

西安市科技局科普专项支持 项目编号 23KPZT0039

校园传染病防控

——班主任手册

西安市教育局

西安市卫生健康委 编

西安市疾病预防控制中心

西安电子科技大学出版社

编委会

(按照拼音排序)

主任 陈保忠 (西安市疾病预防控制中心)

副主任 陈志军 (西安市疾病预防控制中心) 侯铁军 (西安市疾病预防控制中心)
卫晓丽 (西安市疾病预防控制中心)

执行委员 胡 妮 (西安市疾病预防控制中心)

编 委 高 阳 (高新区教育体育局) 乔 勇 (碑林区教育局)
邬 玲 (航天基地教育局) 席 悦 (曲江新区教育局)
白 尧 (西安市疾病预防控制中心) 陈 超 (西安市疾病预防控制中心)
常 玲 (西安市疾病预防控制中心) 付 晗 (西安市疾病预防控制中心)
顾馨倩 (西安市疾病预防控制中心) 胡 妮 (西安市疾病预防控制中心)
黄小丹 (西安市疾病预防控制中心) 蒋卓澄 (西安市疾病预防控制中心)
刘继锋 (西安市疾病预防控制中心) 刘 南 (西安市疾病预防控制中心)
李 倩 (西安市疾病预防控制中心) 雷晓岗 (西安市疾病预防控制中心)
卢 涛 (西安市疾病预防控制中心) 李琴丽 (西安市疾病预防控制中心)
柳 巍 (西安市疾病预防控制中心) 刘如如 (西安市疾病预防控制中心)
刘宇龙 (西安市疾病预防控制中心) 孙亚辉 (西安市疾病预防控制中心)
于立芬 (西安市疾病预防控制中心) 杨 杨 (西安市疾病预防控制中心)
王 飞 (西安市疾病预防控制中心) 王 欣 (西安市疾病预防控制中心)
张 辉 (西安市疾病预防控制中心) 张海兰 (西安市疾病预防控制中心)
张松杰 (西安市疾病预防控制中心)

内容简介

本书以国家相关的法律法规为依据，以西安市疾控中心权威专家团队为依托，根据西安市校园中主要的传染病流行特征编写而成，由西安市教育局资深专家把关。全书共分五篇。第一篇阐述班主任的责任；第二篇介绍传染病的基本概念；第三篇教给班主任一些防病工作方法与内容；第四篇根据历年监测数据，选取西安市学校常见的传染病种类，从定义、临床表现、传播途径以及预防措施做详细的介绍；第五篇将学校常用的、重要的学校传染病预防控制相关法律法规、标准和规范性文件汇编。

本书可作为中小校园班主任、校医传染病防控指导用书，也可作为大中专院校开展校园健康教育的参考用书。

前 言

学校不仅是青少年与儿童的教育和学习场所，也是社会的一个有机组成部分，学校在保护儿童及青少年健康、传递知识与信息、促进社会公众健康行为与环境的建立等方面有着不可替代的重要作用。有研究显示，我国70%以上的突发公共卫生事件发生在学校，80%以上的学校突发公共卫生事件为传染病流行事件，校园传染病的发生对家庭影响也很大。传染病是影响我国公众健康的重要公共卫生问题之一，孩子得了传染病，不仅损害孩子身体健康，家长也要为了孩子奔波医院，增加了疾病负担、经济负担。学校作为易感人群相对集中的场所，是传染病防控的主阵地，因此普及校园常见传染病预防知识，提高学生的防控意识和自我防护能力尤为重要。

近几年，除了大家家喻户晓的“新冠病毒感染”，其他潜在的“隐形杀手”也经常在校园群体出现，应当引起足够的重视，比如流感、手足口病等等，一旦在校园暴发，也将造成严重的后果。学校教育工作者，基本为非医学专业的人员，可能对传染病的相关知识缺乏深入了解，网络上的一些传染病预防相关知识也可能欠规范，造成在传染病预防控制工作中出现一些困难，造成各项工作开展不顺利，所以传染病预防控制工作非常需要学校教育工作者对专业医学知识有认知和理解，因此，加强学校传染病与防控和健康科普教育对于完善社区传染病防控体系与应对机制、保护广大青少年与儿童的健康都会起到非常积极的作用，需要在科普的呈现形式上探索合适的方式。

习近平总书记指出：“科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼，要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置。没有全民科学素质普遍提高，就难以建立起宏大的高素质创新大军，难以实现科技成果快速转化。”科普读物是科普工作的重要载体，对科学知识传播、科学理念普及、科学精神和科学家精神传承，以及科学理想激发起着不可替代的重要作用。

班主任作为学生在校学习生活上的直接管理者，在学校传染病防控工作中有着不可替代的作用。为此，西安市卫生健康委、西安市疾病预防控制中心联合西安市教育局相关专家，希望利用专业资源，通过手册的形式，向大家进行相关科普宣传。于是，《校园传染

病防控-班主任手册》应运而生。

本书各章节负责人均有 10 年以上相关传染病从业经验，作者团队围绕每一种传染病进行释疑，并详细介绍防控措施，内容通俗易懂、生动有趣，希望为班主任提供一些传染病防控基本技能、基本知识、基本法规，提高班主任防控传染病能力，及时、有效地控制传染病在学校的发生和流行，有效保障学生身体健康。

本书的编写和出版离不开各级领导和相关同仁的帮助，首先要感谢西安市教育局各位领导和专家，从制定提纲到完成编撰阶段多次提出建设性意见，使手册能够紧贴实际操作需要，内容能够入心入脑。再次要感谢西安市卫生健康委的领导，指导编委会抢抓政策机遇，积极争取支持，并不断的督促手册的编写。最后要感谢西安市疾病预防控制中心各个领域的专家，他们严谨治学，对待工作精益求精，是编写本手册的基础和核心力量。

另外，本书在编撰期间，得到了西安市儿童医院、西安市中医医院、西安市第四医院（西安市人民医院）多位同事、朋友的建议和帮助，在此表示诚挚感谢。编者将继续努力，用更好的作品回报这些提供帮助的人，为卫生健康事业高质量发展贡献力量。

最后，送上对所有人的祝福，祝愿大家身体健康、万事如意！

编 者
2023 年 7 月

目 录

第1篇 校园传染病防控中班主任的职责	1
第2篇 传染病的基本概念	4
2.1 何谓传染病	4
2.2 传染病传播的基本条件	4
2.3 传染因素的控制方法	5
2.4 法定报告传染病及其分类	6
2.5 传染病的流行	8
第3篇 班主任防病工作方法及措施	10
3.1 加强管理措施	10
3.2 加强环境卫生措施	14
3.3 不同传染病的特定防控措施	23
3.4 通过接种疫苗可以预防的疾病	25
3.5 应急接种的概念及必要性	26
3.6 查验预防接种证	27
3.7 传染病的聚集性发病与控制	29
3.8 健康教育	33
第4篇 常见传染病知识	40
4.1 鼠疫	40
4.2 艾滋病	41
4.3 病毒性肝炎	44
4.4 丙肝	45
4.5 麻疹	46
4.6 流行性出血热	48
4.7 狂犬病	51
4.8 结核病	53
4.9 百日咳	59
4.10 疟疾	59
4.11 流行性感冒	61
4.12 水痘	62
4.13 流行性腮腺炎	64
4.14 风疹	66
4.15 急性出血性结膜炎	67
4.16 流行性斑疹伤寒	68
4.17 手足口病	70
4.18 诺如病毒性感染性腹泻	72
4.19 腺病毒感染	74
4.20 食源性疾病	75
第5篇 学校传染病防控法律法规标准规范节选	80
1. 学校传染病防控相关法律法规重点内容节选	80
2. 《中小学校传染病预防控制工作管理规范》节选	82
3. 《学校和托幼机构传染病疫情报告工作规范（试行）》节选	84

4. 《学校传染病症状监测预警技术指南》节选	88
5. 《学校结核病防控工作规范（2017版）》摘要	94
6. 《学校新型冠状病毒感染疫情防控操作指南》节选	96
7. 《中小学校新型冠状病毒感染防控技术方案（第七版）》节选	97
8. 儿童常见传染病潜伏期、隔离期、观察期一览表	99
参考文献	103

第 1 篇 校园传染病防控中班主任的职责

防止传染病蔓延是每个社会成员的责任，学校教师和学生预防传染病在学校与社区中蔓延担当者非常重要的角色。

学校传染病预防的基本原则是“早发现、早报告”。班主任作为学生在学习生活上的直接管理者，对帮助学生做好传染病的预防、减少传染病的发生有着重要的作用。班主任从晨检、学生缺勤缺课的追踪登记等工作能够及时掌握学生的健康状况，将生病的学生情况及时反馈上报至学校保健医生；通过通风、消毒、健康教育等措施的实施，可以有效预防和控制传染病的发生及流行；另外，班主任作为学校与家长沟通的窗口，日常工作中应该向师生渗透个人卫生对预防传染病及传染病在学校传播的重要性，并鼓励师生无论自己或家人证实或怀疑染上了传染病，应立即到正规医疗机构就诊，在宣传传染病预防知识政策以及建立家校同防的良好氛围方面具有重要作用。

1.1 班主任是学校传染病制度的执行者

每个学校都有学校传染病疫情防控工作领导小组，结合本校的实际情况，将学校传染病防控工作责任落实到相关部门，其中校长是学校预防控制传染病工作的第一责任人，校医是学校传染病的责任报告人，而班主任，则是这些传染病制度的执行者。

各学校按照要求建立各项传染病防控工作方案和制度，目前主要“两案九制”（见图 1.1），落实工作责任，完善考核制度，明确工作职责，保证学校预防疾病控制工作的顺利开展，其中做好学生晨午检、因病缺勤病因追查与登记、向校医上报传染病病例、整治环境卫生等，均需要班主任来配合执行。



图 1.1 保障校园师生安全的“两案九制”

1.2 班主任是各项防控措施的宣传动员者

每年开学的《致家长的一封信》，传染病流行季节的《xx 传染病流行季节注意事项》，放假时的《假期生活提示》等指导家长及学生在家做好传染病疫情防控的各种信息和通知，需要各班主任通过转发微博、微信公众号至家长群、学生群等网络渠道进行告知，向学生和家长宣传普及传染病防治知识和防控要求，引导学生和家长居家或外出时做好防控。

1.3 班主任是校园环境整治的推进者

学校应全方位改善学校环境卫生条件，推进教室、宿舍、食堂、运动场馆、图书馆、厕所等重点区域和场所环境卫生改善行动，其中教室区域是师生活动的主要场所，班主任在其中发挥着巨大作用，班主任督导做好日常通风换气，保持教室内空气流通，督导做好卫生清洁，为广大师生创造卫生、整洁、健康、文明的环境。另外，按照有些学校的消毒制度要求，班主任上班期间需规范做好教室内消毒工作。

1.4 班主任是学生健康卫生习惯的引领者

班主任作为学生每日生活接触最多的人员，在做好学生晨午检、因病缺勤病因追查与登记等工作外，通过多种形式开展卫生习惯教育如手卫生习惯、个人卫生整理、打喷嚏时礼仪

等，帮助学生提高卫生意识，引导养成良好卫生习惯和健康生活方式。

1.5 班主任是异常情况的第一发现人和报告人

在班级学生中发现疑似传染病病人，需要由班主任及时报告校医，由校医第一时间对学生隔离观察并转诊至医疗机构；班主任及时了解因病缺勤学生的缺勤原因并及时登记上报，能及时发现因传染病缺勤的情况，学校及时发现传染病病例并开展相应处置措施。

1.6 班主任是疫情处置中沟通的桥梁

学校出现传染病疫情后，班主任及时收集反馈学生和家长的各类信息，成为疾控、学校、家长之间最重要的沟通桥梁，班主任参与确诊传染病病例学生的休学、复学管理，密切跟踪其治疗情况，随时报告新发病例情况。另外，还担任着确诊病例学生及其家长，隔离观察学生及其家长的心理疏导工作，及时消除其恐慌心理，使广大师生做到理性认知、科学防控、不恐慌、不信谣、不传谣，不跟风，不炒作，不在朋友圈等随意转发消息或发布不实言论。

（传染性疾病预防控制副主任医师 李倩）

第 2 篇 传染病的基本概念

2.1 何谓传染病

传染病是指能够在人群中或人和动物之间引起流行的感染性疾病。此类疾病是由病原体（如细菌、病毒、真菌、寄生虫等）侵入人体内引起的，病原体在体内繁殖或产生毒素，并对人的健康造成危害，严重时可导致感染者死亡。这些病原体，能通过多种途径，从一个传染源传到另一个人身上，在人与人或动物与人之间相互传染，使其他人也感染同样疾病。

2.2 传染病传播的基本条件

传染病要形成传播，必须具备三个条件，即传染源、传播途径、易感人群。

1. 传染源

传染源是指体内有病原体生长、繁殖并且能排出病原体的人和动物，传染源包括传染病患者、隐性感染者、病原携带者和受感染的动物。

2. 传播途径

病原体离开传染源后，到达另一个易感者的途径，称为传播途径。传染病的传播途径各种各样，主要包括呼吸道传播、消化道传播、日常生活接触传播及虫媒传播等，其由外界环境中的各种因素组成，从最简单的一个因素的传播途径到包括许多因素的复杂传播途径都可发生。不同种类的传染病传播媒介不同，传播媒介包含空气、飞沫、尘埃、水、食物、苍蝇、手、用具、玩具，另外吸血节肢动物、血液、体液、血制品、土壤等也可以作为传染病传播媒介，传播方式主要分为呼吸道、消化道、日常生活接触、血液传播、性传播以及土源传播，如表 2.1 所示。

表 2.1 常见传染病的传播途径

常见传染病病种	传播媒介	传播方式
麻疹、白喉、SARS 等	空气、飞沫、尘埃	呼吸道传播

如伤寒、痢疾等	水、食物、苍蝇	消化道传播
手足口病、水痘	手、用具、玩具	日常生活接触传播
疟疾、斑疹伤寒	吸血节肢动物	虫媒传播
乙型肝炎、丙型肝炎、艾滋病等	血液、体液、血制品	血液传播和性传播
破伤风、炭疽、钩虫、蛔虫等	土壤	土源传播

3. 易感人群

对某一传染病缺乏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。易感者的比例在人群中达到一定水平时，如果又有传染源和合适的传播途径，则传染病的流行很容易发生，这个人群就是易感人群。

2.3 传染因素的控制方法

传染因素的控制方法，是针对构成传染病流行过程三个基本环节，采取综合性措施的原则，根据各个传染病的特点，针对主导环节，重点采取适当措施。

1. 管理传染源

传染病报告制度是早期发现传染病的重要措施，必须严格遵守。对于传染病患者，按照不同种类的传染病采取不同方式的隔离和治疗的方式，对传染病的接触者（即有可能成为传染源的人），应分别按具体情况采取检疫措施、密切观察措施、药物预防或预防接种的方式，来减少发病及发病后对人群的影响。

病原携带者是指没有任何临床症状但能排出病原体的人。病原体携带者按携带病原的不同而相应称为带菌者、带虫者等。管理传染源时，在必要的情况下，要在人群中主动检测出病原携带者，进行治疗、教育、调整工作岗位和随访观察。

2. 切断传播途径

传播途径是传染病过程中的重要环节，切断传播途径对于传染病传播控制具有重要的作用。常见的切断传播途径主要措施有隔离接触者、消毒杀菌、佩戴口罩、卫生和环境整治等。

对于消化道传染病、虫媒传染病以及许多寄生虫病来说，切断传播途径通常是起主导作用的预防措施。

1952年抗美援朝战争时期，为防御细菌战，我国在全国范围内深入开展了群众性卫生防疫运动，人民群众称为“爱国卫生运动”。它是指强化全民健康意识，养成文明卫生习惯，改善卫生条件，减少健康危害因素，提高公民健康水平的社会性、群众性卫生活动。在校园内可充分发挥爱国卫生运动的组织优势和群众动员优势，引导广大师生主动学习健康知识，掌握健康技能，养成良好的个人卫生习惯，践行文明健康的生活方式，用千千万万个文明健康小环境筑牢传染病社会大防线。

3. 保护易感人群

保护易感人群要从两个方面做工作，一方面是减少人群接触病原体的几率，如加强个人防护、卫生习惯等，另一方面就是提高人群免疫力。通常提高人群免疫力的方式有以下两种：

(1) 通过改善饮食营养、锻炼身体等措施可以提高机体非特异性免疫力。

(2) 通过预防接种提高人群的主动或被动特异性免疫力，接种疫苗等之后可使机体具有对抗病毒、细菌的特异性主动免疫。特别是儿童计划免疫对传染病预防起关键性的作用。

2.4 法定报告传染病及其分类

《中华人民共和国传染病防治法》及其实施细则，确立了对传染病实行分类管理的原则，根据社会危害程度、影响范围、传播方式及速度等因素，将法定报告传染病划分甲、乙、丙三类三类，目前法定传染病共计40种，具体如表2.2所示。

表 2.2 法定报告传染病分类表

类型	管理方式	传染病名称
甲类	强制管理传染病	鼠疫、霍乱
乙类	严格管理传染病	传染性非典型肺炎、艾滋病、病毒性肝炎、脊髓灰质炎、人感染致病性禽流感、人感染 H7N9 禽流感、麻疹、流行性出血热、狂犬病、流行性乙型脑炎、登革热、炭疽、细菌性和阿米巴性痢疾、肺结核、伤寒和副伤寒、流行性脑脊髓膜炎、百日咳、白喉、新生儿破伤风、猩红热、布鲁氏菌病、淋病、梅毒、钩端螺旋体病、血吸虫病、疟疾，新型冠状病毒

		毒感染
丙类	监测管理传染病	流行性感 冒、流行性腮腺炎、风疹、急性出血性结膜炎、麻风病、流行性和地方性斑疹伤寒、黑热病、包虫病、丝虫病、除霍乱、细菌性和阿米巴性痢疾、伤寒和副伤寒以外的感染性腹泻病、手足口病

注：新型冠状病毒肺炎为 2020 年 1 月 20 日国家卫健委发布公告，将其纳入乙类传染病，并采取甲类传染病的预防、控制措施。2022 年 12 月 26 日国家卫健委发布公告，将新型冠状病毒肺炎更名为新型冠状病毒感染，自 2023 年 1 月 8 日起，新冠病毒感染从“乙类甲管”调整为“乙类乙管”。这是自 2020 年 1 月 20 日我国开始实施严格的传染病甲类防控措施后，疫情防控政策的又一次重大调整。

法定报告传染病不同的级别意味着不同的严重程度，会采取不同级别的监督、监测和管理措施。主要体现在两个方面：

1. 上报速度

甲类传染病对人类健康和社会安全有很大影响，属于烈性传染病，按照现行规定，一旦发现，必须在 2 小时内报告，以便迅速开展流行病学调查，控制传染源，切断传播途径，阻断疫情延续。乙类传染病是指需要严格管理的传染病，此类传染病应严格按照相关规定和防控预案进行防控，一旦发现应在 24 小时内报告。当然也有一些特殊情况，比如肺炭疽，传染性非典型肺炎。虽然属于乙类，但发现后 2 小时内要上报。丙类传染病又称监测管理传染病，发现后也应在 24 小时内报告，如图 2.1 所示。

2. 隔离要求

甲类传染病管理也非常严格，对病人及病原携带者要隔离治疗，对疑似病人，确诊前单独隔离治疗，对密切接触者进行医学观察和其他必要的预防措施。乙类、丙类疾病没有强制的隔离措施，一般根据病情采取必要的治疗和控制传播措施，如图 2.2 所示。

甲类、乙类和丙类管理区别

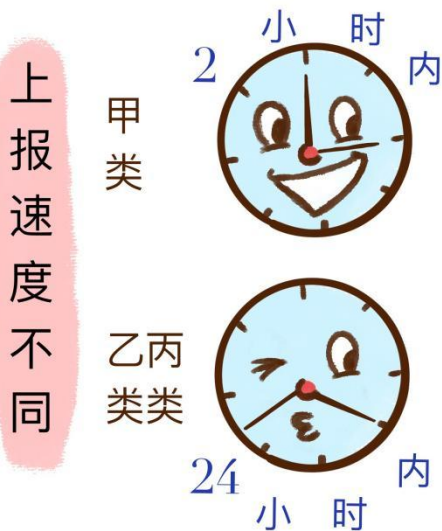


图 2.1 上报速度不同

甲类、乙类和丙类管理区别

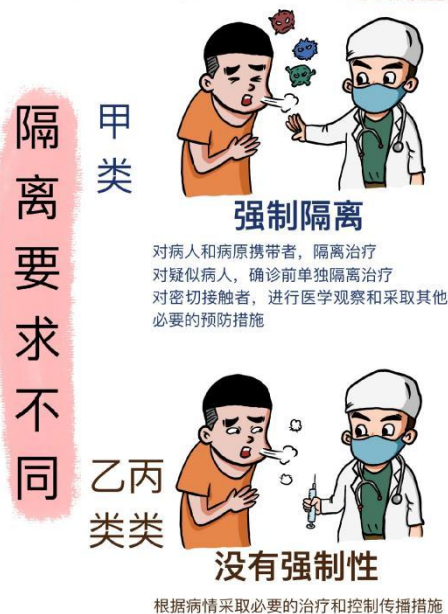


图 2.2 隔离要求的不同

2.5 传染病的流行

传染病的流行形式可分为散发，暴发，流行和大流行。散发是指某传染病在某地的常年发病状况处于常年一般发病水平，可能是由于人群对某病的免疫水平较高，或某病的隐性感染率较高，或某病不容易传播等。

暴发是指某一局部地区或集体单位中短期内，突然出现许多同一种疾病的患者，流行是指当某病发病率显著高于该年通常发病水平，或为散发发病率的数倍时称为流行。当某病在一定时间内迅速传播，波及全国各地，甚至超出国界或洲境时称为大流行或世界性流行，如 2003 年的传染性非典型肺炎大流行，2009 年的甲型 H1N1 流感大流行。

学校是人群高度集中的地方，在有限的空间里一起学习生活，相互之间密切接触；如果卫生设施不好，卫生制度不健全，再加上个别学生的不良的卫生习惯如不注意手卫生、随地吐痰或对着人咳嗽等，这就给传染病在学校里发生于流行制造了条件。同时，学校是社会一个特殊的组成人群，年龄构成从儿童、少年到青年，学生每天从四面八方汇集到学校，又从学校分散到千家万户去，传染源从社会的每个角落进入学校，又从每个学校分散到每个家庭

和社会各个角落，所以说学校是传染病的集散场所。另外，学校易感者密度高，传染源又容易进入学校，传染机制极易实现。所以学校积极造成传染病的暴发和流行。

因此，积极做好学校传染病的防治工作，能够保证学生的身体健康，促进其生长发育，也对社会上传染病的流行起到了重要的控制作用。

（传染性疾病预防控制副主任医师 李倩 胡妮）

第3篇 班主任防病工作方法及措施

在校园传染病防控工作中，班主任是防控传染病的直接落实者，可通过加强管理、加强环境卫生、清洁消毒冲洗等日常工作，早发现，早诊断、早隔离传染病患者，切断传播途径，确保各项教学工作有序正常开展。

在校园中不同的传染病的预防措施略有不同，比如呼吸道传染病、主要通过空气飞沫进行传播，首先要做好的是传染病患者的呼吸道隔离；肠道传染病、主要通过粪口途径进行传播，要做好传染病患者的肠道隔离，但是重点都是要切断传播途径，做好传染源的管理，最关键的措施是通过预防接种，提高人群的主动或者被动特异性免疫力。

