直辖市共检查356629人,其结果为感染蠕虫26种,蠕虫总感染率为21.74%,其中土源性线虫感染率为19.56%(钩虫6.12%,蛔虫12.72%,鞭虫4.63%),推算全国土源性线虫感染人数约1.29亿(钩虫为3930万人,蛔虫为8593万人,鞭虫为2909万人)。随着我国经济建设的发展和人民生活方式的改变,寄生虫病谱发生了很大的变化,一些食源性寄生虫病(food-borne parasitosis)(如华支睾吸虫病、绦虫病、并殖吸虫病、旋毛虫病、广州管圆线虫病)感染率有增长的趋势,甚至引起地方性流行。机会性致病寄生虫(如弓形虫、隐孢子虫)感染率也在不断增加。根据目前我国寄生虫病的流行现状、特点、趋势

及危害程度,我国已将血吸虫病、疟疾、包虫病、黑热病、土源性寄生虫病、食源性寄生虫病纳入《健康中国 2020 战略规划——寄生虫病防治优先领域》,对这些寄生虫病将优先重点防治。因此,尽管我国的寄生虫病防治工作已取得巨大成就,但控制和消灭寄生虫病的任务仍然十分艰巨。



小 结

1. 医学寄生虫学是研究与人体健康有关的寄生虫的形态结构、生活规律及其与人体和外界环境的相互关系的一门科学。

2. 医学寄生虫学的主要研究内容包括我国常见人体寄生虫的形态特征、生活史、与疾病关系以及寄生虫病的实验诊断、流行病学、防治原则等方面的知识。

3. 2000 年 TDR 公布要求重点防治的 7 种寄生虫病为疟疾、血吸虫病、利什曼病、淋巴丝虫病、盘尾丝虫病、非洲锥虫病、美洲锥虫病。

4. 新中国成立初期,我国的五大寄生虫病为疟疾、血吸虫病、丝虫病、黑热病和钩虫病。

5. 寄生虫病在我国仍然是一个严重的公共卫生问题。近些年,食源性和机会性致病寄生虫病感染率在不断增加。控制和消灭寄生虫病的任务仍然十分艰巨。

思 考 题

1. 阐述医学寄生虫学的概念及其主要研究内容。
2. 阐述寄生虫病在我国危害情况。

(梁韶晖)

第二章

寄生虫生物学

第一节 寄生现象

在长期的生物进化过程中，各种生物之间形成了错综复杂的关系。一种生物在其生命中的某一阶段或终生与另一种生物之间存在着共同生活的关系，就称为共生（symbiosis）。根据共生生活中的两种生物之间的相互依赖程度和利害关系可分为互利共生、偏利共生和寄生三种类型。

一、互利共生（mutualism）

两种生物生活在一起，双方互相依赖，均能受益，称为互利共生。互利共生一般是专性的，因为共生的任何一方都不能独立生存。例如白蚁和其消化道中的鞭毛虫，白蚁不能合成和分泌纤维素酶，所以不能消化食入的木质纤维素，而生活在白蚁消化道内的鞭毛虫却能合成纤维素酶，并能利用白蚁食入的木质纤维素作为营养来源，白蚁则以鞭毛虫的代谢产物作为营养来源而生存，两者互相依存，不可分离。

二、偏利共生（commensalism）

两种生物生活在一起，其中一方从共同生活中受益，另一方既不受益也不受害，这种关系称为偏利共生。如生活在人口腔中的齿龈阿米巴，以细菌、食物颗粒和死亡的上皮细胞为食，但不损害宿主的口腔组织，也不被宿主伤害。

三、寄生（parasitism）

两种生物生活在一起，其中一方受益，另一方受害，后者给前者提供营养物质和居住场所，这种关系称寄生。在寄生关系中，受益的一方称为寄生物，如病毒、立克次体、细菌、真菌、寄生虫等，受害的一方称为宿主（host）。寄生虫（parasite）是指营寄生生活的单细胞的原生动物和多细胞的无脊椎动物，如原虫、吸虫、线虫、绦虫与节肢动物。寄生虫永久或暂时地在宿主的体表或体内生存，并通过夺取宿主营养、机械性损害、损伤性炎症或免疫病理反应等综合作用损害宿主。

第二节 寄生虫与宿主的类型

一、寄生虫的类型

寄生虫种类繁多,根据其和宿主的关系,可将寄生虫分为下列几种类型。

1. 体外寄生虫 (ectoparasite) 和体内寄生虫 (endoparasite)

体外寄生虫是指寄生在宿主体表或暂时侵犯表皮组织的寄生虫,主要为蚊、蚤、蜱、螨等节肢动物,通常在吸血时才接触宿主,饱食后即离开。体内寄生虫是指寄生在宿主体内的组织、器官、细胞内或体液中的寄生虫,如寄生于人体肝细胞和红细胞内的疟原虫、肠道内的似蚓蛔线虫、组织内的猪囊尾蚴等。

2. 专性寄生虫 (obligatory parasite) 和兼性寄生虫 (facultative parasite)

专性寄生虫是指其生活史全部或至少其中部分阶段必须营寄生生活,否则不能生存的寄生虫,如丝虫生活史各阶段均营寄生生活,钩虫的幼虫可在土壤等外界环境中营自生生活,但发育到丝状蚴阶段后,必须侵入人体内营寄生生活才能发育为成虫。兼性寄生虫是指既可营自生生活又可营寄生生活的寄生虫,这些寄生虫在正常情况下营自生生活,只在偶然情况下进入宿主体内营寄生生活,如粪类圆线虫一般在土壤内营自生生活,但也可侵入人体,寄生于肠道营寄生生活。

3. 长久性寄生虫 (permanent parasite) 和暂时性寄生虫 (temporary parasite)

长久性寄生虫是指寄生在宿主体内或体表,其成虫期必须营寄生生活的寄生虫,如寄生于人或脊椎动物体内的血吸虫,寄生于人体表的蠕形螨。暂时性寄生虫是指因取食需要而暂时性、短间接触宿主,然后离开的这类寄生虫,如吸血昆虫蚊、白蛉、蚤等。

4. 偶然寄生虫 (accidental parasite)

偶然寄生虫是指进入或附着于非正常宿主,但不能在此宿主中长期寄生的寄生虫,如某些蝇类幼虫偶然寄生人体引起蝇蛆病。

二、宿主的类型

不同类型的寄生虫完成其生活史所需宿主的数目不尽相同,有的只需一个宿主,有的需要两个或两个以上宿主。寄生虫不同发育阶段所寄生的宿主可分为以下几种类型。

1. 终宿主 (final host/definitive host)

寄生虫成虫或有性生殖阶段寄生的宿主称为终宿主。如卫氏并殖吸虫寄生在人肺内,故人为此吸虫的终宿主。间日疟原虫在按蚊体内进行有性生殖,因此按蚊为间日疟原虫的终宿主。

2. 中间宿主 (intermediate host)

寄生虫幼虫或无性生殖阶段寄生的宿主称为中间宿主。若有一个以上中间宿主,则按发育的先后顺序分别命名为第一中间宿主和第二中间宿主。如卫氏并殖吸虫幼虫阶段先后寄生在川卷螺和溪蟹、蜾蛄体内,所以川卷螺是第一中间宿主,而溪蟹、蜾蛄为第二中间宿主。

3. 保虫宿主 (reservoir host)

有些寄生虫是人兽共患寄生虫,除可寄生在人体外,还可寄生在其他脊椎动物体内,完成与人体内相同的生活阶段,感染动物在一定条件下可将其体内的寄生虫传播给人,在