

上海第一醫學院

SHANG-HAI DIYI YIXUE YUAN

傳染病防治學總論講義

CHUAN RAN BING FANG ZHI XUE ZONG LUN JIANG YI



.24054
91
0.1



1961年2月 (936—6152—5)

傳染病防治学总論讲义

主 編: 苏德隆

責任校对: 李婉先

編 次: 1961年1月第1編

版 次: 1961年2月第1版

印 次: 1961年2月第1次印刷

印 数: 1—1000

印 刷: 上海市印刷三厂

傳染病防治学总論教学大綱

第一章 绪論

傳染病对我国的危害，消灭傳染病是我国社会主义建设中的一項重要任务。傳染病防治学和傳染病学、流行病学二門学科的关系。傳染病防治学的研究方法：調查分析和实验研究。

第二章 傳染病防治学发展的一些史料

祖国医学对傳染病防治学的贡献：认识傳染病的本质；树立預防为主的思想；采用各项重要的防治措施，如清洁扫除、杀灭蚊蝇、消毒、免疫接种、隔离及开展治疗等。

世界各国学者对傳染病防治学的贡献：对傳染病本质的认识；证明病原体；建立預防接种；采用消毒；創用調查分析；創立自然疫源地学说等。

新中国防治傳染病的成就：在防治烈性傳染病，五大寄生虫病，其他急性傳染病，慢性傳染病和自然疫源性疾病上的成就。

第三章 傳染过程

傳染的意义。傳染的結局：病原体被排出或消灭，形成帶菌，隱性感染，潛在性感染；和发病。

傳染病的基本特征：特异性病原体。傳染期，潜伏期的意义，发热的热型及其意义。皮疹的类型。毒血症、菌血症、敗血症和脓毒血症。免疫性。

第四章 流行过程

傳染源的意义。各型傳染源的发现及其意义。

傳播途径的意义。肠道、呼吸道、血液、体表的傳播机转。空气、水、食物、生物媒介傳播疾病的特点。

人群易感性对流行过程的关系。

疫源地的概念及其消灭的条件。流行过程的意义。

流行过程的表现：散发、流行、大流行、爆发、地方性流行、自然疫源性。外来性傳染病的意义和成因。

流行过程的季节性和周期性的特征。患者的年龄性别职业分布。

自然因素和社会因素对流行过程的作用：影响流行过程的特征，社会因素起决定性作用。

第五章 調查分析

調查的目的和种类。調查的方式和内容。調查注意要点。

資料分析的目的。資料分析的基本原则。死亡率、发病率、病死率、性别年龄专率、二代发病率的計算及其意义。傳染病的地区、时间、性别、年龄的分析方法和意义。各项防治措施效果分析的方法和意义。

第六章 傳染病防治

傳染病防治的基本原则：党的领导，贯彻党的群众运动路线，有明确的指标：有计划、

有措施，综合性措施及主导措施，注意领导方法及工作方法的意义。

疫源地的措施：针对传染源、传播途径和人群易感性各措施的内容和意义。消灭自然疫源地的原则。

平时防疫的意义。防微杜渐的意义。消灭发生传染病各条件：执行水的卫生，加强食品卫生，加强个人卫生，杀灭病媒昆虫，中间宿主，和保虫宿主，改善居住条件的意义。开展预防接种，国境检疫，卫生教育，设立卫生立法及防疫机构的意义。

第七章 诊断基础和治疗原则

早期诊断的意义。传染病诊断的方法和步骤。病史、体征及疾病发展过程的特征对诊断的意义。病人的接触史、既往史和预防接种史的意义。实验室检查的种类和意义。

传染病的治疗原则。早期治疗的意义。

一般疗法的内容。病因疗法的内容和意义。对症疗法的内容。

第八章 消毒

消毒的意义。消毒的种类：疫源地及预防性消毒。

消毒的方法：物理学的、化学的、生物学的方法的意义。

机械性消毒，电、光线、热声波的消毒机制，及适应范围。化学消毒剂的消毒机制。使用化学消毒剂消毒时的注意要点。常用化学消毒剂的名称、浓度使用方法和消毒对象。生物学消毒法的消毒机制。

