

感染性疾病的 诊断与 综合治疗学

吴玉卓等◎主编

(上)

 吉林科学技术出版社

感染性疾病 的诊断与综合治疗学

(上)

吴玉卓等◎主编

图书在版编目 (C I P) 数据

感染性疾病的诊断与综合治疗学/ 吴玉卓等主编

. — 长春 : 吉林科学技术出版社, 2016. 9

ISBN 978-7-5578-1047-4

I. ①感… II. ①吴… III. ①感染—疾病—诊疗
IV. ①R4

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第167759号

感染性疾病的诊断与综合治疗学

Ganranxing jibing de zhenduan yu zonghe zhiliao xue

主 编 吴玉卓 陈 勇 许俊钢 连晓芳 张静术
副 主 编 崔莹春 韩珊珊 袁剑锋 侯燕妮 王 典 王 威
出 版 人 李 梁
责任编辑 张 凌 张 卓
封面设计 长春创意广告图文制作有限责任公司
制 版 长春创意广告图文制作有限责任公司
开 本 787mm×1092mm 1/16
字 数 757千字
印 张 31
版 次 2016年9月第1版
印 次 2017年6月第1版第2次印刷

出 版 吉林科学技术出版社
发 行 吉林科学技术出版社
地 址 长春市人民大街4646号
邮 编 130021
发行部电话/传真 0431-85635177 85651759 85651628
85652585 85635176
储运部电话 0431-86059116
编辑部电话 0431-86037565
网 址 www.jlstp.net
印 刷 虎彩印艺股份有限公司

书 号 ISBN 978-7-5578-1047-4
定 价 120.00元

如有印装质量问题 可寄出版社调换

因本书作者较多,联系未果,如作者看到此声明,请尽快来电或来函与编辑部联系,以便商洽相应稿酬支付事宜。

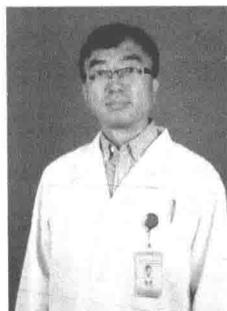
版权所有 翻印必究 举报电话:0431-86037565

主编简介



吴玉卓

1977年出生。2003年毕业于新乡医学院临床医学专业，获得学士学位；2003年至2005年就职于南阳医学高等专科学校；2005年至2008年就读于兰州大学临床医学系，同年获得硕士学位。2008年至今就职于南阳市中心医院感染科。2009聘为主治医师。擅长各型肝病的诊断及治疗，对各种感染性疾病有很深的造诣。曾发表文章10篇，组织省科研成果1项，获得河南省卫生厅科技成果二等奖。组织市科研成果1项，获得南阳市科技成果二等奖。先后参与吴阶平医学基金及南阳市科技项目基础及临床研究3项。



陈勇

1980年出生。工作于河北北方学院附属第一医院感染内科，主治医师。现任河北省医学会感染病学分会青年委员。2005年毕业于吉林大学白求恩医学部，获得临床学士学位；2015年毕业于首都医科大学，获得硕士（专业）学位。长期从事肝病、感染（传染）性疾病的临床诊治及研究，主要擅长各种原因所致的肝病、常见传染病、中枢神经系统及呼吸系统感染性疾病的临床诊疗。发表及参与发表研究论文6篇，其中SCI论文1篇。



许俊钢

1977年出生。郑州大学附属洛阳中心医院感染科，主治医师。2010年7月新疆医科大学硕士研究生毕业后从事感染性疾病的诊治工作。主要从事慢性肝脏疾病的研究和发热疾病的诊治，擅长病毒性肝炎、肝硬化、发热疾病的诊治。正在完成国家级课题2项，已发表文章3篇，主编（参编）著作2部。

编 委 会

主 编 吴玉卓 陈 勇 许俊钢
连晓芳 张静术

副主编 崔莹春 韩珊珊 袁剑峰
侯燕妮 王 典 王 威

编 委 (按姓氏笔画排序)

