

中等卫生职业学校教材

传染病学

高沁昌 主编



-43

广西科学技术出版社

96
R51-43
4
2

中等卫生职业学校教材

传 染 病 学

(供医士专业用)

主 编: 高沁昌

编 者: (按姓氏笔画为序)

韦福邦 孟凡侠

欧 波 高沁昌

XA7-446



广西科学技术出版社



C

309215

(桂)新登字 06 号

中等卫生职业学校教材

传染病学

高沁昌 主编

*

广西科学技术出版社出版发行

(南宁市东葛路东段)

广西地质印刷厂印刷

*

开本 787×1092 1/16 印张 10.5 字数 237 000

1995 年 9 月第 1 版 1995 年 9 月第 1 次印刷

印数:1—10 000 册

ISBN 7-80619-246-8

R · 17

定价:9.00 元

中等卫生职业学校教材评审委员会

主任委员 刘唐威

副主任委员 温科斌 李绍仁 欧 波

委 员 (以姓氏笔画为序)

邓崇宪 刘锦洪 孟凡侠

杨镇铭 骆冠斌 高沁昌 唐学方

黄齐平 黄承吉 黄学杰 梁剑锋

裘建中 覃尚护 覃培才

办公室主任 梁 毅

办公室副主任 姜宝光

再版说明

中等卫生职业学校教材第一版出版至今已经五年多了,在中等卫生职业学校教学以及基层医生的培训工作中起到了重要作用,然而,在此期间,医学科学技术迅速发展,日新月异,中等医学教育经过不断改革,也积累了不少经验。为了进一步提高中等卫生职业学校的教材质量,培养合格的中等卫生人才,广西壮族自治区卫生厅委托《中等卫生职业学校教材》评审委员会,根据卫生部科教司颁布的教学大纲和教学计划要求,组织了广西中等卫生学校 70 多位高级讲师对第一版《中等卫生职业学校教材》进行了修订。在修订过程中,从社区卫生技术人员教育的培养目标出发,注意了全套教材的整体效果和实用性,使教材内容尽量适合社区卫生工作需要和社区卫生技术人员的实际情况,同时注意到为社会卫生技术人员今后再提高打下基础;注意了理论联系实际、基础联系临床和中西医结合;注意了加强预防战略和适应医学模式的转变,加强了社区常见的急症处理和诊疗护理操作技术等。对第一版修订的主要内容还有:改正错误的内容、数据、图表等;勘补疏漏等;删除淘汰的临床检验项目与方法;统一使用国家公布的医学名词与法定计量单位;更新陈旧的内容;删除针对性不强、对中等卫生职业学校不适用的内容等。力图通过本系列教材的学习,使学生掌握预防、诊断、治疗社区常见病、多发病和开展初级卫生保健工作的基本知识和技能,达到中专水平的社区卫生技术人员。本教材主要供中等卫生职业学校三年制学生使用,也可供职业高中和各地举办的二年制、一年制卫生人员培训选用,还可供初级卫生人员及乡村医生、卫生员自学之用。

本系列教材共 18 种。其中,将初版中的《中医学概要》、《中医内科学》、《中医外科学》合并为《中医学》;将《卫生学》、《传染病学与流行病学》修订后改为《预防医学》、《传染病学》;将《医用微生物学及寄生虫学》修订后改称《免疫学基础及病原生物学》;将《补级卫生保健与健康教育》改名为《初级卫生保健》。全套教材均经广西中等卫生职业学校教材评审委员会审定。

《中等卫生职业学校教材》

1995 年 3 月

评审委员会

· 1 ·

前 言

本书由广西壮族自治区卫生厅组织编写,供广西中等卫生职业学校三年制医士专业用《传染病学》教材。亦适用于其他学制医士专业教学。

本书的编排基本上仍按传统,编为六章,即总论、肠道传染病、呼吸道传染病、虫媒传染病、动物源性传染病和蠕虫病。总论的“传染病的流行过程”以及“传染病的预防”(本书仅作简要介绍)并入《预防医学》,以避免内容重复。各种传染病重点介绍临床表现、诊断要点和治療措施,对流行病学和预防部分适当充实内容,以适应基层防病工作的需要。本教材未编“实习指导”内容,目的是使各校可以更好地结合具体情况安排实习。

我们在编写本书时,在书中注意反映当前我国传染病防治工作的实际和广西农村的现实情况,在突出“三基”内容的基础上,增添了一些新知识、新防治方法和药物,为乡村医生今后再提高打下基础。在篇幅上亦较精简,以减轻学生负担。使学生通过学习能掌握农村常见传染病的诊断、治疗、预防的知识和技能,达到中等医学专业水平。