消毒效果检查的意义及各种效果检查方法。

第九章 检疫

检疫的意义。对接触者检疫的目的和方式。检疫期的规定。对接触者检疫的估价。疫区检疫的意义和内容。国境检疫的意义。检疫传染病和检疫日期。我国国境检疫的发展简史和特点。国境检疫的种类及其内容。进行国境检疫的注意要点。

第十章 预防接种

预防接种的意义。预防接种的类型：自动免疫，被动免疫。被动自动免疫的意义。联合免疫接种的问题。

预防接种的反应禁忌。开展预防接种注意事项。预防接种的对象和时间。预防接种的组织。预防接种效果的检查方法及其意义。

前 言

在总路线大跃进人民公社三面红旗的光辉照耀下，我国国民经济获得了高速度的持续跃进。在党的领导下，卫生部门积极贯彻了“预防为主、面向工农兵、团结中西医、卫生工作与群众运动相结合”的四大卫生工作方针，在防治危害我国人民健康的疾病方面亦取得了辉煌的成就，保障了人民的健康，保证了社会主义建设任务的胜利进行。

当前防治传染病的任务是“积极防治，加强研究，力争消灭急性传染病，保护人民健康，为生产建设服务”。

为了实现这一任务，我院在1960年开展了轰轰烈烈的教学革命，把过去分割的两门学科——传染病学和流行病学合并为传染病防治学，根据过去五多（自然规律强调多，理论多，国外材料多，内容陈旧多，重复多），五少（体现人民的主观能动少，结合生产实际少，本国材料少，新的成就少，基础、临床、专业结合少）等缺点，进行了全面的革命。新的教材以毛主席思想为指导，树立辩证唯物主义和历史唯物主义的观点，充分发挥人的主观能动性，进一步贯彻预防为主，坚决为工农兵服务的思想，确立以消灭人类传染病和预防其发生作为奋斗的目标。

本讲义是在院党委的领导下，由医疗系的传染病学、儿科学、卫生系的流行病学、基础部的寄生虫学及微生物学等教研组的青老教师结合，师生结合，分组编写，互相审阅。若干章节请第二医学院传染病学教研组及交通检疫所的同志编写。因时间仓促，审阅不够细致，各论中的病种亦不完全，中医的理论与技术，特别是在发病机制及治疗方面还很欠缺，存在着不少的缺点和错误，有待今后修正补充。希望同志们提出批评和指正。

传染病防治学编写组

1961年2月

傳染病防治学总論目录

第一章	緒論	1
第二章	傳染病防治学发展的一些史料	4
第一节	祖国医学对傳染病防治学的贡献	4
第二节	世界各国学者对傳染病防治学的贡献	7
第三节	新中国防治傳染病的成就	8
第三章	傳染过程	11
第一节	傳染过程概念	11
第二节	傳染病的基本特征	11
第四章	流行过程	18
第一节	傳染源	18
第二节	傳播途径	20
第三节	人群易感性	28
第四节	疫源地	29
第五节	自然因素和社会因素对流行过程的作用	35
第五章	调查分析	39
第一节	调查	39
第二节	資料分析	41
第六章	傳染病防治	51
第一节	傳染病防治的基本原则	51
第二节	疫源地的措施	52
第三节	平时的措施	59
第七章	诊断基础和治疗原则	62
第一节	傳染病的诊断基础	62
第二节	傳染病的治疗原则	62
第八章	消毒	66
第一节	消毒的种类	66
第二节	消毒的方法	67
第三节	消毒的效果检查及评价	75
附表	常见各种物品的消毒方法	76
第九章	检 疫	77
第一节	对接触者的检疫	77
第二节	疫区检疫	79
第三节	国境检疫	80
第十章	预防接种	86

第一章 緒 論

傳染病是由一定的病原体所引起的有傳染性的疾病。傳染病除在个人方面引起疾病的痛苦，造成健康上、经济上和精神上的損失外，从社会整体来看，傳染病的存在威胁着人们集体的健康，影响到社会生产力的发展，而且可以进而影响到社会主义建设事业的发展。

