

职业教育护理类专业“十二五”规划教材（行业审定版）

传染病护理学

华桂春 李延玲 曲桂玉 主编



CHUANRANBING HULIXUE



化学工业出版社

职业教育护理类专业“十二五”规划教材（行业审定版）

传染病护理学

华桂春 李延玲 曲桂玉 主编



化学工业出版社

· 北京 ·

本书编写贯彻“三基”(基本理论、基本知识、基本技能),体现“五性”(思想性、科学性、先进性、启发性、适用性),充分体现当代医学高等职业教育的理论体系、培养目标。全书共分四章。第一章总论,阐述了传染病护理学的基本理论与基本技能知识,如传染病概念、感染机体的方式、具有的基本特征和流行条件;传染病的诊断、治疗原则以及传染病的预防措施;关于传染病护理,重点介绍了传染病的消毒、隔离的方法和要求,并按护理程序编写了传染病常见的症状和体征,以突出传染病护理的内容,体现了护理专业特色。第二至四章选取了26种常见传染病进行介绍,包括病毒、细菌、钩端螺旋体、寄生虫等病原体所致的传染病,内容包括每种传染病的基本医学知识、护理学知识和健康指导。每章还设计了案例解析内容,共设计了21个案例,有助于提高学生的分析能力。书后配有相应的实习指导。在编写过程中考虑到读者的需求和职业考试的需要,在每一章节后配有一套相关的能力检测题和配套答案,帮助学生对本学科内容的理解与掌握,同时也有助于学生考取护士执业资格证。

本书可供护理专业高职高专和成人教育的学生学习使用,也可供护理专业的中职学生深入学习时使用。还可作为临床护士、护理专业教师日常工作时的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

传染病护理学/华桂春,李延玲,曲桂玉主编. —北京:
化学工业出版社,2013.7
职业教育护理类专业“十二五”规划教材(行业审定版)
ISBN 978-7-122-17830-5

I. ①传… II. ①华…②李…③曲… III. ①传染病-
护理-高等教育-教材 IV. ①R473.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第146070号

责任编辑:李植峰 张 微
责任校对:蒋 宇

文字编辑:何 芳
装帧设计:关 飞

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 刷:北京云浩印刷有限责任公司

装 订:三河市前程装订厂

787mm×1092mm 1/16 印张12 $\frac{3}{4}$ 字数313千字 2013年10月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686)

售后服务:010-64518899

网 址:<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:25.00元

版权所有 违者必究

职业教育护理类专业“十二五”规划教材（行业审定版）

编审委员会名单

主任委员 吴欣娟

委 员 （按姓氏笔画排列）

丁郭平	马玉芬	马祥梅	王桂芝	王敬红	王 辉
王明跃	王 欣	王爱华	王文燕	代凤兰	白建民
毕清泉	曲桂玉	曲振瑞	朱 力	华桂春	刘太华
刘爱红	牟绍玉	孙 静	孙 红	杜礼安	杨友谊
李艳梅	李 戈	李广霞	李延玲	吴欣娟	何秀堂
佟玉荣	余 雪	余晓云	宋慧英	张晓静	张明群
张新红	张小兆	张红梅	陈香娟	陈 路	范 真
范文静	季兰芳	孟晓红	孟庆慧	赵艳伟	郝玉梅
施 慧	秦 瑛	郭彦峰	郭 娜	龚爱萍	盛晓燕
符宝敏	章新琼	彭 蔚	简清梅		