本书编入的传染病病种,大多数是《传染病防治法》规定管理的传染病,各校可根据本地区情况选择讲授。书末附有教学大纲、教学时数分配表,供任课教师参考。

本书第一、二、五章由高沁昌编写,第三章由韦福邦编写,第四章由孟凡侠编写,第六章由欧波编写。

由于编者水平所限,编写时间紧,书中错漏在所难免,敬请使用本教材的教师、学生和乡村医生提出宝贵意见。

编 者

1994 年 12 月

目 录

第一章 总 论	(1)
第一节 绪言.....	(1)
第二节 传染和传染病的发病机理.....	(2)
第三节 传染病的特征.....	(4)
第四节 传染病的诊断和治疗.....	(7)
第五节 传染病的预防	(10)
第二章 肠道传染病	(12)
第一节 病毒性肝炎	(12)
第二节 脊髓灰质炎	(24)
第三节 伤寒与副伤寒	(27)
第四节 霍乱	(31)
第五节 细菌性痢疾	(35)
第六节 阿米巴痢疾	(39)
第三章 呼吸道传染病	(44)
第一节 流行性感冒	(44)
第二节 麻疹	(47)
第三节 风疹	(50)
第四节 水痘	(53)
第五节 流行性腮腺炎	(55)
第六节 流行性脑脊髓膜炎	(57)
第七节 白喉	(62)
第八节 百日咳	(65)
第九节 猩红热	(68)
第四章 虫媒传染病	(72)
第一节 流行性乙型脑炎	(72)
第二节 登革热	(75)
第三节 疟疾	(78)
第四节 丝虫病	(82)
第五节 斑疹伤寒	(86)
第六节 恙虫病	(90)

第五章 动物源性传染病	(93)
第一节 流行性出血热	(93)
第二节 狂犬病	(98)
第三节 钩端螺旋体病	(101)
第四节 布鲁氏菌病	(105)
第五节 炭疽	(108)
第六节 鼠疫	(111)
第六章 蠕虫病	(116)
第一节 血吸虫病	(116)
第二节 肺吸虫病	(121)
第三节 华支睾吸虫病	(124)
第四节 姜片虫病	(127)
第五节 钩虫病	(129)
第六节 蛔虫病	(132)
第七节 蛲虫病	(135)
第八节 旋毛虫病	(137)
第九节 绦虫病与囊虫病	(140)
第十节 包虫病	(144)
附表一 急性传染病的潜伏期、隔离期、观察期	(148)
附表二 各种物品常用消毒方法	(150)
《传染病学》教学大纲	(152)

第一章 总 论

第一节 绪 言

传染病是由病原体（病毒、立克次体、细菌、螺旋体、原虫、蠕虫等）感染人体后所产生的有传染性的疾病。是一组常见病、多发病，严重危害人民的身体健康，因此，防治传染病具有重要意义。

现代医学从观察对象的细胞分子水平、个体水平和群体水平，对疾病（包括传染病）进行研究。从个体水平（单个病人）去研究传染病，属临床医学的传染病学，它是研究传染病在人体内、外环境中发生、发展、传播和防治规律的科学。其重点在于研究传染病的发病机理、临床表现、诊断和治疗方法。它的主要任务是治疗病人，恢复健康，从而有助于预防传染病的传播。由于传染病可以在人群中传播，引起流行，需要从群体水平（人群）去研究，这就是预防医学中的流行病学。它是研究人群中疾病与健康状态的分布及其决定因素和预防疾病及保健对策的科学。从以上定义可以看出，传染病学和流行病学都研究传染病，两者既有联系又有区别（表 1-1），但传染病的治疗和预防是辩证统一的，必须贯彻预防为主，防治结合的原则，两门学科密切配合，以求达到最终消灭传染病的目的。

表 1-1

流行病学与传染病学的主要区别

	流 行 病 学	传 染 病 学
范 畴	预防医学	临床医学
研究对象	群体（包括病人和健康人）	个体（单个病人）
主要内容	疾病（包括传染病和非传染病）在人群中的分布规律及其原因，制定预防对策与措施	传染病的传染过程、临床表现及诊断治疗
目 的	预防、控制以至逐步消灭一系列疾病在人群中的发生，促进健康	治疗病人、恢复健康，从而有助于预防传染病的传播
主要方法	流行病学调查分析及流行病学实验方法	临床检查及诊治

