

# 卫生防疫与职业病防治学

附 实 习 指 导

( 试 用 教 材 )

衡 阳 医 学 专 科 学 校

一 九 七 三 年 十 二 月

# 毛 主 席 语 录

为什么人的问题，是一个根本的问题，原则的问题。

应当积极地预防和医治人民的疾病，推广人民的医药卫生事业。

我们必须告诉群众，自己起来同自己的文盲、迷信和不卫生的习惯作斗争。

在实施增产节约的同时，必须注意职工的安全、健康和必不可少的福利事业；如果只注意前一方面，忘记或稍加忽视后一方面，那是错误的。

在生产斗争和科学实验范围内，人类总是不断发展的，自然界也总是不断发展的，永远不会停止在一个水平上。因此，人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。

备战、备荒、为人民。

# 前 言

我們遵照伟大領袖毛主席关于“教育要革命”“教材要彻底改革”的光輝指示和“全国教育工作会議紀要”精神，在校党委正确领导下，在学习兄弟院校教材改革的先进經驗的基础上，結合我校教育革命实践，試編了《正常人体形态学》《正常人体机能学》、《病原学》、《病理学》、《药理学》、《中医学》、《诊断学基础》、《外科学总論》、《內科学》、《儿科学》、《传染病学》、《外科学》、《妇产科学》、《五官科学》、《卫生防疫与职业病防治学》等，供我校三年制医疗专业工农兵學員試用。

为便于學員自学，还增編了一些参考資料，附于各章之后，供學員自学和医疗实践中参考。

由于我們学习馬列主义、毛澤东思想不够，教育革命实践很少，缺点錯誤一定很多，希望广大工农兵學員，革命医务人员在学习和使用中，提出宝贵意見，以便不断修改、充实和提高。

衡阳医学专科学校

一九七三年七月

# 目 录

绪 言	( 1 )
-----	-------

## 第一篇 卫 生 防 疫

第一章 传染病的流行过程和防疫措施	( 4 )
第二章 饮用水卫生	( 24 )
第三章 食物中毒的防治	( 36 )
第四章 粪便管理	( 46 )
第五章 除 害	( 49 )

## 第二篇 医学统计方法

引 言	( 54 )
第一章 统计资料的收集与整理	( 55 )
第二章 常用的统计指标	( 60 )
第三章 抽样误差和显著性测验	( 72 )
第四章 统计表与统计图	( 83 )
第五章 疾病统计	( 89 )

## 第三篇

第一章 职业病防治总论	( 93 )
第二章 矽肺及其他尘肺的防治	( 118 )
第三章 铅中毒的防治	( 132 )
第四章 汞中毒的防治	( 142 )
第五章 锰中毒的防治	( 151 )
第六章 苯中毒的防治	( 156 )

第七章	有机磷农药中毒的防治	( 163 )
第八章	高温中暑的防治	( 171 )
第九章	刺激性气体中毒的防治	( 178 )
第十章	窒息性气体急性中毒的防治	( 181 )
第十一章	工业“三废”卫生	( 188 )

### 三 防 讲 座

第一章	核武器损伤的卫生防护	( 195 )
第二章	化学武器(毒剂)损伤的卫生防护	( 207 )
第三章	生物武器损伤的防护	( 219 )

### 附 实 习 指 导



# 緒 言

卫生防疫与职业病防治学是医学科学的一个组成部份；是贯彻毛主席**预防为主**方针的一门重要学科。它是研究人们在劳动和生活过程中，人体和环境的相互关系及作用，以及环境中有害因素对人体致病的规律，从而采取有效的防治措施，达到改善环境、预防疾病，增强人民体质、更好地为社会主义革命和社会主义建设服务。

本科以马克思主义、毛泽东思想为指导，用辩证唯物主义的立场、观点和方法，彻底批判“重治轻防”“只治不防”的资产阶级卫生路线，坚决贯彻党的卫生工作方针，为捍卫和执行毛主席的革命卫生路线而奋斗。

我国卫生工作的基本方针是：面向工农兵，预防为主，团结中西医，卫生工作与群众运动相结合。这个方针的制定，是我们伟大领袖毛主席和党中央运用马克思列宁主义的普遍真理解决我国保健事业的光辉体现。它充分反映了我国保健事业的阶级性和科学性，反映了人民群众的愿望，代表了人民群众的根本利益，为我国的卫生工作指明了前进的方向，是我们做好卫生工作的指路明灯和强大的思想武器。认真学习这个方针，对于进一步提高我们的阶级斗争、路线斗争觉悟，提高执行毛主席革命路线的自觉性，加强卫生事业的建设，更好地为社会主义革命和社会主义建设服务，都具有十分重要的意义。

