

世界银行贷款农村卫生人力开发项目  
乡村医生培训系列教材



总主编 刘全喜

• 主 编 杜伯辰 聂刚基 王润中 朱德荣

# 农村实用内科学

Practical Internal Medicine for Rural Areas

河南医科大学出版社

96  
R6  
30  
Z

乡村医生培训系列教材

# 农村实用内科学

总主编 刘全喜

副总主编 徐晖 袁东河 孔旭黎

主编 杜伯辰 聂刚基

王润中 朱德荣

编者 (按姓氏笔画为序)

王润中 朱阿瑾 朱德荣

李玲 李冰华 杜伯辰

吴文玉 陈玉才 张春普

宋斌 聂刚基 谢国秀

焦雪成 黎芬

主审 黄振文



3 0091 9517 7

河南医科大学出版社



C

347738

(豫)登字第 11 号

### 农村实用内科学

主 编 杜伯辰 王润中 朱德荣 龚附基  
责任编辑 黄振文

---

河南医科大学出版社出版发行  
(郑州市大学路 40 号)  
河南东方制图印刷广告有限公司印刷  
787×1092 毫米 16 开 29.5 印张 700 千字  
1995 年 12 月第 1 版 1995 年 12 月第 1 次印刷  
印数:1—15000 册

---

ISBN7—81048—047—2/R·47

定价:23.13 元

## 乡村医生培训系列教材编审委员会

**主任** 刘全喜

**副主任** 徐晖 张广兴

**委员** (按姓氏笔画为序)

王宇明	王苏芝	王留兴	孔旭黎
李文玉	刘全喜	谷 红	孟 玮
张广兴	张振东	杜伯辰	贺光奇
封彦辉	胡剑虹	荆 庆	徐 晖
徐持华	徐秉玉	袁东河	秦兆里
高明灿	黄钊奇	阎学儒	韩长远
董松山			

## 编写说明

加强农村卫生是我国卫生工作的战略重点。世界银行贷款中国农村卫生人力开发项目是以农村卫生人力培训为主题的农村开发综合系统工程，在项目实施期间将培训一大批农村卫生人员，从而提高项目地区农村卫生人力素质，提高农村卫生服务质量，为实现“2000年人人享有卫生保健”的战略目标打下基础。

为了适应农村卫生人员培训工作需要，河南省卫生厅组织编写了这套教材。编写的指导原则是，体现医学教育改革的精神，力求注重教材的科学性和实用性，注重加强预防战略和适应医学模式的转变，并根据“乡村卫生人员工作描述”确定教材内容的深度和广度，使教材内容尽量适合农村卫生工作的实际。

本套教材共14种，包括《医德与卫生法学基础》、《人体形态学》、《人体机能学》、《病因病理学》、《中医学概论》、《临床药物学基础》、《常用诊疗护理技本》、《农村实用内科学》、《农村实用外科学》、《农村实用妇产科学》、《农村实用急救医学》、《农村卫生学》、《初级卫生保健与管理》、《社会医学与医学心理学基础》。通过学习，使乡村医生掌握农村常见疾病的诊断、治疗和预防及开展农村初级卫生保健工作的基本知识和技能，从而达到国家卫生部制定的乡村医生教育培养目标和中专医士水平。本教材可供各级各类培训机构培训农村卫生人员使用，也可作为初级卫生人员的参考书和工具书。

编写过程中，我们得到了河南医科大学诸多教授的指导和帮助，在此谨表诚挚的谢意！由于时间仓促，错误及不当之处，恳切希望提出宝贵意见，以便修订。

编者  
一九九五年六月

## 前　　言

本教材是依据河南省卫 IV 项目办公室于 1995 年 1 月 20 日在郑州召开的关于编写乡村医生培训系列教材会议的精神及所制定的教学计划编写的。在内容上，包括了农村常见传染病、儿科学基础和农村常见儿科疾病、系统内科疾病三大部分，并附有教学实习指导。教材总教学时数为 254 学时，其中传染病 48 学时，儿科 80 学时，内科 126 学时。

在编写指导思想上，突出农村实用、防治结合、少而精的原则。并注意内容的科学性和先进性，体现社会—心理—生物医学模式的精神。力求语言通俗易懂、内容简明扼要、条理清楚、重点突出，以适应受培训乡村医生使用。同时也适用于乡村医生自学提高。