王 典 河南省唐河县人民医院
王 威 长春中医药大学附属医院
朱同刚 长春中医药大学附属医院
许俊钢 郑州大学附属洛阳中心医院
连晓芳 石家庄市第一医院
吴玉卓 郑州大学附属医院 南阳市中心医院
张静术 长春中医药大学附属医院
陈 勇 河北北方学院附属第一医院
赵成梅 中国人民解放军第二五一医院
侯燕妮 湖北省襄阳市中医医院
袁剑峰 黄石市中心医院
崔莹春 中国人民解放军第四〇一医院
韩珊珊 长春中医药大学附属医院

前 言

感染病在我国是常见病、多发病，可迅速传播、流行。感染病学是一门研究感染病在人体内发生、发展与转归的原因、规律及其诊断和防治措施，达到控制传染病的发生、发展和流行的科学。随着医学的发展，为顺应临床需要，过去的传染病科调整为感染科，感染病学涉及更广泛的相关医学基础和临床理论，涉及临床微生物学、寄生虫学、抗感染药物临床药理学、内科学及各种辅助诊断学等范畴。感染病学因为它具有明确的病原，并有传染性、流行性和病后的免疫性，而与流行病学、呼吸病学、免疫学、寄生虫学和生物化学等临床和基础医学具有密切的联系。

本书共有三篇。第一篇内容包含了感染病基础，诊断与治疗原则及常见抗感染药物及相关检验；第二篇则系统阐述了呼吸系统感染性疾病，消化系统感染性疾病，泌尿系统感染性疾病及循环系统感染性疾病，皮肤性病、重症感染性疾病的具体临床表现、检查技术、治疗方式等。第三篇则为护理篇，详细讲述了感染患者的护理及感染疾病护理。内容详实，论述详尽，突出科学性、实用性。希望成为临床医师的一本有益的工具书。

尽管在编写过程中多次校稿，但由于编写内容较多，时间紧迫，书中难免有不足之处，望各位读者不吝赐教，提出宝贵意见，以便修订。谢谢！

编 者
2016年9月

目 录

第一篇 基础篇

第一章 感染病的概述.....	1
第一节 感染病的基本特征.....	1
第二节 感染病的流行特征.....	3
第三节 感染病的临床特征.....	5
第二章 感染病的诊断和治疗概述.....	9
第一节 感染病的诊断原则.....	9
第二节 感染病的治疗原则.....	10
第三节 感染病的治疗目标.....	11
第三章 常见抗感染药物.....	13
第一节 抗真菌药.....	13
第二节 抗病毒药.....	27

第二篇 疾病篇

第四章 上呼吸道感染性疾病.....	50
第一节 流行性感冒.....	50
第二节 流行性腮腺炎.....	56
第五章 下呼吸道感染性疾病.....	59
第一节 细菌性肺炎.....	59
第二节 病毒性肺炎.....	63
第三节 支原体肺炎.....	66
第四节 肺炎衣原体肺炎.....	67
第五节 肺结核.....	73
第六章 胃肠感染性疾病.....	80
第一节 病毒性胃肠炎.....	80
第二节 细菌性胃肠炎.....	85
第七章 病毒性肝炎.....	94
第一节 甲型病毒性肝炎.....	94

第二节	乙型病毒性肝炎	97
第三节	丙型病毒性肝炎	107
第四节	丁型病毒性肝炎	113
第五节	戊型病毒性肝炎	116
第六节	淤胆型病毒性肝炎	119
第七节	老年人病毒性肝炎	124
第八节	病毒性肝炎重叠感染	127
第八章	肝硬化	130
第一节	肝硬化的临床表现	130
第二节	肝硬化腹水	134
第三节	肝硬化的诊断与鉴别诊断	149
第四节	肝硬化的并发症	154
第五节	其他类型肝硬化	167
第六节	肝硬化的一般内科治疗	174
第七节	肝硬化的氨基酸疗法	177
第八节	肝硬化上消化道出血的内科治疗	180
第九章	肝感染性疾病	184
第一节	细菌性肝脓肿	184
第二节	阿米巴肝脓肿	186
第三节	肝结核	187
第四节	肝肉芽肿病	190
第十章	肝功能衰竭	194
第一节	急性肝功能衰竭(ALF)定义	194
第二节	病因、病理及发病机制	195
第三节	临床表现	196
第四节	实验室检查	198
第五节	分类及诊断	198
第六节	肝功能衰竭的治疗	200
第十一章	肝性脑病	204
第一节	概述	204
第二节	肝性脑病的诊断	210
第三节	肝性脑病的治疗	213
第十二章	肝代谢性疾病	219
第一节	酒精性肝病	219
第二节	非酒精性脂肪性肝病	224
第十三章	自身免疫性肝病	230
第一节	自身免疫性肝炎	230
第二节	原发性硬化性胆管炎	234
第三节	重叠综合征	238