历史上传染病曾对人类造成很大的灾难。在半封建半殖民地的旧中国，鼠疫、霍乱、天花频繁流行，疟疾、血吸虫病、伤寒等广泛存在，以至民不聊生，赤地千里。中华人民共和国成立后，在“预防为主”的卫生工作方针指引下，传染病防治工作已取得成就。有的传染病已经消灭或基本消灭，许多传染病的发病率、死亡率显著下降。根据我国部

分城市前10位主要疾病死亡率及死因构成统计,1957年急性传染病居于第2位,到1986年,急性传染病的死因位次已退居到第10位之后。但是有些传染病(如病毒性肝炎、细菌性痢疾等)的发病率仍然很高;已经控制的传染病(如血吸虫病、性病等)仍有死灰复燃的可能;新发现的传染病(如军团病、莱姆病、艾滋病等)急待采取有效措施。总之,传染病的防治任务依然十分繁重,仍应是我国卫生防病工作的重点。

学习传染病学目的,在于能够初步掌握传染病的基本规律,以及诊断、治疗、预防的方法和技能;同时学好与传染病学有密切联系的医学基础、临床、中医、预防医学等学科的基本知识和技能,有利于毕业后开展传染病的防治工作,为保护人民的健康服务。

第二节 传染和传染病的发病机理

一、传 染

传染(感染)是指病原体侵入人体,人体同病原体相互作用、相互斗争的过程,亦称传染过程。传染是在个体内发生的极为复杂的动态过程。在环境因素影响下,由于人体的免疫功能不同,病原体的致病力和数量不一样,双方斗争的后果也各异。因而产生各种后果互不相同的感染谱,即传染过程的各种不同的表现。

(一) 病原体被清除

病原体侵入人体后,由于人体非特异性免疫力和事先存在于体内的特异性免疫力的作用,将病原体清除。人体未受损害,也不引起任何临床表现。

(二) 隐性感染(亚临床感染)

是指病原体侵入人体后,机体产生特异性免疫反应,及时有效地控制感染,防止过多组织的损伤,而无明显的临床表现,只有通过免疫学检查才能发现。在大多数传染病中(如脊髓灰质炎、流行性乙型脑炎),隐性感染是最常见的表现。隐性感染过程结束后,大多数人获得不同程度的特异性免疫力,病原体被清除。少数人体内的病原体持续存在,成为病原携带状态。

(三) 病原携带状态(带菌者、带病毒者和带虫者)

病原体侵入人体后,可停留在入侵部位或侵入体内脏器寄生繁殖,而人体无任何临床表现,但能携带并排出病原体成为传染源。这是机体免疫功能足以将病原体局限并阻止其进一步发展,但又不足以将病原体清除的后果。如白喉、流脑、菌痢、霍乱、乙型肝炎、丙型肝炎等。

(四) 潜在性感染(潜伏性感染)

是传染过程中最少见的表现形式。病原体侵入人体后,部分病原体潜伏在某些组织细胞内,不损害寄生的细胞,机体的特异性免疫反应对潜伏病原体的细胞不发生作用,病原体便可长期潜伏起来。机体免疫功能下降时,病原体由休止状态转为活动状态产生病变。如结核、疟疾、单纯疱疹、带状疱疹等。感染期间,病原体一般不排出体外,这是与病原携带状态不同之点。

(五) 显性感染(传染病)

病原体侵入人体后，不但引起机体特异性免疫反应，而且通过病原体本身的作用（如毒素），或机体的变态反应，而导致组织损伤和病理变化，出现各种传染病所特有的临床表现。在大多数传染病中显性感染只占一小部分，在少数传染病中（如天花、麻疹），大多数感染者表现为显性感染。

上述传染的5种表现，是相对区分，可以相互转化或并存，传染病只是传染的一种表现，且所占比重较低。识别传染的各种表现，在临床工作和防疫工作中有重要意义。

二、传染病的发病机理

传染病的发病与病原体、人体、环境有密切关系，环境因素影响人体的防御能力和病原体的致病性。

（一）病原体侵入人体的途径

病原体侵入途径（门户）与发病机理有关，侵入门户适当，病原体才能定居、繁殖及引起病变。一般来说，病原体都有其特定的侵入途径，呼吸道传染病病原体主要经呼吸道粘膜侵入，肠道传染病病原体主要经肠道粘膜侵入，其他部位不易侵入。因为病原体必须能附着在入侵部位的细胞表面上，如流行性感冒病毒表面有血凝素及神经氨酸酶，能与呼吸道上皮细胞表面的相应受体结合，实现特异性附着，其他粘膜上皮细胞缺乏这种受体，因而不允许流感病毒侵入。同样原理，肠道传染病的病原体如脊髓灰质炎病毒、伤寒杆菌、痢疾杆菌等只能经肠道粘膜侵入。缺乏这种侵入机制的，如一些虫媒传染病病原体只能借助媒介昆虫的叮咬，将病原体注入人体内而引起感染。