在旧中国，反动统治不重视人民的健康，对傳染病不加防治，而广大人民在帝国主义、封建主义和官僚资本主义的剝削和压迫下，生活极端困难，更谈不上要求傳染病的防治。因此解放前，各种傳染病在我国猖獗地流行。以血吸虫病为例，流行面积达十二省市，患者达一千万，受威胁的人民达一亿，历年来因患血吸虫病而死亡的人民不计其数；不单造成患者本人及其家属的严重損失，在流行区还出现了“千村薅人遺矢，万戶蕭疏鬼唱歌”的凄凉景象，田园荒蕪，人烟稀少，劳动生产力大受影响，这种局面假如继续下去必然会影响到社会主义建设工作。血吸虫病仅是一个例子，其他傳染病在社会上的蔓延流行也同样地影响到整个社会。

在党的领导下，解放以来，人民健康受到重视，出现了新的面貌，尤其在大跃进、总路线和人民公社三面紅旗的照耀下，我国的社会面貌在各方面都有了飞跃的发展。我们要求加速建设我们社会主义的国家，傳染病既妨碍着我国人民健康、影响生产力及我国的建设，因此我们也要求加速的控制、缩小以及消灭傳染病。农业发展纲要上已经指出了一些目前我国危害最大的傳染病，并且规定了消灭它们的时期，消灭傳染病可以看成是我国社会主义建设中的一项重要任务。而且我们还要求在2—3年内作出显著的成绩。这是解放前及帝国主义国家所不能想象的。

过去傳染病防治工作，教学，与科学研究是分隔着进行的。搞预防的，专管预防，甚至可以对傳染病的症状、诊断、治疗掌握得不多，而临床医师又往往只顾治疗，对傳染病的预防管理未能给予应有的重视。大跃进以后工农业生产飞速发展，要求短期内在消灭某些傳染病上做出一定成绩，因此片面地搞预防或治疗都不能满足于实际工作的需要也不符合多快好省的原则，实际工作要求既掌握预防又能进行诊断和治疗的傳染病防治工作者。

把研究傳染病在个体上发生、发展、诊断、和治疗的傳染病学，与研究傳染病在人群中发生傳播及消灭的规律并拟订指导防疫工作的预防及消灭傳染病的措施的流行病学分为两门课程，分別进行教学，难免重复脱节；并且这种分割的局面必然影响学生的学习效果。当然过去的教学体系是受了旧的教学傳統的影响；当面临着新的局面，教学上也要求打破旧框框，进行彻底的教学革命，在縮短学时的情况下，教给同学们更多更实用的知识以提高教学质量。

因此过去的流行病学与傳染学分隔的情况已经不能和目前的形势相适应了，在目前我国的生产力和生产关系相互促进的大好形势下，防治傳染病有着无限优越的前景。在党的领导下，通过全面性的爱国卫生运动，我们对除害灭病充满着信心，害一定能除尽，病一定能灭光，为尽快的完成这一伟大的历史任务，客观形势上要求有一门指导我国控制、缩小、以及消灭傳染病的傳染病防治学。这门科学是研究傳染病在个体上的症状、诊断及治疗以及该病在社会集团里发生、发展、消灭的现象，分析造成这现象的原因；如某种疾病是怎样傳播到人群中来的。

病例出现的多少，病例间彼此的关系，患者的性别年龄，职业分布，发病的季节等等，这病是怎样在集团中消失的，这个集团受到了那些损失，获得了甚么经验？怎样保护一个集团不受这病的侵犯？怎样把正在流行的疾病控制住，研究上述种种，以便最终地消灭该病的流行。

傳染病防治学分为二个部分，第一部分为总论，叙述各种傳染病防治的一般原理和措施，第二部分是各论，分别对每个傳染病进行研究。总论的内容是总结各种个别的傳染病防治而成的，而各论的内容又符合于总论的一般原则。傳染病的种类很多，限于篇幅在本书中仅列举了目前我国较主要的一些傳染病。

傳染病防治学的研究方法：傳染病是病原体和机体相互作用的过程，为了更好地进行傳染病防治工作，与毛主席在“中国革命战争的战略问题”中说“熟识敌我双方各方面的情况，找出其行动的规律，并且应用这些规律于自己的行动”一样；与傳染病作斗争就要熟悉病原体和人群双方各方面的情况，找出其行动规律，并且应用这些规律于防疫措施。可以通过下面二个方法来了解病原体和人群双方各方面的情况：