另外，健康教育可以有效地提升大家对传染病的了解程度，从而使其在日常生活中关注自己的行为，这种意识会指导其在学习、工作、生活中，养成良好卫生习惯，从而阻断传染病的传播。

本章就加强管理、环境卫生可采取的措施进行介绍，并将校园中常见的传染病防控措施进行归纳，详细介绍了校园中出现爆发疫情时的处理流程，并阐述了多种传染病健康教育工作中可采纳的方法实例。

3.1 加强管理措施

1.晨检

晨检是学校、托幼机构为加强传染病防控工作而采取的一种措施。通过晨检，做到传染病的早发现、早报告，阻止传染病传入校园及流行，重点检查学生中是否有发热、咳嗽、皮疹、呕吐、腹泻、黄疸、结膜充血等症状，具体方法为：

(1) 班主任每日早自习或早晨第一节课前对学生进行晨检，了解学生的出勤和健康状况。

(2) 内容包括：观察学生的精神状态、询问学生健康状况、登记因病缺勤情况。教师

应通过观察、询问等手段，重点检查学生中是否有发热、皮疹、腹泻、黄疸、结膜充血等症状发生；调查了解学生缺勤原因、所患何种疾病或症状等信息。具体内容见表 3.1。

(3) 晨检中发现学生有发热、皮疹、腹泻、黄疸、结膜充血等症状或其他异常时，应及时告知学校疫情报告人，并做好记录，校医对异常学生进行核查。

(4) 传染病流行时期宜在下午第一节课前增加午检，住宿制学校宜对住校学生进行晚检。

(5) 托幼机构的班主任晨检工作在卫生保健人员初步晨检结束后进行，中小学晨检由班主任独立负责，安排在每日早自习或早晨第一节课前进行。班主任对到班的学生采取观察、询问等方式掌握他们的健康状况，并将晨检结果报告给校医。

3.1 常规性晨（午）检方法

方法	内容
看	仔细观察学生（幼儿）的面色、精神状态
问	询问是否有身体不适感
听	听学生和（或）家长的描述
测	对怀疑发热者进行体温测量并记录
留验	对有疑似症状的学生（幼儿）进行留验，安排在单独留验室，登记相关症状和信息，及时通知家长带学生（幼儿）就医
追踪	了解可疑患儿的病情变化及诊治情况，同时做好记录、及时上报
消毒	对体温表或电子体温计及时消毒，晨检老师注意手卫生

2. 因病缺课的登记、追踪

班主任应当密切关注本班学生的出勤情况，每日登记因病缺课学生的患病情况，包括发病时间、症状、诊断、治疗情况等信息，并将缺课原因登记情况及时报告给校医，班主任协助校医对其病情和转归进行追踪。

校医负责指导各班开展因病缺课登记追踪工作，对各班登记结果进行核实、汇总，校医

汇总晨检报告时，如发现异常或疑似聚集性发病时，应及时联系班主任配合倒查追踪患病学生的发病症状、就诊情况、托管机构等信息，避免漏筛漏报，做到传染病病人的早发现、早报告。

因病缺课的登记和追踪是发现学校传染病的重要方式，在开展因病缺课的登记及追踪工作时，当班级因病缺课明显增加时，需要提高警惕，排查有无相同症状病例，并及时上报，常见校园传染病种类及发病时间可参考表 3.2《学校可能发生的传染病时间顺序表》。

出现以下任一情况时，学校疫情报告人应在 24h 内向属地疾病预防控制机构和教育行政部门报告：

- (1) 在同一宿舍或者同一班级，1d 内有连续 3 例或者连续 3d 内有多个学生（5 例以上）患病，并有相似症状（如发热、皮疹、腹泻、呕吐、黄疸等）或者有共同用餐、饮水史；
- (2) 个别学生出现不明原因的高热、呼吸急促或者剧烈呕吐、腹泻等症状；
- (3) 学校发生群体性不明原因疾病或者其他突发公共卫生事件。

表 3.2 学校可能发生的传染病时间顺序表

学校可能发生的传染病	典型症状	重点关注月份
流行性感冒	起病急，早期可出现乏力、高热、寒战、头痛、全身酸痛等全身中毒症状，可伴有或不伴有流涕、咽痛、干咳等症状，有些人有恶心、呕吐等消化道症状。免疫力低下者可迅速发展为肺炎，出现呼吸困难及发绀，病情较重	1-3 月， 10-12 月
肾综合征出血热	临床上以发热、低血压休克、充血出血和肾损伤为主要表现。发病早期常表现“三红（脸红、脖红、前胸红）三痛（头痛、腰痛、眼眶疼）”。发病初期，部分病人的临床表现有发热、头痛，容易与流行性感冒/上呼吸道感染相混淆，易忽视；但部分病人发病急、症状重。在冬季高峰期间，如果出现感冒、发烧一定警惕出血热，要立即去正规医院进行救治，以免延误治疗	1 月， 10-12 月
诺如病毒感染性腹泻	主要表现为呕吐和腹泻，其次为恶心、腹痛、头痛、发热、畏寒和肌肉酸痛等；患者经常无预兆剧烈呕吐，呕吐物有感染性；粪便多为黄色稀水便，也有感染性；成人主要表现为腹泻，儿童主要表现为呕吐；各年龄组人群均可感染	1-3 月， 10-12 月
手足口病	大多数患者症状轻微，以手、足、口腔、臀部等部位的疱疹或斑丘疹，口腔黏膜疱疹或溃疡及发热为主要症状，可伴有或不伴有咳嗽、流涕、食欲减退、呕吐等症状；少数病情严重者可出现肌肉痉挛、精神差或心肌炎、肺水肿、膜脑炎	4-7 月， 10-11 月

	等症状，个别重症患者病情进展快，易导致死亡	
流行性腮腺炎	流行性腮腺炎主要表现为一侧或两侧耳垂根部肿大，肿大的腮腺常呈半球形，以耳垂为中心，向前向下向后弥漫性肿胀，并有明显的压痛。在咀嚼或进食酸性食物时，疼痛加重。腮腺肿大通常持续7~10天。腮腺炎患者除了腮腺部位肿痛外，大部分患者还有间断性的发热症状，体温在38℃左右，也可达40℃。如果没有并发症，一周左右可以自愈。除腮腺外，病毒也可侵犯其他的腺体组织和器官，如胰腺、性腺、脑组织、心脏和关节等，引发相应的并发症	4-6月， 10-12月
水痘	主要表现为分批次出现的皮肤粘膜的斑、丘、疱疹及结痂，全身症状轻微。成人主要因潜伏于体内的病毒再次激活而患带状疱疹，临床特征主要是沿身体单侧感觉神经相应皮肤节段出现成串的疱疹，常伴局部神经痛。潜伏期一般为10-21天，平均14天	1月，4-7月， 10-12月
麻疹	类似上呼吸道感染症状：①发热见于所有病例，多为中度以上发热；②咳嗽、流涕、流泪、咽部充血等，以眼症状突出，结膜发炎、眼睑水肿、眼泪增多、畏光、下眼睑边缘有一条明显充血横线（Stimson线），对诊断麻疹极有帮助。③麻疹黏膜斑，在发疹前24-48小时出现，为直径约1.0mm灰白色小点，外有红色晕圈，开始仅见于对着下白齿的颊黏膜上，但在一天内很快增多，可累及整个颊黏膜并蔓延至唇部黏膜，黏膜疹在皮疹出现后即逐渐消失，可留有暗红色小点；④偶见皮肤等麻疹，隐约斑疹或猩红热样皮疹，在出现典型皮疹时消失；⑤部分病例可有一些非特异症状，如全身不适、食欲减退、精神不振等，但体温稍有下降。婴儿可有消化系统症状，呕吐、腹泻等	3-5月
风疹	首先在面部出现丘疹，然后遍及全身。年龄较大的儿童和成年人发病初期为低热，在出现皮疹之前，颈部、耳后出现肿胀或者是上呼吸道感染。成年女性感染者的手指、手腕和膝关节会出现疼痛和僵硬，可能会持续一个月左右。接近一半的风疹病毒感染者没有任何临床表现	3-6月
猩红热	普通型患者：1.发热：发病时主要的表现就是持续性发热，同时伴有头痛、全身酸痛、食欲不振等一些全身中毒性的症状。很容易被误认为急性上呼吸道感染；2.咽峡炎：表现为咽痛、吞咽痛，局部充血并可有脓性渗出液，颌下及颈淋巴结呈非化脓性炎症改变；3.皮疹：发热后24小时内开始发疹，始于耳后、颈部及上胸部，然后迅速蔓延及全身；典型的皮疹为在皮肤上出现均匀分布的弥漫充血性针尖大小的丘疹，压之退色，伴有痒感	1月，4-6月， 10-12月
食源性疾病	不同致病因素导致的食源性疾病，患者临床症状往往不尽相同。中、小学校细菌性食源性疾病发生较多。引起的临床症状最常见的是消化道症状，如恶心、呕吐、腹痛、腹泻等，且所有患者的临床症状相似，发病时间相对集中	5-7月

乙脑	可分为四期：1、初期：为病初的1~3天。起病急，体温在1~2天内上升至39~40℃，伴有头痛、精神倦怠、食欲差、恶心、呕吐和嗜睡，此期易误认为上呼吸道感染。少数患者可出现神志淡漠和颈项强直。2、极期：病程的第4~10天，除初期症状加重外，突出表现为脑实质受损的症状。可表现为：高热、意识障碍、惊厥或抽搐、呼吸衰竭、循环衰竭等。3、恢复期：体温逐渐下降，神经系统症状和体征日趋好转，一般患者于2周左右可完全恢复，但重型患者需1~6个月才能逐渐恢复。4.后遗症期：可表现为失语、意识障碍等，积极治疗后可有不同程度的恢复	7-9月
狂犬病	临床上可表现为狂躁型（大约2/3的病例）或麻痹型。由犬传播的狂犬病一般表现为狂躁型，而吸血蝙蝠传播的狂犬病一般表现为麻痹型。狂躁型患者以意识模糊、恐惧痉挛，以及自主神经功能障碍（如瞳孔散大和唾液分泌过多等）为主要特点。麻痹型患者意识清楚。狂犬病的临床表现可分为潜伏期、前驱期、急性神经症状期（兴奋期）、麻痹期、昏迷和死亡等六个阶段	7-8月
结核病 (新生筛查)	长时间不明原因的咳嗽、咳痰、咯血、发热、胸痛、盗汗、体重下降等。当出现咳嗽、咳痰2周及以上时，应主动到当地结核病定点医院检查	9月新生入学时

(传染性疾病预防控制主任医师 刘继锋 李琴丽)

3.2 加强环境卫生措施

消毒是阻止和控制传染病发生和蔓延的重要措施，做好环境消毒工作对传染病防控具有重要的意义。

1.消毒的概念

消毒是应用物理（煮沸、高温、紫外等）或化学（84消毒液、过氧乙酸、酒精等）的方法杀灭或清除传播媒介（物体表面、空气、手）上病原微生物，使其达到无害化的处理。根据消毒时机，可将其分为预防性消毒和疫源地消毒。

2.消毒剂的选择和配制

消毒剂的种类有多种，针对环境物体表面、手及空气等每一类对象，都可以选择不同的消毒剂。

1) 消毒剂选择

环境物体表面：可选择含氯消毒剂（84 消毒液、次氯酸钠消毒液、二氯异腈脲酸钠、三氯异腈脲酸钠、漂白粉、含氯泡腾片、优氯净、次氯酸水等）、二氧化氯、过氧乙酸、酒精等消毒剂。

手：可选择免洗手消毒剂、酒精、季铵盐等消毒剂，特殊条件下可选择过氧化氢、碘伏等消毒剂。

室内空气：可选择过氧乙酸、二氧化氯、过氧化氢等消毒剂。

2) 消毒剂配制

准确配制是有效消毒的基础，消毒剂的配制需经过前期准备和配置使用、保存三个环节。

(1) 准备工作。

配制消毒液前，应准备好配药桶、刻度量杯（筒）等量具以及工作服、一次性工作帽、一次性手套、口罩等个人防护用品（如图 3.1）。



图 3.1 个人防护用品

(2) 配制使用。

75%酒精及 3%过氧化氢直接使用。但需特别注意酒精只能用于小面积物品消毒。

下面以有效氯浓度 500 mg/L 的含氯消毒剂的配制方法为实例，讲解一下消毒剂的配制方法：

84 消毒液（有效氯含量 5%）：按消毒液、水比例为 1:99（ $500\text{mg/L} \div 50000\text{mg/L} = 1/100$ ，1 份消毒液加 $100 - 1 = 99$ 份水）进行混合稀释；

含氯泡腾片（有效氯含量 480mg/片-580mg/片）：1 片溶于 1 升水。

(3) 消毒液常用浓度配制比例表

表 3.1 和表 3.2 中，我们分别列举了配制 1L 不同浓度梯度含氯消毒液和过氧乙酸所需要的消毒液原液体积和加水量。

表 3.1 84 消毒液（原液 5%）配制比例表

所需浓度	所需消毒液量 (mL)	所需原液量 (mL)	加水量 (mL)	配制比例 (消毒液/水)
250mg/L	1000	5	995	1:199
500mg/L	1000	10	990	1:99
1000mg/L	1000	20	980	1:249
2000mg/L	1000	40	960	1:24
5000mg/L	1000	100	900	1:9

表 3.2 过氧乙酸（原液 20%）配制比例表

所需浓度	所需消毒液量 (mL)	所需原液量 (mL)	加水 (mL)
0.1%过氧乙酸	1000	5	995
0.2%过氧乙酸	1000	10	990
0.5%过氧乙酸	1000	25	975
2%过氧乙酸	1000	100	900

3.常用的消毒方法

学习生活中，室内空气应首选开窗通风，也可选择紫外线、循环风空气消毒机或其他安全有效的物理消毒方法，或空气消毒剂喷雾消毒。物体表面可选择物体表面消毒剂擦拭、喷洒或浸泡消毒，也可采用经验证安全有效的物理消毒方法。手卫生按照六步洗手法流动水洗手，无洗手条件时也可使用手消毒剂揉搓双手进行消毒。

常用的消毒方法适用范围、具体消毒方法、注意事项不同。日常消毒工作中，主要依据消毒对象选择合适的消毒方法，规范消毒操作方法，科学消毒，保证消毒质量。

1) 通风

(1) 适用范围。

用于教室、公共区域等室内空气的消毒。

(2) 消毒方法。

每日至少开窗通风 2 次，每次至少 30 min。

(3) 注意事项。

① 注意单次通风时长。

② 天冷开窗通风时，注意室内外温差，避免受凉引起感冒。

③ 西安主导风为东北，第二主导风为西南，上课期间，可根据天气实际状况将逆风侧

西南、东北窗户半开，避免患者排出病原借风传播他人。其它时间，如学生全部外出，可将窗户全开。

2) 紫外线消毒法

(1) 适用范围。

用于教室、保健室等室内空气、物体表面的消毒。

(2) 消毒方法。

① 室内空气消毒。在室内无人条件下，关闭门窗，保持室内环境清洁、干燥，采用紫外线灯直接照射，照射时间不少于 30 min。

② 物体表面消毒。紫外线灯管距离物体表面 1 m，照射时间不得少于 30 min。

(3) 注意事项。

① 采用悬吊式紫外线灯消毒室内空气时，将紫外线杀菌灯安装于距地面 1.8 m~2.2 m 高处、均匀分布，安装灯的数量按不少于 1.5 W/m³ 计算。

② 紫外线灯开关应与照明灯开关保持一定距离并做明显标识，安装在学生不能触及处。不应在易燃、易爆的场所使用。

③ 使用过程中，应保持紫外线灯表面的清洁，每 1 周用 75% 酒精纱布或棉球擦拭 1 次，发现灯管表面有灰尘、油污时，应随时擦拭。

④ 应每学期测定消毒紫外线的辐射照度，不符合要求时，应及时更换。

⑤ 使用期间，每根紫外线灯管做好使用、擦拭、强度监测记录。

3) 擦拭消毒法

(1) 适用范围。

用于地面、墙面、桌椅、门把手等物体表面的消毒。

(2) 消毒方法。

用抹布浸透消毒液，使用“S”形或“Z”字形左右或上下往返擦拭，完全覆盖被消毒物品表面。作用至规定时间后用清水擦洗。

4) 喷雾消毒法

(1) 适用范围。

用于室内空气、地面、墙面等物体表面的消毒。

(2) 消毒方法。

① 物体表面消毒。采用常量喷雾器（图 3.2）进行消毒液喷雾，喷雾顺序先上后下，先左后右，以使物品表面全部润湿为度，作用至规定时间，清水擦拭去除残留。



图 3.2 常量喷雾器

② 空气消毒。一般仅用于学校发生传染病疫情时的终末消毒。采用超低容量喷雾器（图 3.3）。确保无人情况下，关好门窗。消毒时，喷头 45°朝上，从里往外喷雾。喷雾结束后，密闭 30 min~60 min，打开门窗，散去残留。



图 3.3 超低容量喷雾器

5) 浸泡消毒法

(1) 适用范围。

用于教具、餐（饮）具、织物等耐湿物品。

(2) 消毒方法。

将物品清洗干净后控干水分，完全浸没于消毒液中，加盖密闭消毒。作用至规定时间后，取出用清水冲净，晾干。

4.重要场所消毒

教室和卫生间是学校空气和环境消毒重点区域，日常应以通风、清洁为主，预防性消毒为辅，每天须进行不扬尘的湿式清洁。

1) 教室

(1) 以开窗通风为主，保持室内空气流通。有条件的学校及托幼机构也可采用循环风式空气消毒机进行空气消毒；无人条件下，还可用紫外线杀菌灯进行空气消毒，如图 3.4 所示。



图 3.4 开窗通风

(2) 环境物体表面消毒。中小学校每天对教室等公共区域地面、墙壁、门窗、讲台、课桌椅、门把手、水龙头、话筒等物体表面进行湿性清洁。必要时对相关物品及区域进行化学消毒。托幼机构可每日对上述表面进行预防性消毒。

①地面、墙壁。可使用有效氯浓度为 250mg/L-500mg/L 的含氯消毒液喷洒或擦拭消毒。

②课桌椅、玩具等物体表面。门把手、桌椅扶手、楼梯扶手、水龙头、饮水机把手等高频接触物体表面是消毒的重点区域，应定期进行清洁消毒。对其中的小面

积物体表面或贵重物品，可使用 75%酒精进行擦拭消毒。

③水杯等餐饮用具、毛巾等织物。清洗干净后，煮沸或流通蒸汽消毒 15min，也可用有效氯为 250mg/L-500mg/L 含氯消毒液浸泡消毒。

(3) 手卫生。指导学生完成手清洁工作，餐前便后采用肥皂、洗手液洗手，注意指甲缝、手指缝、手腕处揉搓清洗至少 15 秒钟，然后用自来水冲洗干净。注意随时清洁水龙头并及时干手，防止再次污染。无洗手条件时也可使用手消毒剂揉搓双手进行消毒。

2) 卫生间

加强卫生间的清洁与消毒，可有效降低传染病传播风险。主要应做好以下几点：

(1) 空气消毒。以开窗通风为主，保持室内空气流通。没有窗户的卫生间，可采用机械通风设备加强空气流通；无人条件下，也可使用紫外线杀菌灯进行空气消毒。

(2) 日常清洁卫生。要及时清理卫生间垃圾，保持卫生间的环境清洁卫生，并注意保持卫生间地面无积水。

(3) 手卫生措施。卫生间还要确保洗手设施运行正常，配备洗手液等洁手用品；一般情况下采用流动水和洗手液，可按照六步洗手法（见图 3.5），充分搓洗即可。必要时可用合格的手消毒剂消毒。



图 3.5 六步洗手法

(4) 卫生间表面消毒。可用 500mg/L 的含氯消毒液，擦拭、喷洒卫生间地面或墙面进

行消毒。高频接触物体表面消毒，应以手经常接触的物体表面为主，如门把手、水龙头等。

(5) 拖布和抹布等卫生洁具消毒。应专区专用，专物专用，避免交叉感染。使用后可用 500mg/L-1000mg/L 的含氯消毒液进行浸泡消毒。

(6) 加强卫生间蹲坑、坐便器等设施的消毒。有明显污染物时，需先清理污染物，之后可用 1000mg/L 的含氯消毒液擦拭或喷洒消毒。

3) 其他场所

室内场所参考教室要求开展清洁和消毒工作。室外楼梯扶手、体育和娱乐设施等参考教室物体表面要求开展清洁或消毒工作。

4) 注意事项

(1) 冬、春季呼吸道传染性疾病和夏、秋季肠道传染病的高发期，可依据传染病流行现状适当增加消毒频次，提高消毒液浓度，以更好预防学校传染病的发生。

(2) 消毒剂应专人专管，存储安全。粉剂应于阴凉处避光、防潮、密封保存；水剂应于阴凉处避光、密闭保存。

(3) 消毒剂具有一定的毒性刺激性，配制和使用时应注意个人防护，包括口罩、帽子、手套和工作服等，配制消毒剂时为防止溅到眼、鼻、口，建议佩戴防护镜。

(4) 消毒剂具有一定的腐蚀性，注意消毒后用清水擦拭去残留，防止对消毒物品造成损坏。

(5) 使用消毒剂前要仔细阅读消毒产品说明书，严格按照说明书规定的使用范围、使用方法、作用浓度、作用时间正确使用。

(6) 所使用消毒剂应在有效期内，消毒剂须现配现用，使用时限为 24h 内。

(7) 不对操场、路面、开放式走廊等室外环境开展大规模的消毒，避免过度和无效消毒。

(8) 不对外环境进行空气消毒。

(9) 不在有人条件下对空气使用化学消毒剂消毒。

(10) 不使用高浓度的含氯消毒剂（如 1000mg/L）做预防性消毒。

5. 传染病疫情发生时的消毒

在属地卫生健康部门指导下规范开展消毒工作，并按表 3.3 要求填写终末消毒记录。

表3.3 终末消毒过程记录表

编号：

通知消毒单位：				消毒地点：		
联系人：				联系电话：		
传染病名称：				确诊日期：		
通知消毒日期：				完成消毒日期：		
消毒工作开始时间：				消毒工作完成时间：		
消毒环境温度：				消毒面积/件数：		
消毒剂/器械名称：						
主要有效成分/杀菌因子及含量（强度）：						
有效日期：						
配制方法：						
现用现配（是/否）：						
消毒程序简单描述：						
消毒人员所用手消毒剂（开瓶日期）：						
消毒人员所用防护装备：						
配制日期	消毒对象	作用浓度或强度	作用时间	消毒方式	使用总量	消毒面积 (m ²)/空间 (m ³)/数量
执行消毒单位：						
执行消毒人员：						
记录人：				记录日期和时间：		

6.常见消毒剂使用表

常见消毒剂使用方法见表 3.4。表中空气消毒方法适用于疫源地消毒，不推荐常规使用；其它消毒方法为推荐预防性消毒方法。

表 3.4 常见消毒剂使用表

消毒剂名称	消毒对象	使用浓度	消毒方法	消毒时间
含氯类（84、次氯酸钠、次氯酸钙等）	物体、环境表面	250~500mg/L	喷洒、擦拭、浸泡	30min
	餐具、茶具、玩具	250~500mg/L	擦拭、浸泡	30min
二氧化氯	物体、环境表面	100-250mg/L	喷洒、擦拭、浸泡	30min
	餐具、茶具、玩具	100-250mg/L	擦拭、浸泡	30min