（二）病原体在人体内扩散

病原体侵入成功并取得立足点后，在人体内的扩散方式有：在侵入部位向邻近组织直接扩散（如菌痢及阿米巴痢疾）；经淋巴或血流向远处扩散，即在侵入部位繁殖、分泌毒素，在远离侵入部位引起病变（如白喉、破伤风）；或进入血循环，再定位于某一脏器（靶器官），引起该脏器的病变（如流脑、肝炎）；或经过生活史阶段，最后在某一脏器中定居（如蠕虫病）。病原体特有的表面结构（如炭疽杆菌的荚膜、伤寒杆菌的Vi抗原）、产生毒素及酶类（如血浆凝固酶、透明质酸酶等）破坏人体的各种防御能力，达到扩散的目的。

（三）组织损伤

组织损伤及功能受损是疾病发生的基础。

1. 直接侵犯 病原体藉其机械运动及所分泌的酶（如溶组织阿米巴）可直接破坏组织，或通过细胞病变而使细胞溶解（如脊髓灰质炎病毒），或通过诱发炎症过程而引起组织坏死（如鼠疫杆菌）。

2. 毒素作用 革兰染色阴性菌裂解时释放出的内毒素，可引起人体发热、休克及弥漫性血管内凝血（DIC）等，霍乱弧菌产生肠毒素引起严重腹泻。革兰染色阳性菌产生的外毒素，选择性地引起细胞功能障碍（如白喉杆菌）、肌肉强直性痉挛（如破伤风杆菌）等。

3. 免疫反应 许多传染病的发病机理与免疫反应有关。有些病原体能抑制细胞免疫（如麻疹病毒），或直接破坏T细胞（如艾滋病病毒），更多的病原体通过入侵机体的变态反应而导致组织损伤，其中以Ⅲ型（抗原抗体复合物）反应（见于流行性出血热等病）及

Ⅳ型（细胞介导）反应（见于结核病、血吸虫病等）为最常见。人的免疫反应性受遗传基因影响，每个人的基因构成都不相同，因而对同一病原体诱发的免疫反应水平也不相同，例如人被乙型肝炎病毒（HBV）感染的后果不完全一致，可能与此有关，日益受到重视。

第三节 传染病的特征

一、基本特征

传染病的基本特征，是指传染病所特有的征象，可以用作鉴定传染病的先决条件。

（一）有病理性

每一种传染病都有其特异的病原体，如流行性感冒由流感病毒所引起；伤寒由伤寒杆菌所引起等。从患者体内检出特异病原体，是传染病确诊的重要依据。消除病原体是治疗和预防传染病的重要目的和措施。

（二）有传染性

病原体从一个宿主传给另一个宿主的特征，称为传染性。所有传染病都具有传染性，如流行性感冒或霍乱可使许多人患病。传染病患者有传染性的时期称为传染期。患者与否与处于传染期的传染病人接触，或其周围是否发生类似的病人，对诊断传染病有帮助。隔离传染期的病人，消毒其用具及排泄物等是阻止传染病扩散的重要措施。

（三）有流行性

传染病在人群中传播蔓延的特征，称为流行性。在环境因素影响下，传染病的流行性表现出各种各样的特征。

1. 流行强度 按发病率高低和流行广度分为散发、流行、大流行和爆发。散发是指某地区传染病历年的一般发病率水平。当其发病率显著超过历年一般水平（散发）时称为流行。当其发病率远远超过流行水平，而且流行范围甚广，超出国界、洲界时称为大流行。若传染病病人的发病时间都集中在一个短时间内，则称为爆发。

2. 地方性 指在某些特定的自然条件下，在某些地区持续发生的传染病，称为地方性传染病，如疟疾、血吸虫病等。因为这些传染病的传染源、传播媒介或其中间宿主，需在一定的地理气候环境内孳生繁殖和活动的缘故。