由于本教材内容包含广泛，编写时间短促，难免有不当和错漏之处，诚请使用本书的广大师生和读者批评指正，以便进一步修订、完善。

编　者  
1995 年 12 月

# 目 录

<b>第一篇 传染病 .....</b>	1
<b>第一章 总论 .....</b>	1
第一节 传染过程.....	1
第二节 传染病的基本特征和临床特点.....	2
第三节 传染病的诊断.....	4
第四节 传染病的治疗.....	5
第五节 传染病的流行过程.....	7
第六节 传染病的预防 .....	10
<b>第二章 病毒传染病.....</b>	16
第一节 病毒性肝炎 .....	16
第二节 流行性乙型脑炎 .....	21
第三节 流行性感冒 .....	25
第四节 流行性出血热 .....	27
第五节 狂犬病 .....	31
第六节 脊髓灰质炎 .....	33
第七节 麻疹 .....	35
第八节 水痘 .....	39
第九节 流行性腮腺炎 .....	40
第十节 艾滋病 .....	42
<b>第三章 细菌传染病.....</b>	45
第一节 伤寒与副伤寒 .....	45
第二节 细菌性痢疾 .....	47
第三节 霍乱 .....	50
第四节 流行性脑脊髓膜炎 .....	52
第五节 白喉 .....	56
第六节 百日咳 .....	58
<b>第四章 螺旋体传染病 .....</b>	61
第一节 钩端螺旋体病 .....	61
<b>第五章 原虫感染 .....</b>	64
第一节 疥疾 .....	64
<b>第六章 蛔虫病 .....</b>	68

第一节 绦虫病与囊虫病 .....	68
<b>第二篇 儿 科 .....</b>	<b>71</b>
<b>第一章 谈论 .....</b>	<b>71</b>
第一节 儿科学的范围和特点 .....	71
第二节 小儿年龄分期 .....	72
第三节 我国儿科学的成就 .....	72
<b>第二章 儿科学基础.....</b>	<b>74</b>
第一节 生长发育 .....	74
第二节 小儿营养与喂养 .....	77
第三节 儿童保健 .....	82
第四节 儿科病历和体格检查特点 .....	87
第五节 小儿 药物治疗特点 .....	89
<b>第三章 新生儿与新生儿疾病 .....</b>	<b>91</b>
第一节 概述 .....	91
第二节 新生儿的特点与护理 .....	91
第三节 早产儿的特点与护理 .....	93
第四节 新生儿硬肿症 .....	95
第五节 新生儿败血症 .....	96
第六节 新生儿肺炎 .....	98
第七节 新生儿破伤风 .....	99
第八节 新生儿窒息 .....	101
第九节 新生儿呕吐 .....	103
第十节 新生儿黄疸 .....	104
第十一节 新生儿颅内出血 .....	106
<b>第四章 营养缺乏性疾病 .....</b>	<b>109</b>
第一节 营养不良 .....	109
第二节 维生素 D 缺乏性佝偻病 .....	111
第三节 维生素 D 缺乏性手足搐搦症 .....	114
第四节 维生素 A 缺乏症 .....	116
第五节 维生素 B <sub>1</sub> 缺乏症 .....	117
第六节 维生素 C 缺乏症 .....	118
<b>第五章 消化系统疾病 .....</b>	<b>120</b>
第一节 小儿消化系统解剖生理特点 .....	120
第二节 口腔粘膜特点 .....	121
第三节 婴幼儿腹泻 .....	122