职业教育护理类专业“十二五”规划教材（行业审定版） 建设单位名单（按单位名称笔画排序）

上海立达职业技术学院

上海中医药大学

内蒙古民族大学

长江大学

平阴县职业教育中心

北京市昌平卫生学校

扬州环境资源职业技术学院

江苏联合职业技术学院南通卫生分院

江西新余学院

安徽医科大学

安徽中医学院

沧州医学高等专科学校

阿克苏职业技术学院

金华职业技术学院

阜阳职业技术学院

武汉铁路职业技术学院

南阳医学高等专科学校

南阳医学高等专科学校第一附属医院

荆楚理工学院

重庆医科大学

首都医科大学燕京医学院

泰山医学院

莱阳卫生学校

铁岭卫生职业学院

唐山职业技术学院

海南医学院

聊城职业技术学院

黄淮学院

商丘医学高等专科学校

淮南职业技术学院

淄博职业学院

常德职业技术学院

湖北省荆门市第一人民医院

滨州职业学院

滨州医学院

德州学院

潍坊医学院

衢州职业技术学院

《传染病护理学》编写人员

主 编 华桂春 李延玲 曲桂玉

副 主 编 方 红 赵 霞 于 颖 刘 波 张 玉

编写人员 (按姓名笔画排列)

于 颖 (唐山市职业技术学院)

方 红 (铁岭市中心医院)

刘 波 (铁岭卫生职业学院)

曲桂玉 (潍坊医学院)

王 俊 (铁岭卫生职业学院)

华桂春 (铁岭卫生职业学院)

李延玲 (南阳医学高等专科学校)

李 群 (淮南职业技术学院)

时伟红 (南阳医学高等专科学校)

张 玉 (南阳医学高等专科学校第一附属医院)

祁雪娜 (铁岭卫生职业学院)

赵 霞 (南阳医学高等专科学校)

谢 斐 (长江大学)

序

当前,我国医疗卫生事业进入了新的发展时期,在医药卫生体制改革不断深化的大环境下,我国护理事业发展也取得了显著的成效。截至“十一五”末,我国注册护士总数已达到205万,较2005年增长了52%,医院医护比例倒置的问题逐步实现扭转。同时,随着专科护士规范化培训的大力开展,护士队伍的专业技术水平也在不断提高。各级各类医院在落实医改任务过程中,坚持“以病人为中心”,积极改革临床护理模式,使临床护理逐步从简单的以完成医嘱为中心的功能制护理,转变为以责任制整体护理为核心的优质护理,护理实践的内涵不断得到丰富。这就要求责任护士不仅要协助医院完成患者的治疗性工作,而且更加注重运用专业技术知识,全面担负起对患者的专业照顾、病情观察、心理支持、健康教育和康复指导等各项护理任务,以便为患者提供安全、优质、满意的护理服务。这也对护理职业教育提出了更高、更全面的要求。

“十一五”期间是我国职业教育实现跨越式发展的阶段,在经济发展需求的推动下,在教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》(教高[2006]16号)以及职业教育“五个对接”、“十个衔接”、“系统培养”精神的指导下,职业教育不断从传统教育教学模式中蜕变出新,初步实现了从局部的改革到全面的建设。然而,就目前护理职业教育而言,还存在诸多问题,如教学与临床还存在一定的脱节现象,部分教学内容陈旧,往往未及时涉及临床已经应用的新知识和新技术;学校教师下临床较少,尚未真正实现“双师型”队伍的建设;相当一部分学校教学方法相对传统,缺乏对学生综合性、整体性素质的培养,教学过程中缺乏对优质护理理念和工作模式的灌输。此外,尽管“十一五”期间,在各级教育主管部门、各院校以及各个出版社的大力支持下,确实出版了一大批优秀的、符合职教特点的教材,然而,职业教育教材建设也还存在以下问题:教材的内容与职业标准、临床实际对接不紧密,不能反映新技术、新进展;职教特色不鲜明,不能恰当地体现优质护理的观念和工作模式;本科、中高职教材脱节、断层和重复等,不能很好地适应经济社会发展对应用型、技能型人才培养的要求。在对“十一五”期间教学改革进行经验总结和评估的基础上,在《教育部关于“十二五”职业教育教材建设的若干意见》(教职成[2012]9号)精神的指导下,化学工业出版社邀请全国高职高专院校护理类专业的教学负责人和骨干教师,以及临床护理行业的权威专家,共同组织和策划了“职业教育护理类专业‘十二五’规划教材(行业审定版)”的编写工作。