1. 调查分析：可以调查分析的资料很多，例如当某傳染病发生流行的时候，可以调查每病例发生的时间地点、发生前及发生时的各种条件，累积各种资料用统计分析的方法找出各种条件与发病的关系。如1953年我国某中学发生一千七百余例食物中毒，经该校的全面调查、分析，比较各餐各菜吃与不吃者的发病情况，结合了食物的制备过程查出了造成该次食物中毒的原因以供今后预防上注意。亦可以调查某傳染病的各种症状，积累至一定数量后可以反映该病的症状表现，调查使用与未使用某项治疗措施者的病程长短以考核该疗法的效果，调查各种傳染病患者的年龄、性别、季节分布，了解其发病的年龄、性别、季节特点，进而研究造成这种现象的原因，借以制订合理的防疫措施计划等。

病原体的各方面的情况亦须要进行调查研究。例如病原体在外界环境里的抵抗力，有无节肢动物为媒介，病媒节肢动物的种类，各季节与节肢动物密度的关系，病媒的习性，各种杀虫药物对它的作用如何等等。

傳染病防治工作人员除主动进行有关资料的调查外，更应注意深入群众，总结群众的经验。大跃进以来，当人民的积极性提高，在傳染病的防治工作中，涌现了许多新的方法和技术，傳染病防治工作的成功与群众性的卫生运动有很大的关系。为了更好地推广先进经验，傳染病防治工作者更应深入群众，吸收了解群众中的经验，并进行分析总结提高，再推广到群众中去，深入群众中的调查分析，亦是一项重要的内容。

2. 实验研究：为了解病原体和机体的各种情况，以便进一步进行防治工作，除调查外，还要进行实验研究，例如病原生物形态生活习性、致病力、毒力等特性。从患者排出体外的途径，潜伏期及傳染期的长短，病原体在体外存在的地方，存活久暂，外界因素包括消毒杀虫剂对它的作用。本病在人群中的分布，有无隐性感染，人体抵抗力等等。

因此实验研究的内容有的是微生物学或寄生虫学性质的，有的试验可以利用动物进行。必须明确在动物中发生的情况不等于在人群中的情况，因为人和实验动物不相同。但是从动物中所观察到的某些规律和现象，有参考价值。

有的实验研究需要在人体上进行的，例如决定某病的病原体究竟是否为某生物体？测定人体对某病的抵抗力，考核某种防治措施的效果等等。这种试验对进一步开展防治有很大的帮助。假如不能保证该试验对人体一定无害时，傳染病的防治工作者不应该轻率地在正常人身上进行试验。在科学历史上曾经有不少科学家为了人类的幸福用自己来进行试验，例如俄

国学者 Минх 及 Мочутковский 分别为证明回归热及斑疹伤寒的病原体存在于患者的血液里，而对自己注入了患者的血液，引起疾病以致死亡。牛痘的发明者英人 Edward Jenner 为证明牛痘可以预防天花，将天花病毒接种在曾生过牛痘的自己儿子的身上，这些工作都为后世所赞扬。但是资本主义国家，尤其是帝国主义国家的实验研究就不是这样。他们往往用金钱招募志愿者来进行某项实验研究，可以给志愿者注射或吃进一定的病原体，在一定的时间内不予治疗而观察其症状与病程；或不顾严重后果产生的可能而在人体进行某些试验。日本和美帝国主义在我国进行细菌战前，都用了大批活人作了试验，包括战争中的战俘，这种研究都反映了资产阶级的本质是极不人道而坚决应该反对的。

实验研究的资料应该与调查分析的资料能相呼应，就能说明结论的正确，重视某一方面而忽视另一方面都是不应该的。

(李婉先)

第二章 傳染病防治学发展的一些史料

自从有人类，就有傳染病，也就有人类与傳染病的斗争。在不同的历史发展阶段，随着人类对傳染病认识的发展，斗争的方法和內容亦各不相同。在上古时代，人们对客观事物和疾病的认识不清，对不明了的现象就容易假设有超人的“神”存在，將傳染病看作是“神”的震怒或惩罚。因此对傳染病就采取求神的方法以求免除及痊愈。