<b>第六章 呼吸系统疾病</b>	132
第一节 呼吸系统解剖生理特点	132
第二节 急性上呼吸道感染	133
第三节 急性支气管炎	135
第四节 肺炎	136
<b>第七章 循环系统疾病</b>	142
第一节 小儿循环系统解剖生理特点	142
第二节 胎儿血液循环及生后的改变	143
第三节 先天性心脏病	144
第四节 小儿风湿热	153
<b>第八章 血液系统疾病</b>	157
第一节 小儿造血及血液特点	157
第二节 小儿贫血	158
第三节 营养性缺铁性贫血	159
第四节 营养性巨幼红细胞性贫血	160
第五节 过敏性紫癜	162
<b>第九章 泌尿系统疾病</b>	164
第一节 泌尿系统解剖生理特点	164
第二节 急性肾小球肾炎	164
第三节 肾病综合症	167
第四节 尿路感染	169
<b>第十章 神经系统疾病</b>	172
第一节 小儿神经系统解剖生理特点	172
第二节 化脓性脑膜炎	172
第三节 病毒性脑炎	176
第四节 急性感染性多发性神经根神经炎	177
第五节 智能低下	179
<b>第十一章 内分泌系统疾病</b>	182
第一节 甲状腺功能减退症	182
第二节 垂体性侏儒症	184
<b>第十二章 遗传性疾病</b>	186
第一节 概述	186
第二节 先天愚型	187
第三节 进行性肌营养不良	188
<b>第十三章 小儿结核病</b>	190
第一节 总论	190
第二节 原发性肺结核	194

第三节	急性粟粒性肺结核.....	195
第四节	结核性脑膜炎.....	197
<b>第十四章</b>	<b>肠道寄生虫病 .....</b>	<b>200</b>
第一节	蛔虫病.....	200
第二节	蛲虫病.....	202
第三节	钩虫病.....	203
<b>第十五章</b>	<b>小儿急症 .....</b>	<b>206</b>
第一节	发热.....	206
第二节	小儿惊厥.....	208
<b>第三篇</b>	<b>内科疾病 .....</b>	<b>211</b>
<b>第一章</b>	<b>呼吸系统疾病 .....</b>	<b>211</b>
第一节	急性气管一支气管炎.....	211
第二节	慢性支气管炎.....	213
第三节	支气管哮喘.....	216
第四节	支气管扩张症.....	223
第五节	肺气肿.....	225
第六节	慢性肺原性心脏病.....	228
第七节	肺炎球菌肺炎.....	232
第八节	肺脓肿.....	236
第九节	原发性支气管肺癌.....	239
第十节	肺结核.....	244
第十一节	胸膜炎.....	253
第十二节	自发性气胸.....	256
第十三节	呼吸衰竭.....	259
<b>第二章</b>	<b>循环系统疾病 .....</b>	<b>265</b>
第一节	慢性心功能不全.....	265
第二节	风湿性心脏病.....	272
第三节	高血压病.....	278
第四节	冠状动脉粥样硬化性心脏病.....	284
第五节	病毒性心肌炎.....	295
第六节	心包炎.....	297
第七节	心律失常 .....	301
<b>第三章</b>	<b>消化系统疾病 .....</b>	<b>314</b>
第一节	胃炎.....	314
第二节	消化性溃疡.....	317

第三节	肝硬化.....	322
第四节	原发性肝癌.....	326
第五节	肝性脑病.....	327
第六节	急性胰腺炎.....	332
第七节	肠结核和结核性腹膜炎.....	335
第八节	溃疡性结肠炎.....	339
<b>第四章</b>	<b>泌尿系统疾病 .....</b>	<b>343</b>
第一节	慢性肾小球肾炎.....	343
第二节	肾盂肾炎.....	346
第三节	慢性肾功能不全.....	350
<b>第五章</b>	<b>造血系统疾病 .....</b>	<b>356</b>
第一节	再生障碍性贫血.....	356
第二节	血小板减少性紫癜.....	359
第三节	白血病.....	360
第四节	粒细胞缺乏症.....	366
<b>第六章</b>	<b>内分泌和代谢疾病 .....</b>	<b>369</b>
第一节	垂体前叶功能减退症.....	369
第二节	单纯性甲状腺肿.....	371
第三节	甲状腺功能亢进症.....	373
第四节	糖尿病.....	378
<b>第七章</b>	<b>结缔组织疾病 .....</b>	<b>388</b>
第一节	类风湿性关节炎.....	388
第二节	系统性红斑狼疮.....	391
<b>第八章</b>	<b>神经和精神系统疾病 .....</b>	<b>395</b>
第一节	面神经炎.....	395
第二节	急性脊髓炎.....	396
第三节	急性脑血管病.....	398
第四节	癫痫.....	406
第五节	神经官能症.....	410
第六节	精神分裂症.....	413
第七节	痴呆综合症.....	417
<b>第九章</b>	<b>内科急症 .....</b>	<b>420</b>
第一节	成人呼吸窘迫综合征.....	420
第二节	急性心功能不全.....	423
第三节	上消化道大出血.....	428
<b>附录</b>	<b>.....</b>	<b>437</b>