本套教材建设的基本原则是:①遵循“三基五性”的教材编写原则,体现教材的思想性、科学性、先进性、启发性和适用性,从科学素质、创新意识、实践技能等方面实现立体化教学;②符合和满足职业教育的培养目标和技能要求,注意本科教育和职业教育的区别,力求实现中高职教育的有机衔接;③在注重学生全面发展的基础上,以常规技术为基础,以关键技术为重点,以先进技术为导向,体现与临床发展相同步、与当前形势相同步的原则;④注重教材的整体规划性,一方面按基础课和专业课的特点,分别制订了相对统一、规范的教材建设标准,体现整套教材的系统性和规划性,另一方面,协调了不同教材间内容上的联

系与衔接，尽量避免遗漏和不必要的重复；⑤体现一线教师编写、行业专家指导、学校与医院结合的全新的教材开发模式，使教材内容切实结合职业岗位的能力需求，实现与医院用人需求的合理对接。

在这套教材的开发中，我们建立了一支能够适应职业教育改革发展要求的教材编审队伍，汇集了众多教学一线老师的教学经验和教改成果，而且得到了来自临床一线护理行业权威专家的指导和支持，相信它的出版不仅能较好地满足护理职业教育的教学需求，而且对促进学科建设、提高教学质量也将起到积极的推动作用。

吴欣娟
2013-1-30

前言

护理工作是知识、技能、责任与爱心的结合,如何将学生培养成既能胜任护理工作,又能服务于社会,做到德、技、能及爱心结合于一体的白衣天使,教学的培养目标、教学手段是关键。按照国家教育部教高[2006]16号文件精神,对高职院校学生的培养应坚持“以服务为宗旨,以就业为导向,以质量求生存,以人文、技能双重建设为目标”的培养方针,结合护理专业教学大纲,我们编写了《传染病护理学》。

本书编写宗旨是以就业为导向,适应学历证书和职业资格证书“双证”制度的要求,大力提高学生的实践能力、创新能力、就业能力,贯彻“三基”(基本理论、基本知识、基本技能),体现“五性”(思想性、科学性、先进性、启发性、适用性),充分体现当代医学高等职业教育的理论体系、培养目标。

在编写过程中,编写团队博取了优秀教材的长处,结合自身多年从事传染病教学、治疗与护理工作的经验,贯彻以能力为本位的教育思想,遵循以科学为主,同时强调了实用、准确的原则,以问题导入、案例介绍和解析、情景模拟等为基础思维框架;在教材内容的选择和构建方面强化“基本理论、基本知识、基本技术”三基内容,适应医学教育的改革与发展,体现学生为教学的主体,激发学生学习的积极性和积极性,提高学生实际工作能力,锻炼学生对感染性疾病的护理、预防以及感染性疾病突发事件应急处理能力;同时注重各章节内容的整体优化,处理好与相关学科教材的联系与衔接。

全书共分四章。第一章总论,阐述了传染病护理学的基本理论与基本技能知识,如传染病概念、感染机体的方式、具有的基本特征和流行条件;传染病的诊断、治疗原则以及传染病的预防措施;关于传染病护理重点介绍了传染病的消毒、隔离的方法和要求,并按护理程序编写了传染病常见的症状和体征,以突出传染病护理的内容,体现了护理专业特色。第二至四章选取了26种常见传染病进行介绍,包括病毒、细菌、钩端螺旋体、寄生虫等病原体所致的传染病,具体内容包括每种传染病的基本医学知识、护理学知识和健康指导。每章还设计了案例解析内容,共设计了21个案例,有助于提高学生的分析能力。

在编写过程中考虑到读者的需求和职业考试的需要,在每一章节后配有一套相关的能力检测题和配套答案,以帮助学生对本学科内容的理解与掌握,同时也有助于学生考取护士执业资格证。

在编写过程中,全体编者参考和采纳了有关教材和资料的一些观点,在此谨向有关作者表示敬意和感谢!