	空气	500mg/L	20mL/m ³ 用量超声雾化或超低容量喷雾	30min
过氧乙酸	物体、环境表面	1000-2000mg/L	喷洒、擦拭、浸泡	30min
	空气	5000mg/L	20mL/m ³ 用量超声雾化或超低容量喷雾	60min
过氧化氢	物体、环境表面	3% (质量分数)	喷洒、擦拭、浸泡	30min
	餐具、茶具、玩具	3%	擦拭、浸泡	30min
	手、皮肤黏膜	3%	擦拭、冲洗	1~3min
	空气	3%	20mL/m ³ 用量超声雾化或超低容量喷雾	30min
碘伏	手、皮肤黏膜	0.2%-0.5%	擦拭、冲洗	1~3min
乙醇	手、皮肤黏膜	70%-80% (体积分数)	擦拭、冲洗	3min
季铵盐类	物体、环境表面	1000~2000mg/L	喷洒、浸泡、擦拭	30min
	手、皮肤黏膜	1000~2000mg/L	擦拭、冲洗	1~3min
次氯酸水	参考使用说明			
注：上表仅列出部分常用的消毒剂，使用者也可使用经有关部门批准的其他合适的消毒剂，并按照其使用说明进行。				

(环境卫生副主任医师 付晗； 传染病控制副主任医师 王飞 刘如如)

3.3 不同传染病的特定防控措施

1.经空气飞沫或直接接触传播的疾病

常见的该类疾病有水痘、流行性腮腺炎、麻疹、流行性感冒、结核病、上呼吸道感染、头虱、传染性非典型肺炎、百日咳、猩红热、手足口病等。

日常采取的防控措施有 9 条：

- (1) 保持双手清洁，用清水及肥皂洗手。
- (2) 保持室内空气流通。
- (3) 避免挖鼻孔和用手或不洁物品擦眼。
- (4) 公共设施及学生易触摸的用品及时清洗。
- (5) 吐痰时痰必须吐在纸巾丢进垃圾桶，或吐在马桶中，吐痰后，然后一定要洗手。

保持头发清洁，预防头虱。

- (7) 不要与别人共用毛巾。

(8) 如果有发烧及咳嗽、打喷嚏等呼吸道症状，应自觉戴上口罩并尽快就诊。

(9) 打喷嚏或咳嗽时，要用手绢或纸巾掩口鼻。

(传染性疾病预防副主任医师 张辉 于立芬)

2.由食物或水传播的疾病

常见的该类疾病有食物中毒、细菌性痢疾、甲型肝炎、伤寒等。

日常采取的防控措施有 5 条：

(1) 做好手卫生，饭前便后要洗手。

(2) 不喝生水，不吃生食、不吃半生食海鲜及肉类；生食瓜果必须洗净。

(3) 避免生熟食混放或使用同一菜板或菜刀。

(4) 剩余食物要冷藏，隔餐食物应彻底加热后再食用。

(5) 做好学生晨午检，关注学生的身体健康状况，日常工作中加强宣传教育。

(环境卫生副主任医师 常玲)

3.由血液及性传播的疾病

常见的该类疾病有乙型肝炎、艾滋病、淋病、梅毒等。

日常采取的防控措施有 4 条：

(1) 洁身自爱、遵守性道德，青少年不该过早发生性行为。

(2) 坚持正确使用安全套是预防艾滋病的有效方法。

(3) 拒绝毒品，不要共用针管与针头。如果发现遗弃针管、针头，不要触摸，应立即报告老师或家长。

(4) 不与他人共用牙刷、剃须刀。

(传染性疾病预防副主任医师 张海兰；工程师 黄晓丹；传染性疾病预防主治医师 陈超)

4.由虫媒或动物传播的疾病

常见的该类疾病有疟疾、斑疹伤寒、鼠疫、流行性出血热、禽流感、狂犬病等。

针对儿童与学生和家长有不同的防控措施要求：

1) 儿童与学生

(1) 与动物接触(如老鼠、鸡、鹅、鸭, 鸟, 猫、狗及野生动物等)后, 一定要洗手。

(2) 发现死亡或可疑患病的动物, 不要触摸, 应立即报告老师或家长。

(3) 避免接触猫狗、禽鸟、鼠类的粪便及排泄物, 一旦接触, 一定要洗手。

(4) 逗玩猫狗等宠物时注意防止被抓伤或咬伤, 一旦被抓伤或咬伤, 要立即用肥皂水反复清洗伤口, 并到医院接受治疗及疫苗注射。

- (5) 不吃生或半熟的鸡蛋及肉类等食品, 不滥吃野味。
- (6) 不吃可能受到鼠类等动物污染过的生冷食物、水和饮料等。
- (7) 整治环境卫生, 杀虫、灭蚤灭鼠, 垃圾用盖盖好, 日产日清。
- (8) 疫情流行地区或季节使用个人防护设备(如蚊帐)。

2) 家长

- (1) 教育孩子接触鸟、家禽、宠物后, 要立刻用肥皂及清水洗手。
- (2) 避免孩子和家中饲养的雀鸟、宠物有亲密接触, 特别是不要让孩子与猫狗等动物晚上一起睡觉。
- (3) 所有狗都会咬人, 要避免孩子密切接触猫狗, 特别是不了解情况或流浪的猫狗。
- (4) 及时给宠物注射相关免疫疫苗。
- (5) 家禽、家畜的内脏及粪便中可能带有病毒, 因此在烹调时必须把肠脏及肉分开处理, 并彻底清洗屠宰及盛载的器具。
- (6) 避免用未煮熟的动物内脏喂养宠物、家禽。
- (7) 妥善处理家禽、家畜及宠物的粪便, 不要让宠物随地便溺。
- (8) 进食家禽肉类和蛋前应彻底煮熟。
- (9) 剩余食物要冷藏或封盖保存, 防蝇防鼠防尘, 隔餐食物应充分加热后再食用。

(传染性疾病预防副主任医师 于立芬 雷晓岗)

3.4 通过接种疫苗可以预防的疾病

接种疫苗是预防控制传染病最有效的手段。通过接种疫苗, 实施国家免疫规划, 有效地

控制了疫苗针对传染病发病，保障了广大儿童的健康和生命安全。为贯彻落实《疫苗管理法》精神，国家卫生健康委组织对《国家免疫规划疫苗儿童免疫程序及说明（2016版）》进行修订，在此基础上形成了《国家免疫规划疫苗儿童免疫程序及说明（2021版）》，详细内容见表 3.5。主要内容如下：

1. 卡介苗接种的主要对象是新生儿，在出生时接种 1 剂。接种后主要预防儿童结核性脑膜炎和粟粒性结核病。

2. 乙肝疫苗主要的接种对象为新生儿，其中第 1 剂在新生儿出生后 24 小时内接种，第 2 剂在 1 月龄时接种，第 3 剂在 6 月龄时接种，预防乙型病毒性肝炎。

3. 脊髓灰质炎疫苗共接种 4 剂，其中 2 月龄、3 月龄各接种 1 剂脊灰灭活疫苗（IPV），4 月龄、4 周岁各接种 1 剂脊灰减毒活疫苗（bOPV），预防脊髓灰质炎。

4. 百白破疫苗全程接种 4 剂次，分别于 3 月龄、4 月龄、5 月龄、18 月龄各接种 1 剂，儿童满 6 周岁接种 1 剂白破疫苗，预防新生儿破伤风、百日咳、白喉。

5. A 群流脑多糖疫苗接种 2 剂次，分别于 6 月龄、9 月龄各接种 1 剂。A 群 C 群流脑多糖疫苗接种 2 剂次，分别于 3 周岁、6 周岁各接种 1 剂，预防流行性脑脊髓膜炎。

6. 麻腮风疫苗全程接种 2 剂次，分别于 8 月龄和 18 月龄各接种 1 剂次，预防麻疹、风疹、流行性腮腺炎。

7. 西安市目前使用的是乙脑减毒活疫苗，共接种 2 剂次，8 月龄、2 周岁各接种 1 剂，预防流行性乙型脑炎。

8. 甲肝的免疫程序为适龄儿童满 18 月龄接种 1 剂甲肝减毒活疫苗，预防甲型病毒性肝炎。

根据接种疫苗种类、接种途径、剂量等的变化，国家卫生健康委后续会对“国家免疫规划疫苗儿童免疫程序表”进行不定期的更新。

3.5 应急接种的概念及必要性

应急接种是在传染病流行开始或有流行趋势时，为控制疫情蔓延，对易感人群开展的预

防接种活动。狭义的应急接种，可针对病例周围的易感密切接触者迅速采取预防接种措施。应急接种是现场流行病学中一项十分重要的应急干预措施，对于遏制传染病的传播蔓延具有特殊意义。

3.6 查验预防接种证

1. 入托入学儿童预防接种证查验工作的必要性

入托入学儿童预防接种证查验工作，是保障儿童全程完成国家免疫规划疫苗接种、防范托幼机构和学校发生传染病暴发疫情的重要措施。根据西安市卫生健康委员会、西安市教育局转发陕西省卫生健康委员会办公室陕西省教育厅办公室关于印发《陕西省入托入学儿童预防接种证查验工作实施方案》的通知（市卫函[2021]530号）要求，我市依法实施儿童入托入学预防接种证查验工作，各级各类托幼机构和小学均应当开展入托、入学预防接种证查验工作，以提高适龄儿童免疫规划疫苗接种率，有效控制疫苗可预防传染病在托幼机构、学校的发生和流行。

2. 入托入学儿童预防接种证查验时，应该注意的问题

（1）托幼机构和学校在每学期开学前，通知新生报名时须出具预防接种证和接种单位提供的《陕西省入托入学儿童预防接种证查验证明》。

（2）托幼机构和学校在儿童入托、入学时，须查验《陕西省入托入学儿童预防接种证查验证明》。并将新入托入学、转学、插班儿童名单及基本信息提供给辖区接种单位。

（3）对需要补种疫苗的儿童，托幼机构和学校须督促儿童监护人及时带儿童到接种单位补种疫苗，并在儿童补种疫苗后再次核对预防接种证，查验疫苗补种完成情况。

（4）托幼机构和学校须在新生开学后或儿童转学、插班30日内完成预防接种证查验工作，初步填写《陕西省入托入学儿童预防接种证查登记表》上报辖区接种单位；对需要补种疫苗的儿童，应当在当年12月底之前再次查验预防接种完成情况，汇总《陕西省入托入学儿童预防接种证查登记表》上报辖区接种单位。

表 3.5 国家免疫规划疫苗儿童免疫程序表 (2021 版)

可预防疾病	疫苗种类	接种途径	剂量	英文缩写	接种年龄															
					出生时	1月	2月	3月	4月	5月	6月	8月	9月	18月	2岁	3岁	4岁	5岁	6岁	
乙型病毒性肝炎	乙肝疫苗	肌肉注射	10 或 20 μg	HepB	1	2						3								
结核病 ¹	卡介苗	皮内注射	0.1ml	BCG	1															
脊髓灰质炎	脊灰灭活疫苗	肌肉注射	0.5ml	IPV			1	2												
	脊灰减毒活疫苗	口服	1 粒或 2 滴	bOPV					3									4		
百日咳、白喉、破伤风	百白破疫苗	肌肉注射	0.5ml	DTaP				1	2	3				4						
	白破疫苗	肌肉注射	0.5ml	DT																5
麻疹、风疹、流行性腮腺炎	麻腮风疫苗	皮下注射	0.5ml	MMR								1		2						
流行性乙型脑炎 ²	乙脑减毒活疫苗	皮下注射	0.5ml	JE-L								1				2				
	乙脑灭活疫苗	肌肉注射	0.5ml	JE-I								1、2				3				4
流行性脑脊髓膜炎	A 群流脑多糖疫苗	皮下注射	0.5ml	MPSV-A								1		2						
	A 群 C 群流脑多糖疫苗	皮下注射	0.5ml	MPSV-AC													3			4
甲型病毒性肝炎 ³	甲肝减毒活疫苗	皮下注射	0.5ml 或 1.0ml	HepA-L											1					
	甲肝灭活疫苗	肌肉注射	0.5ml	HepA-I											1	2				

注：1. 主要指结核性脑膜炎、粟粒性肺结核等。

2. 选择乙脑减毒活疫苗接种时，采用两剂次接种程序。选择乙脑灭活疫苗接种时，采用四剂次接种程序；乙脑灭活疫苗第 1、2 剂间隔 7~10 天。

3. 选择甲肝减毒活疫苗接种时，采用一剂次接种程序。选择甲肝灭活疫苗接种时，采用两剂次接种程序。

(传染性疾病预防控制副主任医师 卢涛)

3.7 传染病的聚集性发病与控制

1. 聚集性发病的概念

聚集性发病指某个地方某病在短时间内发病数突然增多，这里的短时间一般以小时、天、周、月计算。聚集性发病常因共同接触同一致病因子所引起，常见有食物中毒、伤寒、痢疾、流行性感冒等急性传染病。

2. 如何判断班级发生类传染病聚集性发病

班级内短时间（以小时、天、周计算）内多人出现发热、呕吐、腹泻、皮疹等相似症状，或因病缺勤人数增加，因病缺勤追踪为同一种疾病（如流行性感冒、手足口病等）或者同一类疾病（上呼吸道感染感染、病毒疹等）。

3. 防止传染病的蔓延的办法

患病的学生应隔离治疗（住院或居家），及时就医明确诊断，传染期结束后才能返回班级。对班级其他学生加强晨检午检和健康监测，传染病病例达到一定比例后，应按照疾控部门的建议停班，减少进一步的聚集发病。对班级进行终末消毒，加强通风，减少不必要的聚集或集体活动。对未患病学生进行健康知识宣传加强个人防护，必要时进行应急接种或应急服药，如图 3.6 所示。



图 3.6 防止传染病蔓延的方法

4. 怀疑有学生或员工患传染病时的处理方法

1) 应急准备:

(1) 学校应该有校内传染病暴发或流行的应急预案或计划，包括发现可能情况如何处理及张贴

当地疾病预防控制机构与医院的联系电话等。

(2) 发现学校可能发生了传染病暴发或流行时，需要启动预案或相应计划作为控制传染病蔓延的应对措施。

(3) 应对措施主要包括加强晨检制度、测量体温、病例发现与报告制度，以及针对不同传染病的特定措施等。

2) 怀疑有学生或员工患传染病时，要做到以下几点：

(1) 密切观察：跟踪患病学生病情变化，并密切观察周围人是否出现相同病症。

(2) 尽早医治：以免构成传染病传播的温床。

(3) 尽早报告：如有怀疑，应按学校应急预案规定的程序尽早报告当地疾病预防控制机构等相关部门。

(4) 尽早采取措施：为了避免造成传染病流行或暴发，应针对不同传染病的传播途径，采取适当的措施，传播途径不明时，学校亦需采取患病学生留家观察、分隔患病学生与其他人等措施，以防止传染病扩散。至于患病学生何时返校则要听取医生建议，根据疾病性质、治愈情况而定，如图 3.7。

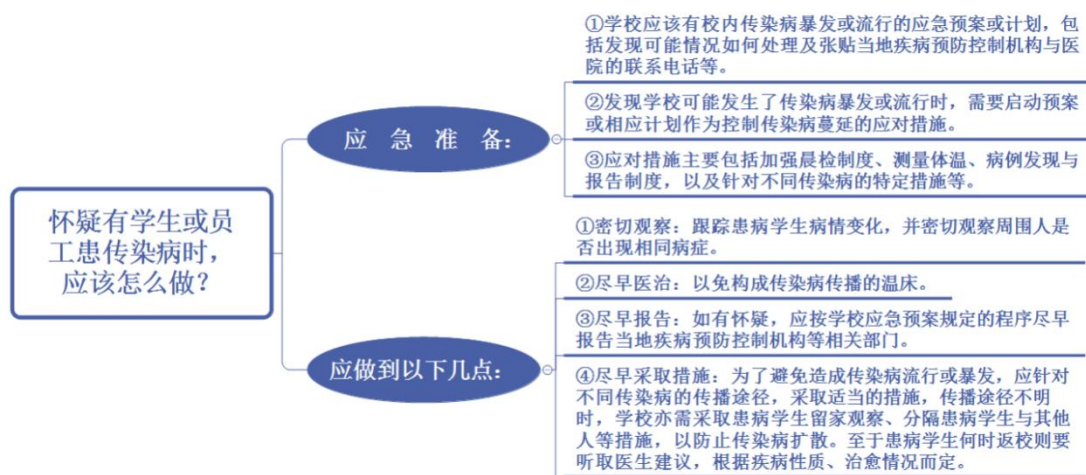


图 3.7 怀疑有学生或员工患传染病时的处理流程

5. 如缺课人数增加，掌握全面数据的方法

缺课人数增加时，老师首先要联络缺课学生的家长/监护人查问缺课原因。如果学生时请病假，务必明确学生请病假原因，不要只知生病，要明确生什么病引起这种状况的，学生常见的疾病症状

如图 3.8 所示，比如“发热”，引起发热的原因很多：一般性感冒引起发热；肺炎引起发热；或者手足口病引起发热等，老师要明确原因。其次要询问清楚是在什么地方治疗，例如：在家休息，诊所治疗，医院住院等。最后就是要确定好请假时间和发病时间，便于为后期采取传染病防控措施时提供依据。



图 3.8 学生常见的疾病症状

6. 如怀疑学校有聚集性传染病时，可采取以下措施

- 1) 立即报告当地疾病预防控制机构。
- 2) 避免患病学生与其他人密切接触：通知学生的家长/监护人，请他们尽早带学生就诊；如学生情况危急，立即带学生到附近的医院急诊室。
- 3) 密切跟踪或登记师生病假或患病情况，以便必要时向当地疾病预防控制部门提供相关资料。
- 4) 加强个人、食物及环境卫生措施，学校教室须保持清洁：如怀疑暴发经空气传播的疾病，应经常开窗，确保室内空气流通；如怀疑食物中毒，应将剩余的食物及呕吐物封存，留作调查用，如图 3.9 所示。

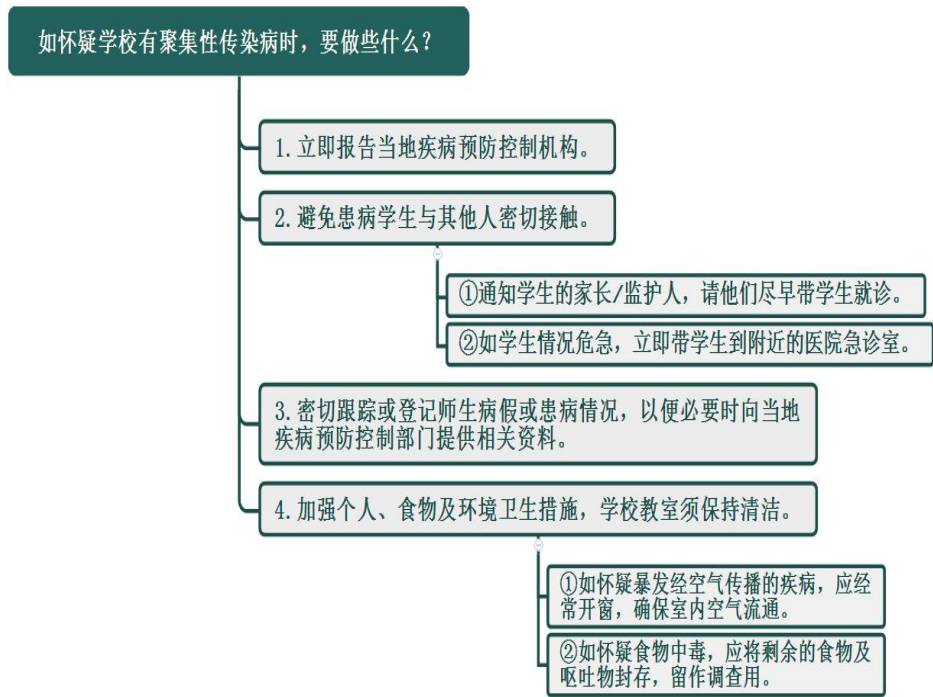


图 3.9 学校有聚集性疫情要做的工作

7. 确定学校有聚集性传染病时，可采取以下措施

- 1) 禁止患有传染病的学生上学，根据当地卫生机构建议要求密切接触者留家观察或就诊。
- 2) 尽快如实地向师生员工公布相关情况，消除疑虑，避免谣言传播。

(1) 通知学生家长，并特别说明学校发生的传染病的病症，叮嘱学生家长要留意其子女的身体状况，如有异常应立即就诊并通知校方。

(2) 向学生家长指出：如果其子女有类似症状或不适，不宜上课，必须及时就诊。

(3) 学校应安排周会或班主任课，提醒学生留意自己及同学的身体状况，如有不适，应立即通知老师及同学。

3) 疫情发生期间，尽量减少室内集体活动，增加学生室外活动安排。

4) 紧急措施——证实学校传染病正在扩散，必须采取更加严厉的措施才能控制时，经请示上级教育及卫生部门，可采取以下措施：证实师生感染传染病，从最后一个病例的请病假日算起，以该病的最长潜伏期为限，采取全校停课，学生留家观察等措施。在当地疾病预防控制机构指导下，对校园指定范围进行清洗、消毒。在暴发传染病期间对家具、地面、厕所、污染衣物以及被呕吐物、排泄物、分泌物或血液污染的表面进行消毒，如图 3.10。

确定学校暴发了传染病如何处理？

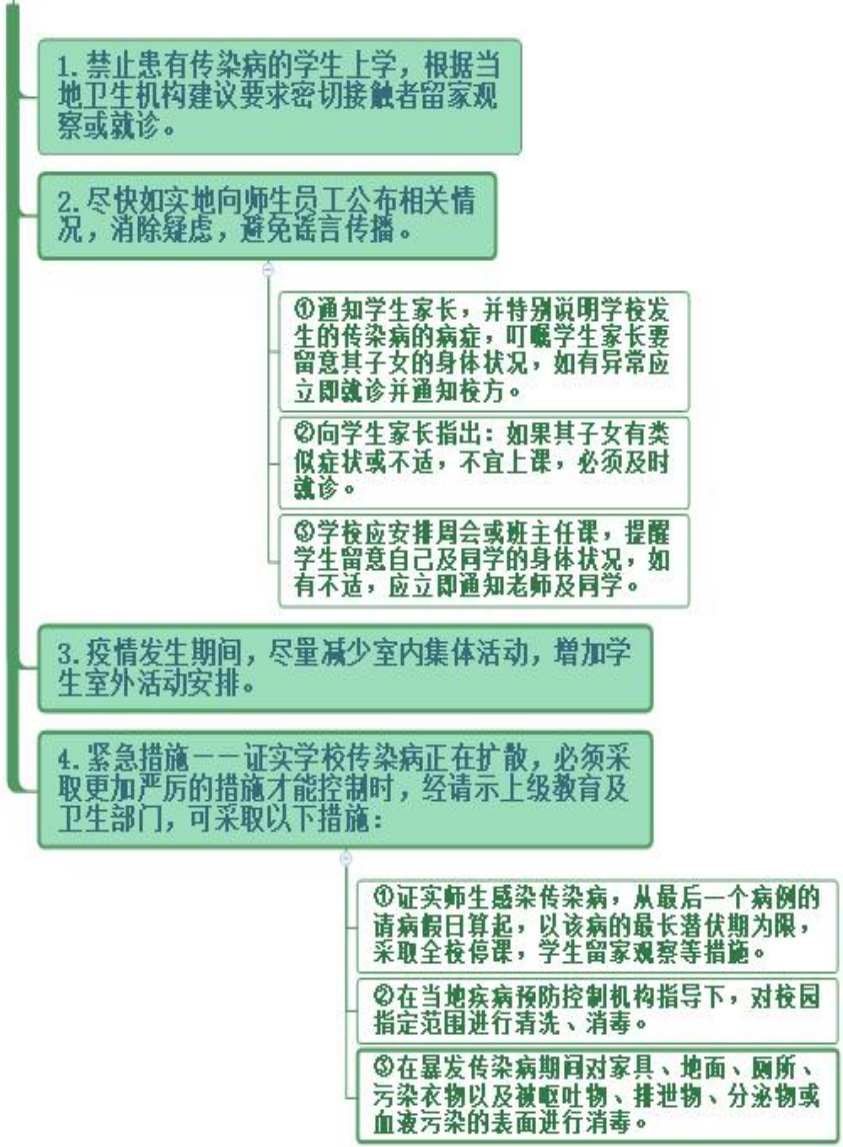


图 3.10 确定学校有聚集性传染病要采取的措施

（传染性疾病预防控制副主任医师 李琴丽）

3.8 健康教育

1. 健康教育的概念

顾名思义，健康教育是指为了保护和促进健康而对人们进行教育的过程。健康教育是有目的、有计划、有组织地帮助个人、群体和社区学习健康知识，掌握健康技能，树立健康观念，提高健康