# 第一篇 传染病

## 第一章 总论

传染病是由病原微生物及寄生虫，如病毒、衣原体、立克次体、支原体、细菌、螺旋体、真菌、原虫及蠕虫等引起，并具有一定传染性的疾病。

传染病和寄生虫病在历史上曾给人类造成极大的灾难。旧中国，天花、霍乱、鼠疫的流行极为猖獗，给我国人民带来灾害甚大。其他急慢性传染病和寄生虫病，如伤寒与副伤寒、菌痢、疟疾、血吸虫病、黑热病等在城乡亦曾广泛流行，给广大人民群众健康造成严重威胁。但自新中国成立之后，在党和政府的“预防为主”卫生工作方针指引下，经过数十年的群防群治，使传染病的发病率大幅度下降，病死率显著降低，取得了很大成绩。目前传染病在我国疾病谱中已不再是引起死亡占首位的疾病。但有些传染病，如病毒性肝炎、流行性出血热、血吸虫病等仍广泛存在，对人民的身体健康仍危害甚大，某些已被消灭或得以有效控制的传染病，在部分地区又有回升，医院内交叉感染亦日趋严重；随着国际交往频繁，国外某些传染病，如艾滋病、莱姆病等国内已早有报道。因此，对传染病的防治工作绝对不能放松，我们必须为之而努力奋斗。

传染病学是研究传染病和寄生虫病在人体内发生、发展与转归的原因与规律，研究早期诊断方法和有效治疗措施，促使患者恢复健康及控制该病在人群中传播的科学。传染病学与流行病学关系十分密切，传染病学是以个体为研究对象，流行病学是研究疾病在人群中发生、发展的原因和分布规律，研究有效预防措施和对策，从而控制和消灭传染病的科学。其主要研究对象是人群，属预防医学范畴。目前对一些非传染性疾病，如肿瘤、心血管病等也可运用流行病学方法来研究。

传染病仍然是当前一种常见病、多发病，在一定的外界条件下它可以在人群中传播，甚至引起流行，严重的危害着人民群众的身体健康和祖国的建设事业。为此，同学们必须认真学习和掌握防治传染病的基本理论及技能，为今后参加农村传染病的防治工作打好基础，为保障群众的健康服务。

### 第一节 传染过程

传染又称感染，传染过程是指病原体侵入人体后，病原体在人体内的一种寄生过程，也是一种相互作用和斗争的过程。构成传染必须具备的三个条件是病原体、人体和周围环境。由于病原体和人体均在不同的环境中生存，环境因素不仅可以影响病原体的生存条件，尚可引起它们遗传基因的突变，社会因素也可直接或间接地影响着人体对病原体的防

御能力。在人类漫长的进化过程中,由于机体不断与各种微生物接触,使机体逐渐产生高度的适应和斗争能力。在人体免疫功能正常时,机体具有足够的防御能力,使病原体被消灭或排出体外,仅在人体免疫功能低下或缺陷时,才能使病原体在人体内生长繁殖,而使人致病。在人体传染过程中可以出现下列几种表现:

1. 病原体被清除 病原体侵入人体后,由于机体具有足够的免疫力,则病原体不能在体内生存,而被机体消灭或排出体外,但对人体无损伤。

2. 病原体携带状态 是指病原体侵入人体后,可在机体的某一部位生长繁殖,并不断向外界排出,但无任何临床表现。病原携带一般分为健康携带者、潜伏期携带者、恢复期携带者。恢复期携带者按其携带时间的长短(一般以3个月为限)分为暂时和慢性携带者两种。由于携带者均可排出病原体而成为传染源。

3. 隐性感染 又称为不显性感染或亚临床感染。是指病原体侵入人体后,仅引起机体发生轻微的组织损伤,无明显的临床表现,只能通过免疫学检测才能发现。多数隐性感染者,病原体被清除后,可以获得免疫力。但有少数人因未能形成足以清除病原体的免疫力,而转为病原携带者,则成为传染源。