随着时代的发展，由于经验的积累，人们逐渐地对傳染病有了一定的认识，在各不同的历史时期出现了不同的学者，虽然对病原体、傳播途径和人群抵抗力等科学的知识还不很明了，但也由经验而采取了相应的一些防治措施，其中某些措施的精神，如隔离傳染病患者，等，在今天看来，也还是相当正确的。前人的各种经验和创造，启发了后人的进一步发展。

当医学科学继续发展，人们对傳染病的本质有了一定的认识以后，人们对傳染病的发生发展的规律进行分析，找出其原因，并进行相应的防治措施以控制和打破其规律。这种防治傳染病的可能性在不同社会制度下成为现实性的情况是很不相同的，资本主义以及帝国主义国家不可能从广大人民的利益出发，他们所进行的各项防治措施仅为了使一小撮掌握政权的人和剥削者可以避免傳染病的侵袭就行了，因此不可能为广大的人民考虑进行全民性的措施以达到消灭某些傳染病的目的。相反地，帝国主义是战争的根源，只要有帝国主义存在就有战争的危險性。帝国主义是战争狂人，他为了幻想取得胜利，所采取的战争是不择手段的，抗日战争中日本帝国主义，侵略战争中美帝国主义都采用了卑鄙的细菌战争，他们非但没有把傳染病的一些知识用到傳染病防治工作上去，却无人道地在和平人民中散布傳染病。

与帝国主义相反，社会主义性质的国家，政权掌握在人民手中就处处考虑到人民的利益，对傳染病本质的任何知识的增加，都转成进行傳染病防治工作的依据和基础。苏联和我国已经消灭和基本消灭了不少傳染病就是很具体的表现。

第一节 祖国医学对傳染病防治学的贡献

我国是世界文化古国之一，有着悠久的历史，亦有与傳染病作斗争的丰富经验，很早我国就知道傳染病能彼此傳染并且可演成流行。

在公元前，在內经中，就有关于疫病的记述，如素问刺法论云：“黄帝曰，余闻五疫之至，皆相染易，无问大小，病状相似。”

说文：“疫者民皆病也。”

巢元方：“病无长少，率皆相似，如有鬼疠之气，故云疫疾病。”

余伯陶：“疫病之来，时不分寒暑，地不分南北，人不分老幼，到处傳染，病状一律，死亡之数，动以百千万计，六合之大，五州之众，谈者色变，闻者心悸，诚百病之元凶，生死之大厄也。”

曹植说疫气云：“建安二十二年（即公元217年），疫气流行，家家有僵尸之痛，室室有号哭之哀，或阖门而殁，或复族而丧。”

我国古人虽然没有发现微生物，但对于傳染病流行的因素则有详细的研究；由于观察到

疫病为众人患，认为流行必有其共同因素，首先想到的是气候。巢元方诸病源候总论云：“其病与时气温热等病相类，皆由一岁之内，节气不和，寒暑乖候，或有暴风疾雨，雾露不散，则民多疾病。病无老少率皆相似。”王叔和说，“时行病者，是春时应暖而反寒，夏时应热而反冷，秋时应凉而反热，冬时应寒而反温，非其时而有其气，是以一岁之中，病无老少，率皆相似者，此则时行之气也。”

医宗金鉴：“瘟疫一症乃天地之厉气，流行沿门阖户，无论老少强弱触者即病，盖邪气自口鼻入，故传染之迅如风火。”

清周杨俊：“时疫传染，……时疫由口鼻入，……时疫能发斑。”

明末吴又可著瘟疫论，他认为疫病并非完全因气候不正所致，使广大人民触之即病的乃是天地之厉气，同时他也说明了疫病的传染性，推测“厉气”系自口鼻而入。用现代医学的话说，吴又可认识到疫病的病原是较有特异性的。