素养，作出有益于健康的决定,养成健康的行为和生活方式，科学合理利用卫生保健资源，保护和促进健康，提高生命质量。

2.健康教育的方法介绍与活动建议

1) 课堂教学

课堂教学又称为被动式教学，即以课堂教授为主的教学。

优点：易于组织，短时间内能传递大量知识或信息。

缺点：教学对象被动单向接受信息，没有互动，在解决问题能力、引发思考方面不如参与式教学。



日常中可开展健康教育课或专题讲座，也可与多学科渗透或融合，例如体育、政治、语文、美术、生物、地理、实验课、道德品质课等。

2) 以学生为主体的活动

以学生为主体的活动，学生起主导作用，教师只进行辅助或指导，不参与具体活动。

优点为：完全由学生自主设计与开展活动，促进学生个人知识、技能及多方面素质综合发展。

缺点为：往往需要教师的悉心引导与辅助。

日常教学中可采用以下 11 种方法安排活动：

- (1) 根据不同季节多发病定期举办传染病预防知识板报；
- (2) 预防传染病主题征文活动；
- (3) 传染病预防与良好卫生习惯绘画比赛与展览或者预防传染病知识竞赛；
- (4) 主题演讲比赛，如围绕结核病防治、各种卫生日、清洁环境等为主题进行演讲；
- (5) 播放预防传染病相关录像或开展校内小喇叭宣传活动；
- (6) 举办主题班会或团队活动，讨论健康生活习惯，做出保持良好卫生习惯的承诺；
- (7) 组织学生卫生小督察员班级卫生交叉检查，评比优秀卫生班级；
- (8) 组织学生开展“除四害、讲卫生”爱国卫生运动，大搞学校环境卫生运动；
- (9) 开展与传染病预防相关的文艺活动(如歌曲、相声与小品表演)；
- (10) 学生之间开展同伴教育活动，让学生之间相互传授传染病预防知识与技巧(比如如何正确洗手)；
- (11) 学生在老师指导下对个人卫生习惯进行评估，提出改进建议与时间表，让其他同学做督察员进行行为督导。

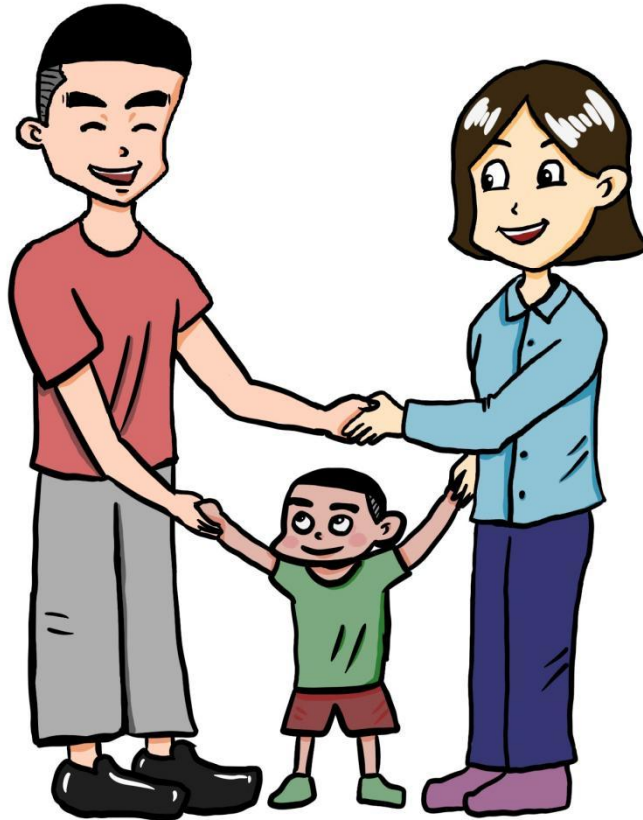
3) 学校向家庭与社区的延伸活动

学校向家庭与社区的延伸活动旨在通过学生参加社会实践，巩固课堂内掌握的知识，并通过学生自身采取的行动影响社会与家庭，创建有利的健康支持环境。

日常教学中可采用以下 6 种方法安排活动：

- (1) 利用学生家长会组织座谈；
- (2) “小手拉大手”活动，将传染病预防知识带给家长，促进改变不良生活习惯与家庭环境卫生；

小手拉大手



(3) 社会实践活动：利用卫生日、环境日(如结核病日、无烟日、艾滋病日等)开展街头宣传或卫生清洁活动；以野生动物保护为主题组织野生动物栖息地观察活动等；

(4) 卫生小记者媒体报道活动；

(5) 开展家庭卫生与环境评估活动；

(6) 参观当地疾病预防控制机构，听取传染病预防知识讲座及了解传染病报告制度。

4) 多种教学相结合的活动

多种教学相结合的活动可以结合二种以上教学方法，做到优势互补、强化教育效果。

日常教学中可采用以下 3 种方法安排活动：

(1) 讲座可以结合播放防治传染病的影碟、电化教学等多媒体教学方式，其效果更好。

(2) 教学活动开展过程中，可以结合张贴挂图、宣传画(可以参考《学生手册》让学生自己动手绘制相关预防传染病的宣传画)。

(3) 课堂教学与参与式教学相结合：如正式授课后，可以留一些时间提问或组织学生讨论，再做总结，或者以小讲课(时间限制在 20-30 分钟)结合提问与分组讨论的形式进行。



5) 参与式教学

参与式教学以学生主动参与实际教学活动为特征。

优点为：可以显著提高学生解决问题的能力，能激发学生思考、参与和互动，学生在参与过程中能不断表达自己的观点与想法，与他人分享知识、经验与情感。

缺点为：组织活动需要一定技巧。

日常中可采用小讲座、游戏、角色扮演、小组讨论或集体讨论、案例分析、实践或模拟演练等方式进行教学，具体的操作方法可参考。

常用参与式教学方法有多种多样，下面就一些常用方法进行简单介绍：

(1) 讨论。

就某个问题或主题，组织全班学生一起讨论，其中分组讨论效果会更好，分组讨论可激励学生积极参与，自由自在地交换意见，启发学生思维、帮助个人澄清概念、阐明观念与相互学习、共同提高。分组讨论如果提出一些有趣的话题如一个案例、一个故事等，再进行讨论，其效果会更好，分组讨论的结果可以在全班进行汇报或交流。

分组讨论要注意以下 6 点：

①开始分组时可以 2-3 人一组，对学生压力小。等学生自信心建立起来后，每个小组的人数可增加。

②最好由老师分组或采用报数、抽签等方法来随机分组，以免一些同学认为自己不受其他同学欢迎，讨论性传播疾病问题可将男女生分别分组。

③一般每组要有一个学生做主持人，引导大家讨论，一个学生做记录，鼓励每个人发言，但不容许其他人评判谁对谁错。

④强调集体荣誉感，大家发挥集体智慧就某个主题发表自己的见解。

⑤一次只许一个人发言，不容许打断，强调并保证每个人都有发言机会，避免某个人或某几个人讲个不停。

⑥只谈与主题相关的内容，跑题时要及时控制局面。

(2) 提问。

教师提问时多问开放的、清楚的、与学生学习生活相关的、能引发学生兴趣的问题，要给学生时间考虑如何回答，积极鼓励学生发言，保证课堂气氛的活跃性。如果时间有限或回答超出了提问范围，教师应该通过委婉的方式劝阻学生继续回答问题，不要生硬地阻止学生的回答。提问结束后，教师最好对学生的回答进行小结(教师要对小结的内容事先有个准备)，并对相关问题提出一些行动建议。

(3) 快速抢答。

教师提出一个需要大家思考解决办法的问题，要求学生思考并回答，每位学生的回答都记录在黑板或一张纸上。

(4) 游戏。

游戏可分名字游戏、破冰游戏、热身游戏、猜谜游戏、知识性游戏等，应用游戏有助于提高学生学习的兴趣与热情，活跃课堂气氛，激发学生的参与性，巩固所学知识。

例子：让学生画一组猫、狗、鸭子、鸡、蚊子、老鼠的图片，然后写出一些经动物或昆虫传播的疾病，让同学分组将这些动物与可能传播的疾病一一对应起来，然后大家一起讨论这些疾病是如何传播的。

（传染性疾病预防副主任医师 胡妮）

第 4 篇 常见传染病知识

4.1 鼠疫

1. 什么是鼠疫

鼠疫也称为黑死病，是由鼠疫耶尔森菌引起的烈性传染病。临床主要表现为高热、淋巴结肿痛、出血倾向、肺部特殊炎症等。根据发病因素及病情，主要包括通过带菌的鼠蚤经人皮肤引起的腺鼠疫和经呼吸道传入发生的肺鼠疫。鼠疫传染性强，病死率高，属国际检疫传染病和我国法定的甲类传染病。

2. 鼠疫的传染源

鼠疫为典型的自然疫源性疾病，自然感染鼠疫的动物都可作为鼠疫的传染源，主要是鼠类和其他啮齿动物。黄鼠属和旱獭属为主要储存宿主，褐家鼠、黄胸鼠是次要储存宿主。其他如猫、羊、兔、骆驼、狼、狐等也可能成为传染源。

各类型鼠疫患者均可作为传染源，以肺型鼠疫最为重要。败血症型鼠疫早期的血液有传染性。腺鼠疫仅在脓肿破溃后或被蚤叮咬时才起传染源作用。

3. 鼠疫的传播途径

动物和人间鼠疫以鼠蚤叮咬为主要传播途径；少数可因直接接触患者的痰液、脓液或病兽的皮、血、肉，经破损皮肤或黏膜感染；呼吸道飞沫传播，肺鼠疫患者痰中的鼠疫耶尔森菌可借飞沫构成人-人之间的传播，造成人间的大流行，如图 4.1。

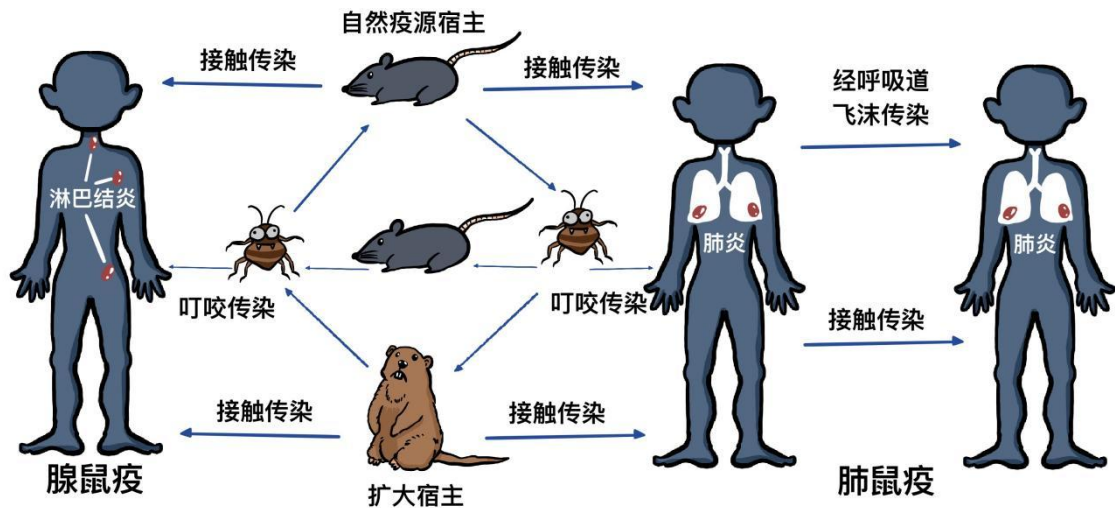


图 4.1 鼠疫的传播途径

4. 鼠疫的预防

预防鼠疫“三要”和“三不要”。

“三要”：发现病（死）旱獭和其他病（死）动物要报告；发现鼠疫病人或疑似鼠疫病人应立即报告；发现原因不明的急死病人应立即报告。

“三不要”：不接触、不剥皮、不煮食病（死）旱獭和其他病（死）动物；不在旱獭洞周围坐卧休息，以防跳蚤叮咬；不到鼠疫病人或疑似鼠疫病人家中探视护理或死者家中吊丧。

个人防护：凡接触鼠疫或疑似鼠疫患者的人员，应采取加强防护。医护人员进入病房应着全套个人防护装备，包括防护眼镜、防护服、N95 口罩、手套、鞋套等。

（传染性疾病预防副主任医师 雷晓岗）

4.2 艾滋病

1. 什么是艾滋病

艾滋病又称获得性免疫缺陷综合征，是由人类免疫缺陷病毒（即通常说的艾滋病病毒）感染人体，引起一系列免疫力遭到破坏、病死率极高的严重传染病。病毒会缓慢破坏人的免疫系统，若不坚持规范治疗。身体抵抗力急剧下降，发病后病情发展迅速，可能出现各种感染和肿瘤，如卡氏肺炎、疱疹病毒感染、隐孢子虫腹泻、结核及卡波西肉瘤等，最后导致死亡，如图 4.2。



图 4.2 艾滋病的常见症状

目前还没有治愈艾滋病的药物和方法，也无有效的疫苗，但艾滋病是可以预防的，也是可以控制的。

2. 艾滋病的传播途径

艾滋病病毒感染者及病人的血液、精液、阴道分泌物、乳汁、伤口渗出液中含有大量艾滋病病毒，具有很强的传染性，如图 4.3。

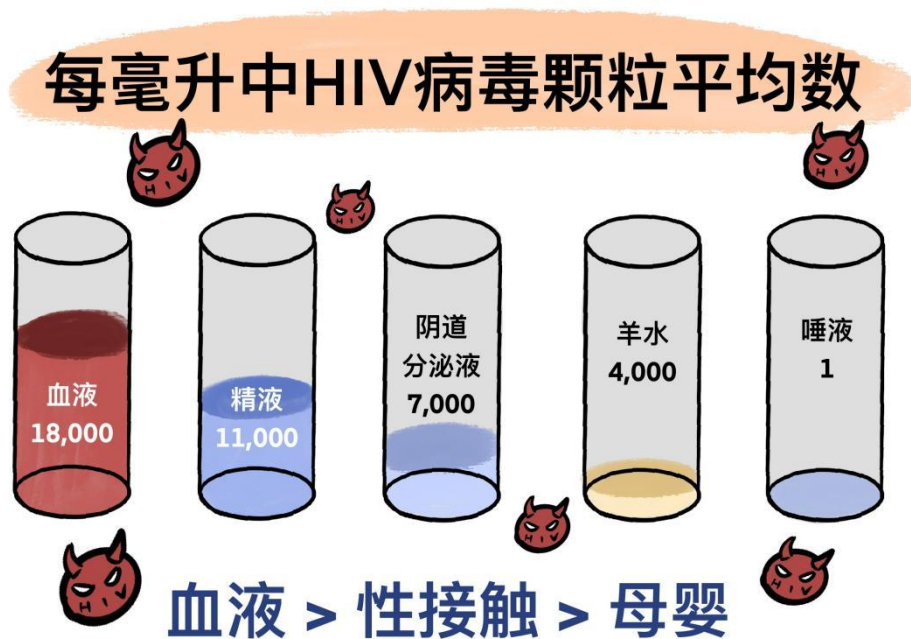


图 4.3 艾滋病病毒在各种体液中的病毒含量

性接触是艾滋病最主要的传播途径。艾滋病病毒可通过性交（阴道交、口交、肛交）的方式在男女之间或男男之间传播。人感染该病毒后不会立刻发病，其潜伏期平均为 7~10 年。

离开人体后，艾滋病病毒对外界环境的抵抗力较弱，日常生活接触如握手，拥抱，共用卫生间、电话、办公用品，一起进餐，游泳等都不会传染，唾液和蚊子叮咬也不传染该病。



3. 青年学生预防艾滋病的方法

青年学生预防艾滋病要做到“三要”“三避免”。

1) 要学习艾滋病预防知识

青年学生距离艾滋病并不遥远，每年新报告 3000 多例青年学生艾滋病病例，主要通过无保护性行为感染，尤其是男男同性性行为。青年学生要积极参加学校预防艾滋病教育课、讲座和科普宣传，积极学习艾滋病预防知识。

2) 要采取防护措施

要掌握艾滋病预防技能，如佩戴安全套、自我检测操作、药物预防服务的获取等。使用安全套

是预防艾滋病性途径感染最简单有效的方式。发生性行为，要佩戴安全套进行防护。

3) 要及时阻断和检测

发生高危行为后要及时寻求疾病预防控制机构等人员的专业帮助，根据需要在发生高危行为后72小时内服用药物阻断感染，即紧急服用药物预防艾滋病感染。

发生高危行为3周后，要及时进行艾滋病检测。各区县疾控中心艾滋病自愿咨询检测门诊可提供免费检测。也可网络购买自检试剂进行检测，或去二级及以上医疗机构进行艾滋病检测。

4) 避免与感染状况不明的人发生无保护性行为

通过外表无法判断一个人的感染状况。要了解性伴的艾滋病检测结果，针对性伴不同的检测结果采取必要的防护措施，避免发生无保护性行为。

5) 避免在醉酒、意识不清的情况下发生性行为

在醉酒、意识不清的情况下，个人防护能力减弱，增加感染艾滋病的风险。

6) 避免滥用精神活性物质

避免滥用助性剂等精神活性物质，滥用不仅会使健康受损，还易导致多性伴和无保护性行为的发生，增加感染艾滋病的风险。

4. 艾滋病的治疗

一旦感染艾滋病病毒，体内病毒复制即开始，会损害全身多个器官。已有的抗病毒药物和治疗方法，虽不能治愈艾滋病，但实施规范的抗病毒治疗可有效抑制病毒复制，降低传播危险，延缓发病，延长生命，提高生活质量，减少艾滋病病毒传播。

国家实施免费的艾滋病抗病毒治疗，对于所有艾滋病病毒感染者和病人，均建议实施抗病毒治疗，即实行“发现即治疗”。

(传染性疾病预防控制副主任医师 张海兰 工程师 黄晓丹)

4.3 病毒性肝炎

1. 什么是病毒性肝炎

病毒性肝炎是由多种肝炎病毒引起的，以肝脏炎症和坏死病变为主的一组传染病。常见的病

病毒性肝炎为甲、乙、丙、丁、戊型。

2. 病毒性肝炎的症状

临床上以疲乏、食欲减退、肝肿大、肝功能异常为主要表现，部分病例出现黄疸。

3. 病毒性肝炎的传播途径

病毒性肝炎的传播途径主要包括：消化道传播、血液传播、母婴传播、性传播等。

4. 病毒性肝炎的预防方法

- 1) 肝炎患者、病毒携带者是本病的传染源，接种甲肝、乙肝等疫苗是最好的预防措施。
- 2) 患有病毒性肝炎患者应尽快进行隔离和治疗。
- 3) 对教室定期消毒，经常通风换气。
- 4) 保持校园环境卫生，做好个人卫生，提高抗病能力。

(传染性疾病预防副主任医师 卢涛)

4.4 丙肝

1. 什么是丙肝

丙型肝炎，简称为丙型肝炎、丙肝，是一种由丙型肝炎病毒（hepatitis C virus, HCV）感染引起的病毒性肝炎，对人的健康和生命危害极大。传染源是急性、慢性病人和慢性病毒携带者。

2. 丙型肝炎的传播途径

丙肝病毒（HCV）主要通过血液、性接触和母婴等途径传播，其中经血液传播是丙肝最主要的传播途径。血液传播：静脉注射吸毒、非正规场所纹身、穿孔、针灸，与他人共用剃须刀、牙刷，在非正规医疗机构，进行手术、透析、不洁口腔诊疗操作、器官或组织移植，非法采供血等。性接触传播：高危无保护性行为，如多个性伴、男男同性性行为，HCV 感染者的配偶。母婴传播：HCV 感染母亲所生的子女。

接吻、拥抱、喷嚏、咳嗽、食物、饮水、共用餐具和水杯、无皮肤破损及其他无血液暴露的接触一般不传播 HCV。

3. 丙型肝炎的临床表现

大部分患者无明显症状和体征，部分患者有乏力、食欲减退、恶心、腹胀和右季肋部不适或疼痛。急性丙型肝炎患者可有轻度肝脾肿大，少数可伴低热或出现黄疸，部分可有有关节疼痛等肝外表现。慢性丙型肝炎患者可有肝病面容、黄疸、肝掌、蜘蛛痣及轻度肝、脾肿大。代偿期丙型肝炎肝硬化患者可有肝病面容、肝掌、蜘蛛痣、黄疸及腹壁或食管、胃底静脉曲张，以及脾脏肿大和脾功能亢进。失代偿期丙型肝炎肝硬化患者可有腹水、肝性脑病或消化道出血史。

4. 丙型肝炎的预防

目前，尚无有效的预防性丙型肝炎疫苗可供使用。采取积极、适当的措施切断传播途径，丙肝是可以预防的。预防艾滋病的措施也可以有效预防丙肝，主要包括：拒绝毒品，不共用针具静脉注射毒品；倡导无偿献血，杜绝非法采、供血；避免不必要的注射、输血和使用血制品；不与他人共用针具或其他纹身、穿刺工具；不与他人共用剃须刀、牙刷等可能引起出血的个人用品；遵守性道德，保持单一性伴侣，正确使用安全套；感染丙肝病毒的妇女在治愈前，应避免怀孕。目前我国主要以血液筛查控制血液传播。

5. 哪些人群需要进行丙肝病毒血液筛查

有静脉药瘾史者，有职业或其他原因（纹身、穿孔、针灸等）所致针刺伤史者，有医源性暴露史，包括手术、透析、不洁口腔诊疗操作、器官或者组织移植者，有不安全性行为史者，丙肝病毒感染者的性伴侣及家庭成员，破损皮肤和黏膜被丙肝病毒感染者血液污染者，有输血或应用血液制品史者。

6. 丙型肝炎的治疗

丙肝患者只要在正规医疗机构的专业医师指导下及早进行治疗，规范用药，大部分是可以治愈的。口服直接抗病毒药物（DAAs）是目前国内外通用的标准治疗方法，治愈率高达 95%以上。

（传染性疾病预防副主任医师 陈超）

4.5 麻疹

1. 什么是麻疹

麻疹（measles）是儿童最常见的急性呼吸道传染病之一，其传染性很强，在人口密集而未普种

疫苗的地区易发生周期性流行，约2~3年发生一次大流行。临床早期表现为发热、上呼吸道症状、眼结膜炎等，部分患者颊黏膜上有麻疹黏膜斑（Koplik斑）是麻疹的典型表现，皮肤出现红色斑丘疹，从耳后、头面部开始向全身扩散及疹退后遗留色素沉着伴糠麸样脱屑为麻疹的典型特征，如图

