

中华人民共和国卫生部审訂

高等医药院校用

寄生虫学教学大纲

1963.3

## 寄生虫学教学大纲

开本：787×1092/32 印张：12 字数：14千字

中华人民共和国卫生部审订

人民卫生出版社代印

（北京香河出版业营业登记证字第046号）  
•北京崇文区珠子胡同三十六号。

人民卫生出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行·各地新华书店经售

统一书号：14048·2859 1963年11月第1版—第1次印刷  
定 价：0.10元 印 数：1—1,470

# 寄生虫学教学大綱

(供医学专科学校用)

一、寄生虫学是医学专科学校的一門基础課，課程內容以我国主要的人体寄生虫为对象，講述寄生虫的地理分布、形态、生活規律、致病作用、診斷、流行因素和防治原則諸方面的基本理論和基本知識，以及寄生虫学检验方法的基本技术。学生通过学习要能在了解上述系統知識的基础上，着重掌握我国主要人体寄生虫的形态特征、生活史特点、常用的检查方法和主要的流行因素，以便为学习药理学、病理学、传染病学和流行病学，为进行寄生虫病的防治工作打下基础。

二、寄生虫学的教学內容必須結合医学专科学校为农村人民公社培养高級医师的要求，講述寄生虫学的系統知識，并且結合地区特点，对当地主要的人体寄生虫做重点講述。介紹我国特別是解放以来寄生虫病防治研究工作中有关本学科的主要成就和当前寄生虫病的防治任务。对于世界上本学科新的重大成就，也应适当介紹。要求通过教学介紹本学科的科学規律和知識，培养学生的辯証的思維方法。

三、寄生虫学的基本理論主要是关于寄生虫的演化、形态結構，寄生虫和宿主之間的相互关系，寄生虫的发育和外界环境的关系，以及寄生虫病流行的一些基本規律。要以机体整体的觀点，机体和环境統一的觀点和进化觀点来闡述这些規律。

关于寄生虫学的基本知識，在寄生虫的地理分布方面，要求掌握在国内的分布区域。在寄生虫的形态方面，要求学生在了解各种寄生虫的一般形态结构的基础上，着重識別有关的发育阶段的特征，尤其是新鮮标本，并掌握检查方法。在生活史方面，要求学生在了解各种寄生虫的发育过程的基础上，联系其流行环节，着重了解寄生虫的各个发育阶段在外界发育所需要的条件、感染阶段、感染方式以及感染阶段进入人体以后的发育过程。在寄生虫与宿主相互作用的方面，着重介紹寄生虫的致病作用或主要症状。在流行因素和防治方面，簡要介紹各种寄生虫病的感染情况、基本流行环节和目前防治情况。

四、寄生虫学应在学生学习过生物学和具有人体解剖学、組織学和生理学的一些知識以后进行講述，总学时数可为50学时左右。講課与实习時間的比例为1：1。在实习課，学生除了通过觀察标本，操作技术巩固理論知識以外，必須熟練一些常用的寄生虫学診斷方法，如虫卵、微絲蚴、血原虫、腸原虫的检查方法，以及寄生虫的收集、保存和运送等方法。