“面向工农兵”：是毛主席无产阶级医疗卫生路线的核心，是社会主义制度对卫生工作的根本要求，也是我国卫生事业发展的根本方向。卫生工作的目的在于保护劳动人民，促进革命和生产的蓬勃发展。离开这一点，就是为少数人服务的资产阶级卫生路线。因此作为上层建筑的卫生工作，必须面向工农兵，为保护劳动力和发展社会主义经济基础服务。

“**预防为主**”的方针，是从面向工农兵，保护劳动力这个观点出发的，反映了广大人民群众消灭疾病的强烈愿望。解放前，我国劳动人民不仅深受“三座大山”的压迫，而且遭受着“病魔”的摧残，流行病、地方病任其流行，寄生虫病、矽肺、职业中毒等每年都夺去了成千上万劳动人民的生命。毛主席在《送瘟神》中写的“千村薜荔人遗矢，万户萧疏鬼唱歌”的悲惨景象，就是旧社会劳动人民遭受病魔摧残的真实写照。解放后，我们伟大领袖毛主席和党中央十分关心人民的健康，提出了“**预防为主**”的方针，提出了“**除四害、讲卫生**”、“**努力消灭危害人民最严重的疾病**”的任务，并且将这一任务列入了“全国农业发展纲要”。发出了“**把医疗卫生工作的重点放到农村去**”的伟大号召。广大医务人员在“**预防为主**”方针指引下，深入农村，开展了轰轰烈烈的以除害灭病为中心的爱国

卫生运动，对危害人民健康的常见病、多发病进行了大规模的防治，取得了显著的成绩，消灭了鼠疫、霍乱、天花三大烈性传染病；血吸虫病、疟疾、白喉等传染病也获得一定的控制；矽肺、职业中毒等职业病的发病率大大下降；从而增强了人民的体质，有力地保证了“抓革命、促生产”的顺利进行。

预防为主也体现了辩证唯物主义和历史唯物主义的哲学思想，反映了认识、消灭疾病的客观规律。“防病”和“治病”是辩证的统一，它们既对立又统一，是一个事物的两个方面。防病是矛盾的主要方面，它在与疾病作斗争的过程中起着主导的决定性的作用。疾病发生和发展是由环境因素（自然的和社会的）与机体相互制约相互联系的，贯彻“预防为主”的方针，就是从积极的方面去增强机体战胜疾病的抵抗力，消除外界环境对机体的致病因素，使广大人民不生病或少生病，有效地保护人民身体健康。我省卫生红旗单位衡阳县上峯公社的经验充分证明了这一点。这个公社，文化大革命以前，在刘少奇反革命修正主义卫生路线干扰下以及阶级敌人的破坏下，由于“只治不防”，患病率较高，每年征兵体检完不成任务，粮食产量不能跨“纲要”。1968年以来，公社党委在中国人民解放军169医院6·26卫生工作队的帮助下，狠抓了两条路线斗争，坚持“预防为主”的方针，建立了合作医疗制度，狠抓了“三管”（管水、管粪、管饮食）、五灭（灭苍蝇、蚊子、老鼠、臭虫、蟑螂）、一清（清理室内外卫生）、一服（按季节服预防药）为中心的爱国卫生运动，使疾病逐年减少，健康水平有了显著提高。1970年发病率比1968年下降80%，1971年又比1970年下降12%，征兵体检合格率由原来12%上升到了65%，粮食亩产连年跨纲要。这一事实充分说明了预防为主的巨大威力。但是，治疗也不能偏废，“治”是为了防，是为补助“防”的不足，巩固防的成果。

“团结中西医”：中国医药学是一个伟大的宝库，是我国人民长期同疾病作斗争的极为丰富的经验总结。在毛主席的光辉思想指导下，我国广大劳动人民和革命医务人员批判和抵制了刘少奇一伙扼杀祖国医药学的反动政策，大搞中西医结合，创造了一个又一个的人间奇迹，不仅在临床医学上用现代科学方法继承整理了新医疗法，打开了聋哑“禁区”，攻克了小儿麻痹后遗症，创造了我国独特的针麻术、用中西医结合治疗急腹症、精神病等疾病的新方法，而且在预防医学中，挖掘了辣蓼草、毛茛、百部等除四害的中草药，继承发扬我国民间消毒的精华，用现代科学方法整理了食醋消毒法，创造了中西医结合防治寄生虫病和职业病的新方法。实践证明，只要中西医结合，融会贯通，取长补短，一定能创造出我国统一的新医学和新药学。