第十四章 尿路感染性疾病	240
第一节 下尿路感染	240
第二节 急性肾盂肾炎	246
第三节 慢性肾盂肾炎	249
第四节 肾结核	253
第十五章 皮肤黏膜病	261
第一节 麻疹	261
第二节 风疹	266
第三节 水痘	270
第四节 带状疱疹	273
第十六章 性病	276
第一节 淋病	276
第二节 梅毒概述	280
第三节 神经梅毒诊断	293
第四节 梅毒血清学检测	297
第五节 梅毒治疗	338
第六节 尖锐湿疣	348
第十七章 感染性急危重症	353
第一节 脓毒症	353
第二节 脏器功能障碍综合征	361
第三节 气性坏疽	368
第四节 风疹	370
第五节 血流感染	376
第十八章 重症 HIV 感染	382
第一节 HIV 感染相关并发症概述	382
第二节 其他病原体所致肺炎及呼吸衰竭	388
第十九章 重症患者肉毒杆菌和破伤风杆菌感染	394
第一节 肉毒杆菌感染	394
第二节 破伤风	397

第三篇 护理篇

第二十章 感染患者的护理	401
第一节 概述	401
第二节 感染患者的护理	404
第三节 全身性感染	406
第二十一章 感染病的护理	408
第一节 浅部软组织的化脓性感染	408
第二节 特异性感染	411

第三节	感染性心内膜炎及其护理	414
第四节	心肌炎及其护理	421
第五节	心包炎及其护理	425
第六节	尿路感染的护理	434
第七节	感染性腹泻	436
第八节	禽流感病毒感染	442
第九节	流行性腮腺炎的护理	448
第十节	中毒型细菌性痢疾的护理	449
第十一节	伤寒的护理	451
第十二节	流行性乙型脑炎的护理	457
第十三节	手足口病的护理	463
第十四节	病毒性肝炎的护理	466
第十五节	猩红热的护理	477
第十六节	肺结核的护理	480
参考文献		485

基础篇

第一章 感染病的概述

第一节 感染病的基本特征

一、感染病的基本特征

感染 (infection) 是指他栖生物、自生生物或自栖生物对宿主的异常定植, 其结果是造成宿主的生理功能或 (和) 组织结构受损。异常定植的定植体称为病原体。感染病是病原体感染宿主所引起的一组疾病。根据病原体的来源, 感染分为外源性感染 (exogenous infection) 和内源性感染 (endogenous infection)。对于一种既定宿主, 外源性感染的病原体来自他栖生物或自生生物。例如, 猪链球菌荚膜 II 型对人体的感染, 新型隐球菌对人体的感染; 内源性感染的病原体来自自栖生物。例如, 在门脉高压症患者中大肠埃希菌引起的腹水感染。

与非感染病相比, 感染病有许多特点。例如, 特殊的临床表现如发热、皮疹、毒血症状等以及特殊的人群分布如多发生于营养不良、免疫功能低下、老人、儿童、重症患者、肿瘤患者、移植患者及疾病终末期患者等, 但根据感染病的定义, 感染病只有一个最基本的特征, 即有病原体。任何由病原体引起的疾病, 均被称为感染病。

人类对感染病的认识始于传染病, 人类对免疫现象的发现也始于传染病。迄今已经被发现和鉴定的几乎所有感染病都存在免疫性。因此, 有免疫性是感染病的另一个基本特征。可以认为, 有病原体和有免疫性为感染病的两个基本特征。换言之, 只有两个基本特征同时存在, 才能被界定为感染病。

1. 有病原体 有病原体 (pathogen) 为感染病与非感染病的根本区别。除病毒和亚病毒 (类病毒、拟病毒、朊病毒) 之外, 任何由细胞组成的物种或有机体, 均可发生感染病; 也就是说, 有病原体是各种有机体感染病的一个共同特征, 是所有感染病的标志性特征。

