

Infectious Diseases

传染病

感染性疾病

病毒 支原体 衣原体 立克次体 细菌

螺旋体 真菌 原虫 蠕虫



传染病防治重要性

肝炎、结核等病人数居世界前位

某些已控制的传染病（血吸虫病、性病等）
死灰复燃

新发传染病艾滋病、**SARS**、禽流感等严重
威胁人群生命和社会安全



法定传染病

甲类 鼠疫、霍乱

乙类 传染性非典型肺炎、人感染高致病性禽流感、病毒性肝炎、细菌性和阿米巴性痢疾、伤寒和副伤寒、**AIDS**、淋病、梅毒、脊髓灰质炎、麻疹、百日咳、白喉、流脑、猩红热、流行性出血热、狂犬病、钩体病、布鲁菌病、炭疽、肺结核、血吸虫病、乙脑、破伤风、疟疾、登革热

丙类 流腮、丝虫病、包虫病、麻风病、斑疹伤寒、流感、风疹、感染性腹泻病、黑热病、急性出血性结膜炎

传染病的基本特征

有病原体 流行性、地方性、季节性

有传染性 免疫性



病原体(Pathogen)

*病原体数量

- *致病力
- (1) 粘附 化脓链、金葡 纤毛 磷壁酸 ——上皮细胞纤维结合素
 - 肠杆菌科细菌 菌毛 ——上皮细胞甘露糖
 - 大肠杆菌 P-菌毛 ——泌尿道上皮细胞糖脂
 - 产肠毒素大肠杆菌 菌毛 定居因子 ——肠上皮神经苷脂GM₁
 - 侵袭型大肠杆菌K₈₈ 菌毛 ——肠上皮刷状缘神经苷脂GM₁
 - 肺炎支原体尖齿部P₁蛋白 ——呼吸道上皮细胞涎酸
- (2) 侵袭组织繁殖扩散
- 非侵袭性 (霍乱、产毒素大肠杆菌)
 - 侵袭性 (志贺菌、沙门菌、侵袭性大肠杆菌)
 - 侵袭入血 (金葡、化脓链)
- (3) 抗宿主防御
- 抗吞噬、杀吞噬细胞、吞噬细胞内存活
- (4) 毒素
- 外毒素
 - 内毒素

*入侵门户

传染性

传染性强

麻疹、风疹、流行性腮腺炎

隐性感染

脊髓灰质炎、乙脑、结核

人工主动免疫



流行性 地方性 季节性

散发 在某地区常年发病状态 隐性感染多、免疫水平高、不易传播

暴发 短期内突然出现很多同类疾病 同一传染源、传染途径

流行 某病发生率显著超过常年发生率

大流行 某病在一定时间内迅速传至各地、各国



地方性

中间宿主 疟疾、丝虫病、血吸虫病、肺吸虫病
自然疫源 鼠疫、钩端螺旋体

季节性

气温 流脑、百日咳...
节肢动物 疟疾、乙脑...