4.4。



图 4.4 麻疹的症状

2. 麻疹的症状

类似上呼吸道感染症状:1)发热见于所有病例，体温一般 $\geq 38\text{ }^{\circ}\text{C}$ ；2)咳嗽、流涕、喷嚏等上呼吸道卡他症状，并有畏光、流泪、结膜炎症状。3)起病早期（一般于病程第2天~第3天）在口腔颊黏膜见到麻疹黏膜斑（Koplik斑）。4)在病程第3天~第4天开始出现红色斑丘疹，疹间皮肤正常。出疹顺序一般自耳后、面部开始，自上而下向全身扩展，并可累及黏膜。出疹时间一般持续3d~5d。

3. 麻疹的传播途径

麻疹患者是唯一的传染源，出疹前后5天均有传染性，病毒存在于眼结膜、鼻、口、咽和气管等分泌物中，通过喷嚏、咳嗽和说话等由飞沫传播。本病传染性极强，易感者接触后90%以上均发病，过去在城市中每2~3年流行一次，5岁以下小儿发病率最高。麻疹一年四季均可发生，3月~5月为其发病高峰。

4. 麻疹的预防

1)管理传染源:对麻疹患者实施隔离，接触者医学观察3周。

2)切断传播途径:注意通风换气，充分利用日光或紫外线照射。避免与急性期麻疹患者有直接或间接接触。

3)保护易感人群:接种麻疹-腮腺炎-风疹联合疫苗是预防麻疹的最佳手段。

5. 学校与托幼机构发现麻疹病例时的处置方法

学校、托幼机构等集体单位发现麻疹病例时，病例须暂时离开学校，住院隔离治疗，麻疹病例自前驱期出现卡他症状时开始隔离至出疹后 4 天，并发肺部感染的应隔离至出疹后 14 天。

病例所在班级应立即开展应急接种，同时对校内所有儿童免疫史进行查验并开展查漏补种，校内工作人员如果无免疫史也应接种含麻疹成分疫苗。如病例数较多、传播风险较大时，对同地区暂时未受影响的学校与托幼机构的儿童也应考虑开展接种率调查和查漏补种。

在发生疫情的学校及周边学校，应开展晨检和因病缺勤病因追查与登记，加强监测，做到早发现、早报告、早调查。教室等环境保持空气流通，开展预防麻疹的健康宣传教育，使师生养成良好卫生习惯，提高防病意识。

（传染性疾病预防副主任医师 卢涛）

4.6 流行性出血热

1. 什么是流行性出血热

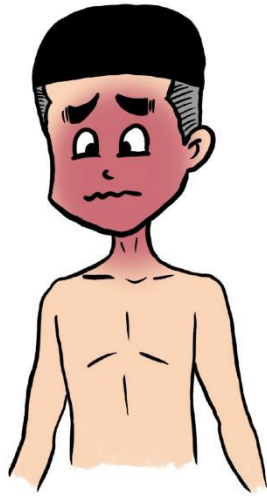
肾综合征出血热（hemorrhagic fever with renal syndrome, HFRS）又称流行性出血热（以下简称出血热），是由汉坦病毒引起的、以鼠类为主要传染源的一种自然疫源性疾病，是《中华人民共和国传染病防治法》规定的乙类传染病。西安市是出血热的老疫区也是重点疫区，每 8-10 年左右有一个发病高峰，一年四季均可发病；每年有两个发病高峰，4~6 月（或 5~7 月）会出现一个小高峰，称为春峰，在 10 月~次年 1 月会出现一个大高峰，称为秋冬峰。

2. 出血热的症状

出血热临床上以发热、低血压休克、充血出血和肾损伤为主要表现。潜伏期 4-46 天，一般为 7-14 天，以 2 周多见。发病早期常表现“三红三痛”-“三红”：脸红、脖红、前胸红，貌似醉酒；“三痛”：头痛、腰痛、眼眶疼，如图 4.5。一般临床分为五期，即发热期、低血压休克期、少尿期、多尿期、恢复期。出血热发病初期，部分病人的临床表现有发热、头痛，容易与流行性感冒/上呼吸道感染相混淆，易忽视；但部分病人发病急、症状重、进展快、花费大，病死率高。



脸红



颈红



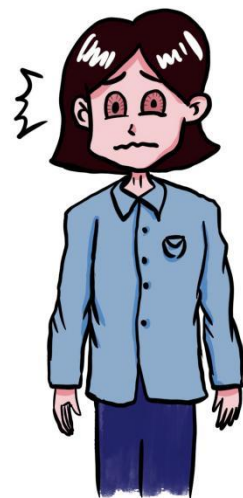
前胸红



头痛



腰痛



眼眶痛

图 4.5 出血热的典型症状

在这里提醒大家，在冬季高峰期间，如果出现感冒、发烧一定警惕出血热，要立即去正规医院进行救治，以免延误治疗。做到早发现、早休息、早治疗和就近治疗，可显著降低病死率。

3.出血热的传播途径

出血热是由鼠类携带汉坦病毒，通过其唾液、尿液等含有病毒的排泄物、分泌物或直接咬伤人等途径，直接或间接传染给人。

划重点 1：鼠类是传染源，人与人之间是不传染的。

划重点 2：出血热可通过呼吸道、消化道、接触、虫媒、垂直等多途径传播，最常见的是鼠类携带病毒的排泄物如尿、粪、唾液等污染尘埃后形成气溶胶通过呼吸道感染，进食被带毒鼠类污染的食物、水等感染，被鼠咬伤或破损伤口接触带毒鼠类的排泄物（唾液、尿液、粪便等）而感染；但并不是只要接触到鼠类排泄物或者被老鼠咬后就一定会发病，这与老鼠的种类和是否带毒有关，西安市的主要带毒老鼠是黑线姬鼠，属于野鼠，如图 4.6，一般出没在郊县水源附近的田间、野地，带毒率较高；城区出没的老鼠也就是我们一般在家里看到的老鼠为小家鼠、褐家鼠，带毒率相对较低。

4.出血热的方法

一是防鼠灭鼠。防鼠灭鼠是本病预防的主导措施，防鼠为切断传播途径，灭鼠为消灭传染源。可采用粘鼠板灭鼠，堵塞鼠洞，防止野鼠进入室内；也可投放毒饵，门口采用防鼠板、下水道口加铁丝网等防止老鼠进入；也可用鼠笼鼠夹进行捕鼠灭鼠。

二是疫苗接种。接种出血热疫苗是个人预防病毒性出血热的最有效的办法。西安市辖区 16-60 岁人群遵循知情、同意、自愿的原则接种出血热疫苗。满 16 周岁的学生应积极到所在辖区社区卫生服务中心或乡镇卫生院等疫苗接种点进行全程、规范接种疫苗，全程共接种 3 针次，前两针间隔 14 天，第三针接种时间与第二针间隔一年。前两针为基础免疫，至关重要，请确保至少完成基础针次接种，获得一定免疫力。若完成基础免疫后超过一年，可随时对第三针进行补种。

三是加强个体防护，做好食品卫生。

(1) 高峰期尽量不去野外老鼠有可能生存的地方游玩，避免在野外荒草地上坐卧、露营。避免与老鼠排泄物（尿、粪）或分泌物接触。动物实验时防止被实验鼠咬伤。

(2) 在野外工作人员尽量穿长裤长衫、不露脚趾的户外鞋，以防被鼠类咬伤；同时要避免皮肤粘膜破损，如有破损，应及时消毒处理。

(3) 做好食品卫生，防止老鼠排泄物污染食品；不在不卫生的小饭馆就餐；不吃生冷特别是容易被老鼠类污染的食物、水和饮料等。住宅、办公室不要裸露摆放正在食用的食物，以免招引老鼠。



图 4.6 西安市主要的带毒老鼠——黑线姬鼠

四是治疗强调“三早一就”，即早发现、早休息、早治疗、就近治疗；**早发现**：发现疑似病例，务必尽早到正规医院就诊；**早休息**：发病后立即卧床休息，减少活动；**早治疗**：早期治疗和预防性治疗对本病预后起决定性因素；**就近**到规范性医疗机构治疗。

(传染性疾病预防副主任医师 孙亚辉)

4.7 狂犬病

1. 什么是狂犬病

狂犬病 (Rabies) 是由狂犬病病毒 (Rabies virus) 感染引起的一种动物源性传染病。狂犬病病毒主要通过破损的皮肤或粘膜侵入人体，临床大多表现为特异性恐风、恐水、咽肌痉挛、进行性瘫痪等。

2. 狂犬病的症状

狂犬病在临床上可表现为狂躁型 (大约 2/3 的病例) 或麻痹型。由犬传播的狂犬病一般表现为狂躁型，而吸血蝙蝠传播的狂犬病一般表现为麻痹型。狂躁型患者以意识模糊、恐惧痉挛，以及自主神经功能障碍 (如瞳孔散大和唾液分泌过多等) 为主要特点。麻痹型患者意识清楚。狂犬病的临

床表现可分为潜伏期、前驱期、急性神经症状期（兴奋期）、麻痹期、昏迷和死亡等六个阶段。

3. 狂犬病的传播途径

直接接触传播

被带病毒的犬咬伤，病毒通过伤口进入神经系统，哺乳动物均可感染狂犬病病毒，但是啮齿类、兔形目极少感染，未发现引起人间狂犬病证据。

气溶胶传播较为少见，一般见于实验室培养的病毒，或者存在蝙蝠的山洞。

4. 如何预防狂犬病

狂犬病可防可控不可治，一旦发病，死亡率 100%。

预防狂犬病首先从宠物（犬、猫）的主人开始，广大犬主是预防控制狂犬病的重要责任人，要依法养犬、文明养犬、科学养犬，积极依法、主动登记注册，主动给犬免疫。所有的犬、猫应定期免疫接种狂犬病疫苗。犬或猫散养、随意流浪，其染上狂犬病的风险就更高。不要随意弃养或散养犬、猫。犬在户外时，主人要始终在旁监控。

学校和家长要教育儿童，不要随意招惹犬、猫，让儿童知道当犬在身边时如何规范自己的行为。被犬、猫咬伤要及时向家长或老师报告，以便及时获得伤口处理和疫苗接种等。

一旦被犬、猫等宿主动物咬、抓伤后，凡不能确定伤人动物为健康动物的，应立即进行受伤部位的彻底清洗和消毒处理。局部伤口处理越早越好，用肥皂水或清水彻底冲洗伤口至少 15 分钟。彻底冲洗后用 2-3%碘伏（酒）涂擦伤口。立即到当地的狂犬病暴露后预防处置门诊，由医生确定暴露分级，结合既往免疫情况给与伤口处理和免疫接种。立即处理伤口并接种狂犬病疫苗，Ⅲ级暴露还需要注射狂犬病人免疫球蛋白，中和伤口局部感染的狂犬病病毒，减少狂犬病发生的可能。人被咬伤后及时规范的暴露后处置，足疗程接种疫苗，可以有效预防狂犬病的发生（详见狂犬病暴露后预防处置流程图 4.7）。

狂犬病暴露后预防处置流程图

狂犬病暴露：凡被狂犬、疑似狂犬或者不能确定健康的狂犬病宿主动物（如狗、猫、蝙蝠等哺乳动物）咬伤、抓伤、舔舐粘膜或破损皮肤处称为狂犬病暴露。

发生上述情况，按以下流程处置。



图 4.7 狂犬病暴露后预防处置流程图

(传染性疾病预防副主任医师 刘南)

4.8 结核病

1. 什么是结核病

结核病是由结核杆菌引起的慢性传染病。个体除头发和牙齿外，各器官系统都有可能受到结核菌感染。但结核菌 80%以上侵犯的是肺脏，称为肺结核，俗称“肺癆”。

2. 肺结核的症状

肺结核的主要症状有：长时间不明原因的咳嗽、咳痰、痰中带血丝、咯血、发热、胸痛、盗汗、体重下降等，如图 4.8。当出现咳嗽、咳痰 2 周及以上时，应主动到当地结核病定点医疗机构检查。



咳嗽、咳痰



痰中带血丝、
咳血



发热



胸痛



盗汗



体重下降

图 4.8 肺结核的主要症状

3 肺结核的传染源

肺结核的传染源主要为痰中带菌的肺结核患者（病原学检查阳性的肺结核患者）。据调查，一个传染性肺结核患者如果不及时治疗，平均一年将传染 10~15 个健康人。在人口密集、拥挤、通风不良等环境下存在传染源时，将会有更多的人因吸入带有结核杆菌的空气而感染。

4. 结核病的传播途径

肺结核主要通过呼吸道传播。当肺结核患者在咳嗽、打喷嚏、大声谈笑，甚至唱歌时，会喷出来很多带有结核菌的飞沫（也就是唾沫星子），这些飞沫会在空气中悬浮很长一段时间。如果健康人吸入这种带菌的飞沫，就可能引起感染。

5. 肺结核的易感人群

健康人感染结核菌不一定发病。是否发病成为肺结核病人，主要受感染结核菌数量和身体抵抗力高低的影响。学习压力大、作息不规律、长期精神紧张、过度劳累、营养不良等均为肺结核发病的诱因。学生、老年人、糖尿病病人、肿瘤病人、艾滋病病毒感染者等都容易发生肺结核。

6. 肺结核的治疗方法

抗结核药物能有效的治疗肺结核，只要坚持规律服药、完成疗程，绝大多数肺结核病人都能治愈。早期及时使用抗结核药物治疗能较快地杀灭结核菌，患者咳嗽、咳痰等症状减轻或消失，身体状况逐渐恢复。如果不按时服药、不完成疗程，容易造成结核菌耐药。一旦耐药，就不能有效杀灭结核菌，导致治疗失败。

7. 学校主动发现肺结核患者的方法

主动尽早发现学校肺结核患者是学校结核病防控的重要措施，有以下途径：（1）从新生入学开始，开展含有肺结核检查项目的新生入学体检。按照不同学段开展结核病检查项目。（2）开展晨午检和因病缺勤追踪。班主任需要对请假一周及一周以上的学生开展追踪工作，因病请假者需核实其诊断结果，一旦发现有肺结核可疑症状或疑似病例时，尽快报告给学校校医或学校疫情责任人。（3）加强学校肺结核疫情监测，发现学校肺结核患者及时进行密切接触者检查（结核菌素试验和胸部影像学检查）。对学校肺结核患者做好疫情报告、转诊登记和治疗。学校肺结核患者发现及报告流程图如图 4.9 所示。

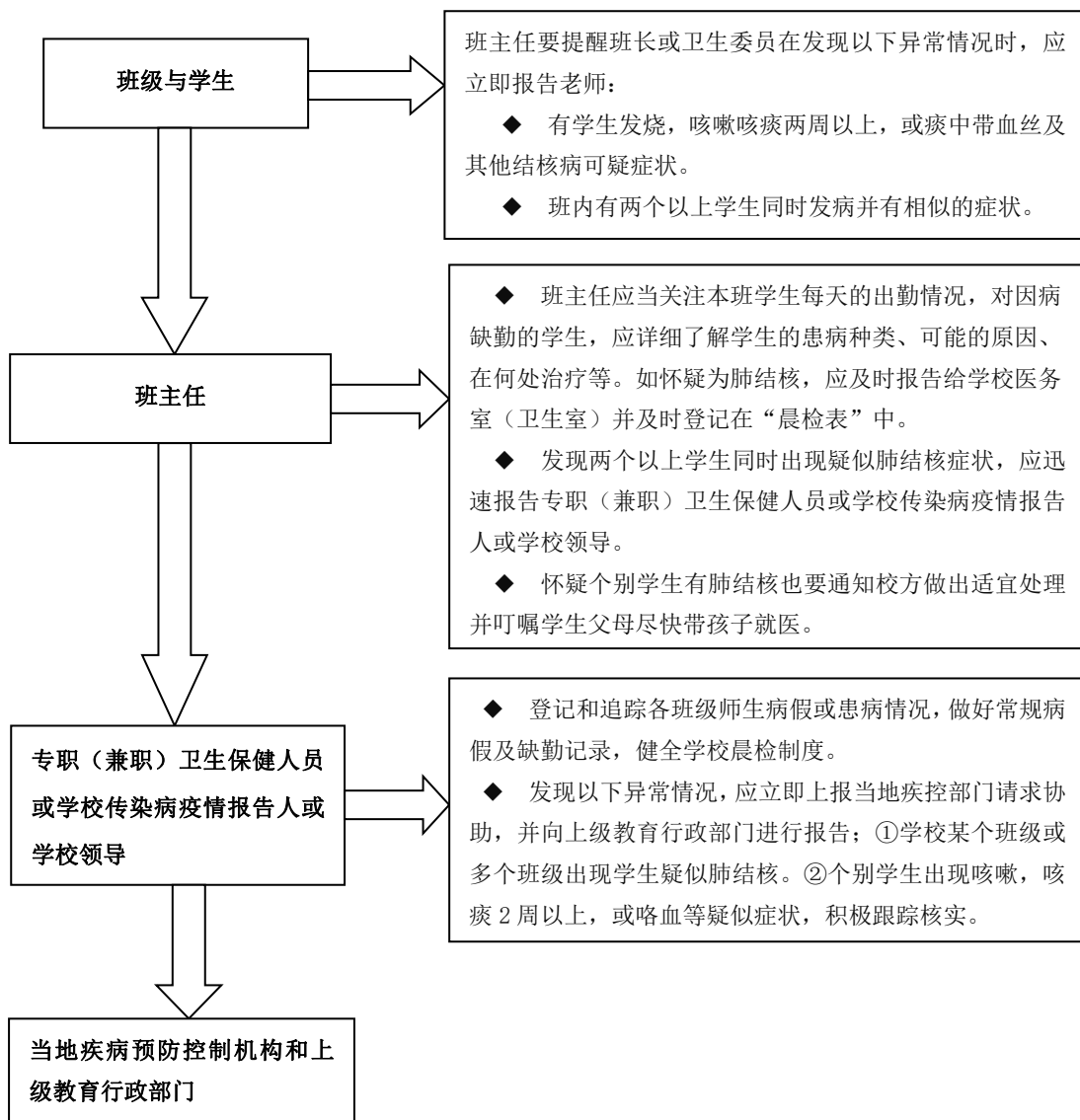


图 4.9 学校肺结核病人发现报告流程图

8. 发现肺结核患者的应对方法

学校人群密度大，人员之间接触频繁，一旦有肺结核传染源，极易在学生中传播蔓延，严重时还将造成结核病的暴发流行。因此，当学校中出现肺结核患者，首先要进行疫情报告，对肺结核患者进行正规抗结核治疗，及时采取隔离措施。其次，做好密切接触者筛查，首次筛查的范围为同班、同宿舍同学及代课教师、以及其他密切接触的人员，筛查项目根据学段年龄有所不同。15岁及以上的密切接触者主要开展结核菌素试验和X线胸片检查；15岁以下的密切接触者先进行结核菌素试验，强阳性者再行X线胸片检查。同时要对教室和宿舍通风消毒。

9. 做好肺结核患者的休复学管理

结核病定点医疗机构的医生根据《学校结核病防控工作规范（2017版）》相关要求，对符合病情条件要求的学生肺结核患者开具体复学诊断证明。病原学阳性的肺结核学生，需要全疗程休学治疗；病原学阴性的肺结核学生，至少需要休学治疗4个月。根据休复学诊断证明，学校对患结核病的学生采取休复学管理。对教职员工肺结核患者的休、复课管理，可参照学生休复学管理要求执行。

10. 学校处理肺结核疫情时常用的消毒方法

对肺结核患者停留的教室或宿舍等公共场所，在患者被隔离治疗后，班主任应：（1）自然通风或机械通风，每日通风不少于70分钟；（2）紫外线消毒，需在消毒专业人员指导下进行。（3）采用太阳光照射也是杀灭结核菌有效的方法。将患者的被褥、衣物、书籍等用品放在太阳下暴晒3~4小时，也可以达到消毒效果。（4）化学消毒：可选用0.5~1.0%的过氧乙酸溶液，在专业人员指导下进行，消毒时门窗要关闭，室内不能有人活动。消毒结束后，打开门窗通风换气。不建议每日使用化学消毒剂进行空气消毒。

11. 如何做好学校肺结核突发公共卫生事件的应急处置

一所学校在同一学期内发生10例及以上有流行病学关联的肺结核病例，或出现结核病死亡病例时，卫生行政部门应当判定是否构成突发公共卫生事件。确定为突发公共卫生事件的应按照国家突发公共卫生事件应急条例》要求，做好应急处置。包括：事件核实与上报、患者的救治，现场流行病学调查，密切接触者筛查，健康教育及心理疏导，校园环境卫生保障等。

12. 西安市针对肺结核患者的免费政策和免费机构

西安市目前在各个区县设有结核病定点医院（见表 4.1），在结核病定点医院诊治肺结核，可以享受国家的免费政策：疑似肺结核患者可以免费进行结核菌素试验、拍摄胸片、痰检；活动性肺结核患者可以免费领取国家统一化疗方案下的抗痨药品、X 线胸片检查、痰检及保肝药品或补助。

表 4.1 西安市结核病定点医院信息表

区县	医院名称	地址	联系电话
新城	西安市华山中心医院	西安市韩森寨17街坊8号	029-83202389
碑林	西安医学院第三附属医院	西安市友谊西路277号	029-88466020
莲湖	中国西电集团医院	西安市丰登路97号	029-84248035
灞桥	西安医学院第二附属医院	西安灞桥区纺织城纺东街167号	029-83550717
未央	未央区唐城医院	西安市未央区太华北路99号	029-86703892
雁塔	西安市胸科医院 雁塔区门诊	西安市航天大道东段	029-62500318
阎良	阎良区人民医院	胜利路康复街9号	029-61180640
临潼	临潼区人民医院	临潼区西关正街2号	029-83827603
长安	西安市胸科医院 长安区门诊	西安市航天大道东段	029-62500318
蓝田	蓝田县人民医院	蓝关镇蓝水路和滋水路交汇处东南角	029-82731065
鄠邑	鄠邑区人民医院	渼陂西路与北极路交汇处十字西北角	18092120075
周至	周至县人民医院	周至县二曲镇工业路中段路南	029-87119405
高陵	高陵区人民医院	鹿苑大道与上林二路十字东北角	029-86926320
西咸 新区	秦都胸科医院	秦都区双照街道南上召坡中段	33111618-808
	沣东新城泰和医院	王寺镇西街141号	15389403406
国际港务区	新合社区卫生服务中心	新合正街（新合街道办隔壁）	029-83344969
高新区	西安医学高等专科学校 附属医院	西安高新区秦渡镇花园路口	17742495953

注. 结核病定点医院信息会根据实际工作进行调整，最新内容会及时在媒体对外公布。

4.9 百日咳

1. 什么是百日咳

百日咳是百日咳杆菌引起的呼吸道传染病，传染性强。临床特征为咳嗽逐渐加重，呈典型的阵发性、痉挛性咳嗽，咳嗽终末出现深长的鸡啼样吸气性吼声，病程长达 2~3 个月，故有百日咳之称。我国百日咳病例一般出现在春夏季，5~7 月是发病高峰。

2. 百日咳的症状

临床表现以类似于普通感冒为首发症状，继而出现阵发性痉挛性咳嗽和痉咳，终止时出现鸡鸣样吸气吼声为特征，多见于儿童，青少年和成人感染可表现为单纯咳嗽或无症状产生，婴幼儿病例可表现为反复发作的呼吸暂停、窒息、青紫症状，或有间歇的阵发性咳嗽。