2. 有免疫性 有免疫性 (immunity) 不是感染病与非感染病的本质区别, 但几乎每一个传染病都有免疫性。感染病的免疫现象有其特殊性, 它总是在感染发生后出现, 并在感染消除后逐渐隐退。目前已经发现至少有一个感染病 (朊毒体病) 没有免疫性, 但有许多非

传染病有免疫性，例如自身免疫性疾病、肿瘤性疾病等。

二、传染病的基本特征

传染病是一组具有传染性的感染病，能够在人类个体之间、同种动物之间、异种动物之间以及人与动物之间传播；特殊情况下人和动物与腐烂植物、土壤、粪池之间也可发生传播。

与非传染病相比，传染病有许多特点，如有特殊的临床表现如发热、皮疹、毒血症状等以及特殊的流行模式如周期性、地区性、人群倾向性等，但根据传染病的定义，传染病有两个最基本的特征：即有病原体和有传染性。只有两个最基本特征同时存在，才能称为传染病。

从传染病的长期实践中，人们逐步认识到有流行性和有免疫性也是每个传染病的共有特征。因此，通常将有病原体、有传染性、有流行性、有免疫性称为传染病的基本特征。需要指出的是，有流行性、有免疫性是派生自传染病的两个最基本特征。但是，通常认为，只有4个基本特征存在，才能被界定为传染病。

1. 有病原体 有病原体 (pathogen) 为传染病与非感染病的根本区别。任何传染病都有特异性的病原体。病毒、亚病毒、细菌、真菌、原虫、蠕虫等均可作为传染病的病原体。传染病是病原体与人类宿主相互作用的结果。有些具有传染性、流行性、免疫性的“非感染性疾病”，通过病原体的鉴定，目前已经被肯定为传染病。例如，获得性免疫缺陷综合征 (艾滋病) 由人类免疫缺陷病毒引起，卡波奇肉瘤由人类疱疹病毒 8 型引起，传染性非典型肺炎由 SARS 冠状病毒引起等。

2. 有传染性 有传染性 (communicability) 为传染病与非传染性感染病的基本区别。任何传染病都有传染性。传染病传播的本质是病原体不断更换宿主的过程。所有传染病都有病原体，但有病原体的疾病不都是传染病。例如，亚急性细菌性心内膜炎主要由口腔正常定植的草绿色链球菌引起，没有传染性；化脓性中耳炎主要由皮肤正常定植的葡萄球菌引起，也没有传染性。需要强调的是，正常定植于腐烂植物、土壤、粪池中的一些腐生真菌，例如，白假丝酵母菌、新型隐球菌、耶罗维肺孢菌等，常见于免疫受损人群，也被认为是具有传染性的病原体，在免疫受损人群个体之间以及免疫受损人群与腐生环境之间传播。

3. 有流行性 有流行性 (epidemicity) 不是传染病与非感染病以及非传染性感染病的本质区别，但任何传染病都有流行性。传染病有特殊的流行模式，例如地区分布的差异性、时间分布的波动性、人群分布的多样性等，可以与非感染病和非传染性感染病相区分。例如，手足口病多见于春季或春夏之交并且每 3 年有一个流行高峰、多见于 5 岁以下儿童等。

4. 有免疫性 有免疫性 (immunity) 不是传染病与非感染病以及非传染性感染病的本质区别，但几乎每一个传染病都有免疫性。传染病的免疫现象有其特殊性，主要表现在一个传染病流行过后或特异性疫苗接种后，该传染病在人群中的发病率显著下降。人类获得感染或疫苗接种后免疫持续的时间因病而异，可短至数月，长至终生。目前已经发现至少有一个传染病 (朊毒体病) 没有免疫性，但有许多非传染病有免疫性，例如自身免疫性肝炎、系统性红斑狼疮等。

(吴玉卓)