3. 季节性 是指传染病在每年的一定季节内发病率升高。如流行性乙型脑炎、疟疾、肠道传染病等多见于夏秋季，呼吸道传染病则多见于冬春季。其因主要是该季节内存在着有利于这些疾病传播的因素（如气温、媒介昆虫等），使传播机制容易实现。

（四）有免疫性

人体感染病原体后，在一定时间内对同一病原体不再容易感染的特征，称为免疫性。无论是显性或隐性感染都能获得免疫力，但不同传染病免疫力各有不同：例如麻疹、伤寒病后可获得较强而持久的免疫力；流行性感冒、细菌性痢疾病后仅获得较弱而暂时的免疫力。而寄生虫病的病后免疫力有限，表现出特异免疫反应和寄生虫并存，这种现象称为带虫免疫。

人被感染后，获得的免疫力强弱、久暂不同，可出现下列现象：

(1) 再感染 疾病痊愈后, 经过一段时间免疫力逐渐消失, 再次感染同一种病原体, 称为再感染, 见于细菌性痢疾、流行性感冒等。

(2) 重复感染 疾病尚未痊愈, 又受同一种病原体感染, 称为重复感染, 见于血吸虫病、钩虫病等。

二、临床特点

(一) 病程经过

急性传染病从发生到痊愈, 通常分为 4 个阶段。

1. 潜伏期 从病原体侵入人体起到开始出现临床症状的这段时间, 称为潜伏期。各种传染病的潜伏期长短不一, 短的数小时或数日, 长的达数月或更长的时间, 但每种传染病的潜伏期多局限在一定时间范围内。熟悉潜伏期有助于传染病的诊断和对接触者检疫 (医学观察、留验) 期限的确定 (参阅附录一)。

2. 前驱期 从临床症状出现到表现出该传染病所特有的症状为止, 这段时间称为前驱期。此期一般持续 1~3 天, 起病急骤者前驱期不明显。在前驱期中的临床表现通常是非特异性的, 为许多传染病所共有的一般性症状, 如发热、头痛、乏力、食欲减退等。有个别传染病在前驱期已出现特殊体征, 如麻疹口腔粘膜斑, 则有诊断价值。

3. 症状明显期 患者度过前驱期后转入此期, 该传染病所特有的症状和体征, 如典型的热型、皮疹、黄疸、肝肿大、脑膜刺激症等先后出现, 由轻转重, 是病情最为严重的阶段。

4. 恢复期 患者体温降至正常, 主要症状体征基本消失, 称为恢复期。此期病原体大多被清除, 组织损伤和功能失调在迅速修复和调整, 患者食欲和体力逐渐恢复正常, 直到完全康复。因组织损伤严重, 机体功能仍长期未能恢复正常者, 称为后遗症, 如脊髓灰质炎后遗症的肢体瘫痪。

复发与再燃: 疾病进入恢复期, 体温稳定降至正常后, 由于潜伏于组织内的病原体又复活或繁殖, 使患者再次出现症状, 称为复发, 见于伤寒、疟疾等。疾病进入恢复期时, 体温未稳定下降到正常, 又再发热, 症状加剧, 称为再燃, 见于伤寒。

(二) 特殊临床表现

1. 发热 是急性传染病最常见的症状。不少传染病的发热具有独特的热型, 在鉴别诊断上有一定价值。常见热型有:

(1) 稽留热 体温在 38.5°C 以上, 一日内体温相差不超过 1°C 。见于伤寒、斑疹伤寒等。

(2) 弛张热 体温在 37°C 以上, 一日内体温相差超过 1°C 。见于伤寒缓解期, 流行性出血热等。

(3) 间歇热 一日内体温变动较大, 常波动于高热与常温之下。见于疟疾、败血症等。

(4) 回归热 骤起高热, 持续数日后骤退, 间歇无热数日, 高热重复出现。见于回归热、疟疾等。回归热型中, 发热期呈缓慢升降, 反复出现, 持续数月之久时, 称为波状热, 见于布鲁氏菌病。