“卫生工作与群众运动相结合”，卫生工作不仅是人类同自然界作斗争的一场伟大革命，也是上层建筑领域里的一场深刻革命。在这场革命中，是靠少数人还是靠多数人，是依靠专家还是依靠群众？存在着两条路线的斗争，以刘少奇为头子的反革命修正主义卫生路

线，大搞资产阶级专家路线，疯狂反对群众运动，以致地方病和流行病不能得到有力的控制和消灭。

广大群众在毛主席无产阶级卫生路线指引下，大力开展以除害灭病为中心的爱国卫生运动，对各种疾病进行了大规模的防治，卫生面貌有了很大的改变，健康水平有了显著的提高，如我省常德县石板滩公社的贫下中农，1971年在公社党委的领导下，群策群力，修建了密封粪池，猪栏、厕所1,400个，战备卫生井158口，处理蚊蝇孳生场所10,000余处，为每亩田积了15~20担优质肥料，一年就改变了卫生面貌，做到了住所周围无杂草、污泥和垃圾，四害密度大大下降，有的生产队可以晚上睡觉不挂蚊帐，加上坚持季节性预防服药，控制了流脑、疟疾、稻田皮炎和肠道传染病的流行，其它常见病、多发病也大大下降，卫生院每日平均门诊数由1970年的300余例下降到50余例。体质的增强、肥料的增多，促进农业学大寨的群众运动，粮食增产200余万斤，这一事实充分证明，人民群众有无限的创造力，他们是认识疾病、消灭疾病的主体。离开了人民群众的伟大斗争实践，卫生事业就会停滞不前，疾病就消灭不了。因此我们在同疾病作斗争中，必须放手发动群众，大搞群众运动，我们放手发动群众，就是要采用各种形式，用毛主席的革命卫生路线，用党的方针政策，去宣传群众、组织群众、武装群众，把防病知识交给群众，做到家喻户晓，深入人心，使各行各业、男女老少都积极行动起来，自觉地投入防治疾病的战斗中去，实行群防群治。

实践证明，执行不执行党的卫生方针是卫生战线上两个阶级、两条道路斗争的重要体现。

卫生防疫和职业病防治学是在此方针指引下的一门科学，学习是为了贯彻和执行卫生方针的需要。本学科主要包括卫生防疫基本知识（传染病流行过程和防疫措施）、医学统计基本知识（统计方法的基本步骤和常用统计指标的计算与应用）、工业卫生与职业病防治（工农业生产环境中存在的各种有害因素对机体的作用规律，以及常见职业病的防治措施；工业“三废”的基本概念及其处理原则）。另附三防讲座。

学习本门科是从研究外界环境的状态和规律出发，了解外界环境与机体之间相互的作用和影响，从而改善和创造良好的外界环境。因此它需经常对外界环境进行调查，应用统计方法、整理和分析所获得的资料；也需应用理化、微生物学、生理学以及临床各科的有关知识，来判明外界环境的特点和它对机体的影响，以及用科学实验的方法，来测定水、食物、空气中存在的有害物质，并研究防治对策。

本学科政治性很强，只有在党中央和毛主席的亲切关怀下，解放后才茁壮成长，相信随着我国社会主义革命和社会主义建设的深入发展，今后将取得更大的成就。



# 第一篇 卫生防疫

## 第一章 传染病的流行过程和防疫措施

### 第一节 感染过程和流行过程

要了解传染病发生和流行规律，必须首先了解感染的过程。

一、感染过程：是指病原体侵入人体组织和在组织内孳生繁殖的程序称为感染过程。“感染”和“传染”两名词常交互使用，意义相同。它和“传染病”的含义是不一样的，“传染病”是指病原体与机体在相互作用或相互斗争后所发生的伴有自觉地或他觉的疾病现象的结果。因此，传染病的发生必须先有感染。