3. 百日咳的传播途径

人是百日咳杆菌唯一天然宿主，通过与百日咳患者的接触而传播。传播的主要途径是通过吸入患者排出的飞沫或空气中的呼吸道分泌物。

4. 百日咳的预防

人对百日咳普遍易感，全程接种百白破疫苗是预防百日咳的最有效途径，提醒家长在儿童满 3 月龄、4 月龄和 5 月龄时及时到接种单位完成百日咳疫苗的基础免疫，1.5-2 周岁完成加强免疫。

(传染性疾病预防控制副主任医师 卢涛)

4.10. 疟疾

1. 什么是疟疾

我国早在 3000 多年前的殷商时代就已经有疟疾流行的记载，它是由人类疟原虫感染引起的寄生虫病，临床上以反复发作的间歇性寒战、高热、继之出大汗后缓解为特点，如图 4.10，俗称“打摆子”。最初的症状可能比较轻微，类似于许多发热性疾病，并且难以识别为疟疾。如果不予以治疗，恶性疟原虫疟疾可能在 24 小时内发展成严重疾病，甚至死亡。



图 4.10 疟疾的症状

2. 疟疾的传播媒介和途径

疟疾主要流行于热带和亚热带，其次为温带。在我国平原地区，疟疾的主要传播媒介是中华按蚊，如图 4.11 所示，带虫的雌性按蚊叮咬人体时子孢子进入人体，而获得感染。

疟疾患者和带疟原虫者都是传染源，少数病例可因输入带有疟原虫的血液或经母婴传播。疟疾的发病时期与蚊虫的活动时间是一致的，具有明显季节性。陕西本土的病例已经很少，现在发现的患者大部分有热带地区旅居史，为输入性病例。



图 4.11 按蚊

3. 疟疾的预防

预防疟疾的主要原则是治理蚊虫孳生地、消灭按蚊，防止被按蚊叮咬。改变蚊虫孳生环境、消除或减少孳生场所，尤其是改造和治理幼虫孳生地，是行之有效的防制措施。稻田、池塘是中华按蚊的主要孳生地，可采用间歇灌溉、田边除草和稻田养鱼等方式处理。外环境可使用化学杀虫药物，家庭防护可使用驱避剂或蚊帐等。

（传染性疾病预防副主任医师 雷晓岗）

4.11 流行性感冒

1. 什么是流行性感冒

流行性感冒简称流感，是由流感病毒引起的急性呼吸道传染病，其潜伏期短、传染性强、传播速度快。临床主要表现为高热、乏力、头痛、全身肌肉酸痛等症状，一般一周内自愈，但在老年人和慢性病患者中则可引起较严重的并发症。

2. 流行性感冒的症状

流感潜伏期通常为 1-3 天。患者起病急，早期可出现乏力、高热、寒战、头痛、全身酸痛等全身中毒症状，可伴有或不伴有流涕、咽痛、干咳等症状，有些人有恶心、呕吐等消化道症状。老年

人、婴幼儿和免疫力低下者可迅速发展为肺炎，出现呼吸困难及发绀，病情较重。

3. 流行性感冒的传播途径

西安市每年 10 月至次年 3 月是流感高发时期。主要通过空气飞沫传播，即病毒可通过病人咳嗽、打喷嚏等方式传播给健康人，此外也可通过接触被污染的手、日常用具等间接传播。流感病人及隐性感染者为主要传染源，发病三天内传染性最强。病毒主要存在于病人鼻涕、痰和唾液中。

4. 流行性感冒的预防

1) 接种流感疫苗已被国际医学界公认是防范流感的最有效的武器。由于流感病毒变异很快，通常每年的流行类型都有所不同。因此，每年接种最新的流感疫苗才能达到预防的效果。

2) 患者应隔离治疗，至体温恢复正常、其他流感样症状消失 48 小时后解除隔离。

3) 加强身体锻炼，多做户外活动，增强体质，根据天气合理增减衣物，避免受寒或大量出汗导致免疫力下降。

4) 在流感季节经常开窗通风，保持室内空气新鲜。老年人、儿童尽量少到人群密集的地方等。

5) 班级内出现聚集性发病事件后应停课 4 天。

(传染性疾病预防副主任医师 李倩 疾病控制主管医师 蒋卓澄)

4.12 水痘

1. 什么是水痘

水痘是由水痘-带状疱疹病毒初次感染人体所引起的急性传染病，常见于幼儿，水痘全年均可发生，但以冬春季最为常见。该病为自限性疾病，预后良好，病后可获得较持久的免疫力。

2. 水痘的症状

婴幼儿和儿童感染病毒而患水痘的临床特征主要是分批次出现的皮肤粘膜的斑、丘、疱疹及结痂，全身症状轻微，如图 4.12 所示。成人主要因潜伏于体内的病毒再次激活而患带状疱疹，临床特征主要是沿身体单侧感觉神经相应皮肤节段出现成续的疱疹，常伴局部神经痛。潜伏期一般为 10-21 天，平均 14 天。



图 4.12 水痘的症状

3. 水痘的传播途径

西安市水痘发病高峰主要集中在每年 5 月~7 月和 11 月~次年 1 月。主要通过呼吸道飞沫和直接接触传播，亦可通过接触被污染的用具传播。患者是唯一的传染源。病毒存在于患者上呼吸道和疱疹液中，发病前 1-2 天至皮疹完全结痂为止均有传染性。易感儿童接触带状疱疹患者后，也可发生水痘。

4. 水痘的预防

1) 控制传染源。病人是惟一传染源。对传染源要进行居家隔离治疗，隔离期为自发病至水痘疱疹全部结痂后满 3 天。

2) 切断传播途径。水痘主要通过接触途径和空气飞沫途径传播，人群普遍易感，所以密切接触者要隔离观察 21 天。要重视通风换气，避免与急性期病人有直接或间接接触。对病人的呼吸道分泌物和污染物品要严格消毒。

3) 保护易感人群。主要是接种水痘疫苗。建议儿童、青少年尽早接种水痘疫苗。加强水痘知识

宣传，培养儿童良好的卫生习惯，避免与患病儿童接触。

4) 班级内出现水痘聚集性发病事件后应停课 21 天。

(传染性疾病预防副主任医师 李倩；疾病控制主管医师 蒋卓澄)

4.13 流行性腮腺炎

1. 什么是流行性腮腺炎

流行性腮腺炎是流行性腮腺炎病毒引起的以腮腺肿大为特征的急性呼吸道传染病。本病四季均可发病，以冬、春季高发，主要发病人群为 15 岁以下儿童，其中 5~9 岁儿童发病率最高。西安市每年高发月份是 4-7 月和 11 月-次年 1 月，近几年来我市流行性腮腺炎报告发病率仍处于法定报告传染病前十，且学校内聚集性疫情时有发生。流腮一般潜伏期为 14~21 天，平均 18 天。患者腮腺肿大前 7 天至肿大后 2 周内，从唾液中可分离到病毒，具有高度传染性。幼儿园、小学和中学是流行性腮腺炎疫情的主要发生场所。

2. 流行性腮腺炎的症状

大多数患儿，以耳下肿大和疼痛为最早出现的症状，通常为一侧或两侧耳垂根部肿大，肿大的腮腺常呈半球形，以耳垂为中心，向前向下向后弥漫性肿胀，并有明显的压痛。在咀嚼或进食酸性食物时，疼痛加重。腮腺肿大 2~3 天达到高峰，持续 4~5 天后逐渐消退。少数流腮患者表现为在腮腺肿大 1~2 天前，可出现发热、头痛、无力、食欲缺乏等全身不适症状，继而出现腮腺受累肿大，颌下腺或舌下腺亦可以受累。整个病程约 1~2 周。除腮腺外，病毒也可侵犯其他的腺体组织和器官，如胰腺、性腺、脑组织、心脏和关节等，最常见的并发症为睾丸炎和神经系统并发症，如图 4.13。



图 4.13 流行性腮腺炎的常见症状

3. 流行性腮腺炎的传播途径

人是流行性腮腺炎病毒的唯一宿主。流腮患者和隐性感染者是本病的传染源。流行性腮腺炎主要经呼吸道传播，也可以通过被感染者唾液、尿液等污染的衣服、玩具或公共用具间接传染。没有接种过含腮疫苗的人群对流腮普遍易感，易感者在接触病人后一般在 2-3 周内发病，患过流腮的人一般不会二次感染。

4. 流行性腮腺炎患者的隔离与护理

由于流行性腮腺炎有传染性，所以孩子一旦被诊断为腮腺炎，应在家隔离休息，不要上学，以免传染给其他同学。如果没有并发症，大概一周左右可以自愈，腮腺肿大完全消失则可以解除隔离；

如果接触了流行性腮腺炎病人，需要医学观察 30 天。一般治疗通常予以卧床休息、给予流食，避免进食酸性饮料，注意口腔卫生，餐后用生理盐水漱口。

5. 流行性腮腺炎的预防

1) 流行高峰期应尽量避免去人群密集的公共场所，不去探视病人以免造成疾病的传播。对患者用过的食具、毛巾等应煮沸消毒。对接触过传染期流行性腮腺炎病人的易感者（既往未患病或未接种过疫苗者）要密切观察。

2) 接种含腮腺炎成分疫苗是预防流腮发病的有效手段，目前国内使用的疫苗有腮腺炎减毒活疫苗、麻腮风联合减毒活疫苗和麻腮减毒活疫苗。

3) 托幼机构、学校加强晨检，教室经常开窗通风。

4) 合理睡眠，充足休息，科学饮食，加强锻炼，增强自身免疫力。

5) 班级内出现聚集性发病事件后应停课 21 天。

（传染性疾病预防控制副主任医师 杨杨）

4.14 风疹

1. 什么是风疹

风疹是由风疹病毒引起的急性呼吸道传染病。风疹常见于 4 ~ 10 岁儿童，成人也可发病。临床症状轻微，以发热、皮疹及耳后、枕下、颈部淋巴结肿大和疼痛为特征。风疹一年四季均可发生，冬春季是风疹发病高峰。

2. 风疹的症状

儿童感染风疹病毒后首先在面部出现丘疹，然后遍及全身。年龄较大的儿童和成年人发病初期为低热，在出现皮疹之前，颈部、耳后出现肿胀或者是上呼吸道感染。接近一半的风疹病毒感染者没有任何临床表现。

3. 风疹的传播途径

风疹传染源主要为病人，出疹前后传染性最强，主要通过空气飞沫传播。

4. 风疹的预防

- 1) 接种风疹疫苗是最好的预防措施。
- 2) 风疹患者应隔离治疗，至出疹后 5 天解除隔离。
- 3) 托幼机构、学校加强晨检，教室经常开窗通风。
- 4) 注意个人卫生，加强体育锻炼。

(传染性疾病预防副主任医师 卢涛)

4.15 急性出血性结膜炎

1. 什么是急性出血性结膜炎

急性出血性结膜炎也称为流行性出血性结膜炎，俗称“红眼病”，它是以结膜高度充血，常见结膜下出血及角膜上皮点状剥脱为主要临床特征的传染病。主要是由肠道病毒引起的，常见的病原有肠道病毒 70 型 (EV70) 和柯萨奇病毒 A 组 24 型变种 (CA24v)，腺病毒 11 型也可引起该病。多为自限性疾病，一般可在 2~3 周内痊愈，预后良好。目前尚无特殊有效疗法，预防是关键。该病发病后 2 周内传染性极强，传播速度快，人群普遍易感，全年均可发病，多见于夏秋季。潜伏期一般为 12~48 小时，最长可达 6 天，腺病毒感染的潜伏期为 3~10 天，平均 7 天左右。



图 4.14 急性出血性结膜炎症状

2. 急性出血性结膜炎的临床症状

临床主要表现为迅速出现异物感，眼磨痛，流泪，畏光，以及水样分泌物增多，继而可出现眼睑肿胀，结膜下出血，多发性角膜上皮剥脱，点状上皮浸润，结膜充血，浮肿，结膜滤泡及耳前淋巴结肿大等症状，如图 4.14。

3. 急性出血性结膜炎的传播途径

主要通过接触传播，少部分也可经粪口途径传播。

4. 急性出血性结膜炎的预防

1) 管理传染源。患者眼部分泌物及泪液是本病的主要传染源，部分患者的咽部、粪便中也存在病毒。对病人要隔离治疗至眼睛不再有异常分泌物为止(一般 7~10 天)，一般不需住院治疗。建议密切接触者隔离观察 2~3 天；若是腺病毒感染，则建议隔离观察 10 天左右。

2) 切断传播途径。该病主要是通过接触传播。所以病人接触过的物品应擦拭消毒、煮沸消毒或开水浇烫；病人的洗漱用品要严格做到与其他家庭成员或同居室人员分开，不能混用，避免交叉污染；如接触病人使用过的物品，应充分清洁或消毒手部。学校和托幼机构则要强化晨检制度，一旦发现病例，则要立即居家治疗休息。

3) 保护易感人群。一般不宜采用集体滴眼药等方式进行该病的群体预防。

(传染性疾病预防副主任医师 张辉)

4.16 流行性斑疹伤寒

1. 什么是流行性斑疹伤寒

流行性斑疹伤寒是由普氏立克次体引起，通过人虱传播的急性传染病。临床上以急性起病、稽留高热、剧烈头痛、皮疹与中枢神经系统症状为主要特征，如图 4.14，病程 2-3 周。



图 4.15 流行性斑疹伤寒的症状

2. 流行性斑疹伤寒传播媒介和途径

患者是本病的唯一传染源。人虱是本病的传播媒介，如图 4.15 所示，以体虱为主，头虱次之。当虱叮咬人体时，其携带的立克次体经破损的皮肤、呼吸道、口腔或眼结膜而感染。虱习惯生活于 29℃ 左右，当患者发热或死亡后即转移至健康人体而造成传播。本病在冬春季节发病，主要见于卫生条件差，居住环境拥挤，有体虱感染的人群。



图 4.16 不同阶段的体虱

3. 流行性斑疹伤寒的预防

宣传卫生知识，搞好个人卫生，衣服要经常换洗，避免虱子孳生。发现病人，要及时上报，并

送医院，在医生的指导下进行治疗。消灭传染源和媒介昆虫。对患者周围人群进行体检，确定是否有感染本病。

（传染性疾病预防副主任医师 雷晓岗）

4.17 手足口病

1. 什么是手足口病

手足口病（Hand-foot-mouth Disease, HFMD）是由多种人肠道病毒引起的一种急性传染病，主要发生于5岁以下儿童。引发手足口病的肠道病毒有20多种，其中主要以柯萨奇病毒A组16型（CoxA 16）和肠道病毒71型（EV71）最为常见。手足口病为全球性传染病，世界大部分地区均有病例发生；全年发病，春夏季高发。我国于2008年5月2日将手足口病纳入丙类传染病报告管理。

2. 手足口病的临床症状

手足口病的潜伏期多为2~10天，平均3~5天，病程一般为7~10天。大多数患者症状轻微，以手、足、口腔、臀部等部位的疱疹或斑丘疹，口腔黏膜疱疹或溃疡及发热为主要症状，如图4.16所示，可伴有或不伴有咳嗽、流涕、食欲减退、呕吐等症状；少数病情严重者可出现肌肉痉挛、精神差或心肌炎、肺水肿、膜脑炎等症状，个别重症患者病情进展快，易导致死亡。



图 4.17 手足口病的主要症状

3. 手足口病的传播途径

手足口病的传染性强，人群普遍易感，感染后可获得免疫力，但不同病原型别感染后均无交叉免疫；5岁及以下的婴幼儿容易好发手足口病。手足口病传播途径多，主要通过“人传人—人传环境—环境再传人”的方式不断地传播，具体有以下几种途径：1) 以手-口（粪-口）传播、皮肤粘膜等密切接触传播为主；2) 间接接触亦可造成传播（接触门把手、衣物、食具、玩具等）；3) 患者呼吸道分泌物及唾液中病毒可通过空气飞沫（如打喷嚏）传播；4) 门诊交叉感染、口腔器械消毒不严也可造成感染；5) 食入不洁净食物、被病毒污染的水源造成的传播尚不能排除。

4. 手足口病的预防措施

手足口病尚无特殊的预防方法，目前上市的仅为EV71型灭活疫苗，对感染EV71型手足口病有预防作用，而对感染其他型别的手足口病无预防作用。但是，家长或监护人可通过教会孩子养成良好的卫生习惯“勤洗手、常通风、晒衣被、吃熟食、喝开水”和健康的生活行为方式“打疫苗、倡消毒、少拥挤”来有效降低手足口病的感染机会。

具体的预防措施包括：1) 家庭、托幼机构及学校要健全洗手设施，校（园）医或相关保健人员要教育、指导儿童家长、教职工均需保持手卫生，并学会正确洗手。2) 家庭、托幼机构及学校要搞好环境卫生，保持居室、教室、宿舍、活动室等的良好通风，做到勤晒衣被。3) 家庭、托幼机构及学校要保证幼儿的饮食卫生，做到喝开水、吃熟食。4) 家庭、托幼机构及学校需定期对儿童玩具、餐具、用品、物体清洗消毒。5) 在流行季节，托幼机构及学校要坚持做好晨午检、因病缺勤登记追踪、传染病病例报告登记等工作；儿童要避免接触患者，减少去人群拥挤的场所。6) 儿童在家出现发热、皮疹等相关症状时，要及时到正规医疗机构就诊，诊断为轻症的患儿可以不必住院，但需要居家隔离14天；住院治疗的患儿在出院后需要再居家隔离1周。7) 家庭、托幼机构及学校可使用84消毒液，按照“浸、洗、擦、洒、泼”五步法做好日常消毒工作。8) 托幼机构、学校如发现可疑患儿时，要及时告知家长、属地疾控部门，并要求去医疗机构诊治，同时做好终末消毒，以减少交叉感染。9) 一周内，同一托幼机构或学校的同一班级（或宿舍）发生2例及以上手足口病病例或出现重症、死亡病例，建议该班放假停课10天；一周内，全校（园）出现10例或3个班级出现6例及以上病例，建议全校（园）停课10天，以遏制疫情的蔓延。10) 积极开展EV71疫苗（属于二类疫

苗)的接种工作。建议家长按自愿、自费、知情同意的原则,为6月龄~5岁的易感儿童尽早完成全程2剂次的EV71疫苗接种,以预防EV71型手足口病,减少手足口病重症、死亡病例的发生。

(传染性疾病预防科副主任医师 白尧)

4.18 诺如病毒感染性腹泻

1. 什么是诺如病毒感染性腹泻

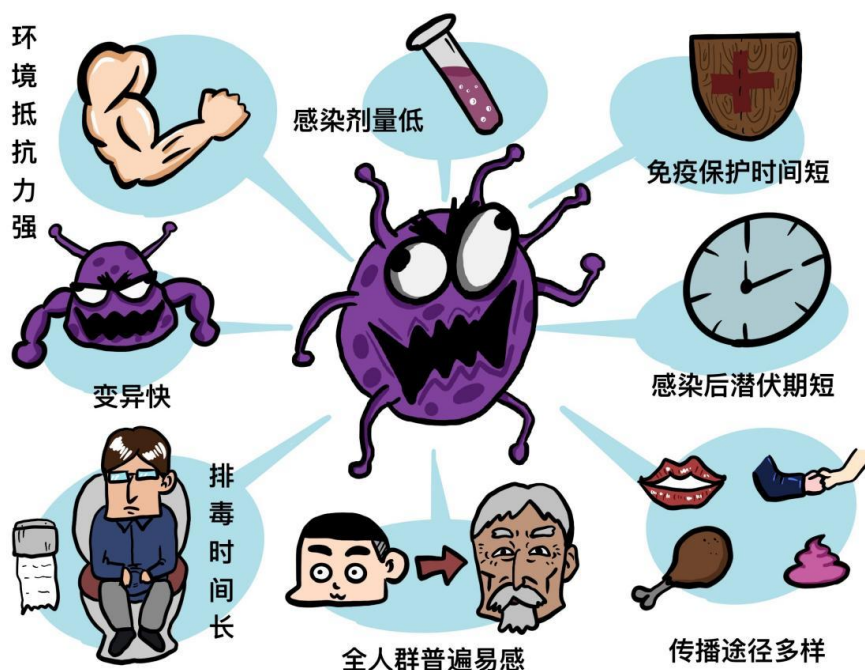
诺如病毒感染性腹泻(急性胃肠炎)是由诺如病毒引起的常见急性肠道传染病。高发季节为每年10月到次年3月,故又称为“冬季呕吐病”。潜伏期一般为12~48小时,最短2小时,最长61小时。多为自限性疾病,一般2~3天即可恢复,预后良好。

2. 诺如病毒感染性腹泻的临床症状

该病临床上主要表现为呕吐和腹泻,其次为恶心、腹痛、头痛、发热、畏寒和肌肉酸痛等;患者经常无预兆剧烈呕吐,呕吐物有感染性;粪便多为黄色稀水便,也有感染性;成人主要表现为腹泻,其次为呕吐,儿童主要表现为呕吐,其次为腹泻;各年龄组人群均可感染。

3. 诺如病毒感染性腹泻的传播途径

诺如病毒抵抗力和传染性均较强,主要通过污染的食物、水传播,也可经接触病人排泄物和呕吐物,经污染的手、物品和用具,以及呕吐产生的气溶胶等方式传播。



4. 诺如病毒感染性腹泻的预防

目前针对诺如病毒尚无特效的抗病毒药和疫苗，主要采用非药物性干预措施，包括病例管理（病例要隔离治疗至症状消失 72 小时后，隐性感染者病原检测阳性后也要隔离 72 小时）、注意手卫生、环境消毒（用含氯消毒剂，不能用酒精）、食品和水安全管理（从事食品操作岗位人员感染诺如病毒时，建议隔离治疗至症状消失 72 小时后，再连续 2 天粪便或肛拭子核酸检测阴性后方可上岗）、风险评估和健康教育等。值得注意的是，诺如病毒能耐较高温度（60℃），所以切记要饮用煮沸的开水。

5. 诺如病毒感染病例呕吐物或排泄物的应急处置

诺如病毒感染病例在园内发生呕吐或腹泻后，随班的三名老师应同步进行以下三项工作：

（1）迅速组织其他幼儿有序离开事发地点，前往操场等无人场所；

（2）戴好口罩并随身携带呕吐袋，带领病例前往隔离室，由园医对其隔离观察并联系家长带其离园就诊，接触病例时园医应戴好口罩和手套；

（3）规范处置病例呕吐物或排泄物。

规范处置病例呕吐物（排泄物）流程：

（1）关闭空调并穿戴个人防护用品，包括口罩、帽子、隔离衣、胶靴和手套等；

（2）消毒并覆盖呕吐物，用消毒粉均匀覆盖呕吐物后再用干净毛巾覆盖，或用一次性浸透 5000mg/L-10000mg/L 含氯消毒液的毛巾完全覆盖呕吐物，注意不要让呕吐物溢出；

（3）开窗通风或开换气扇，让室内空气排往室外；

（4）移除消毒后的污染物，覆盖呕吐物后至少静置 5 分钟，再用毛巾尽可能全部包裹后移至防渗漏废弃物收集袋；

（5）消毒残留污染物，用浸透含有效氯 2000mg/L 消毒剂的抹布擦拭移除呕吐物后的地面，再将其丢入防渗漏废弃物收集袋；

（6）消毒周围地面，用浸透含有效氯 2000mg/L 消毒剂的拖把托擦呕吐物周围 2m 区域 2 遍，每遍作用 15min，期间保持地面湿润，再清水冲洗消毒区域；