2. 发疹 许多传染病在发热的同时伴有发疹, 称为发疹性传染病。发疹包括皮疹

(外疹)和粘膜疹(内疹)。熟悉发疹形态、发疹日期、顺序及分布部位的特点,有助于传染病的诊断和鉴别诊断。

(1) 发疹形态

1. 斑丘疹:为红色充血疹,大小形态不一,压之褪色,可互相融合。斑疹不高出周围皮肤,丘疹略高出皮肤。多见于麻疹、风疹等。

2. 红斑疹:为广泛的成片性红斑,其中可见密集而形似突出的点状充血性红疹,压之褪色。见于猩红热。

3. 玫瑰疹:呈玫瑰色,大头针帽大小,稍隆起于皮肤的充血性皮疹,散在分布,压之褪色。见于伤寒、副伤寒。

4. 瘀点、瘀斑:皮肤、粘膜散在性点状或片状出血,色暗紫,压之不褪色。见于流行性脑脊髓膜炎、流行性出血热等。

5. 疱疹:隆起于皮肤,内含浆液或脓液。见于水痘、天花、单纯疱疹、带状疱疹等。

6. 荨麻疹:不规则片块状皮疹,甚痒,发生快,消退亦快。见于急性血吸虫病、血精病、病毒性肝炎等。

7. 粘膜疹:为充血性红斑,中央可见针头大小的白色斑点,出现在口腔两侧颊粘膜上,见于麻疹,称为麻疹粘膜斑(Koplik斑)。

(2) 发疹日期 指从出现症状到发疹的这段时间。在某些传染病有一定规律性,如水痘、风疹出现于病程第1天,猩红热在第2天,天花在第3天,麻疹在第4天,斑疹伤寒在第5天,伤寒在第6天等。

(3) 发疹分布 如水痘和天花均出现疱疹,但分布不同。水痘的疱疹多集中于躯干,呈向心性分布;天花的疱疹多见于面部及四肢,呈离心性分布。伤寒的玫瑰疹主要分布于下胸部、上腹部及背部的相应区域。猩红热的红疹疹不见于面部等。

(4) 发疹顺序 如麻疹先出现于耳后→颈部→面部→躯干→四肢,蔓延全身,最后到手心脚底,2~3日疹出齐。幼儿急疹则初起于躯干,很快波及全身。

(5) 皮疹消退 如麻疹呈糠麸样脱屑,猩红热呈片状脱皮。水痘痂皮脱落后不留疤痕,天花则留疤痕。

3. 毒血症 病原体在局部组织内繁殖,不侵入血流,仅其产生的毒素或代谢产物进入血液循环,引起全身中毒症状,称为毒血症。毒血症状如高热、疲乏、全身不适、厌食、头痛、肌肉痛、关节痛等。严重者可有意识障碍、谵妄、脑膜刺激征、中毒性脑病、呼吸及循环衰竭(感染性休克)等表现。

4. 菌(病毒)血症 细菌或病毒从局部侵入血液循环,不在血液中繁殖,停留时间不长,不出现明显症状,称为原发性菌(病毒)血症。在内脏中繁殖后,再次进入血流,称为第二次菌(病毒)血症,引起毒血症状较明显,如布鲁氏杆菌血症、慢性脑膜炎球菌血症、乙型肝炎病毒血症等。

5. 败血症 病原体侵入血液循环后,在血中繁殖,称为败血症。患者中毒症状严重。常见的致病菌有金黄色葡萄球菌、大肠杆菌等。败血症患者出现化脓性转移病灶时称为脓毒血症。

(三) 临床类型

按照传染病病情发展急缓分为急性、亚急性、慢性；按临床表现分为典型、非典型；按病情轻重分为轻型、中型、重型、暴发型。临床类型的识别对判断预后，制定治疗措施及流行病学调查都有重要意义。

第四节 传染病的诊断和治疗

一、传染病的诊断

传染病正确的早期诊断，不仅病人能得到及时治疗，更重要的是起到早期隔离病人，防止传染病扩散的作用。传染病的诊断要依据流行病学资料、临床资料及实验室检查结果进行综合分析后确定。

(一) 流行病学资料

是传染病诊断的重要参考依据。一般流行病学资料包括年龄、性别、职业、籍贯、饮食和生活习惯、劳动史、旅居地区、发病季节、类似疾病的接触史、预防接种史、既往传染病史、家庭和集体中类似疾病的发病情况等。应根据各种传染病的流行特征，有重点地询问某些项目，例如血吸虫病，不仅要询问旅居地区，还要询问有无疫水接触史。分析时应密切结合当地当时人群中的发病动态。

(二) 临床资料

详细询问病史和认真仔细地进行体格检查，是传染病诊断的基本方法。应根据传染病的临床表现特点，起病缓急、热型、皮疹以及各种传染病特有的症状和体征，如麻疹的皮疹和口腔粘膜斑，脑膜炎的颈项强直和皮肤瘀点、瘀斑，伤寒的玫瑰疹，白喉的假膜，病毒性肝炎的黄疸和肝肿大等，结合病史、流行病学资料进行综合分析，作出临床诊断。