4. 潜伏性感染 又称为潜在性感染。是指病原体侵入人体后,由于机体免疫功能足以将病原体局限于身体的某一部位,虽无临床表现,亦不能把病原体清除而长期潜伏于体内,一旦机体防御能力下降,就可出现临床症状而成为显性感染。如结核病、单纯疱疹、疟疾等。

5. 显性感染 又称为临床感染。是指病原体侵入人体后,由于病原体数量多、毒力强,破坏了机体的防御能力,而致机体一系列的组织病理变化和临床症状。多数病例在疾病痊愈后体内病原体即被消灭,机体获得一定免疫力。但有少数显性感染者转为病原携带者,而成为传染源。

## 第二节 传染病的基本特征和临床特点

### 一、基本特征

(一)有病原体 每一种传染病都有它特异性的病原体,如麻疹病毒引起麻疹、伤寒杆菌引起伤寒、疟原虫引起疟疾等。

(二)有传染性 凡是传染病都有一定的传染性。但传染性强弱则各异,如麻疹病毒的传染性极强,易感者与病人接触后95%都会发病;但也有的传染病的传染性较弱,如接触白喉病人后,发病者为10%~20%。因此,及早隔离和治疗患者及提高人群免疫力(增强体质、预防接种)就成为减少传染病危害的重要措施。

(三)有流行性、地方性和季节性 传染病在人群中传播蔓延的特征称为流行性。由于自然因素和社会因素对传播媒介的影响,某些传染病和寄生虫病只局限于一定的地方流行,称为地方性传染病,如血吸虫病、黑热病等。有不少传染病的发病率每年有一定季节性升高的特征,称为季节性。如夏秋季肠道传染病发病率增高,原因是由于机体胃肠道功能减弱、人们喜食生冷饮食和苍蝇大量增多有关。冬春季节呼吸道传染病增多,其主要原因是由于寒冷而致上呼吸道粘膜血管收缩和局部组织缺血,降低了机体抵抗力;同时因外界

气候寒冷人们室内活动增多，彼此接触频繁，更增加了受染机会的缘故。而疟疾、流行性乙型脑炎发病的季节性增高，与气温适宜于媒介蚊虫的孳生繁殖、不但数量增多，而且其活动性也增强有关。

(四)有免疫性 人体受病原体感染后，机体可产生特异性抗体，在一定时间内对同一种病原体产生不感受性，此特征称之为免疫性，机体因此而获得了免疫力。凡感染后获得的免疫属于主动免疫，其特异性抗体可经过胎盘转移给胎儿，使之获得被动免疫。但传染病的免疫状态随病种而异，仅少数传染性疾病，如麻疹、乙脑等病后免疫力可保持终身。寄生虫病如钩虫病、血吸虫病等则为带虫免疫，易于重复感染。

## 二、临床特点

(一)病程经过 急性传染病的病程有一定的规律性，大致可分为四期。

1. 潜伏期 是指从病原侵入人体直到出现临床症状的这段时间称为潜伏期。潜伏期长短不一，随病原的种类、数量、毒力、机体的免疫状态而定。可短至数小时、数日，长的则可达数月或数年，多数传染病的潜伏期是比较恒定的。了解传染病的潜伏期有助于诊断、检疫和流行病学调查。

2. 前驱期 从起病至症状明显期之前的一段时间。初期的症状有头痛、发热、乏力、食欲不振等，一般持续约1~3天，是多数传染病所共有，无鉴别诊断意义；个别传染病如麻疹在该期出现特殊体征（麻疹粘膜斑），则具有鉴别诊断价值。起病急骤者，可无前驱期。

3. 症状明显期 此期患者病情达到高峰，并出现特征性症状、体征及实验室检查结果。该期的持续时间因病种而异，易于产生并发症。

4. 恢复期 此期体温降至正常，临床症状消失，体力和食欲恢复，直至全部康复。部分患者转为慢性、带菌者或留有后遗症。

### (二)常见的临床表现

1. 发热 是多数传染病所共有的常见症状。常见的热型有(1)稽留热：高热，24小时内体温差在1℃之内，见于伤寒、斑疹伤寒等。(2)弛张热：高热，24小时内体温相差超过1℃，但最低点仍在正常温度之上，见于流行性出血热、伤寒缓解期等。(3)间歇热：发热期与无热期交替，无热期1日至数日，见于疟疾、败血症等。(4)回归热：骤起高热，持续数日退热，间歇数日后体温再升高，见于布鲁菌病、回归热等。