第二节 感染病的流行特征

一、感染病的流行特征

外源性感染病是过去、现在以及将来人类最常见的疾病。例如，普通感冒的平均发生频率每人每年约7次，感染性腹泻的平均发生频率每人每年约3次。

大多数外源性感染病存在动物间、人间或动物-人间传播。因此，具有传染病的流行特征，少数外源性感染病不存在动物间、人间或动物-人间传播，如耶罗维肺孢菌肺炎、隐孢子虫肠炎等，没有明显的地区分布差别和时间分布周期，但主要发生于特殊人群，如多发生于营养不良、免疫低下、老人、儿童、重症患者、肿瘤患者、移植患者及疾病终末期患者等。因此，人群分布的倾向性是唯一的流行特征。

内源性感染病不存在动物间、人间或动物-人间传播，如自发性细菌性腹膜炎、化脓性扁桃体炎等，没有明显的地区分布差别和时间分布周期，但主要发生于特殊人群。因此，人群分布的倾向性是唯一的流行特征。

二、传染病的流行特征

传染病的流行模式是传染病传播过程的外在表现。每个传染病的流行过程、疾病分布、流行模式不完全相同，即既有各自的流行特点，又有共同的流行特征。

(一) 疾病蔓延的关联性

流行过程是指一系列相互联系的新旧疫源地相继出现的过程。疫源地 (infectious focus) 是传染源向其周围传播病原体所波及的范围，疫源地构成传染病流行过程的基本单位。传染病流行过程的表现通常以不同的流行强度 (epidemic intensity) 来描述。传染病的流行强度是指在一定时期内某地区一个特定传染病发病数量的变化及病例间联系的强度。

传染病的流行强度可分为散发 (sporadic)、流行 (epidemic)、大流行 (pandemic) 3个级别。散发是指一个特定传染病在某地区人群中的发病率居于历年来的一般水平，并且各病例之间没有明显联系。散发通常参照当地前3年某特定传染病的发病率来确定。流行是指一个特定传染病在某地区人群中的发病率显著高于历年来的一般水平。一般认为，某特定传染病的发病率超过历年来一般水平的3~10倍时，即可判断为流行。暴发 (outbreak) 是指一个特定传染病在某地区人群中发病率突然显著高于历年来的一般水平，流行时间也超过该传染病的最长潜伏期。当一个特定传染病出现暴发时，应当警惕其发生流行的可能性。大流行是指一个特定传染病在某地区人群中的发病率显著高于该地区的流行水平；常指超过省(州)界、国(洲)界的流行。例如，流感、霍乱等的大流行。

(二) 疾病分布的特殊性

与非传染病和非传染性感染病不同，自然条件下的传染病的分布有自己的特征，即地区分布的差异性、时间分布的波动性和人群分布的倾向性。

传染病的发生和起源受自然环境和社会因素的影响。因此，每个传染病的分布在不同国家、不同地区或不同自然环境、不同社会环境之间存在显著差异。

传染病的分布在国家间存在差异。例如，西尼罗热过去主要流行于非洲、欧亚大陆南部一些国家，进入 20 世纪 90 年代，其流行区域有扩大趋势，20/21 世纪之交首次出现于北美。传染病的分布在地区间存在差异。例如，我国莱姆病主要流行于东北林区，登革热则高发于华南地区。传染病的分布与自然环境有关。例如，地方性斑疹伤寒虽然散发于全球，但多见于热带和亚热带，日本血吸虫病主要流行于我国长江流域，与适合传染源或（和）传播媒介的生存环境有关。传染病的分布与社会环境有关。例如，艾滋病主要流行于性开放国家和地区，急性呼吸窘迫综合征首发于我国广东省，与人类的生活方式和饮食习惯等因素有关。

根据地区局限性，传染病可分为地方性和外来性。地方性是指一个传染病的流行只限于特定的与自然环境或社会环境相适应的地区。例如，血吸虫病只流行于有其中间宿主钉螺存在的地区；外来性是指一个传染病的流行由其发源地传入。例如，霍乱的每次世界大流行均由发源地开始。需要指出的是，地方性和外来性是相对的。例如，进入 20 世纪 80 年代，登革热的流行区域有扩大趋势，主要与全球气候变暖，导致适合其传播媒介生存的自然环境的扩大有关。

传染病的发生和流行不仅与适合病原体、媒介生物和宿主生存的气候条件有关，也与特定病原体变异、媒介生物的变迁和宿主群体行为的改变有关，还与宿主群体针对特定病原体的免疫水平有关。因此，气候的变化、病原体的变异、媒介生物的变迁、宿主群体行为的改变和宿主群体免疫水平的变化会导致传染病的流行随时间迁移而消长和波动。