## 課程內容

### 第一篇 緒言

#### 一、寄生生活、寄生虫和宿主的概念：

說明寄生生活、寄生虫和宿主的概念，寄生虫和宿主的范畴。

說明寄生生活的演化，寄生生活对寄生虫的生理和形态结构等方面的影响。

## 二、寄生虫和宿主之間的相互作用：

寄生虫的感染阶段和感染方式。寄生虫的宿主特异性。

寄生虫对宿主的作用；宿主对寄生虫的免疫性。

寄生虫和宿主之間相互作用的結果；影响寄生虫和宿主之間相互作用的因素。

## 三、寄生虫病的流行因素，自然疫源地學說和綜合性防治措施。

寄生虫病流行的基本环节，影响寄生虫病流行的社会因素和自然因素。

簡述自然疫源地學說及其实践意义。

我国重要的人体寄生虫病及其危害性。防治、消灭人体寄生虫病在我国社会主义建設中的重要意义。

簡述寄生虫病的綜合性防治措施。

## 四、人体寄生虫学的定义、任务和学习方法：

人体寄生虫学的定义、范畴、医学专科教育中寄生虫学的地位，和其他学科的关系。

人体寄生虫学的主要教学內容、学习要求和学习方法。

五、我国人体寄生虫学的簡史及其发展方向；解放以来防治寄生虫病工作的重要成就。

# 第二篇 医学蠕虫

## 第一章 概 論

蠕虫的概念。簡述吸虫、绦虫和綫虫的形态特征（外部形态与内部构造）和生理（新陈代谢与生殖）。簡述人体蠕虫的生活史特点（寄生部位、发育过程、需要或不需要中间宿主）。介紹斯克里亚宾（К.И.Скрябин）的蠕虫分类法

及其实践意义。

我国主要的人体蠕虫。

## 第二章 不需要中間宿主（土源性）的蠕虫

### 第一节 蛔虫（似蛔蟲綫虫）*Ascaris lumbricoides*

所致疾病 蛔虫病（*Ascariasis*）

地理分布

形态 成虫的外部形态；虫卵的形态特征。

生活史 成虫的寄生部位。虫卵在外界发育的条件，感染阶段，侵入人体的途径。幼虫在人体内移行的过程，成虫的寄生特性。

致病作用 幼虫的致病作用——呼吸道症状；成虫的致病作用——夺取营养，毒素作用，阻塞，穿孔及异位寄生。免疫性。

诊断 检查虫卵——涂片法，饱和盐水浮聚法。

流行因素 传染源，虫卵的生活力，传播途径。感染情况。

### 第二节 轮虫（毛首鞭形綫虫）

*Trichocephalus trichiurus*

所致疾病 *Trichoccephaliasis*

地理分布

简述成虫和虫卵的形态特征、生活史、致病作用、诊断及流行因素。

### 第三节 蝶虫(蠅形住腸綫虫)

*Enterobius Vermicularis*

所致疾病 蝶虫病 *Enterobiasis*

地理分布

成虫和虫卵的形态特征。生活史——成虫的寄生部位，排卵的特征，感染阶段，侵入人体的途径，成虫在人体内的生活时间。致病作用。

诊断 检查虫卵——肛门拭法，发现成虫。流行因素。

### 第四节 钩虫

虫种 国内寄生人体的钩虫——十二指肠钩虫(*Ancylostoma duodenale*)，美洲钩虫(*Necator americanus*)。

所致疾病 钩虫病 (*Ancylostomiasis*, *Necatoriasis*)

地理分布

形态 钩虫成虫的外部形态，两种钩虫成虫的主要鉴别——体态、口囊、交合繖；虫卵的形态特征。

生活史 成虫的寄生部位。虫卵和幼虫在外界发育的条件、感染阶段，侵入人体的途径。幼虫在人体内移行的过程，成虫的寄生特性。

致病作用 幼虫的致病作用——皮炎，呼吸器官症状。成虫的致病作用——肠壁炎症，贫血，异嗜症等。免疫性。

诊断 检查虫卵——涂片法，饱和盐水浮聚法。检查幼虫——钩蚴孵化法。

流行因素 传染源，虫卵及幼虫的生态，传播途径——钩虫传播与施肥、耕作的关系。感染季节。感染情况。

## 第五节 不需要中間宿主(土源性)的蠕虫的防治

不需要中間宿主(土源性)的蠕虫的生活史与防治的关系——生活史的共同特点(不需要中間宿主,虫卵或幼虫需在外界发育,侵入人体的途径——经口、经皮肤,终宿主是人)。

综合性防治措施——调查感染情况;消灭传染源;杀灭外界环境内各个发育阶段(虫卵、幼虫);粪便管理;预防感染;宣传教育。

调查内容——居民感染率的调查;外界环境(土壤,蔬菜等)内的虫卵、幼虫调查。

## 第三章 需要中間宿主(生物源性)的蠕虫

### 第六节 緣虫

虫 种 國內寄生人体的絲虫——班氏絲虫(*Wuchereria bancrofti*)、馬來絲虫(*Brugia malayi*)。

所致疾病 緣虫病(*Filariasis bancrofti, malayan Filariasis*)。

#### 地理分布

形 态 簡述成虫的外部形态;微絲蚴的一般形态,两种微絲蚴的鉴别特征(体态,头端间隙、体核、尾核)。

生活史 成虫的寄生部位。微絲蚴在人体末梢血液出現的周期性,介紹有关微絲蚴周期性出現的見解——如与人体中枢神經系統兴奋抑制的关系。幼虫在蚊體內的发育,感染阶段,侵入人体的途径。成虫的寄生特性。