（7）消毒周围物体表面，喷洒或用浸透含有效氯 2000mg/L 消毒剂的抹布擦拭周围物体表面并

保持湿润至少 15min，再用清水冲洗消毒区域；

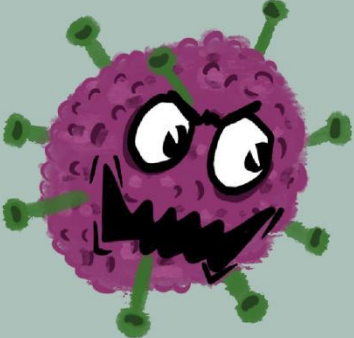
(8) 消毒拖把和抹布，用至少含有效氯 2000mg/L 的消毒剂浸泡 30min 及以上，而后清水洗净晾晒，注意教室和卫生间的拖把、抹布要专洗专用；

(9) 脱个人防护用品，依次标准脱卸手套、隔离衣、帽子、胶靴、口罩，消毒重复使用的胶靴等物品并清洗双手，填写消毒记录表。若托幼机构配备有呕吐包，则根据其使用说明书按上述流程操作即可。注意，一般情况下建议近距离接触呕吐物（排泄物）的随班老师等教职工完成应急处置工作后，8 小时内完成园内工作交接，居家办公 3 天。学校等集体机构操作流程同托幼机构。

(传染性疾病预防控制副主任医师 张辉 疾病控制主管医师 顾馨倩)

4.19 腺病毒感染

腺病毒感染是人感染腺病毒后引起的急性呼吸道传染病，但也可感染消化道、泌尿道、眼部、心肌等部位而引起疾病。冬春季节多发，人群普遍易感，多见于儿童，约半数患者为隐性感染，婴幼儿易患腺病毒肺炎，病情较重。



腺病毒感染典型症状

咳嗽、鼻塞、咽炎、同时伴有发热、寒战、头痛和肌肉痛等

4种常见综合症



1. 急性发热性咽喉炎
2. 咽结膜热
3. 急性呼吸道疾病
4. 肺炎：腺病毒肺炎约占儿童期肺炎的10%，起病急骤

1. 腺病毒感染的临床症状

常见潜伏期 3~8 天。潜伏期末至发病急性期传染性最强。腺病毒感染后主要表现为隐性感染、腺病毒急性上呼吸道感染、腺病毒肺炎，少数可发展为重症肺炎。上呼吸道感染是腺病毒感染的主要表现形式。多数以急性发热起病，轻者微热(体温 $<37.5^{\circ}\text{C}$)，高者可达 41°C ，同时伴咳嗽、咳痰(主要为白痰，少数为黄痰)；不同程度咽部不适、咽痛，乏力、恶心、食欲减退；少数有头痛、头晕；个别患者出现腹泻；大部分患者可见咽部充血，咽后壁淋巴滤泡增生；部分患者不同程度扁桃体肿大，表面可见点片状灰白色分泌物；双侧颈部淋巴结绿豆至黄豆大；病程 1~14d(平均 5~7d)，呈自限性。20%~40%的患者发展为腺病毒肺炎，病情较重。

2. 腺病毒感染的传播途径

腺病毒感染患者和隐性感染者是最主要的传染源，主要通过空气飞沫传播，部分型别腺病毒可通过消化道途径传播。密切接触也是很重要的传播方式，包括与患者共同生活或探视患者。直接接触患者或感染者的排泄物、分泌物及其他被污染的物品，病毒可由手经口、鼻、眼黏膜侵袭人机体实现传播。

3. 腺病毒感染的预防

1) 腺病毒目前尚无疫苗，患者应隔离治疗。日常生活中要加强身体锻炼，多做户外活动，增强体质，经常开窗通风，保持室内空气新鲜。老年人、儿童尽量少到人群密集的地方等。

2) 班级内出现聚集性发病事件后至少停课 8 天，一般不超过 14 天。

(传染性疾病预防副主任医师 张辉)

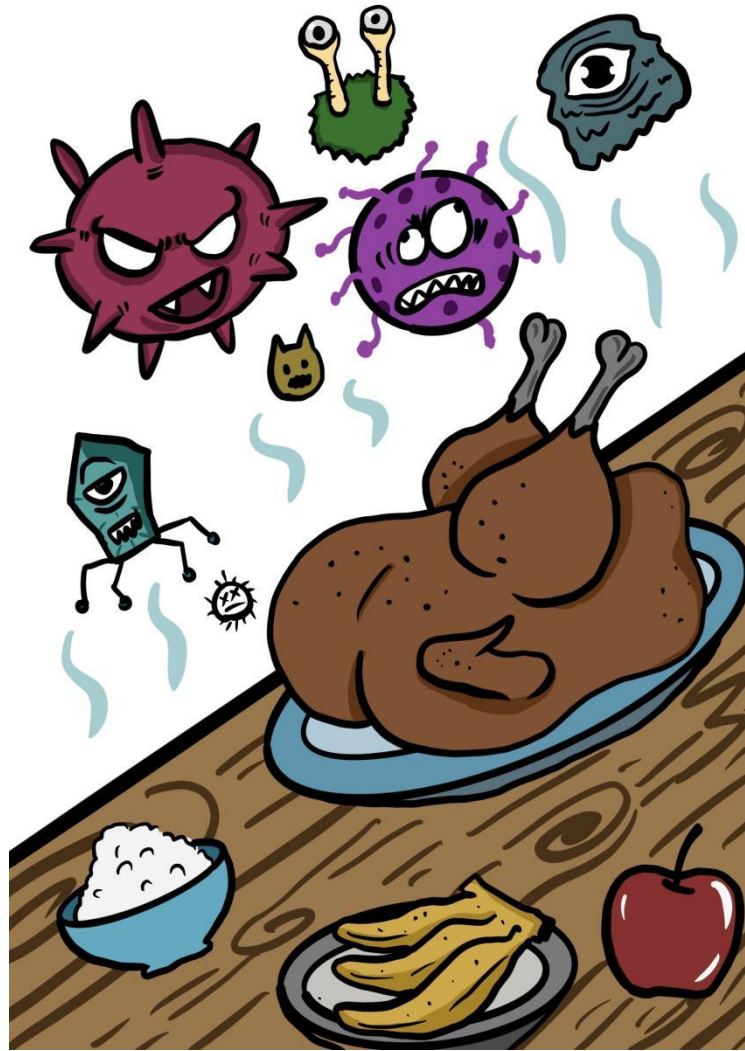
4.20 食源性疾病

1. 什么是食源性疾病

指由于摄入食物中含有的致病因子引起的以急性病理过程为主要临床表现的感染性或中毒性疾病的统称，包括食物中毒。

大多数食源性疾病的发生是因摄入了被致病因素污染的食物和饮水，导致致病因素进入而机体

引发的疾病。



2. 食源性疾病常见类型与特点

食源性疾病分为以下几类：细菌性食源性疾病、真菌及其毒素食源性疾病、有毒动植物食源性疾病、化学性食源性疾病。中、小学校中以细菌性食源性疾病最为常见。细菌性食源性疾病的流行特点为：全年皆可发生，但在夏秋季高发，5-10月较多，动物性食物是引起细菌性食源性疾病的主要食物，其中，畜肉类及其制品居首位，其次是禽肉、鱼、乳、蛋类，植物性食物如剩饭、米糕、米粉的等也容易引起细菌性食物中毒。真菌性食源性疾病常见于霉变的玉米、甘蔗等，有毒动植物食源性疾病多见于河豚鱼、麻痹性贝类、毒蕈、发芽的马铃薯、四季豆等食物中毒，化学性食物中毒多见于亚硝酸盐中毒，农药中毒等。

3. 食源性疾病的危险因素常见来源

食源性疾病的危险因素来源主要有以下几个方面：

1) 过早地烹调食物，煮熟的食物保存在室温条件下超过 2 小时，容易孳生细菌。重新加热时，加热的温度和时间不够，未能杀死病菌。

2) 肉、奶、蛋、豆类及其制品加热不彻底或不均匀，未烧熟煮透，未能杀死病菌。

3) 误食有毒的动植物或者烹调加工方法不当（如四季豆未炒熟）没有去除其中的有毒物质。

4) 厨房卫生环境较差，食品从业人员健康状况和卫生习惯不良，生熟食混放、混用菜板菜刀，导致生熟食交叉污染等。

5) 饮用或使用不洁净的水。学校饮水机作为一个暂时储水介质，其卫生状况直接影响饮用水的卫生状况。饮水机使用时间越长，其内部污染越严重，越易污染桶装水。

4. 食源性疾病的临床症状

不同致病因素导致的食源性疾病，患者临床症状往往不尽相同。中、小学校细菌性食源性疾病发生较多。引起的临床症状最常见的是消化道症状，如恶心、呕吐、腹痛、腹泻等，且所有患者的临床症状相似，发病时间相对集中。

5. 学校食源性疾病的预防

1) 加强宣教：预防食源性疾病最重要的方法是进行食品安全知识的健康宣教和健康引导，每年细菌性食源性疾病高发季节（夏秋季）对学生及家长加强食源性疾病预防知识宣传教育，可开展食品安全知识问答，科普讲座，办板报、粘贴宣传画等健康教育活动。教育学生食品安全从自身做起，做到不喝生水、不吃生或半生的食物，不吃变质的食物，生吃瓜果要洗净，饭前便后要洗手、养成良好的卫生习惯。建议针对学生定期开展食品安全与安全卫生用水相关知识的健康教育活动，提高学生食品安全的认识。

2) 学校食堂应从制度和机制上加强监督管理，加强对食堂从业人员的培训和考核，提高他们的食品安全卫生意识，避免食源性疾病的发生。



1. 保持清洁；2. 生熟分开；3. 安全煮熟；4. 在安全的温度下保存食物；5. 使用安全的水和食物原料

6. 学生食源性疾病聚集性发生后的应急处置

班主任发现班级内多名学生出现恶心、呕吐、腹痛、腹泻等胃肠道症状并曾共同进餐或饮水，应立即上报保健医生及校长。经校方核实，怀疑为食源性疾病事件的，应立即停止食用可疑食物或饮水，及时将发病学生送往医院治疗。

学校应及时向辖区内教育部门、食品安全监督管理部门及卫生部门报告事件基本情况。同时保

护好事发现场，病人吃剩的食物不要急于倒掉，食品用具、容器及餐具等不要急于冲洗，病人的排泄物（呕吐物、大便）要保留，以便卫生部门采样检验，为查找食源性疾病的发生原因提供依据。

学校应积极配合食品安全监督管理部门和卫生部门开展事件流行病学调查，控制事件蔓延发展。同时及时和学生家长进行沟通，稳定学生及家长情绪。

针对未发病的学生加强健康监测，如发现有学生出现恶心、呕吐、腹痛、腹泻等症状，须及时上报和就医。

（环境卫生副主任医师 常玲）

第5篇 学校传染病防控法律法规标准规范节选

本篇内容节选了学校常用的、重要的传染病预防控制相关法律法规和《中小学校传染病预防控制工作管理规范》（GB 28932-2012）、《学校和托幼机构传染病疫情报告工作规范（试行）》（卫办疾控发〔2006〕65号）、《学校传染病症状监测预警技术指南》（WS/T 772-2020）、《学校结核病防控工作规范（2017版）》（国卫办疾控发〔2017〕22号）、《学校新型冠状病毒感染疫情防控操作指南》（联防联控机制综发〔2023〕6号）、《中小学校新型冠状病毒感染防控技术方案（第七版）》（教体艺厅函〔2023〕7号）等标准及规范性文件。所有节选内容均来源于法律法规、国家或卫生行业现行标准和政策性文件原文，对于国家或卫生行业标准，标准号中带有T的为推荐性标准、非强制要求，学校具体执行过程中可根据实际情况参考。本篇节选内容主要帮助班主任了解传染病防控相关的法律法规、现行标准、操作规范等知识。具体如下：

1. 学校传染病防控相关法律法规重点内容节选

（一）《中华人民共和国传染病防治法》节选

第十条 各级各类学校应当对学生进行健康知识和传染病预防知识的教育。

第三十一条 任何单位和个人发现传染病病人或者疑似传染病病人时，应当及时向附近的疾病预防控制机构或者医疗机构报告。

（二）《中华人民共和国疫苗管理法》节选

第四十八条 儿童入托、入学时，托幼机构、学校应当查验预防接种证，发现未按照规定接种免疫规划疫苗的，应当向儿童居住地或者托幼机构、学校所在地承担预防接种工作的接种单位报告，并配合接种单位督促其监护人按照规定补种。疾病预防控制机构应当为托幼机构、学校查验预防接种证等提供技术指导。

第九十二条 托幼机构、学校在儿童入托、入学时未按照规定查验预防接种证，或者发现未按照规定接种的儿童后未向接种单位报告的，由县级以上地方人民政府教育行政部门责令改正，给予警告，对主要负责人、直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分。

（三）《突发公共卫生事件应急条例》节选

第二十一条 任何单位和个人对突发事件，不得隐瞒、缓报、谎报或者授意他人隐瞒、缓报、谎报。

第二十四条 国家建立突发事件举报制度，公布统一的突发事件报告、举报电话。

任何单位和个人有权向人民政府及其有关部门报告突发事件隐患，有权向上级人民政府及其有关部门举报地方人民政府及其有关部门不履行突发事件应急处理职责，或者不按照规定履行职责的情况。接到报告、举报的有关人民政府及其有关部门，应当立即组织对突发事件隐患、不履行或者不按照规定履行突发事件应急处理职责的情况进行调查处理。

对举报突发事件有功的单位和个人，县级以上各级人民政府及其有关部门应当予以奖励。

（四）《学校卫生工作条例》节选

第十七条 学校应当认真贯彻执行传染病防治法律、法规，做好急、慢性传染病的预防和控制管理工作，同时做好地方病的预防和控制管理工作。

2. 《中小学校传染病预防控制工作管理规范》（GB 28932-2012）

节选

5. 预防

5.1 健康教育

5.1.1 学校每学期都应安排日常的传染病预防控制健康教育，利用课堂、讲座、板报、广播等多种形式对学生进行有针对性的传染病预防控制知识教育，内容包括常见传染病的基本知识、传播途径和预防措施，提高学生对传染病的预防控制意识和应对能力。

5.2 晨检

5.2.1 班主任每日早自习或早晨第一节课前对学生进行晨检，了解学生的出勤和健康状况。

5.2.2 晨检内容包括：观察学生的精神状态、询问学生健康状况、登记因病缺勤情况。教师应通过观察、询问等手段，重点检查学生中是否有发热、皮疹、腹泻、黄疸、结膜充血等症状发生；调查了解学生缺勤原因、所患何种疾病或症状等信息。

5.2.3 晨检中发现学生有发热、皮疹、腹泻、黄疸、结膜充血等症状或其他异常时，应及时告知学校疫情报告人，并做好记录。

5.2.5 传染病流行时期宜在下午第一节课前增加午检，住宿制学校宜对住校学生进行晚检。

5.3 因病缺课的登记、追踪

5.3.1 班主任每日登记因病缺课学生的患病情况，包括发病时间、症状、就诊情况等信息，协助学校疫情报告人对其病情和转归进行追踪。

6. 控制

6.1 报告

6.1.2 出现以下任一情况时，学校传染病疫情报告人应在 24h 内向属地疾病预防控制机构和教育行政部门报告：

— 在同一宿舍或者同一班级，1d 内有 3 例或者连续 3d 内有多个学生（5 例以上）患病，并有相似症状（如发热、皮疹、腹泻、呕吐、黄疸等）或者有共同用餐、饮水史；

— 个别学生出现不明原因的高热、呼吸急促或剧烈呕吐、腹泻等症状；

— 学校发生群体性不明原因疾病或者其他突发公共卫生事件。

6.3 个人防护

教职员工在照顾患病学生、接触可能受到污染的物品或排泄物时，应根据实际情况采取必要的个人防护措施，如配戴手套、口罩、帽子等。

3. 《学校和托幼机构传染病疫情报告工作规范（试行）》（卫办疾控发〔2006〕65号）节选

三、学校和托幼机构传染病疫情监测与报告各类中小学校和托幼机构应当建立由学生到教师、到学校疫情报告人、到学校（托幼机构）领导的传染病疫情发现、信息登记与报告制度。

（一）学校和托幼机构传染病疫情监测学校和托幼机构应当建立学生晨检、因病缺勤病因追查与登记制度。学校和托幼机构的老师发现学生有传染病早期症状、疑似传染病病人以及因病缺勤等情况时，应及时报告给学校疫情报告人。学校疫情报告人应及时进行排查，并将排查情况记录在学生因病缺勤、传染病早期症状、疑似传染病病人患病及病因排查结果登记日志（见附表）上。

1.晨检应在学校疫情报告人的指导下进行，由班主任或班级卫生员对早晨到校的每个学生进行观察、询问，了解学生出勤、健康状况。发现学生有传染病早期症状（如发热、皮疹、腹泻、呕吐、黄疸等）以及疑似传染病病人时，应当及时告知学校疫情报告人，学校疫情报告人要进行进一步排查，以确保做到对传染病病人的早发现、早报告。

2.因病缺勤班主任应当密切关注本班学生的出勤情况，对于因病缺勤的学生，应当了解学生的患病情况和可能的病因，如有怀疑，要及时报告给学校疫情报告人。学校疫情报告人接到报告后应及时追查学生的患病情况和可能的病因，以做到对传染病病人的早发现。

（二）学校传染病疫情报告

1.报告内容及时限

（1）在同一宿舍或者同一班级，1天内有3例或者连续3天内有多个学生（5例以上）患病，并有相似症状（如发热、皮疹、腹泻、呕吐、黄疸等）或者共同用餐、饮水史时，学校疫情报告人应当在24小时内报出相关信息。

（2）当学校和托幼机构发现传染病或疑似传染病病人时，学校疫情报告人应当立即报出相关信息。

(3) 个别学生出现不明原因的高热、呼吸急促或剧烈呕吐、腹泻等症状时，学校疫情报告人应当在 24 小时内报出相关信息。

(4) 学校发生群体性不明原因疾病或者其它突发公共卫生事件时，学校疫情报告人应当在 24 小时内报出相关信息。

学生因病缺勤、传染病早期症状、疑似传染病病人患病及病因排查结果登记日志

班级：_____ 班主任：_____ 时间：_____

姓名	性别	年龄	家长姓名	联系电话	排查原因	缺勤天数	发病日期	主要症状							是否就诊	排查结果	是否内宿	登记人
								发热	咳嗽	出疹	腹泻	呕吐	黄疸	红眼				

注：1.学生因病缺勤；2.传染病早期症状；3.疑似传染病病人。

学校晨检记录

班级：_____

班主任：_____

时间	应到 人数	实到 人数	缺勤 人数	缺勤原因		到校学生身体状况		处理结果		备注
				事假	病假	良好	生病	留校观察	回家治疗	

4. 《学校传染病症状监测预警技术指南》（WS/T 772—2020）节选

4 组织管理体系

4.3 学校明确学校传染病疫情报告人和班级传染病症状监测报告人。学校传染病疫情报告人按照GB 28932设置，班级传染病症状监测报告人由班主任或任课教师担任。学校传染病疫情报告人每学期对班级传染病症状监测报告人进行培训与考核，考核合格者方可承担相关工作。

5 学校传染病症状监测

5.1 内容

5.1.1 学校传染病症状监测包括晨午（晚）检、因病缺勤登记追踪和全日健康观察。

5.1.2 了解学生有无发热、咳嗽、头痛、咽痛、腮腺肿大、腹痛、腹泻、呕吐、皮疹、头晕、乏力、结膜充血等症状，以及症状发生的时间、地点等。可根据传染病流行情况增加或调整症状监测类型。其中：

——发热：致热原直接作用于体温调节中枢、体温中枢功能紊乱或各种原因引起的产热过多、散热减少，导致体温升高超过正常范围，一般以腋下体温 ≥ 37.3 ℃判断；

——咳嗽：一种呼吸道常见症状，由于气管、支气管黏膜或胸膜受炎症、异物、物理或化学性刺激引起；

——头痛：眉弓、耳廓上部、枕外隆突连线以上部位的疼痛；

——咽痛：咽部疾病引起，也可是咽部邻近器官或全身疾病在咽部的表现。其表现有刺痛、钝痛、烧灼痛、隐痛、胀痛、跳痛等，可呈阵发性或持续性发作；

——腮腺肿大：单侧或双侧耳垂下方肿大，表面发热伴有触痛，张口或咀嚼时局部感到疼痛；

——腹痛：剑突向下与耻骨联合之间的疼痛，疼痛性质包括绞痛、胀痛、隐痛、钝痛等；

——腹泻：每日排便次数 ≥ 3 次，伴有稀便、水样便、血便、脓血便等粪便性状的变化；

- 呕吐：将胃内容物从口腔强力驱除的反射动作，常与恶心相伴出现；
- 皮疹：皮肤颜色异常改变、表面隆起或发生水疱等，可伴瘙痒或疼痛；
- 头晕：头脑昏沉、头脑发胀、头重脚轻、脑内摇晃、眼花等感觉的统称；
- 乏力：自觉疲劳、肢体软弱无力，在休息或进食后不可缓解；
- 结膜充血：眼白发红，眼睑红、肿、热、痛等结膜充血症状。

5.2 方法

5.2.1 晨午（晚）检

5.2.1.1 了解学生缺勤原因，掌握因病缺勤学生名单。

5.2.1.2 检查全体出勤学生精神状态和健康状况，重点了解有无发热、咳嗽、头痛、咽痛、腮腺肿大、腹痛、腹泻、呕吐、皮疹、头晕、乏力、结膜充血等症状发生。检查方法参见附录A。

5.2.1.3 可采用红外体温计进行体温筛查，额温 $\geq 36.8^{\circ}\text{C}$ 时需用水银温度计复测学生腋下体温。

5.2.1.4 班级传染病症状监测报告人将晨检结果在上午第二节课前、午检结果在下午第二节课前、晚检结果在晚自习结束前上报给学校传染病疫情报告人。

5.2.2 全日健康观察

5.2.2.1 学生在校期间，班主任及任课教师对其健康状况进行全日观察，发现包括但不限于5.1.2中所列的症状时，及时报告班级传染病症状监测报告人。

5.2.2.2 学生关注自身健康状况，出现身体不适及时向班级传染病症状监测报告人报告，不带病上课。

5.2.3 因病缺勤登记追踪

5.2.3.1 班级传染病症状监测报告人每日对因病缺勤的学生进行登记追踪，追查其主要症状、发病时间、就诊信息、诊断结果、家庭共同生活人员相似症状等，并协助学校对其病情和转归进行追踪。

5.2.3.2 学校传染病疫情报告人负责指导各班开展因病缺勤登记追踪，对各班登记结果进行核实

和排查，做好资料留存。

5.3 信息报送

5.3.1 班级传染病症状监测报告人每日对班级晨午（晚）检、因病缺勤登记追踪和全日健康观察的信息使用附录B中的表B.1进行记录、汇总和报告。

6 学校传染病症状预警

6.1 预警指标

6.1.1 在一定时限内同一宿舍、同一班级或同一校区内，具有流行病学关联的相似症状学生例数达到或超过表1所列的例数，即为达到预警指标。相似症状包括发热、咳嗽、头痛、咽痛、腮腺肿大、腹痛、腹泻、呕吐、皮疹、头晕、乏力、结膜充血等。

注：流行病学关联指共同学习、生活或有共同用餐、饮水史或其他密切接触等。

表 1 学校传染病症状预警指标

时限		宿舍	班级（人）		校区（人）	
			≤40的班级	>40的班级	≤1350的校区	>1350的校区
相似	1天内（例）	3	3	$3+(C-40) \times 10.0$ %	10	$10+(S-1350) \times 1.5$ %
疑似	连续3天内 （例）	5	5	$5+(C-40) \times 15.0$ %	20	$20+(S-1350) \times 2.0$ %
注1：C指班级学生人数 注2：S指校区学生人数 注3：预警指标数值若为非整数，按四舍五入法计						