传染病流行的时间分布可以从季节周期性、年代周期性和世纪周期性 3 个层面来描述。季节周期性是指传染病的发病率随季节变化而消长，年代周期性是指传染病的发病率随年份迁移而波动，世纪周期性是指传染病的发病率随年代迁移而波动。许多传染病的流行有一定季节周期性。例如，流行性乙型脑炎在我国北方地区的流行高峰为 8~10 月份，南方地区的流行高峰为 7~8 月份；人猪链球菌病多发生在夏季高温季节等。许多传染病的流行有一定年代周期性。例如，乙型流感一般 2~3 年流行一次，肠道病毒 71 型和柯萨奇病毒 A16 型手足口病通常 5~6 年流行一次等。一些传染病有一定世纪周期性。例如，甲型流感 H1N1 亚型、H2N2 亚型、H3N2 亚型的流行周期一般为 60 年左右。

宿主群体免疫水平的变化能够打破传染病时间分布的波动性。例如，我国在 20 世纪 80 年代以前，流行性脑脊髓膜炎每 8~10 年有一次全国大流行，自 1985 年开展大规模流脑 A 群疫苗接种之后，其发病率持续下降，未再出现全国大流行。

在一定自然和社会背景下的宿主，不仅其固有性和适应性免疫的状况存在差异，而且其职业特点和行为习惯也存在差异。因此，传染病的波及对象也存在差异；换言之，传染病在宿主不同的生物学特征和社会学特征之间存在差异。

不同传染病的年龄分布不同。易传播且发病后能获得持久适应性免疫的传染病，婴幼儿为主要受累人群。例如，麻疹、水痘、手足口病、百日咳等。隐性感染显著高于显性感染的传染病，因成人多已获得相应的适应性免疫，学龄前期、学龄期儿童为主要受累人群。例如，脊髓灰质炎、流行性乙型脑炎、甲型肝炎等。不同传染病的性别分布不同。性别是影响人类固有性和适应性免疫的一个重要因素。因此，大多数传染病存在性别差异，其中某些传染病的性别差异非常突出。例如，24 岁以下男性人群结核病发病率相似于女性，但 25 岁以上男性人群结核病发病率显著高于女性；再如，急性乙型肝炎发病率的男：女比例约为 2：1，

而慢性乙型肝炎患病率的男：女比例约为4：1。

不同传染病的职业分布不同。职业暴露是某些传染病的主要获得方式。例如，人猪链球菌病主要见于屠宰厂工人，布氏杆菌病主要见于农牧场工人，炭疽主要见于皮毛厂工人，人禽流感主要见于养鸡场工人等。不同传染病的行为分布不同。一些不良行为与某些传染病的发生有密切关系。例如，艾滋病主要见于性乱人群，丙型肝炎主要见于吸毒人群；不同传染病的习惯分布不同。一些不良习惯与某些传染病的发生有密切关系。例如，生食贝类与甲型肝炎和病毒性胃肠炎的发生有关，食人尸与朊毒体病有关等。

公共卫生和健康教育能够改变传染患者群分布的倾向性。例如，在麻疹疫苗纳入计划免疫后的麻疹患者群主要是成人而不再是婴幼儿，使用橡胶手套可以减少屠宰厂工人感染猪链球菌的风险等。

（三）流行模式的多样性

每个传染病的感染过程和传播过程不完全相同。受自然和社会环境因素的影响，每个传染病的流行过程也不完全相同，因而有不同的流行类型。

传染病流行类型的划分前提有多种。例如，根据流行开始的方式可分为暴发后流行、非暴发性流行；根据流行强度可分为散发、流行、大流行；根据是否有地区局限性可分为地方性、输入性；根据是否跨地区传播可分为地方性、外来性；根据传播是否有自限性可分为自限性、持续性，其中自限性流行一般表现为季节周期性，等等。