传染病的发生，取决于三个因素：

(一) 病原体(细菌、病毒、立克次氏体、真菌、原虫和多细胞寄生虫)的毒力、数量、特异性的定位和变异性。

病原体通过一定途径侵入机体，寄生于最适合它生长和繁殖的组织内，并通过一定的途径向体外排出，以延续其种属，这些都称为病原体的特异性定位，它决定着传染的传播特性。

病原体的变异性可影响病原体的毒力(增强或减弱)，也可被人们用来制造疫苗，预防传染病。帝国主义国家的反动统治阶级则利用此一特性进行细菌战，对此我们必须保持高度的警惕。

(二) 机体：在传染过程中，机体与病原体之间发生复杂的斗争过程，决定着传染的发生和发展。机体主要通过以下因素影响传染的发生发展过程。

1、非特异性抵抗力：是指阻碍病原体进入机体的皮肤和粘膜的机械性与生理性防护作用及其所分泌的溶菌酶等作用。机体的营养状态，生理机能，精神状态等也都与非特异性抵抗力有着一定的关系。

2、特异性免疫 免疫是指机体对某些病原体从感受性变为不感受性，是机体反应性的一种形式，机体的免疫机制是由细胞的、体液的、神经系统的错综复杂的综合性保护机能来实现的。

根据免疫获得的方式可分自然获得和人工获得两大类。

(三) 环境因素：如温度、湿度、雨量、地势、生产生活条件、风俗习惯、营养状况

等自然的因素和社会的因素都能直接或间接地影响病原体的存亡和传播，影响机体的抵抗力，使其感染成立或不成立。

在上述三因素中，机体的全身状态对传染是具有决定性的意义，疾病临床型的不同就是一个证明。

由于各种因素的影响，感染的结果可出现五种情况：

1、病原体被消灭或排出：由于机体的非特异性抵抗力或特异性免疫的作用，使病原体不能生存、繁殖，或者是被消灭，或者是被排出体外。

2、带菌现象：病原体侵入人体后，可停留于侵入部位，或侵入较远的脏器，但机体并不出现症状及体征。

一切带菌者，临床上虽不现明显症状，但在停留部位或脏器内或多或少均可造成不同程度的病理改变。由于带菌者的病原体经常可从呼吸道或肠道排泄出污染周围环境，或者经吸血昆虫的媒介而成为传染源，因此在疾病流行上便成为一个重要的因素。

3、不显性感染（隐性感染）。病原体侵入人体后，在体内能引起不显性或称无症状性感染过程，并在感染过程结束后，由于特异性抗体的产生，提高了机体的免疫水平。此对防止传染病的广泛流行有积极的意义。另一方面，隐性感染后，人体可能成为带菌者，在流行病学上又起了相反的作用，有利于传染病的散播。

4、潜在性感染：病原体与机体抵抗力成平衡状态，当机体受其它因素影响而使防御能力降低，即可出现全身性症状而转变成传染病的发作。

5、传染病发作：病原体侵入人体后，任意地繁殖，病原体本身的或毒素的或酶的作用，使机体发生一系列的病理生理性和组织破坏性变化，出现该病所特有的症候群，而机体随之得病。由于机体反应的不同，临床上可呈急性、亚急性、慢性等各种类型。

## 二、流行过程

任何传染病的流行过程的形成首先须有传染源的存在，同时还必须有使该传染病病原体向外传播的条件和对该传染病易感的人。缺少以上任何条件，流行过程就不能发生。这三个条件通常称为流行过程的三个环节。

（一）传染源 是指体内有病原体生存繁殖并能散布病原体的人和动物。

媒介物不是传染源，如水、食物、节肢动物等仅在中间起媒介作用，病原体并不天然在此居留及繁殖，因此并非传染源。

作为传染源的人包括病人（有临床症状及无临床症状）及病原携带者（带菌者）

1、病人：是重要的传染源，因为：

（1）可排出的病原体数量较多；

（2）病人发病时有一些临床症状有利于病原体的散播，如呼吸道传染病的咳嗽可将病原体散播在空气中传染给健康者，肠道传染病的腹泻可通过污染水、食物及苍蝇等传给

健康者；

(3) 有一些传染病如麻疹、天花等，病人是唯一的传染源。

病人可按照临床症状分为典型和非典型病人。典型病人具备临床上最常见的主要症状，虽是重要的传染源，易引起别人注意，从而减少了蔓延机会。非典型病人，由于症状不明显，虽带有病原体，但不会引起别人的注意，不会受到隔离，与人们接触频繁，是最危险的传染源，在传染源管理上极为困难，这是值得今后研究的问题。