6.1.2 个别学生出现不明原因的高热、呼吸急促、剧烈咳嗽、剧烈呕吐、腹泻等症状或国家另行规定的传染病预警指标。

表A.1 学校传染病症状监测常用检查方法

序号	检查方法	主要内容
1	看	重点观察有无精神不振、结膜充血、腮腺肿大，皮肤是否出现红疹、斑丘疹、玫瑰疹、水疱、疙瘩等异常情况
2	问	询问学生中是否有身体不适、患病等情况发生。具体询问学生是否发热（体温）、嗓子疼（咽痛）、咳嗽、头痛、头晕、浑身没劲（乏力）、肚子痛、拉肚子、恶心呕吐和医院就诊情况等
3	摸	对疑似患病的学生可摸摸额头，如果发热应测量体温
4	追	对于缺勤学生，通过电话等方式向学生或家长了解缺勤原因。如是因病缺勤，则应进一步追问具体病因和病情

5. 《学校结核病防控工作规范（2017 版）》摘要

（国卫办疾控发〔2017〕22 号）

（一）休复学管理。

1. 结核病定点医疗机构的医生，对符合下述病情条件之一的学生病例，应当开具体学诊断证明。

根据休学诊断证明，学校对患肺结核的学生采取**休学管理**。

- （1）菌阳肺结核患者(包括涂片阳性和 / 或培养阳性患者)；
- （2）胸部 X 光片显示肺部病灶范围广泛和 / 或伴有空洞的菌阴肺结核患者；
- （3）具有明显的肺结核症状；
- （4）结核病定点医疗机构建议休学的其他情况。

2. 患者经过规范治疗，病情好转,根据下列条件结核病定点医疗机构的医生可开具复学诊断证明，建议复学，并注明后续治疗管理措施和要求。**学校凭复学诊断证明为学生办理复学手续**并督促学生落实后续治疗管理措施。

（1）菌阳肺结核患者以及重症菌阴肺结核患者（包括有空洞/大片干酪状坏死病灶/粟粒性肺结核等）经过规范治疗完成全疗程，初治、复治、耐多药患者分别达到其治愈或治疗成功的标准。

（2）菌阴肺结核患者经过 2 个月的规范治疗后，症状减轻或消失，胸部 X 光片病灶明显吸收，后续 2 次痰涂片检查均阴性，并且至少一次痰培养检查为阴性(每次痰涂片检查的间隔时间至少满 1 个月)。

3. 对教职员工肺结核患者的休、复课管理，可参照学生休、复学管理要求执行。

（二）新生入学和教职员工常规体检结核病检查方案

一、幼儿园、小学及非寄宿制初中入园（入学）新生体检应当询问肺结核密切接触史和肺结核可疑症状，对有肺结核密切接触史者开展结核菌素皮肤试验。

二、高中和寄宿制初中的入学新生应当进行肺结核可疑症状筛查和结核菌素皮肤试验；对肺结核可疑症状者和结核菌素皮肤试验强阳性者需要进行胸部 X 光片检查。

三、大学入学新生采用肺结核可疑症状筛查和胸部 X 光片检查，重点地区和重点学校也可同时开展结核菌素皮肤试验。

四、教职员工健康体检中应包括胸部 X 光片检查。

对肺结核可疑症状者、或结核菌素皮肤试验强阳性者、或胸部 X 光片检查异常者需到结核病定点医院医疗机构接受进一步检查。

（三）学校结核病健康教育宣传核心知识

一、肺结核是长期严重危害人民群众身体健康的慢性传染病；

二、肺结核主要通过呼吸道传播，人人都有可能被感染；

三、咳嗽、咳痰 2 周以上，应当怀疑得了肺结核，要及时就诊；

四、不随地吐痰，咳嗽、打喷嚏时掩口鼻，戴口罩可以减少肺结核的传播；

五、规范全程治疗，绝大多数患者可以治愈，还可避免传染他人；

六、出现肺结核可疑症状或被诊断为肺结核后，应当主动向学校报告，不隐瞒病情、不带病上课；

七、养成勤开窗通风的习惯；

八、保证充足的睡眠，合理膳食，加强体育锻炼，提高抵御疾病的能力。

6. 《学校新型冠状病毒感染疫情防控操作指南》（联防联控机制综发〔2023〕6号）节选

6.加强开学前及返校后健康监测。学校组织工作力量加强师生日常健康监测，提醒督促师生出现发热、干咳、乏力、咽痛等症状时，不带病到校工作或学习。开学返校前一周，学生居家每日开展测量体温和新型冠状病毒感染相关临床症状观察等健康自测，出现发热、干咳、乏力、咽痛等症状要检测抗原或核酸，如检测结果确认感染病毒，须如实报告学校，延迟返校。师生返校后连续7天开展健康监测，尽量减少聚集性活动。中小学校、幼儿园加强师生健康监测，落实晨午检制度、传染病疫情报告制度、因病缺勤缺课追踪登记制度等，建立学生健康信息电子台账，提高疾病监测预警信息化水平。师生入校时测量体温，发现发热等症状师生及时采取留观等相应措施。

7.加强师生日常健康教育和健康管理。通过校园网、微信公众号、学校APP等线上资源，以及公告栏、校园广播等线下资源，多种形式开展健康教育和传染病防控知识宣讲培训，引导师生树牢并自觉践行“健康第一”理念，当好自身健康第一责任人。日常生活中坚持戴口罩、勤洗手等良好卫生习惯，加强身体锻炼，保持文明健康绿色环保生活方式，提升师生员工防病意识、自我防护能力和健康素养。学校在保护好隐私的前提下摸清学生疫苗接种、感染病毒、患有基础疾病和身体健康有特殊需要的师生底数，建档立卡，跟进服务，并建立兜底帮扶机制，会同社区开展师生重点人群健康调查，开展健康管理。

9.加强校园日常公共卫生管理。保持教学区域、公共生活区域等场所日常通风换气和清洁消毒。

11.加强师生引导和心理疏导。各级教育部门和各级各类学校要密切关注师生思想动态，加强价值引导，激发学生青春责任与担当。深入阐释抗疫政策和三年来取得的重大成果，大力弘扬伟大抗疫精神，唱响主旋律，树立正能量，增强学生战胜疫情的信心和勇气。

12.加强康复期健康指导。学校组织指导校医院（卫生室、保健室）、健康教育教师、心理教师、辅导员、班主任、学生干部等骨干群体，通过主题班会、宣传栏、公众号等不同形式，从营养饮食、正常规律作息、适度运动、日常个人防护等方面，加强对感染师生康复期的健康指导，引导师生做好康复期健康管理。不组织或要求康复期的师生参加剧烈运动。

7.《中小学校新型冠状病毒感染防控技术方案（第七版）》（教体艺厅函〔2023〕7号）节选

一、开学前

1.提前筹划开学准备。开学返校前一周，师生员工出现发热、干咳、咽痛等症状应进行抗原或核酸检测，如检测结果确认感染病毒，须如实报告学校，延迟返校。

3.引导坚持卫生习惯。学校将上学和放学途中的防护要求告知所有师生员工。学生途中注意个人卫生，做好手卫生和个人防护。学校通过多种形式向师生员工、学生家长开展健康教育，宣传传染病防控知识，引导树牢并自觉践行“健康第一”理念，当好自身健康第一责任人，引导日常生活中坚持勤洗手、常通风、咳嗽礼仪、清洁消毒等良好卫生习惯，规律生活作息，倡导充足睡眠、合理膳食、均衡营养、适量运动。

5.保持环境卫生清洁。开学前，彻底清洁校园卫生，提前做好教室、实验室、食堂、宿舍、体育运动场所、图书馆、卫生室（保健室）、卫生间等重点场所的彻底清洁和通风换气，对空调通风系统和公共区域物体表面进行清洁和预防性消毒。卫生间应配备足够的洗消用品，保证水龙头等供水设施正常使用。

二、开学后

1.区分场景、人群和疫情情况科学佩戴口罩。开学后，师生在校期间不强制要求佩戴口罩，可根据个人健康状况和意愿选择是否佩戴口罩。学校校医、保安、保洁、校车司机和食堂工作人员等上岗时应佩戴医用外科口罩。师生员工出现发热、干咳、咽痛等新冠病毒感染相关症状时，应尽快进行抗原或核酸检测，就医排查，不得带病工作或学习；若为阴性，在校期间应当佩戴医用外科口罩，直至症状消失。如学校发现新冠病毒感染者，该感染者所在班级学生、与该感染者密切接触的师生员工应连续5天佩戴口罩，做好健康监测；提倡其他班级学生、老师佩戴口罩。师生员工离开学校后，按照当地社会面疫情防控相关要求科学佩戴口罩。如当地出现疫情流行，恢复师生员工校

内佩戴口罩的防控措施。

2.加强健康管理。加强师生员工健康管理，日常生活中坚持勤洗手、常通风、咳嗽礼仪、清洁消毒等良好卫生习惯，保持文明健康绿色环保生活方式。开展师生发热、干咳、咽痛等新型冠状病毒感染症状监测，根据需要进行抗原或核酸检测。严格落实晨午检制度、因病缺勤缺课追踪与登记制度、传染病疫情报告制度等，建立学生健康信息电子台账，提高疾病监测预警信息化水平，做到传染病疫情早预防、早发现、早报告、早处置。做好流感、诺如病毒感染性腹泻、水痘、流行性腮腺炎等校园常见传染病的监测、处置工作。对因病缺勤缺课的师生员工，密切追踪诊断结果和病情进展。严格执行复课证明查验制度，加强台账管理。

4.保持手卫生。在体育运动场所、食堂、宿舍、卫生间等场所配备足够的洗手设施并确保运行正常。引导师生员工注意个人卫生，教会学生正确的洗手方法，做好手卫生。根据师生需要摆放公用消毒用品，鼓励师生员工养成卫生消毒的习惯。

5.加强疫苗接种。坚持知情、同意、自愿原则，鼓励适龄无接种禁忌师生员工接种新冠病毒疫苗。鼓励符合条件的18岁以上教职员工进行1剂次同源或序贯加强免疫接种，不可同时接受同源加强免疫和序贯加强免疫接种。

7.强化师生健康教育。学校按要求配齐配足专兼职健康教育教师，开设健康教育课程，将新型冠状病毒感染和校园常见传染病防控知识与技能等纳入健康教育内容，帮助师生员工掌握传染病防控基本知识和技能。通过校园网、健康专栏等多种形式开展健康教育，引导师生员工树牢并自觉践行“健康第一”理念，做自身健康第一责任人。加强康复期健康指导，引导师生员工做好康复期健康管理。不组织或要求康复期的师生员工参加剧烈运动，科学安排体育课和体育考试。

9.加强学生近视防控。加强视力健康教育，引导学生合理安排作息，确保睡眠充足，平衡营养膳食，保持正确读写姿势，自觉爱眼护眼。深入落实“双减”，切实减轻学业负担。培养运动习惯，强化户外活动和体育锻炼，着力保障每天校内、校外各1小时体育活动时间。指导学生科学规范使用电子产品，严格管理使用电子产品开展教学时长。落实视力健康监测，建立视力健康档案。

（传染性疾病预防控制副主任医师 张松杰）

8.儿童常见传染病潜伏期、隔离期、观察期一览表

各种传染病的潜伏期不同，数小时、数天、数月甚至数年不等,潜伏期的变动可能与进入机体的病原体数量、毒力、繁殖能力以及机体的抵抗力等因素有关,此表将西安市儿童中常见传染病的相关知识给大家做个整理。

序号	病名		潜伏期		隔离期	接触者处理
			常见	最短-最长		
1	鼠疫	腺鼠疫	2-5 日	1-8 日	腺鼠疫隔离至淋巴肿完全痊愈；肺鼠疫在临床症状消失后，痰连续培养 6 次阴性才能解除隔离	检疫 9 日
		肺鼠疫（原发型）	1-3 日	数小时-3 日 (有接种史者可长至 12 日)		
2	霍乱		1-3 日	数小时-5 日	①停药抗菌药物后，连续二天粪便（或肛拭）培养未检出霍乱弧菌者解除隔离。②无粪便培养条件的：症状消失，自发病日起，住院隔离不少于七天。③慢性带菌者，大便培养连续七天阴性，每周培养胆汁一次，连续两次阴性者可解除隔离，但尚需进行流行病学观察	密切接触者或疑似患者应留验 5 日，并连续送粪便培养 3 次，若阴性可以解除隔离观察
3	艾滋病		7—10 年	0.5-20 年	定期随访	配偶、性接触者采血检测 HIV 抗体，一般生活接触无需处理
4	病毒性肝炎	甲型	30 日	15-49 日	自发病日起隔离 3 周	密切接触者检疫 49 日，每周检查一次 ALT，以便早期发现
		乙型	60-90 日	45-160 日	急性期应隔离至 HBsAg 阴转，恢复期仍不阴转者，按 HBsAg 携带者处理，慢性肝炎病人应调离接触食品、自来水或幼托工作。HBsAg 携带者可作 HBeAg、抗-HBcIgM 及 HBV-DNA 检查，以确定是否有 HBV 复制，如属阳性应按慢性肝炎处理，不能献血	急性肝炎的密切接触者应医学观察 45 日。幼托机构发现病人后观察期间，不办理入托、转托手续。疑似肝炎的幼托和饮食业人员应暂停原工作

		丙型肝炎	50 日	15-160 日	急性期隔离至病情稳定	同乙型肝炎
		丁型	同乙型	略	略	略
		戊型	40 日	10-60 日	自发病日起隔离 3 周	同甲型肝炎。
5	脊髓灰质炎		5-14 日	3-35 日	患者自起病日起至少隔离 40 天，第一周为呼吸道及消化道隔离，第二周以后为消化道隔离	密切接触者医学观察 20 日，若与患者密切接触，应及早肌内注射免疫球蛋白。
6	炭疽		1-5 日	12 小时—12 日	皮肤炭疽隔离至创口痊愈，痂皮脱落为止。其他类型患者在症状消失后，分泌物或排泄物连续培养 2 次阴性后取消隔离	密切接触者医学观察 8 日
7	痢疾	细菌性	1-3 日	数小时-7 日	临床症状消失后 1 周或 2 次粪培养阴性解除隔离	医学观察 7 日，饮食业人员观察期间应送粪便培养 1 次，阴性者方可工作
8	伤寒、副伤寒甲、乙		伤寒：10-14 日	7-23 日	体温正常后 15 日解除隔离，或症状消失后第 5 日起间歇送粪培养 2 次，阴性后解除隔离	伤寒医学观察 23 日，副伤寒为 15 日，从事饮食业人员观察期间应送粪便培养 1 次，阴性者方可工作
			副伤寒：8-10 日	2-15 日		
9	流行性脑脊髓膜炎		2-3 日	数小时-10 日	症状消失后 3 日，但不少于病后 7 日	医学观察 7 日
10	麻疹		8-12 日	7-21 日	自前驱期出现卡他症状时开始隔离至出疹后 4 天，并发肺部感染的应隔离至出疹后 14 天	接触者在接触传染期麻疹病例后应进行医学观察，观察期限到最后一次接触后 21 天，在此期间避免与其他易感者接触
11	流行性出血热		14 日	7-46 日	隔离至热退	不检疫
12	流行性乙型脑炎		10-14 日	4-21 日	隔离至体温正常为止	接触者不检疫
13	登革热		6 日	5-8 日	起病后 7 日	不检疫

14	百日咳		7-10 日	2-21 日	发病后 40 日或出现痉咳后 30 日	医学观察 21 日
15	白喉		2-4 日	1-7 日	症状消失后,连续 2 次鼻咽分泌物培养阴性	医学观察 7 日
16	破伤风		出生后 4-7 日	2-28 日		可用破伤风抗毒素(尤其是有皮肤破损者)或类毒素(孕产妇)
17	猩红热		2-3 日	1-7 日	症状消失后咽拭培养 3 次阴性,可以解除隔离。一般不少于病后 1 周	医学观察 7 日
18	布氏杆菌病		1-3 周, 平均 2 周	3 天-1 年	临床症状消失后解除隔离	不检疫
19	淋病		3-5 日	1-10 日	一般不需隔离,但应避免性接触,个人物品做好消毒	性伴应接受检查
20	梅毒		2-3 周	9-90 日	隔离治疗至临床治愈后要定期随访	性伴应接受检查
21	钩端螺旋体病		10 日	2-8 日	隔离至症状消失	不检疫
22	流行性感 冒		1-3 日	数小时-4 日	体温恢复正常、其他流感样症状消失 48 小时后	大流行时,集体单位进行检疫,出现发热等症状者,应早期隔离
23	流行性腮腺炎		14-21 日	8-30 日	从发病日起至腮腺肿大完全消退(约 3 周)	成人一般不检疫,但幼儿园、托儿所及部队密切接触者应检疫 3 周
24	风疹		14-21 日		隔离至出疹后 5 天	一般接触者不进行检疫
25	急性出血性结膜炎		1-2 日		隔离治疗至眼睛不再有异常分泌物(一般 7-10 日)	清洗、消毒双手,做好病例监测
26	流行性斑疹伤寒		10-12 日	5-23 日	彻底灭虱后,隔离至体温正常后 1 2 日	密切接触者应进行灭虱,并检疫观察 15 日
27	水痘		14-16 日	10-24 日	自发病至水痘疱疹全部结痂后满 3 天	医学观察 21 日
28	轮	A 组	48h 以	24-72h	住院或在家隔离	2 个月至 3 岁婴幼儿

	状 病 毒 腹 泻		内			儿可接种轮状病毒疫苗
		B 组	52h	38-66h		
29	手足口病		3—5 日	2-10 日	隔离期为自患儿被发现起至症状消失后 1 周。具体是：轻症的患儿需要居家隔离 14 天；住院治疗的患儿在出院后需要再居家隔离 1 周	一般无需处理
30	传染性单核细胞增多症		10 日	5-15 日	隔离至症状消失。	一般不检疫

（医学研究员 王欣；传染性疾病预防控制副主任医师 张辉 李倩 刘南 卢涛 白尧 孙亚辉；公共卫生主管医师 刘宇龙 顾馨倩）

参考文献

- [1] 卫生部国外贷款办公室,Asian Development Bank.中小学校教师传染病预防与突发公共卫生事件应对手册
[EB/OL].(2015-03-07).<https://www.chinacdc.cn/n272442/n272530/n273736/n273902/n330947/10699.html>.
- [2]教育部体育卫生与艺术教育司,卫生部疾病控制司.学校传染病预防控制指导手册
[EB/OL].(2019-03-17).<https://max.book118.com/html/2019/0311/8002120046002012.shtml>.
- [3]国家卫生健康委疾控局. 流感样病例暴发疫情处置指南（2018年版）[EB/OL].（2018-11-14）.
<https://www.shehong.gov.cn/bmwj/-/articles/21254330.shtml>.
- [4]中国疾病预防控制中心. 诺如病毒感染暴发调查和预防控制技术指南（2015版）[EB/OL]
（2015-11-19）.https://www.chinacdc.cn/tzgg/201511/t20151120_122120.html.
- [5]中国疾病预防控制中心. 急性出血性结膜炎预防控制技术指南（试行）[EB/OL]. (2007-09-18).
https://www.chinacdc.cn/jkzt/crb/bl/jxcxxjmy/jszl_2255/200709/t20070918_24797.html.
- [6]人腺病毒呼吸道感染预防控制技术指南编写审定专家组.人腺病毒呼吸道感染预防控制技术指南
(2019年版)[J].中华预防医学杂志,2019,53(11):1088-1093.
- [7]陕西省卫生健康委员会疾病预防控制处. 陕西省水痘防控方案(2019年版)[EB/OL].(2019-11-29).
<http://www.ylscdc.com/article/1191204152023>.
- [8]中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局, 中国国家标准化管理委员会. 疫源地消毒总则:
GB19193-2015[S/OL].[2015-06-02].<https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=1FEE405AE7AA6A3EAA7DE54CDF58EC26>.
- [9]国家市场监督管理总局, 中国国家标准化管理委员会. 含氯消毒剂卫生要求: GB/T
36758-2018[S/OL].[2018-09-17]<https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=CFCB58954F3CA1C01908B0407FF97D8E>.
- [10]中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会, 医疗机构环境表面清洁与消毒管理规范:
WS/T512-2016[S/OL].[2016-12-27]<http://www.nhc.gov.cn/ewebeditor/uploadfile/2017/01/20170105092341798.pdf>.
- [11]中华人民共和国卫生部, 医院空气净化管理规范: WS/T368-2012
[S/OL].[2012-04-05].<https://hbba.sacinfo.org.cn/attachment/onlineRead/94261193db3f696d0159c6c540cee>

7cc.

[12]西安市市场监督管理局,托幼机构消毒卫生技术规范:

DB/T6101/T3044-2019[S/OL].[2019-07-15].<https://mp.weixin.qq.com/s/JU2UiVhmD8QapyWXe7jxtw>

[13]中华人民共和国卫生部,消毒技术规范:

[S/OL].[2002-11-15].<http://www.nhc.gov.cn/wjw/gfxwj/201304/3a0121cba422455b93307f070b099cf2.shtml>.

[14]中国疾病预防控制中心.手足口病预防控制指南(2009年版)

[EB/OL].(2009-06-12)[2018-09-30].<https://d.wanfangdata.com.cn/periodical/qkyxleyjy201002002>

[15]中华人民共和国卫生部.手足口病聚集性和暴发疫情处置工作规范(2012版)[J].中国医药科学,2012,2(13):1.DOI:CNKI:SUN:GYKX.0.2012-13-005.

[16]中国疾病预防控制中心.肠道病毒71型灭活疫苗使用技术指南

[EB/OL].(2016-05-31)[2016-06-08].<https://www.chinacdc.cn/nip/ywdt/zcyj/zcjswj/202112/W020211206570536774575.pdf>.

[17]中华人民共和国国家卫生健康委员会.手足口病诊疗指南(2018年版)

[EB/OL].(2018-05-15)[2019-04-12].https://www.gov.cn/fuwu/2018-05/22/content_5292586.htm.

[18]中国疾病预防控制中心艾防中心青年学生预防艾滋病导引(中疾控艾便函〔2022〕77号)

[19]中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会.百日咳诊断标准:WS 274-2007[S/OL].

<http://www.nhc.gov.cn/zwgkzt/s9491/201410/52040bc16d3b4eeca56ec28b3358666.shtml>

[20]李兰娟,任红.传染病学[M].9版.北京:人民卫生出版社,2018.

[21]白尧,王骥,杨凡等.西安市2013-2018年手足口病聚集性疫情流行特征分析[J].国际病毒学杂志,2020,27(2):128-131.

[22]卫生部.WS296-2008麻疹诊断标准[S].北京:人民卫生出版社,2009.

[23]卢涛,侯铁军等.陕西省西安市2013年健康人群麻疹抗体水平调查分析[J].中国疫苗和免疫.2016.26(1):271-273.

[24]王涛,王海红.麻疹和风疹临床特征及监测病例定义的敏感度和特异度分析[J].疾病监测.2013.28(2):118-121.

[25]中华医学会肝病学会,中华医学会感染病学会.丙型肝炎防治指南(2019年版)[J].中华传染病杂志.2020.38(1):19-28.

[26]王贵强,王艳,王福生等.丙型肝炎防治指南(2019年版)[J].肝脏,2019,24(12):1357-1373+1386.

[27]孙长颢.营养与食品卫生学.6版[M].北京:人民卫生出版社,2007.