不同传染病，其流行过程各有自己的特点。例如，如病毒性胃肠炎通常以暴发作为流行的开端，而手足口病的流行特点则表现为周期性流行、季节性高峰；再如，埃及血吸虫病具有相对严格的地方性，可作为输入性而不能称为外来性传染病，而霍乱不仅能够在其发源地流行，也能在世界其他地区流行，可作为外来性传染病；又如，流行性乙型脑炎在我国具有相对严格的季节性，而急性乙型肝炎则没有明显季节性等。

（吴玉卓）

第三节 感染病的临床特征

感染病的临床表现是感染病感染过程的外在表现。每个感染病，不论是内源性或外源性感染病，其临床经过、临床表现不完全相同，即既有各自的临床特点，又有共同的临床特征。

传染病属于外源性感染病，根据对传染病临床特征的经验总结，感染病有3个临床特征：病程发展的阶段性、临床表现的特殊性和疾病模式的多样性。

一、病程发展的阶段性

感染病的发生、发展和转归，无论是急性或慢性感染病、暂时性或持续性感染病，通常经历4个阶段：潜伏期、前驱期、显证期和恢复期。

（一）潜伏期

潜伏期（incubation period）是指从病原体侵入人体至开始出现临床症状的时期。潜伏期相当于病原体侵入人体后，在人体特定部位进行定植（一次定植，可为感染靶器官）、转

移（通过血流、淋巴流或神经纤维等）、再定植（二次定植，多为感染靶器官），但没有导致局部或全身显著的组织损伤和功能改变的整个过程。因此，潜伏期的长短与侵入病原体的数量大小呈负相关。每一个感染病的潜伏期都有一个范围，但不一定呈正态分布。例如，传染性非典型肺炎潜伏期为1~14d，但多数为5~8d，呈7分布。研究感染病的潜伏期有助于感染病的诊断。例如，甲型肝炎的潜伏期为2~6周，接触甲型肝炎患者的个体，一般在接触2周后出现临床症状。

（二）前驱期

前驱期（prodromal period）是指从起病到开始出现特异症状、体征的时期。前驱期的临床表现一般为许多感染病共有的症状，以发热、乏力最常见，可伴有头痛、食欲不振等。掌握前驱期的临床表现有助于筛检感染病。例如，发热为大多数感染病的共有症状，当一个患者有发热时，应考虑感染病的可能。每个传染病的前驱期都有一个范围，掌握感染病的前驱期有助于具体感染病的诊断。例如，麻疹的前驱期一般为3~4d，发热3~4d后出现斑丘疹者应考虑麻疹的可能。

（三）显证期

显证期（apparent manifestation period）是指前驱期过后，出现特异症状、体征的时期。“证”是一组具有诊断意义的症状和（或）体征的集合。每个感染病有自己特有的症状、体征。例如，急性黄疸型肝炎相对特异的症状为黄疸，化脓性脑膜炎相对特异的症状为脑膜刺激征，发疹性感染病（水痘、风疹、猩红热、麻疹、登革热、伤寒等）相对特异的症状为皮疹，感染性腹泻病相对特异的症状为腹泻等。虽然，一个疾病的特异性症状不一定全部出现在显证期，但显证期的临床表现为诊断某个感染病的主要依据。例如，脑膜炎球菌病主要有3个临床类型，败血症型、脑脊髓膜炎型和败血症-脑脊髓膜炎型，其中脑脊髓膜炎型多发生在败血症过后，败血症-脑脊髓膜炎型为败血症和脑脊髓膜炎同时出现，寒性皮疹（non-blanching rash）为脑膜炎球菌病的特征性皮疹，出现在败血症期，为败血症型和败血症-脑脊髓膜炎型的显证期表现，但不是脑脊髓膜炎型的特征性表现，只有脑膜刺激征才是脑脊髓膜炎型的显证期表现。

（四）恢复期

恢复期（convalescent period）是指显证期过后，临床症状、体征基本消失到病理恢复的时期。恢复期相当于病原体基本消失、组织损伤和功能破坏基本停止的过程。进入恢复期的患者通常无显证期原有的、特异的临床症状和体征；但组织损伤和功能改变没有完全恢复，因此可有趋向好转的生化异常。进入恢复期的方式可以是自我恢复或通过病因治疗而恢复。不是所有感染病都能进入恢复期。例如，有些感染病的重型患者，在进入恢复期以前已经死亡。有些感染病如慢性乙型肝炎，只有部分患者能进入恢复期，而且其中又有部分患者发生肝硬化；有些感染病如脊髓灰质炎，少数患者虽然进入了“恢复期”，但其病理改变和生理功能持久不能恢复，称为后遗症（sequela）；有些感染病的重型患者，虽然进入了“恢复期”，但因为病理改变和生理功能得不到代偿而最终死亡。