一些隐性感染的病例，在流行病学上意义更大。

传染病发展过程可分为潜伏期、发病期和恢复期。各期传染性不同。

潜伏期：大多数传染病在潜伏期时无传染性，但有些传染病，如麻疹、百日咳、白喉等在潜伏末期也有传染性。

潜伏期在传染病的管理及流行病学上很重要：①接触者留验或检疫的期限往往从常见的潜伏期增加一至二天为依据。②进行流行病学研究的依据，从潜伏期可以看到一批病人是否通过共同的媒介物而发病。也可看出首末病例发病日期的间距，如不超过该病潜伏期的幅度，所有病例的感染可能来自同一传染源。③介释流行过程的特征：潜伏期长短，对流行的趋势有影响，一般潜伏期短，流行来势和去势都较快，潜伏期较长，其流行过程则拖的较长。④根据潜伏期就能适时地安排免疫接种时间。⑤在进行流行曲线的理论分析时，潜伏期往往是一项重要指标。⑥根据潜伏期推算传染期。

发病期与恢复期：发病期肯定是有传染性的时期，但恢复期则不一定，有的在恢复期已无传染性，如麻疹、斑疹伤寒等。但有的病在恢复期仍有传染性，继续排出病原体，如伤寒，传染性肝炎，有的甚至成为带菌者。

根据传染病的传染期限，可以决定患者的隔离期限。

2、病原携带者（带菌者）：为体内带有病原体并散播病原体而本身毫无临床症状的人或动物。但不是所有的传染病都有携带现象，如麻疹、天花、水痘、斑疹伤寒、炭疽等就没有。

病原携带者一般分为：(1) 病后携带者。病人虽已恢复健康，但病原体仍在机体内排出。常见于痢疾、伤寒。(2) 健康（未患病）携带者，是隐性传染的结果，本身虽带菌，但不显现症状。常见于白喉、猩红热、痢疾等。(3) 潜伏期携带者，如白喉、百日咳、麻疹、流行性腮腺炎、伤寒、传染性肝炎等病在潜伏期中病原体就在人体内不断繁殖向外散播。

按携带病原时间长短，分为暂时携带者——携带期不超过三个月；慢性携带者——携带期超过三个月者，慢性携带者可以成为终身携带者。

携带者是重要的传染源，在流行病学上极为重要，因他很难发现，无法得到及时处理，以致引起扩散蔓延。作为传染源意义的大小还取决于他的职业、周围环境卫生、生活

条件及个人卫生水平。

动物作为传染源，动物的疾病可以传染给人的并不少见，例如狂犬病、鼠疫、炭疽、布氏杆菌病等。在人们中间此类疾病的发病率不高，主要是由于人与有传染病的动物接触机会少，而且绝大多数的动物病中病人并不作为传染源。

(二)传播途径：是指传染病的病原体由传染源传给另一个体所经过的过程。各种传染病的传播途径有所不同，同一传染病每个病例的传播途径也可能不同，需由具体环境条件而定。

### 1.通过空气传播：

(1)飞沫传播：所有呼吸系传染病都可通过此方式传播，当病人呼气、谈话、特别是咳嗽、打喷嚏时，从鼻咽部喷出大小不同的含有病原体的粘液和唾液的飞沫。人吸进这样的飞沫就可能被传染。这种传染途径最易于实现，也最简单，这也是呼吸道传染病较广泛存在的原因之一。

(2)尘埃及其他介质传播：含有某些病原体的飞沫落于地面上，干后可随尘埃飞扬而被健康人吸入引起感染，病床上，被褥上的飞沫及细菌经抖动后飞扬也极易被吸入引起感染。

通过空气传播的传染病的特征：

- ①病原体离开传染源到达新宿主的时间较短，病例相继发生的速度较快。
- ②受染者以传染源周围人为主。
- ③此类病限于人类感染，动物天然感染极少。
- ④儿童居多数。
- ⑤除居住拥挤外，其他环境情况如水、垃圾等影响不大。
- ⑥季节性表现以冬春季较多。
- ⑦流行呈一定的规律性，当免疫水平普遍下降时，传染源一旦传入就可造成较大流行，流行后免疫水平普遍提高即可终止。