由于编撰时间仓促,各位编者水平有限,不足之处在所难免,敬请各位读者和同仁提出宝贵意见,及时反馈信息,以便再版时修正。

华桂春
2013年3月

目 录

第一章 总论	1
第一节 感染与免疫	1
一、感染的概念	1
二、感染过程的表现	1
三、感染过程中的病原体和机体的免疫应答作用	2
第二节 传染病流行的条件及影响因素	4
一、传染病流行的基本条件	4
二、影响流行过程的因素	5
第三节 传染病的特征	5
一、基本特征	5
二、临床特征	6
第四节 传染病的诊断与治疗原则	7
一、传染病的诊断原则	7
二、传染病的治疗原则	9
第五节 传染病的预防	11
一、管理传染源	11
二、切断传播途径	12
三、保护易感人群	12
四、检疫	13
第六节 传染病护理	13
一、传染病护理工作的特点	13
二、传染病的隔离	14
三、传染病的消毒	16
四、传染病患者的护理评估	17
五、传染病常见症状和体征的护理	17
能力检测题	21
 第二章 病毒感染性疾病病人的护理	 24
第一节 病毒性肝炎病人的护理	24
第二节 肾综合征出血热患者的护理	33
第三节 艾滋病病人的护理	38
第四节 狂犬病患者的护理	43

第五节 麻疹病人的护理	47
附 风疹患者的护理	50
第六节 水痘病人的护理	51
第七节 流行性感冒病人的护理	55
第八节 禽流感病人的护理	58
第九节 流行性腮腺炎病人的护理	62
第十节 手足口病病人的护理	65
第十一节 流行性乙型脑炎病人的护理	70
第十二节 严重急性呼吸综合征病人的护理	74
第十三节 护理案例解析	79
能力检测题	87

第三章 细菌感染性疾病病人的护理 93

第一节 流行性脑脊髓膜炎	93
第二节 细菌性食物中毒病人的护理	97
第三节 细菌性痢疾病人的护理	102
第四节 霍乱病人的护理	107
第五节 猩红热病人的护理	114
第六节 伤寒患者的护理	117
第七节 布氏杆菌病病人的护理	124
第八节 白喉病人的护理	128
第九节 鼠疫病人的护理	132
第十节 护理案例解析	137
能力检测题	143

第四章 其他感染性疾病病人的护理 149

第一节 钩端螺旋体病病人的护理	149
第二节 疟疾病人的护理	153
第三节 阿米巴痢疾病人的护理	159
附 阿米巴肝脓肿患者的护理	163
第四节 囊虫病病人的护理	165
第五节 钩虫病病人的护理	169
第六节 护理案例解析	172
能力检测题	175

实习指导 179

实验一 常用隔离技术	179
------------------	-----

实验二 常用消毒方法	180
实验三 病毒性肝炎患者的护理	181
实验四 流行性出血热患者的护理	182
实验五 流行性脑脊髓膜炎患者的护理	182
参考答案	184
附录 1 主要传染病潜伏期、隔离期及接触者观察期	185
附录 2 常用生物制品预防接种表	187
参考文献	191