免疫性

持久免疫 得病后几乎不再感染 麻疹、天花、水痘、带状疱疹

再感染 病愈后再度感染 肺炎、感冒

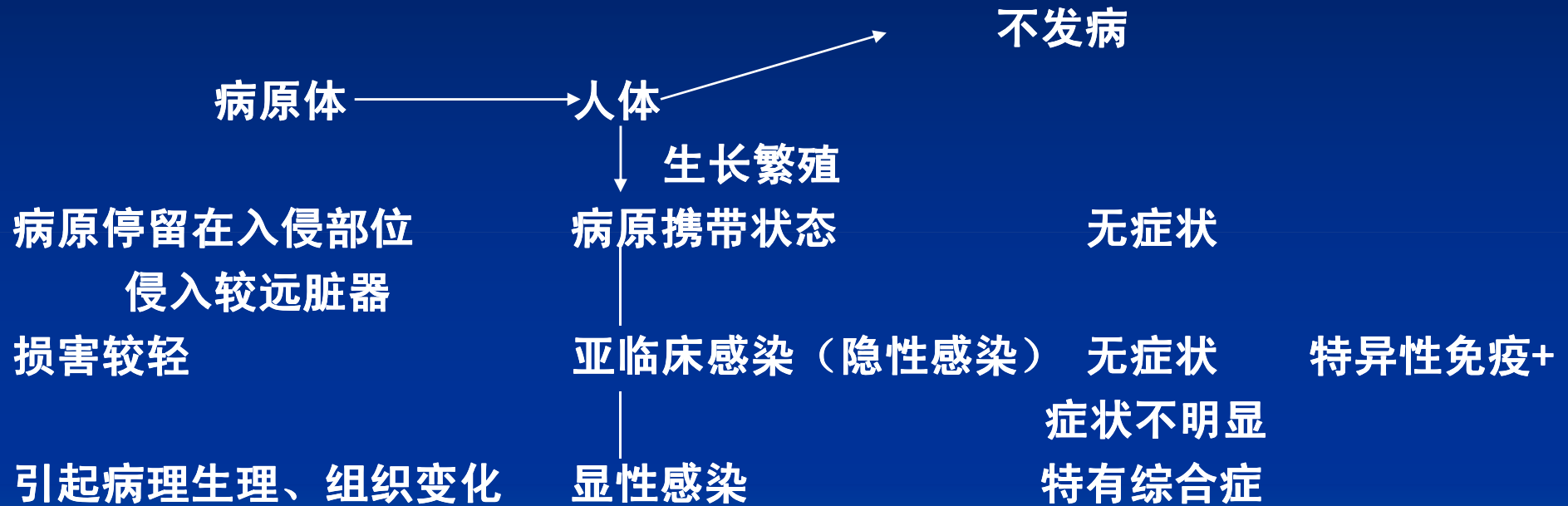
重复感染 同一病原再度感染 血吸虫病、钩虫病

复发 疾病恢复期或痊愈初再度出现症状 疟疾、伤寒

再燃 疾病缓解后期、体温未正常时再度发病 伤寒



传染病的临床特点



1. 病程规律

潜伏期

病原入侵 → 出现症状
出现虫卵，幼虫

数小时

细菌性食物中毒

数日

菌痢、白喉

数月、数年

麻风、爱滋病

前驱期

轻而无特异性症状

头痛、乏力、低热

症状明显期

特有症状

恢复期

症状大多消失

体力食欲恢复

带菌

后遗症

2. 发热

共同最突出表现

短期<2W

病毒、立克次体、支原体、某些细菌

流感、肺炎

长期>2W

某些细菌、寄生虫病

伤寒、结核病、
急性血吸虫病

长期低热>4W

某些细菌感染、病毒感染

结核、病毒性
肝炎、慢性尿感、
布鲁菌病、CMV

热型

弛张热	>39℃	日间波动 3-4℃， 热退不尽	败血症、脓毒血症、肝 脓肿、严重结核、风湿热
稽留热	40℃上下	日间波动<1℃	大叶肺炎、伤寒、斑疹伤寒
间隙热	高热间歇出现	日间波动在 高热与正常间	疟疾、肾盂肾炎、淋巴 瘤、布鲁菌病、四归热
波状热		逐渐上升、 逐渐下降至低热常温	布鲁菌病
不规则热		无规律、热高低不等	流感、肺结核、癌性热
消耗热	>39-40℃	日间波动4-5℃，	严重毒血症、险恶



3. 皮疹、粘膜疹

风疹	发热第1天	颈——→躯干、四肢——→斑丘疹
水痘	第1天	向心性、斑——→丘——→疱——→痂
猩红热	第2天	颈→胸——→全身、猩红色针尖皮疹、划痕症、帕氏线、苍白圈
天花	第3天	离心性、面、颈、上——→下
麻疹	第4天	耳后 面、颈 躯干、四肢 前驱期、颊粘膜Kopliks斑
斑疹伤寒	第5天	躯干，上肢鲜红斑丘疹 暗红、出血性，面部、下肢无疹，
伤寒	第6-7天	玫瑰疹 胸腹、背、四肢

Scarlet fever

- 猩红热样皮疹
- 帕氏线（Pastia lines）



For reproduction of slides, acknowledgement of the editors and their clinical departments is appreciated.

Scarlet fever

- 草莓舌



For reproduction of slides, acknowledgement of the editors and their clinical departments is appreciated.

Scarlet fever

- 口周苍白



4.毒血症

致病原的代谢产物 内毒素——→入血

头痛、酸痛、谵妄、脑膜刺激症、肠胀气、中毒性心肌炎、休克



革兰阳性菌感染的临床表现

外毒素（蛋白质、多肽）

*发热、高热及其毒性表现（面红、皮肤发烫，心率加快，脉洪、兴奋等）

*血象：WBC增高，中性↑

*特殊性表现



外毒素的特殊表现

白喉毒素	心肌炎、循环衰竭、周围神经麻痹
破伤风毒素	肌痉挛搐、抽、角弓反张
肉毒毒素	肌肉麻痹
肠毒素（葡）	呕吐、腹泻
红疹毒素（链）	红斑
炭疽毒素	损伤内皮细胞、出血、渗出↑、 皮肤坏死、休克、DIC
金葡表皮溶解毒素	大疱型天疱疮

破伤风 Tetanus

- 角弓反张



白喉 Diphtheria



流行基本环节

传染源

病人

病原携带者（病后、健康）

受染动物

流脑、伤寒、痢疾、白喉、脊髓灰质炎
狂犬病、布鲁菌病、鼠疫、钩体病、乙
脑、出血热、血吸虫病

传染途径

空气

水

接触

虫媒

土壤

感冒、流感、白喉、猩红热、肺结核
伤寒、菌痢、肝炎、血吸虫病、钩体病
性病、狂犬病
疟疾、丝虫病、乙脑、立克次体病
蛔虫、钩虫、破伤风、炭疽芽孢

易感者



传染病的诊断

流行病学资料

病史

体检

实验室检查

病原诊断： 主要依据

规范收集标本、涂片、培养、药敏

免疫学检查 ELISA, RIA, IFA

淋巴细胞杂交瘤

基因检测 核酸杂交技术, 探针, PCR



传染病的预防

控制传染原

传报与相应的消毒处理、预防措施

切断传染途径

保护易感人群

人工主动免疫 以病原生物及其毒素制成生物制品，接种，产生免疫力

活菌疫苗 卡介苗、麻疹疫苗、脊髓灰质炎疫苗

死菌疫苗 伤寒、副伤寒、乙脑、流脑

类毒素 甲醛处理外毒素去毒性而保留抗原性、
白喉、破伤风

人工被动免疫 以特异性抗体的免疫血清 提高人体免疫力

非特异性保护 抗菌药物

传染病的治疗

特异性病原治疗

抗菌药

Antibacterial

抗病毒药

Antiviral agents

抗真菌药

Antifungal agents

抗蠕虫药

Anthelmintic

一般对症治疗

水、电解质、酸碱平衡，心衰、出血止血、肝肾功能衰竭纠正

学习注意点

多看病种、横向比较

重要疾病写摘要，怎么会想到此病

病原诊断和治疗原则