2、通过水的传播：饮用水或生活用水被某些病原体污染后，可以造成该病的流行。如霍乱、伤寒、细菌性痢疾、阿米巴痢疾、血吸虫病、传染性肝炎、端钩螺旋体病、脊髓灰质炎等。它的特征是：

- (1)水受污染后，可以造成传染病的爆发。
- (2)患者仅限于饮用该水者。
- (3)患者不分年龄、性别、职业。
- (4)饮水量大者得病较多。
- (5)当水质洁淨后，流行或爆发即趋平息。
- (6)传染源与受染者可以在时间及空间上有相当大的距离，即不住在同一地区，也

可不在同一时期内发病。

3、通过食物传播：肠道传染病都可通过污染的食物而传染。食品有营养价值，当细菌进入食品后，在适当的温度、酸硷度等条件下进行繁殖。如伤寒菌、沙门氏菌等能在牛奶中繁殖。夏季温度适合于细菌在食品中生长繁殖，故食物中毒往往以夏季多见。

食品在加工、运输、贮存、销售时也可被污染。

经食物传播的疾病，可根据下列三项原则推测其来源：

- (1) 感染者仅限于进食该项食物者。
- (2) 不吃该项食物者不感染。
- (3) 当污染的食物停止供应时，新感染即不再继续发生。

4、接触传播：直接接触是指没有外界条件参加的传播，如梅毒、淋病、狂犬病等。由于输血、介剖传染病人尸体或通过手术刀的伤口形式的传染虽然也属于直接接触传染，但没有什么流行病学意义。

间接接触是指通过污染的生产工具和日常生活用品的接触，如衣服、被褥、手帕、毛巾、食具、玩具、便盆、医疗器械等。此种传染在流行病学上意义也不大。

5、通过生物媒介的传播：有的传染病的传播需通过吸血昆虫作为传播媒介，如疟疾通过蚊子、斑疹伤寒通过虱子、鼠疫通过跳蚤。而苍蝇、蟑螂等主要起机械携带作用。

6、通过土壤的传播：多种肠道传染病以及结核、肉毒杆菌、气性坏疽、炭疽、破伤风和多种寄生虫卵都可随排泄物、分泌物等污染土壤。平时在流行病学方面应特别注意它在传播蛔虫及钩虫等寄生虫病上的作用。在战争条件下，更要重视土壤在传播气性坏疽、破伤风等疾病上的作用。

(三) 人群易感性：是指人群对于某种传染病容易感受的程度而言。人群的易感性决定于人群中每一个人的易感状态，以种痘为例，若人群中每个人都种过痘，人群对天花已经有免疫，也就没有易感性了；如只有小部分人群种过痘，人群的易感性就比较高。至于个体对于传染病的易感性，则是与机体免疫状态有关的。人群易感性的升高是与新生儿、外来人口的增加、免疫人口迁出和死亡以及原有免疫人群中免疫力的降低有关；而人群易感性的降低是与流行后免疫力增加、人群隐性传染(不显性传染)增加、人群中人工自动免疫措施的推广等因素有关。

在开展传染病的预防工作中，采取人工自动免疫或被动免疫的方法来提高人群的免疫力，降低人群的易感性是一项重要的措施。现在我国不仅可以利用这种方法有效地预防天花、霍乱等多种烈性传染病，对于麻疹、脊髓灰质炎、流行性脑脊髓膜炎等也有很好的预防方法。

构成流行过程的三个环节的存在只是创造了流行的条件，传染病能否流行，决定的因素是自然的和社会的因素，其中尤以社会因素起着最决定性的作用。



## 第二节 流行过程及自然因素和社会因素对流行过程的影响

感染过程只在人体中发生，流行过程则在人群中发生，流行过程是感染过程及传播过程综合作用的结果。

病原体自传染源向四周散播，其散播所及之范围称为“疫源地”。一系列相互联系，相继发生的疫源地构成流行过程。疫源地消灭则流行中断。但传染源被移走或死亡不等于疫源地被消灭，必待传染源已经散播的病原体被消灭，所有接触者在经过最长潜伏期后而未发现感染，此时才可说疫源地已不存在。

按流行过程的程度的特征，一般分为下列几类：

1、散发性或零星发现：是指病例发生稀少，各病例间在时间与空间缺乏明显的联系。造成这种情况的原因是：

- (1) 隐性感染者多，使原来有彼此联系的例子不能显示出来。
- (2) 原为动物传染病仅偶然波及于人的。
- (3) 人群免疫者多，造成感染机会少。
- (4) 防疫措施相当有效，使其不易传播。