总 论

传染病是由各种病原微生物（如细菌、病毒、支原体、螺旋体、真菌和朊毒体等）和寄生虫（原虫和蠕虫）感染人体后所引起的一组具有传染性的疾病。传染病属于感染性疾病，但并非所有感染性疾病均具有传染性，有传染性才称为传染病。传染病是对人类健康危害很大的一组疾病。近年来，在“预防为主”的卫生工作方针指导下，有些传染病如天花、脊髓灰质炎、白喉、百日咳等已被消灭或得到控制。自从人类产生以来，传染病一直对人类的健康、生命以及人类的生存构成危害。随着医药卫生事业的发展和人类社会的全面进步，传染病对人类生存和健康的威胁得到了遏制，疾病的防治重点由传染病逐渐向非传染性慢性病过渡和转移。然而，近年来，全球传染病发病率大幅度回升，流行、暴发事件不断，一些被认为早已得到控制的传染病卷土重来，同时又新发现了 30 多种新的传染病，如艾滋病、传染性非典型肺炎、人感染高致病性禽流感、埃博拉出血热、出血性大肠杆菌 O157:H7 感染等，新发现的传染病的流行具有流行范围广、影响因素多、传染性强、传播方式复杂、与动物关系密切、病死率高、危害严重、病原体多样、防治困难等特征。因此，传染病的预防和控制仍是世界各国乃至全球的重要任务。

自 19 世纪中叶英国人南丁格尔首创科学的护理专业以来，护理学已成为医药卫生学的重要组成部分。传染病护理学属临床护理学范畴，是研究传染病临床护理的理论与实践相结合的一门科学。传染病护理是防治传染病工作的重要组成部分，不仅关系到病人能否早日恢复健康，而且对终止传染病在人群中的传播也具有十分重要的意义。作为护理专业的学生必须掌握传染病的基本理论知识，如病原学、流行病学、临床表现、预防、消毒、隔离的知识及护理等，以便做好对传染病病人的整体护理，使病人早日痊愈；同时通过隔离消毒等措施及时控制传染病的传播蔓延，积极对病人进行健康教育，使广大群众掌握传染病的防治知识，为最终控制、消灭传染病做出贡献。

第一节 感染与免疫

一、感染的概念

感染又称传染，是病原体侵入人体后对人体的一种寄生过程，也是病原体与人体之间相互作用、相互斗争的过程。

二、感染过程的表现

病原体通过各种途径进入人体后，就开始了感染过程，此过程与病原体的致病作用及人体免疫应答作用有关。由于病原体的致病力和人体免疫功能的不同，产生不同的感染过程，出现各种不同表现。常见有显性感染、隐性感染、潜伏性感染、病原携带状态、病原体被清

除五种表现形式。

1. 显性感染

显性感染又称临床感染，病原体侵入人体后，通过病原体及其毒素的作用或机体的变态反应而产生一系列的组织病理变化和临床表现。多数病例在疾病痊愈后体内病原体被消灭，人体获得一定免疫力。少数显性感染者可转为病原携带者，成为传染源。

2. 隐性感染

隐性感染又称潜在性感染，是指病原体侵入人体后，仅引起机体产生特异性的免疫应答，不引起组织损伤或只引起轻微的组织损伤，临床上症状、体征甚至生化改变不明显，只能通过免疫学检查才能发现已经感染。隐性感染过程结束以后，大多数感染者获得不同程度的特异性主动免疫，病原体可被清除。少数人未能形成足以清除病原体的免疫力，则转变为病原携带状态，称为无症状携带者，而成为传染源。

3. 潜伏性感染

潜伏性感染又称潜在性感染，病原体感染人体后，寄生在机体中某些部位，由于机体免疫功能足以将病原体局限化，保持暂时的平衡状态，而不引起显性感染，但又不足以将病原体清除，病原体便可长期潜伏下来，成为携带者。一旦人体防御机能降低，原已潜伏在体内的病原体便乘机繁殖，引起显性感染。与病原携带状态不同的是潜伏性感染期间，病原体一般不繁殖也不排出体外，不易成为传染源。

4. 病原携带状态

病原体在人体内停留于入侵部位或在离入侵处较远脏器继续生长繁殖，排出体外，但人体不出现疾病的临床表现。一般分为健康携带者、潜伏期携带者和恢复期携带者。所有病原携带者都有一个共同特点，既不显出临床症状又能排出病原体，而具有传染性，成为重要的传染源。