致病作用 成虫的致病作用——淋巴管炎、淋巴結炎以及淋巴系統阻塞后所出現的体征(两种絲虫所致体征的不同

点)。

診 斷 自末梢血液中检查微絲蚴——取血时间，厚涂血片，新鲜标本。染色标本)。

流行因素 传染源，传播途径——主要媒介蚊种，影响幼虫在蚊体内发育的因素。感染季节。感染情况。

## 第七节 日本血吸虫(日本分体吸虫)

*Schistosoma japonicum*

所致疾病 血吸虫病(Schistosomiasis japonica)

地理分布

形态 成虫及虫卵的形态特征。

生活史 成虫的寄生部位。产卵，虫卵在体内的分布、发育和排出。毛蚴的形态，幼虫在钉螺体内的发育，感染阶段——尾蚴的形态，侵入人体的途径。童虫在人体内移行的过程成虫的寄生特性。

致病作用 尾蚴的致病作用(机械的、腺体分泌物的作用)。成虫的致病作用(代谢物)。虫卵的致病作用(毛蚴头腺分泌物)。主要症状，异位寄生，免疫性。

診 斷 检查虫卵——沉淀法、活体组织检查。

检查毛蚴——孵化法，毛蚴孵化的条件。

免疫诊断——皮内反应，尾蚴膜反应，环卵反应。

流行因素——流行区类型。传染源(病人、动物宿主)。传播途径——钉螺的外形特征和生态；影响幼虫在螺体内发育的因素。感染季节。感染情况。

其他人体血吸虫 种类及分布。

## 第八节 姜片虫（布氏姜片吸虫）*Fasciolopsis buski*

所致疾病 姜片虫病（*Fasciolopsiasis*）

地理分布

形态 成虫及虫卵的形态特征。

生活史 成虫的寄生部位。虫卵在外界的发育。幼虫在螺体内的发育。囊蚴的形成，感染阶段，侵入人体的途径。成虫的寄生特性。

致病作用 成虫的致病作用，主要症状。

诊断 检查虫卵——涂片法，沉淀法。

流行因素 传染源（病人、动物宿主）。传播途径——扁卷螺的外形特征和生态；植物媒介；囊蚴的生活力。感染季节。感染情况。

## 第九节 肝吸虫（中华枝睾吸虫）*Clonorchis sinensis*

所致疾病 肝吸虫病（*Clonorchiasis*）

地理分布

形态 成虫及虫卵的形态特征。

生活史 成虫的寄生部位。幼虫在螺体内的发育。幼虫在第二中间宿主体内形成囊蚴，感染阶段，侵入人体的途径。童虫在人体内移行的过程。成虫的寄生特性。

简述致病作用、诊断、流行因素。

## 第十节 肺吸虫（卫氏并殖吸虫）

*Paragonimus westermani*

所致疾病 肺吸虫病（*Paragonimiasis*）

地理分布

形 态 成虫及虫卵的形态特征。

生活史 成虫的寄生部位。虫卵在外界的发育。幼虫在螺体内的发育。幼虫在第二中间宿主体内形成囊蚴，感染阶段，侵入人体的途径。童虫在人体内移行的过程，成虫的寄生特性。

致病作用 童虫、成虫、虫卵的致病作用。

诊 断 从痰及粪便内检查虫卵——沉淀法，免疫诊断——皮内反应。