2、流行：某地区某时间内某一传染病的发病率超过一般发病率水平叫流行。有许多传染病发生的起伏是有季节性的，高峯在每年的一定季节出现，这种每年的季节性升高称为季节性流行。

3、大流行：规模大大超过了一般的流行，流行范围可以越出一个省或国家甚至洲的界限，这种流行叫做大流行。

4、暴发：某种传染病在一个集体单位中，于一个相当短的期间内（该病的最长潜伏期），突然出现许多病例称为暴发。

流行过程的发生在时间上，地区上及不同人群组中的分布受着许多因素的影响，因而分布是不一致的。社会因素和自然因素影响流行过程的发生和发展，并起推动或抑制的作用。

社会因素对流行过程的影响：社会因素对任何传染病的流行过程都起着决定性的影响。社会制度又是决定一切社会因素的根本因素。在资本主义、殖民地和半殖民地国家，广大劳动人民受尽了剥削和压迫，过着日不饱餐，夜不保暖，居住拥挤，劳动过度的悲惨生活，根本谈不上防病治病，因此不仅传染病严重流行，而且造成大批劳动人民的死亡。我国解放后，社会制度发生了根本的变化，伟大领袖毛主席和党中央对广大劳动人民的健康十分关怀，毛主席早就指示我们：“应当积极地预防和医治人民的疾病，推广人民的医疗卫生事业。”并制定了卫生工作四大方针，全国人民在毛主席无产阶级卫生路线的指引

下，轰轰烈烈地开展了以除害灭病为中心的爱国卫生运动，解放后不到几年，就在全国范围内消灭了天花、霍乱、鼠疫等烈性传染病。其它许多传染病也得到了有效地控制，随着三大革命运动的发展，特别是经过伟大的无产阶级文化大革命，毛主席的无产阶级革命路线和政策得到了进一步的贯彻，使我国的国民经济不断发展，人民的生活水平不断改善，卫生设施的逐渐完善，以及科学技术的发展，各种传染病将进一步控制并逐步予以消灭。

另外拥挤、人口的移动以及人群的活动都能影响疾病的传播和分布。

自然因素在一定程度上影响疾病的发生和流行，自然因素包括地理位置，气候、土壤、水源的情况、森林、动植物的种类等等。如气候的变化影响机体的抵抗力，气候变化也影响着病原微生物及其媒介动物的生长繁殖和活动。例如疟疾，在寒带地区和海拔1800米以上的地区就不存在。即使在流行地区，在冬季，疟疾的流行也会大大减少，这是由于气候寒冷抑制了蚊子的活动。

上述各种因素的影响，使疾病在时间上、人群中中和地区分布上是不一致的。只有掌握各种传染病分布的特点，才能有效地控制和消灭疾病。

### 第三节 防疫措施

防疫工作是预防、控制和消灭传染病的一项重要措施。它对保证我国社会主义革命和社会主义建设胜利进行具有重要意义，在防疫工作中必须以四大卫生工作方针为指导，针对传染病流行的三个基本环节因地制宜地制订具体措施，为使防疫工作收到最大的效果，必须采取综合性措施，同时分清主次、缓急、选择主导措施。

#### 一、针对传染源的措施

##### (一) 对病人的措施:

1、早期发现早期诊断早期治疗: 早期诊断可使病人得到及时正确的治疗，而且能使病人与健康人隔离开来，使周围的人不再受感染。早期诊断可根据临床，化验和流行病学的判断进行综合考虑。

2、作好疫情报告(又称传染病报告)工作: 掌握疫情如同作战时掌握敌情一样，对消灭传染源、控制疾病流行具有很重要的意义。我国现时规定的法定报告的传染病有以下二类二十八种:

甲类: (1)鼠疫(2)霍乱(3)天花;

乙类: (4)流行性乙型脑炎; (5)白喉; (6)斑疹伤寒; (7)回归热;  
(8)痢疾(包括细菌性和阿米巴性); (9)伤寒及付伤寒; (10)猩红热; (11)流行性脑脊髓膜炎; (12)麻疹; (13)脊髓灰质炎; (14)百日咳; (15)炭疽病;

- (16) 波状热; (17) 森林脑炎; (18) 狂犬病; (19) 血吸虫病; (20) 钩虫病;  
 (21) 疟疾; (22) 丝虫病; (23) 黑热病; (24) 恙虫病; (25) 流行性出血热;  
 (26) 传染性肝炎; (27) 流行性感冒; (28) 钩端螺旋体病。