5 病原体被清除

病原体进入人体后，在人体有效的防御作用下，被机体的非特异性免疫屏障、特异性被动免疫（来自母体或人工注射的特异性抗体）所中和，或被特异性主动免疫（通过预防接种或感染后获得的免疫）所清除。使病原体在体内被消灭或通过鼻咽、气管、肠或肾排出体外，人体不出现任何症状。

感染过程的五种形式在不同感染性疾病中各有侧重。一般来说，隐性感染最常见，如流脑等。病原携带状态次之，如伤寒、菌痢等；显性感染所占比重最低，一旦出现，容易识别。在一定条件下上述感染的五种表现是可以相互转变的。

三、感染过程中的病原体和机体的免疫应答作用

病原体侵入人体后能否引起疾病，取决于病原体的致病能力和机体的防御能力这两个因素。

1. 传染过程中病原体的致病作用

（1）侵袭力 是指病原体侵入机体并在体内扩散的能力。有些病原体可直接侵入人体，如钩端螺旋体和血吸虫尾蚴等；有些病原体经呼吸道、消化道进入人体，先黏附在呼吸道和消化道黏膜表面，再进一步侵入组织细胞，产生酶和毒素，引起病变，如霍乱弧菌需要先黏附于肠黏膜表面才能分泌肠毒素；病原菌的荚膜能够抵抗吞噬细胞的吞噬，菌毛能黏附在黏膜上皮表面，也能增强其侵袭力。病毒常通过与细胞表面的受体结合而进入细胞内。

(2) 毒力 包括毒素和其他毒力因子。毒素包括外毒素与内毒素。外毒素是指革兰阳性菌中具有酶活性的毒性蛋白质。内毒素主要是革兰阴性菌细胞壁中的一种脂多糖,通过激活单核-巨噬细胞释放细胞因子而起作用。

其他毒力因子中,有一些具有穿透能力(如钩虫丝状蚴),有一些具有侵袭能力(如痢疾杆菌),有一些具有溶组织能力(如溶组织内阿米巴原虫)。许多细菌还能分泌一些针对其他细菌的毒力因子,如克服正常菌群的毒力因子、对抗体液免疫的毒力因子、对抗巨噬细胞的毒力因子等。

(3) 数量 在同一种传染病中,入侵病原体的数量一般与致病能力成正比。在不同的传染病中,能引起疾病的最低病原体数量可有较大差异。

(4) 变异性 病原体可因环境、药物或遗传等因素而产生变异。一般情况下,经过人工多次转代培养,可使病原体的致病力减弱,但免疫原性保留,如用于预防结核病的卡介苗(BCG),在宿主之间反复传播,可使病原体的致病力增强,如肺鼠疫;病原体的抗原变异可逃避机体的特异性免疫作用而继续引起疾病,如人类免疫缺陷病毒等。

2. 感染过程中免疫应答的作用

机体的免疫应答对感染过程的表现和转归起着重要的作用。免疫应答可分为有利于机体抵抗病原体入侵与破坏的保护性免疫应答和促进病理生理过程及组织损伤的变态反应两大类。增加机体保护性免疫应答能力,减少、控制变态反应发生则是传染病防治中的两项重要内容。保护性免疫反应分为非特异性免疫与特异性免疫两种。

(1) 非特异性免疫 非特异性免疫是机体对进入体内的异物的一种清除反应,不是针对某种特殊病原体或其成分。这种防御能力是由遗传获得的先天免疫力,人人生来就有,包括以下几方面。