(三) 实验室检查

对传染病的诊断具有特殊的意义，因为病原体的检出和分离培养成功可直接确定诊断，免疫学检查可提供重要依据。一般实验室检查对许多传染病的早期诊断也有很大帮助。

1. 一般实验室检查 包括血液、粪便、尿液常规检查。血液常规检查中以白细胞计数和分类的用途最广。白细胞总数增多常见于细菌性感染（伤寒例外），白细胞总数减少见于病毒性感染。嗜酸性粒细胞增多常见于寄生虫病。粪便常规检查有助于蠕虫病和细菌性痢疾等腹泻病的诊断。尿常规检查有助于钩端螺旋体病和流行性出血热的诊断。

2. 病原体检查 (1) 直接检查 在显微镜下检出病原体而确诊，如血检疟原虫、粪检寄生虫卵、皮肤出血点涂片检脑膜炎球菌等。

(2) 分离培养 细菌、螺旋体和真菌通常可用人工培养基分离培养。立克次体和病毒则需要动物接种、鸡胚或组织培养才能分离出来。检验标本可采自血液、尿、粪、脑脊液、痰、骨髓、胆汁等，采集标本时要注意疾病的病程阶段，有无使用抗生素，标本必须新鲜，保存与运送应防止污染。

3. 免疫学检查 在传染过程中诱发特异性免疫反应，包括体液免疫和细胞免疫，应用免疫学方法（血清免疫学、皮肤试验等）检查，可为传染病的诊断提供重要依据，也

可用于流行病学调查，以判断人群免疫水平。

(1) 血清免疫学检查

特异性抗体检测：用已知病原体抗原检测未知的特异抗体，当传染病病人血清中出现某一病原体的特异抗体，可以认定该病人发生了某一病原体的感染，可作为诊断的辅助依据。因为传染病有免疫性，特异 IgG 型抗体可长期存在，必须区分是新近生成的，还是既往存留下的。区别方法：检测双份血清标本（发病初期和恢复期各一份标本），两份标本最好间隔 3~4 周，如第 2 份标本（恢复期血清）特异抗体滴度比第 1 份标本（初期血清）升高 4 倍以上，有诊断意义；检测 IgM 型特异抗体，因为 IgM 型抗体在急性感染时出现早，持续时间短（约 3~6 个月），因而检测单份血清，有早期诊断意义。

特异性抗体检测方法很多，临床常用的有：肥达反应（属于凝集试验）用于诊断伤寒及副伤寒；外斐反应（属于凝集试验）用于诊断斑疹伤寒、恙虫病；布氏杆菌凝集试验用于诊断布鲁氏菌病；酶联免疫吸附试验（ELISA 法）用于诊断各型病毒性肝炎、各种寄生虫病；免疫荧光测定（IFA）、放射免疫测定（RIA）等也用于传染病的诊断。

特异性抗原检测：用已知的特异抗体检测未知的病原体抗原，有助于在病原体直接分离培养不成功的情况下，提供病原体存在的直接证据。例如乙型肝炎表面抗原的检出即可给诊断提供明确根据。在化脓性脑膜炎及阿米巴肝脓肿时特异性抗原检测对诊断有很大帮助。

大多数用以检测抗体的方法都可用于检测抗原，或加以改良后应用。如将间接血凝试验（PHA）改成反向间接血凝试验（RPHA）检测未知抗原，用以诊断乙型肝炎。又如用免疫电泳法（IEM）利用已知抗体检测粪便中未知抗原来诊断轮状病毒感染等。

血清免疫学检测技术发展迅速，已发展出具有高度特异性、高敏感性、简便、快速、设备条件要求较低的方法，如 ELISA 法的广泛应用。近年，分子杂交技术（探针法）和聚合酶链反应（PCR 法）方法，主要检查病原体核酸物质，具有高度特异性及敏感性，在传染病诊断中有较大发展。

(2) **皮肤试验** 是检测特异细胞免疫反应的常用方法。用病原体抗原给受试者作皮内注射，经一定时间，观察注射部位的皮肤有否出现红晕、丘疹等局部炎症表现，有者为阳性，表示受试者感染某病。常用于结核病、布鲁氏菌病、血吸虫病、肺吸虫病等的辅助诊断或流行病学调查。使用时应注意假阳性反应。