2. 皮疹 皮疹也是多数传染病的特征性体征。一般有外疹（皮疹）及内疹（粘膜疹）两类，在诊断上具有重要价值。常见皮疹有(1)斑丘疹：多见于麻疹、风疹、斑疹伤寒等。(2)出血疹：如淤点、淤斑，多见于流脑、流行性出血热、败血症等。(3)疱疹：见于水痘、单纯疱疹、带状疱疹等。(4)荨麻疹：常见于寄生虫病。

皮疹的出现时间、出疹顺序及分布状态对发疹性传染病的诊断及鉴别诊断具有重要意义。如水痘多发于第1病日，猩红热于第2病日，天花于第3病日，麻疹于第4病日，斑疹伤寒于第5病日，伤寒开始于第6病日出现皮疹等，临幊上虽有例外但基本上是按上述时间规律发疹。

3. 毒血症、菌血症、败血症、脓毒血症 是由于病原体侵入机体后，在繁殖过程中不仅可以产生菌血症、病毒血症，而且可由其毒素和代谢产物引起一系列临幊表现。在病原体及其代谢产物的作用下，刺激单核巨噬细胞系统增生，而致肝、脾和淋巴结肿大。

### (三)临床类型

按传染病的临床表现特点和病程经过的长短，一般分为急性、亚急性、慢性；典型、非典型；轻型、中型、重型、极重型或暴发型。

## 第三节 传染病的诊断

早期正确地诊断传染病，不仅能使疾病得到正确合理的治疗，更重要的是预防、杜绝传染病的继续扩散和流行。烈性传染病如霍乱、鼠疫首发病例的早期确诊，就能及时采取有效防治措施，对阻止疾病的扩散蔓延具有重要的意义。传染病的诊断是综合性的，如流行病学资料收集、临床表现、实验室检查等均有重要的诊断价值。现综合分析如下：

### 一、流行病学资料

流行病学资料收集，是诊断传染病的重要参考资料，如患者的籍贯、年龄、性别、职业、生活习惯、发病季节、与类似疾病的接触史、传染病史、预防接种史等。因此，根据各个传染病的流行特征重点询问某些项目，如钩端螺旋体病、斑疹伤寒，注意有无疫水接触史和生虱等流行病学资料收集，对诊断具有重要的参考价值。

### 二、临床表现

详细询问病史和仔细的体格检查，是诊断传染病的基础。如潜伏期的长短、发热类型、皮疹等。尚需了解各传染病所特有的症状和体征，如麻疹的科波力克斑(Koplik)、流脑的瘀点或瘀斑、颈项强直、白喉的假膜、百日咳的痉咳、猩红热的杨梅舌等。结合流行病学及一般常规实验室检查加以综合分析，就可对部分传染病做出诊断。

### 三、实验室检查

有选择地进行必要的实验室检查，对传染病的正确诊断具有重要意义，特别是病原体的检出和免疫学检出，不仅可为疾病的诊断提供重要依据，而且可以确定诊断。

1. 一般实验室检查 包括血液、粪便、尿液和生化检查，血液常规检查以白细胞计数和分类的用途最广。细菌性传染病大多有白细胞总数增高，且中性粒细胞占多数。但革兰阴性杆菌感染时白细胞总数往往不升高甚至减少，如伤寒与副伤寒、布鲁菌病等。病毒性感染白细胞总数正常或减少，分类正常或淋巴细胞占优势。原虫感染白细胞总数也常减少，如疟疾、黑热病等。蠕虫感染可致嗜酸性粒细胞增加，如钩虫、血吸虫等。而嗜酸性粒细胞减少常见于伤寒等急性传染病。