流行因素 传染源（病人、动物宿主）。传播途径——川卷螺、石蟹、蝲蛄的外形特征和生态，囊蚴的生活力。感染季节。感染情况。

## 第十一节 猪带绦虫（炼状带绦虫）*Taenia solium*

所致疾病 炼状带绦虫病（*Taeniasis solium*）

地理分布

形 态 成虫及虫卵的形态特征。

生活史 成虫的寄生部位。幼虫在猪体内的发育。感染阶段，侵入人体的途径。成虫的寄生特性。

致病作用 成虫的致病作用。

猪囊尾蚴的致病作用——虫卵经口感染或体内自家感染，囊尾蚴的寄生部位（皮下组织、肌肉、眼、脑等），囊尾蚴病。

诊 断 成虫——检查孕卵节片。

囊尾蚴——活组织检查，皮内反应。

流行因素 传染源。传播途径——猪囊尾蚴在猪体内的分布及其生活力，猪的饲养方式、猪肉的烹调方法及人的饮食习惯，在流行病学上的意义。

## 第十二节 牛带绦虫(肥胖带绦虫)

*Taeniarhynchus saginata*

所致疾病 肥胖带绦虫病 (*Taeniasis saginata*)

地理分布

比較与猪带绦虫的形态和生活史的不同点。簡述致病作用、診斷方法和流行因素。

## 第十三节 短小绦虫(短膜壳绦虫) *Hymenolepis nana*

所致疾病 短小绦虫病 (*Hymenolepiasis nana*)

地理分布

形 态 成虫及虫卵的形态特征。

生活史 成虫的寄生部位。感染阶段，侵入人体的途径。  
幼虫在人体內的发育，成虫的寄生特性。  
簡述致病作用、診斷方法、流行因素。

## 第十四节 包生绦虫(細粒棘球绦虫)

*Echinococcus granulosus*

所致疾病 包虫病 (*hydatid disease*)

地理分布

簡述棘球蚴的形态特征、生活史特点、致病作用。包虫病的診斷方法及流行因素。

## 第十五节 需要中間宿主(生物源性)的蠕虫的防治

需要中間宿主(生物源性)的蠕虫的生活史与防治的关系——生活史的共同特点(需要中間宿主，短膜壳绦虫不需要；幼虫在中間宿主体內发育或发育及繁殖，侵入人体的途径

——經口、經皮肤、通过吸血昆虫媒介，終宿主是人或动物、或者是人及动物）。

綜合性防治措施——調查感染情況；消灭傳染源；滅卵，糞便管理；消灭或處理中間宿主；預防感染；宣傳教育。

調查內容——居民感染率的調查；中間宿主的調查（分布、幼虫感染率）。

## 第三篇 医学原虫

### 第四章 概論

原虫的概念。簡述人体原虫的形态特征、生理（新陈代谢与生殖）及生活史特点（寄生部位、发育过程、需要或不需要昆虫宿主）。我国主要的人体原虫。

### 第五章 不需要昆虫宿主的原虫

#### 第十六节 痢疾阿米巴（溶組織內阿米巴）

*Entamoeba histolytica*

所致疾病 阿米巴病 (Amebiasis)