二、临床表现的特殊性

有些症状、体征为感染病所共有，并有一定程度的特异性。感染病共有的症状、体征有

4类,发热、皮疹、毒血症状和单核-巨噬细胞系统增殖反应。

(一) 发热

发热(fever)为感染病最常见的症状,但肿瘤性疾病、结缔组织病和部分血液病也可有发热;大多数急性发热和约半数持续性发热属于感染性发热。

发热过程可分为3个阶段,体温上升期、极期和体温下降期。体温上升期可表现为骤然上升或逐渐上升,极期可表现为短暂停留或长期存在,体温下降期可表现为突然下降或缓慢下降。例如,间日疟发作时体温在1~2h内迅速上升,可达40℃以上,持续2~6h后,又在1~2h内迅速下降;伤寒发病后体温在第1周内呈阶梯形上升,可达39℃以上,持续2周左右后,再在1周内呈波形下降。体温上升期常有畏寒或寒战,体温下降期常有燥热或大汗。

热型是指发热程度、波动幅度依时间变化的规律,即体温-时间曲线图。热型为感染病的一个重要特征,具有鉴别诊断意义。常见热型有稽留热、弛张热、间歇热、回归热等。稽留热是指24h内体温波动不超过1℃、最高体温超过39℃的热型,常见于伤寒、斑疹伤寒等;弛张热是指24h内体温波动超过1℃、最低体温仍不正常的热型,常见于败血症、肾综合征出血热等;间歇热是指24h内体温波动于高热和正常之间、高热期与无热期规律交替的热型,常见于败血症、疟疾等;回归热是指高热期与无热期均超过24h,高热期与无热期规律交替的热型,常见于回归热、布鲁菌病等。更具特征性的一些其他热型包括双相热、马鞍热、双峰热、波状热等。双相热是指第1次热程持续数天、然后经一至数天的解热期、又发生第2次热程的热型,其中解热期为1d的热型称为马鞍热,常见于登革热、基孔肯亚热等;双峰热是指24h内有两次波动、形成双峰,最高体温超过39℃的热型,常见于黑热病、大肠埃希菌败血症、铜绿假单胞菌败血症等;波状热是指体温在数天内逐渐上升至高峰、然后又逐渐下降至正常、多次重复的热型,常见于布鲁菌病、结核性胸膜炎等。

(二) 发疹

发疹(rash)是感染病的一个常见症状,但不是发疹性感染病所特有。例如,急性血吸虫病可有荨麻疹,但通常不被称为发疹性感染病。发疹性感染病是指以发疹为特征性表现的感染病。发疹也是许多皮肤疾病的一个特征性表现,但皮肤疾病通常没有发热。发疹包括皮疹和黏膜疹。

疹子的出现时间、形态、出现顺序、分布均具有重要诊断和鉴别诊断意义。对于发疹性感染病来说,其发疹前的病期即为前驱期。每个感染病的前驱期相对固定。例如,水痘、风疹多为1d,猩红热多为2d,天花、麻疹一般为3~4d,斑疹伤寒多为5d,登革热一般为5~6d,伤寒一般为7d等。

每个感染病的皮疹形态相对固定。例如,斑丘疹见于风疹、手足口病、麻疹、斑疹伤寒、伤寒等;出血疹见于肾综合征出血热、登革出血热、流行性脑脊髓膜炎等;疱疹见于水痘、单纯疱疹、带状疱疹等;荨麻疹见于血吸虫病、肺吸虫病等。每个传染病的发疹部位有一定顺序。例如,麻疹首先出现口腔黏膜疹,接下来为皮疹,皮疹的出现顺序为先耳后、面部,再躯干、后四肢等。不同传染病的发疹部位分布不完全相同。例如,水痘的疹子主要分布于躯干,天花的疹子主要分布于面部和四肢;手足口病的疹子主要分布于口腔和手足皮肤等。