① 屏障作用

a. 外部屏障:有皮肤和黏膜,可机械性地阻止病原体入侵。皮肤和黏膜还分泌有杀菌作用的物质,如溶菌酶、胃酸、汗腺中的乳酸、皮脂腺分泌的脂肪酸等。

b. 内部屏障:有血脑屏障和胎盘屏障,对中枢神经系统和胎儿有相当的保护作用。

② 体液因子:有补体以及各种细胞因子,如干扰素、肿瘤坏死因子等。这些体液因子能直接或通过免疫调节作用而清除病原体。

(2) 特异性免疫 特异性免疫是指由于对抗原特异性识别而产生的免疫。感染和免疫接种均能产生特异性免疫,而且是主动免疫。特异性免疫通常只针对一种传染病,是通过细胞免疫和体液免疫的相互作用而产生免疫应答,分别由 T 淋巴细胞与 B 淋巴细胞介导。

① 细胞免疫:致敏 T 细胞与相应抗原再次相遇时,通过细胞毒性和淋巴因子来杀伤病原体及其所寄生的细胞。细胞免疫在对抗病毒、真菌、原虫和部分在细胞内寄生的细菌感染中起重要作用。

② 体液免疫:致敏 B 细胞受抗原刺激后即转化为浆细胞,并产生能与相应抗原结合的抗体,即免疫球蛋白(Ig),如 IgG、IgM、IgA、IgD、IgE 等。通过抗体和抗原结合来发挥免疫应答作用。感染中最早出现 IgM,是近期感染的标志,对早期诊断有意义。IgG 是在感染后临近恢复期时出现,持续时间较长。IgG 在体内含量最多,占免疫球蛋白的 80%,能通过胎盘,是用于防治某些传染病的丙种球蛋白及抗毒血清的主要成分。SIgA 是呼吸道和消化道黏膜上的主要局部抗体,IgE 主要作用于入侵的原虫和蠕虫。

第二节 传染病流行的条件及影响因素

一、传染病流行的基本条件

传染病流行过程是指传染病在人群中发生、发展和转归的过程。决定流行过程的三个基本条件是传染源、传播途径和易感人群。在预防、控制乃至消除传染病发生与流行时,采取管理传染源、切断传播途径、保护易感人群等3项措施中的1项或2项,可杜绝传染病的发生和流行。

1. 传染源

传染源是指病原体已在体内生长繁殖并能将其排出体外的人和动物。包括下列4个方面。

(1) 病人 是重要的传染源,包括急性期病人和慢性期病人。急性期病人可通过咳嗽、吐、泻而促进病原体的播散;慢性期病人可长期污染环境;轻型患者因症状轻不易被发现,不能及时地隔离和治疗,传播途径很易实现,故作为传染源的意义有时更大。

(2) 隐性感染者 在某些传染病(如脊髓灰质炎)中,隐性感染者是重要传染源。

(3) 病原携带者 慢性病原携带者不显出症状而长期排出病原体,如慢性乙型病毒性肝炎携带者,病毒可多年存在血液中,在乙型肝炎的流行中,为很重要的传染源。

近年来研究证明,一些病毒性传染病的无症状携带者在疾病流行中起着很重要的作用,如乙肝病毒、丙肝病毒和人类免疫缺陷病毒。

(4) 受感染的动物 某些动物间的传染病,如狂犬病、鼠疫等,也可传给人类,引起严重的动物源性传染病。还有一些传染病如寄生虫等可以引起人畜共患的寄生虫病。

近年来证明,一些病毒性传染病,如乙肝病毒、丙肝病毒和人类免疫缺陷病毒(HIV)的无症状携带者,在这些疾病流行中起着很重要的作用。

2. 传播途径

传播途径指病原体由传染源排出后,进入另一个易感者的体内所经过的方式和途径。常见的传播途径如下。

(1) 呼吸道传播 主要见于以呼吸道为进入门户的传染病,如麻疹、白喉、猩红热、SARS等。

(2) 消化道传播 主要见于以消化道为进入门户的传染病,如伤寒、痢疾等。水源被污染常可引起疾病的暴发流行。此外,食物及饮水的包装及器具,个人的卫生习惯如饭前是否认真洗手等,都与消化道传染病的发生有关。