尿常规检查有助于流行性出血热、钩端螺旋体病的诊断，粪便检查有助于寄生虫病和感染性腹泻的确诊。肝功能检查可帮助病毒性肝炎的诊断。

2. 病原体检查 凡能检出病原体即可确诊某种传染病，但由于受检测时间、药物、取样部位和检测方法的敏感性等而影响检查结果的正确性，而且也不是每个病人都能检出病原体，尚需作免疫学或其他检查，以提高诊断率。

(1)直接涂片 有些病原体可以在显微镜下找到病原体而认定诊断，例如从血液、骨髓涂片中检出疟原虫及利什曼原虫，从粪便检出阿米巴滋养体，脑脊液涂片检测脑膜炎双球菌、隐球菌等。

(2)培养 细菌、真菌、螺旋体均可在一般培养基或特殊培养基内生长。分离立克次

体、病毒需接种易感动物、鸡胚或组织。分离病原体的材料主要采自血液、尿、粪便、痰、脑脊液、骨髓、皮疹等。培养标本应新鲜、注意病程阶段，有无使用过抗微生物药物，并在操作时要防止污染。

3. 免疫学检查 近年来免疫学检查发展很快，包括中和试验、补体结合试验、凝集反应或凝集溶解试验、沉淀反应等；这些方法虽然敏感性、特异性都较好，但在病程的一定阶段或恢复期特异性抗体出现后检查才有意义，很难用作临床早期诊断。目前免疫荧光技术有直接法与间接法两种，主要用于各种病原微生物快速诊断以及组织切片中特异性抗原的检测。被动血凝试验，以测定细菌、病毒或某些变态反应的抗体。反相被动血凝法，具有高度的敏感性和特异性，已用于乙型肝炎的诊断，酶联免疫吸附试验，不但灵敏度高，而操作简便、设备条件要求较低，易于推广，已广泛应用于许多病毒、细菌、螺旋体和原虫抗体的检测。放射免疫测定法，其灵敏度和特异性均较高，不但应用于多种传染病诊断，尚可用于肿瘤等疾病的诊断，因设备条件要求较高，尚难以推广。尚有免疫电镜、双相琼脂扩散及对流免疫电泳、火箭电泳等方法，尤其是多种诊断药盒的广泛应用，使许多传染病的早期诊断有了可能，随着免疫学的发展，肯定会有更加理想的免疫诊断方法供临床应用。

皮肤试验 临幊上利用病原体产物中的过敏原作皮内试验，以检测血吸虫、肺吸虫、肝吸虫等常见寄生虫的感染。

免疫球蛋白检测 血清免疫球蛋白浓度测定有助于对机体免疫功能的判定。如降低可见于先天性免疫缺陷疾病；而升高则见于慢性肝炎、黑热病等。

4. 分子生物学检测 应用同位素<sup>32</sup>P或生物学标记的分子探针，以检测特异性的病毒核酸如乙型肝炎病毒DNA、大肠杆菌的肠毒素。

5. 其它 由于传染病性质各异，临幊尚需作其它诊断性检查，包括内窥镜检查、影像检查，如X线、A型或B型超声检查、计算机断层扫描(CT)、活体组织切片、生化检查、试验性治疗等，以便辅助临幊诊断。

## 第四节 传染病的治疗

传染病的早期正确治疗，其目的是控制和消灭病原体，以促使患者康复。治疗原则是：病原治疗和一般治疗相结合，坚持中医治疗和西医治疗相结合，这样才能收到最佳效果。

### 一、一般治疗

如隔离、饮食、护理、对症和支持疗法。隔离病人不但能使其得到治疗，并可防止病原体向外传播，且便于管理和消毒。传染性不强的传染病，可因病种而采取家庭隔离或建立临时隔离室，在隔离期内应做好消毒和杀虫工作，以防止交叉感染。对急性或慢性活动期患者应绝对卧床休息。良好的护理有利于病人的康复，并能减少或防止并发症的发生，护理工作中除观察病情变化，测量体温、脉搏、呼吸、血压外，尚要做好皮肤、口腔清洁、眼角膜保护、褥疮的护理等。饮食在保证一定热量供应的情况下，应给予易消化、易吸收、富有营养、适合患者口味的食品，补充水分和维生素、微量元素，用以维持机体的正常代谢和组织损害的修复。