4. **其他检查** 如乙状结肠镜用来诊断慢性痢疾和血吸虫病，X 线检查用于诊断肺吸虫病，超声检查用于诊断阿米巴肝脓肿，计算机切层扫描（CT）对化脓性脑膜炎及脑脓肿及脑囊虫病的诊断，活体组织病理检查用于各型病毒性肝炎的诊断。

二、传染病的治疗

(一) 治疗原则

传染病治疗的目的，是促进患者早日恢复健康，同时起到控制传染源，防止传播的作用。为此，传染病治疗的原则是早期综合治疗，防治结合，即治疗、护理与隔离、消毒并重，一般治疗、对症治疗与特效治疗并重的原则。

(二) 治疗方法

1. **一般疗法** 包括隔离、消毒、护理和支持疗法。

(1) 隔离消毒 为传染病治疗的特殊要求。应根据所患传染病的种类、病原体的特性、传播途径,及时采取相应的隔离消毒措施,并按规定填送传染病报告卡片。隔离期内,对病室及病人使用的衣服、被褥、用具、剩余食物、排泄物及分泌物要随时消毒及终末消毒。常用消毒方法见附录二。

(2) 护理 病室安静、整洁,空气新鲜流通,光线适当,温度适宜。患者应卧床休息。饮食要按病情供给营养丰富,热量充足的流质、半流质或软食。密切观察病情变化,保持口腔、眼、耳和皮肤的清洁。对昏迷病人定时翻身,变换体位,以防发生褥疮或肺炎。

(3) 支持疗法 是增强患者的抵抗力。包括调节饮食,适当补充维生素,维持水和电解质平衡,免疫制品的应用,输血浆或全血等各项必要的措施。

2. 病原疗法 又称特效疗法。这是传染病治疗中最重要的措施,即应用药物杀灭病原体,达到根治和控制传染源的目的。常用药物有抗生素、化学制剂和血清免疫制剂等。对细菌、螺旋体、立克次体和真菌感染治疗的药物,主要为抗生素和化学制剂。近几年发展的新药为抗生素的头孢菌素类(如头孢噻吩、头孢孟多、头孢噻肟等),化学制剂的喹诺酮类(如吡哌酸、氟哌酸、氟啶酸、氟喹酸等),咪唑类(包括硝咪唑、苯咪唑等),磺胺药甲氧苄氨嘧啶(TMP)问世后的复合制剂SMZ-TMP、SD-TMP,抗寄生虫病药物吡喹酮等均有良效。抗病毒药物中阿糖腺苷、无环鸟苷、病毒唑等已用于临床。各种传染病治疗选用的药物、用法及用量可参见各传染病的治疗。用药治疗时注意事项:①针对病原体选择合适的药物;②严格掌握适应症,防止滥用;③做到早期、合理、彻底,以免病原体产生耐药性;④密切观察药物副作用;⑤抗生素特别是青霉素应用前要做好皮肤敏感试验。

血清免疫制剂,包括白喉和破伤风抗毒素、干扰素、丙种球蛋白,特异性高价免疫球蛋白等。抗毒素(抗毒血清)内含高效价的抗体,能中和毒素使其失去作用,但抗毒素不能中和已经与组织结合的毒素,早期应用才有效。抗毒血清是由动物血清制备的,对人来说是异蛋白,使用前要询问病人有无血清注射过敏史,并做好皮肤过敏试验,过敏者一般不用,必须使用时可采取小剂量分次递增注射的脱敏方法,同时准备1%肾上腺素以备急需。

3. 对症疗法 是为减轻患者痛苦,或急救之用。

(1) 高热 降温措施以物理方式为好,如冷敷、温水或30~50%酒精擦浴、冰袋等。亦可使用温和的退热药如复方阿司匹林(APC)、扑热息痛等。

(2) 惊厥 选用适当镇静止痛药如安定、水合氯醛、阿米妥钠、巴比妥钠、硫苯妥钠等。并针对不同原因给予降温、吸氧、脱水剂(甘露醇等)或血管活性药物如654-2等,以增加止痉效果。

(3) 循环衰竭 以末梢循环衰竭(感染性休克或中毒性休克)多见,主要治疗原则:①补充血容量,以快速补液为主;②纠正酸中毒,投给碱性药物;③投给血管活性药物如东莨菪碱、654-2、阿托品、阿拉明或多巴胺等;④迅速消除病因等。

(4) 呼吸衰竭 主要治疗原则:①吸氧;②消除病因;③维持呼吸道通畅(吸痰、必要时行气管切开);④辅助呼吸(使用呼吸机);⑤投给呼吸兴奋剂(如洛贝林、可拉明