地理分布

形 态 激养体(大滋養體及小滋體)及包囊的形态特征。

生活史 寄生部位。包囊的形成。感染阶段，侵入人体的途径，在人体內的寄生特性。

致病作用 小滋養體轉变为大滋養體的有关条件（虫株的毒力，宿主的机体状态，宿主腸道內的細菌相）。大滋養體引起的阿米巴病（大腸、肝、肺等）。

診 斷 檢查滋養體（生理鹽水涂片法）及包囊（碘液  
涂片法），與結腸內阿米巴的鑑別。

流行情況 传染源，傳播途徑，包囊的生活力。

防 治 治療病人及帶蟲者。飲食衛生及個人衛生。消  
滅蠅及蟑螂。

### 第十七節 阴道毛滴虫 *Trichomonas vaginalis*

所致疾病 毛滴虫病（*Trichomoniasis*）

地理分布

簡述形态、生活史、致病作用、診斷、流行因素及防治。

## 第六章 需要昆蟲宿主的原虫

### 第十八節 黑熱病原虫（杜氏利什曼原虫）

*Leishmania donovani*

所致疾病 黑熱病（Kala-azar）

地理分布

狀 态 利什曼型（利杜體）及細滴型（鞭毛體）的形  
態特徵。

生活史 寄生部位。在白蛉體內的發育和繁殖、感染階  
段，侵入人體的途徑，在人體內的寄生特性。

致病作用 网狀內皮細胞增生，肝脾腫大，發熱，貧血。

診 斷 檢查利杜體（骨髓及淋巴結穿刺法），血清反  
應（醣凝試驗、球蛋白試驗）。

流行因素 传染源（病人、動物宿主）。傳播途徑——  
中华白蛉在傳播黑熱病上的意義。感染季節。感染情況。

防 治 治療病人，捕殺動物宿主。防蛉灭蛉。

## 其他人体利什曼原虫 种类及分布

### 第十九节 疟原虫

虫种 阮日疟原虫 (*Plasmodium Vivax*)。

三日疟原虫 (*Plasmodium malariae*)。

恶性疟原虫 (*Plasmodium falciparum*)。

蛋形疟原虫 (*Plasmodium ovale*)。

所致疾病 疟疾 (Malaria)

地理分布

生活史及形态 人体內的发育：裂体生殖：肝細胞内——紅血細胞前期，紅血細胞外期；紅血細胞内——紅血細胞内期。配子体的形成。三种疟原虫紅血細胞内期形态特征的比較。

蚊体内的发育；配子生殖，孢子生殖。感染阶段，侵入人体的途径，在人体內的寄生特性。

致病作用 紅血細胞内期的致病作用——发作，脾肿大，贫血。恶性疟的特点。复发。免疫性。

診 斷 检查疟原虫——血涂片的染色标本。

流行因素 疟区分类。传染源。传播途径——我国主要传疟蚊种，影响疟原虫在蚊体内发育的因素，孢子体在蚊体內的生活力。感染季节。感染情况。

防 治 治疗病人及帶虫者。防蚊，灭蚊。药物預防。

## 第四篇 医学昆虫

### 第七章 概 論

昆虫的概念及学习医学昆虫的目的任务。

医学昆虫的一般形态及其分类——昆虫网、蛛形网。

昆虫对人类危害的方式（直接危害，間接危害）；传播疾病的方法（生物性传播，机械性传播）。

昆虫生态——变态、食性、栖性、活动、季节消长。

吸血昆虫在传播自然疫源性疾病上的意义。

## 第八章 昆 虫 纲

### 第二十节 蚊

形态 成虫、卵、幼虫、蛹的一般形态。库蚊、伊蚊、按蚊屬各期的形态鉴别特征。

生活史与生活习性 完全变态。发育經過。孳生地。成蚊的食性、栖性、活动、季节消长及越冬。

与疾病的关系 传病的蚊种及其传播的疾病：疟疾、丝虫病、乙型脑炎等。

### 第二十一节 蝇

形态 成虫、卵、幼虫、蛹的一般形态。主要蝇屬的成虫鉴别特征。

生活史与生活习性 完全变态。发育經過。孳生地。成蝇的食性、活动、季节消长及越冬。

与疾病的关系 主要传病蝇种及其传播的疾病：肠伤寒、痢疾、霍乱等。蝇疽病。

### 第二十二节 白 蛭

形态 成虫、卵、幼虫、蛹的一般形态。中华白蛉的形态特征。

生活史与生活习性 完全变态。发育經過。孳生地。成蛉的食性、栖性、活动、季节消长及越冬。

与疾病的关系 传病的蛉种及其传播的疾病：黑热病。

### 第二十三节 臭 虫

简述形态、生活史与生活习性的特点。

### 第二十四节 蚕

形 态 成虫、卵、幼虫、蛹的一般形态。

生活史与生活习性 完全变态。发育經過。孳生地。成蚕的食性、栖性、活动及季节消长。

与疾病的关糸 传病蚕种及其传播的疾病：鼠疫、地方性斑疹伤寒。

### 第二十五节 虱

种 类 人虱（体虱、头虱）、阴虱。

形 态 成虫、卵、若虫的一般形态。

生活史与生活习性 不完全变态。发育經過。食性、栖性、活动。

与疾病关系 传播的疾病：流行性斑疹伤寒，回归热。

## 第九章 蛛 形 纲

### 第二十六节 蜘

形 态 硬蜱和软蜱的一般形态特征。

生活史与生活习性 发育經過。孳生地。食性、活动、寿命。

与疾病的关糸 传病蜱种及其传播的疾病：森林脑炎、