(3) 接触传播 病原体直接进入机体,如狂犬病由狂犬咬伤而传播,血吸虫病由尾蚴直接进入皮肤而感染,布氏杆菌可经皮肤薄弱处而侵入机体等。皮肤炭疽、皮肤白喉、脓疮病及性病等,易感者皮肤黏膜直接与病变处接触,或接触被这些病原体污染的用具亦可感染。接触传播既可传播消化道传染病(如痢疾),也可传播呼吸道传染病(如白喉)。

(4) 虫媒传播 主要见于吸血的节肢动物(蚊子、跳蚤、白蛉、恙虫等)为中间宿主的传染病,如疟疾、斑疹伤寒等。如无这些虫媒介导,人与人之间是不传染的。

(5) 血液、体液、血制品等传播 一切体内伴有病原体的疾病,其血液均有传染性。见于乙型肝炎、丙型肝炎、艾滋病等。在母亲妊娠期间,其病原体可以通过胎盘而感染胎儿,

引起宫内感染。新生儿通过产道时以及出生后与母亲密切接触中受到感染等，均属于母婴传播的范围。

(6) 土壤 当病原体的芽孢（如破伤风、炭疽）或幼虫（如钩虫）、虫卵（如蛔虫）污染土壤后，可长期存活在土壤中，直接进入伤口，接触皮肤，则土壤成为这些传染病的传染途径。

3. 易感者

对某一传染病没有特异性免疫力的人称为易感者，易感者在某一特定人群中的比例决定该人群的易感性。在社区人群中易感者所占的比例决定着人群的易感性，易感者少则该病不易传播。当某地区常年没有较大的传染病发生与流行、新出生人口增多以及外迁移入住人口增多时，就决定该地区人群对新的传染病易感性增强，一旦新的传染病入侵该地区就易导致传染病发生流行，导致很多易感者发病。导致易感性降低的因素主要有：①传染病的发生与流行后，人群通过隐性感染等方式获得了免疫力，人群的易感性降低，该传染病流行地区的人群易感者减少，其后几年可不再发生或流行。②预防接种，如天花就是广泛接种牛痘疫苗，使人群中无易感者而被消灭的。所以，广泛接种疫苗，提高人群免疫力，是控制传染病流行的主要措施。

二、影响流行过程的因素

1. 自然因素

自然因素包括地理、气象和生态等，对流行过程的发生和发展发挥着重要的影响。传染病的地区性和季节性与自然因素有密切关系。我国血吸虫病有严格的地区性，只流行于长江及其以南的地区，因血吸虫病必须有钉螺的存在才能患病，而钉螺只能生活在气候温和、雨量充足且有杂草丛生的河湖水网地区。疟疾、乙型脑炎和血丝虫病等是通过蚊虫传播的，因此多发生于夏秋季，寒冷的地区和季节是不会发生的。某些自然生态环境为传染病在野生动物之间的传播创造良好条件，如鼠疫、恙虫病、钩端螺旋体病等，人类进入这些地区时亦可受感染而发病，称为自然疫源性传染病或人畜共患病。

2. 社会因素

社会因素包括社会制度、经济和生活条件、文化水平以及生产劳动中的各种保障措施等，直接影响人的健康及免疫状态，对传染病流行过程有决定性的影响。

新中国成立以来，我国坚持以预防为主防治传染病的国策，并有执行政策的防疫系统组织、机构，为控制各种传染病的流行发挥了决定性的作用。如实行计划免疫，消灭了天花、鼠疫，控制了结核、白喉、麻疹、脊髓灰质炎、流脑等多发病的流行；对新的传染病，如传染性非典型肺炎（SARS）流行期间，由于政府高度重视，采取有效措施，使 SARS 流行得到了有效控制。又如五一二汶川地震等重大自然灾害发生时，在抢险的同时进行治疗、防病，使我国多次大灾之后无大疫。

第三节 传染病的特征

一、基本特征

传染病与其他疾病的本质区别在于有其发生、发展和转归的特殊规律。掌握这些特点不