对症治疗能减轻患者的痛苦，尚可保护重要器官免于损伤，如高热时物理降温退热

剂的应用,给氧、脱水疗法、镇静等,尚有止血、强心、纠正休克和严重毒血症时的肾上腺皮质激素疗法,目的是让患者渡过危险期,促进其机体的恢复。

支持疗法是为了增强患者体质和免疫功能,以提高机体的抗病能力,如输血和免疫制品的应用。

## 二、病原治疗

针对病原体可选用有效的化学药物或抗生素。凡有外毒素所致的疾病可应用抗毒素血清(或抗毒素)以中和外毒素。目前针对病毒的药物除少数外尚处于试验阶段。免疫疗法近年来已被应用于临床。

1. 化学药物 如临床应用碘胺嘧啶治疗流脑;奎宁及氯喹治疗疟疾;吡喹酮治疗血吸虫病;海群生治疗丝虫病;灭滴灵治疗阿米巴痢疾等,近年来采用甲氧苄氨嘧啶(TMP)和磺胺甲基异恶唑(SMZ)使治疗效果增强。而磺胺类药物的主要适应证是流脑、肠炎、菌痢、鼠疫、沙眼等引起的感染。目前磺胺药与甲氧苄氨嘧啶(TMP)合用,以治疗伤寒、副伤寒、疟疾、布鲁菌病等效果也很好,但应注意其耐药性和副作用。使用金刚烷胺来防治甲型流感、阿糖腺苷与无环鸟苷用于疱疹病毒的感染亦有一定疗效。

2. 抗生素 目前是治疗多数细菌性感染的重要武器,而对衣原体、支原体、立克次体、钩端螺旋体等疾病的治疗效果也极显著。近年来抗生素发展迅速,品种繁多,新的药品不断涌现。临床应用的原则是:①应有明确的适应证。一般病毒性疾病不宜用抗生素。尽可能明确致病菌和可疑致病菌,以便选用有针对性的抗菌药物。原则上选用一种,少数情况下可用两种以上,但必须注意配伍禁忌和副作用。②根据当地的耐药情况选用,凡是抗生素应用较广泛且滥用的地区,病菌耐药情况严重,可以选用不常用的抗生素。③选用抗生素除根据诊断、病情轻重、患者的体质状况外,应该选择高效、低毒、价廉,且药物供应充足的抗菌药物。④尽量减少预防性用药,仅用于链球菌感染、流脑或百日咳接触者、风湿热和心脏病患者、手术中有感染可能者。⑤应选用适当的给药途径、剂量和疗程。各种给药途径均有其优点和缺点,急危重病人宜先用注射,待取得疗效后再改用口服,静脉注射时应掌握药物的配伍禁忌,且以单独稀释使用为佳,药物剂量以求达到血浓度高于药物的最低抑菌或杀菌浓度为准,剂量太小起不到治疗作用,尚可促使细菌产生耐药性;过大剂量易导致更多的毒副作用,并造成浪费。用药的间隔时间一般是4~6小时,少数可延长至12~24小时。其疗程长短应按病菌种类、细菌对药物的敏感性、病情轻重和机体的抗病能力等因素而定,但对重症伴有化脓灶者宜长不宜短,以防复发。⑥对有肝、肾功能损害的患者,应避免或慎用对肝、肾有毒害的抗生素,亦应预防药物在体内引起的蓄积中毒。

3. 抗病毒药物 目前有干扰素及干扰素诱导剂,如聚肌胞(polyI:C)可治疗病毒性疾病,常用于乙型肝炎、疱疹性角膜炎;金刚烷胺用于流感的防治;三氮唑核苷(病毒唑)用于呼吸道病毒性感染;疱疹净(碘苷)治疗局部疱疹性疾病,也可使用其静脉制剂来治疗疱疹性脑炎;阿糖腺苷虽可用于多种病毒性疾病,但常用于乙肝患者,且效果尚难肯定;无环鸟苷也被用于乙肝等疾病的治疗。

4. 抗毒素疗法(血清疗法) 主要是用于细菌外毒素所引起的传染病,如白喉、破伤风、肉毒中毒等疾病,它能中和外毒素。由于其为动物血清,注射前应先做皮肤敏感试验,阳性者要用脱敏方法注射,防止发生过敏性休克和血清病。对以往有过敏史者,注射抗