以上报告的病种不是永远不变的, 个别地区另有其他传染病发病率高, 危害性大, 需要列入本地区传染病管理范围的, 可报请上级核批。

凡中西医务人员、有关的检验、检疫人员为法定报告人。遇上述传染病或疑似患者时, 必须向当地卫生行政部门或卫生防疫部门报告。如患者未就医, 其家属、邻居、所在单位负责人、交通工具及公共场所负责人均有报告义务。

发现甲类传染病时, 应立即报告, 在城市最迟不超过12小时, 在农村不超过次日。发现乙类传染病时, 在城市于发现后24小时内报告, 在农村应于3日内报告。

传染病报告的方式可用口头、电话、书面报告等。现在很多地区采用传染病报告卡, 医务人员应认真重视疫情报告, 要求达到全、快、准。

附: 传染病报告卡片式样:

### 傳染病报告卡片格式

门诊号		转归: 治愈、死亡、后遗症		
住院号				
病人姓名 _____ 性别 _____ 实足年龄 _____ 家长姓名 _____ 职业: 职员、工人、农民、学生、军警、儿童 (未求学)、摊贩、船户、家庭妇女、 无业、其他。 详细地址: _____ 工作、学习单位名称 _____ 家长职业 _____ 地址 _____ 发病日期 _____ 年 _____ 月 _____ 日 联系电话 _____ 发病地点 _____ 从 _____ 外地来 _____ 日期 _____ _____ 年 _____ 月 _____ 日, 于 _____ 月 _____ 日 _____ 时到 _____ 住院、留家、转院。 报告单位 _____ 报告日期 _____ 年 _____ 月 _____ 日。 报告人 _____ 联系电话 _____	鼠疫		乙型脑炎	
	霍乱		流脑	
	天花		脊髓灰质炎	
	白喉		斑疹伤寒	
	伤	伤寒		回归热
		付伤寒		传染性肝炎
	寒	甲、乙、丙		狂犬病
		痢疾		波状热
		杆菌性		钩虫病
		阿米巴		黑热病
	麻疹			丝虫病
	猩红热			恙虫病
	血吸虫病			出血热
疟疾			森林脑炎	
百日咳			钩端螺旋体病	
流感				
炭疽				
诊断根据		更正诊断		

正 面

收到日期	月	日	午	消毒日期	月	日	午
转区(县)日期	月	日	午	调查日期	月	日	午
所属区、(县)收到日期	月	日	午				

填写说明:

1. 所填报告病名及转归在小方格内划“√”符号表示之。
2. 14岁以下儿童患者须填家长姓名、职业及工作单位,以便联系。
3. 确诊病例用“√”符号表示,疑似病例用“?”符号表示。
4. 更正报告:在原报告病名栏内作“×”符号表示,更正病名填在更正诊断栏内。
5. 本件邮资已付,请直接投递邮局。

卫 区  
生 县  
防 疫  
疫 站  
站 市

收

反 面



### 各种传染病的隔离及检疫观察要求

表1-1

病名	潜伏期(最短、最长)	主要传染源	传播途径	隔离方式	隔离时间	接触者检疫或医学观察时间
鼠疫	3—6天 (数小时—12天)	鼠类、病人	鼠蚤叮咬	住院严格隔离	治疗后检血三次,肺鼠疫检痰6次阴性	留验9天,预防接种者12天
霍乱 副霍乱	2—3天(数小时—7天)	病人、带菌者	肠道	住院严格隔离	症状消失、大便培养隔天一次,连续三次阴性	留验6天
天花	10—12天(5—16天)	病人	呼吸道接触	住院严格隔离	从发病起40天	观察16天
流行性乙型脑炎	7—14天 (7—21天)	病人、动物	蚊咬	在家或住院防蚊隔离	体温恢复正常	
白喉	2—4天 (1—10天)	病人、带菌者	呼吸道	在家或住院	症状消失后二周	10天
波状热	14天 (2~60天)	羊、牛、猪、病人	肠道、接触	在家或住院	症状消失	
狂犬病	14~42天 (10天—1年)	犬、狼、猫、病人	狂犬、猛兽咬人	住院	发病期间应隔离	被狂犬、猛兽咬后应即注射狂犬疫苗