清杨栗山把疫病的病原想得更为特异一点，他说：“温病得天地之杂气，杂气者非风、非寒、非暑、非湿、非燥、非火、天地间另为一种，偶荒旱疔疵烟瘴之毒气。”他又说：“杂气各有优劣，第无形无声，不睹不闻，其来也无时，其着也无方，感则一时不觉，久则蓄而能通，众人有触之者，各随其气而为诸病焉。”杨氏不仅认识到病原有不同类型，而入体之后定位亦不同。他说，“大抵病偏于一方，沿门阖户，当时适有某气，专入某脏腑，某经络，专发为某病。”杨氏又认识到不仅病原体不同，而不同宿主的易感性亦不同，他说，“至于无形之气，偏中于动物者，如猪瘟、牛马瘟、羊瘟，岂但人瘟而已哉。然猪病而羊不病，牛病而马不病，人病而禽兽不病，究其所伤不同，因其气各异也。”比杨氏晚数十年的巴斯德用了试验方法证实了这种病原体有特异性的看法。

古人已发现某些疫病流行有周期性，流行有大疫及常疫之别，古代的一些战争及饥荒为助长流行的重要因素。

张路玉（医通）：“时行疫病，非常有之病，或数年一发，或数十年一发，多发于饥饉兵荒之后，发则一方之内，沿门阖户，老幼皆然此大疫也，亦有一隅偶见数家或一家止一、二人或三、五人，病证相似，此常疫也。”

明吴有性观察到在同样暴露情况下的人，其结果不同，有的严重至于死亡，有的仅仅生病，有的连病状也没有。这样细腻的观察的结果在传染病防治上很重要。他说：“昔有三人，冒雾早行，空腹者死，饮酒者病，饱食者不病。”

在防疫措施方面，我们的祖先也有许多创造发明。

我国古人对传染病早有预防思想，在内经上有“圣人不治已病而治未病”；清王孟英说：“人烟稠密之区，疫病易于流行，故为民上及有心力之人，平日宜疏通沟渠，毋使秽污，毋使饮浊，直可登民寿域。”

很早在公元前约1700—1122年殷代的时候，我们从甲骨文中就可以找到很多的记载，那时人民已经过着人畜分居的生活重视清洁大扫除。例如“寢”字，释义为“从一从蛇从爰，即以爰在室内击蛇也。”说明了殷人在室内捕捉蛇虫。同时代的钟鼎铜器的文志也说洗脸具和洗澡的卫生设备。从甲骨文及史书的记事中，已知商（殷）人已用“洒”，“扫”，“火灯”等办法防虫和驱虫。“殷人以水洗寢室，或以簣扫寢室，被覆疫病……蛊苗。”

从甲骨文中就知商代的人们已经有了厕所，在出土的汉代殉葬用的瓦制厕所，已经是很讲究的坑厕形式了。

古代已发现蝇、蚊及鼠与传染病的传播有关，并采用种种方法加以扑灭。

汪期莲瘟疫汇编：“瘟疫大行，有红头青蝇千百为群，凡入人家，必有患瘟而死者。”

“百部日婆妇草，能去诸虫，可以杀蝇蚊。”（通志）

采珍集：“晒肉须抹油，不引蝇子。”

诗经：“穹窒熏鼠，塞向墐户。”

孙公谈圃：“泰州西溪多蚊，使行者按左右以烟熏之。”

我国民间有在端午节饮雄黄酒，焚烧艾叶、苍术、白芷等，“驱避瘟疫”的习惯。岁终大扫除，春节饮屠苏酒，放爆竹，上巳日集体沐浴等，亦都含有预防疫病意义。

李时珍本草纲目：“天行瘟疫，取初病人衣服于甑上蒸过，则一家不染。”故李时珍可称为蒸汽消毒法的第一个发明人。

隔离的措施似乎已很被古人重视。晋书王彪之曰：“永和末年，多疾疫，凡朝臣家有三人染易时邪者，身虽无疾，百日不得入官。”宋朱熹说：“偶俗相传，疫病能传人，人有病此者，邻里隔断，绝不通音问。甚者虽骨肉至亲，亦或委之而去。”这说明当时人们对于传染病传播的认识及隔离的实施。早于唐代即有“坊人坊”的设置，“收养坊疾，男女别场，四时供奉，务令周给。”

疫疹草：“家有疫疹人，吸受病人之毒，而发病者为传染，兄发疹而予使弟服药，易若兄发疹而使弟他居之为妙乎？”

国境交通检疫，我国早已实行，清癸巳存稿记载：“西洋地气寒，其出洋贸易回国者，官阅其人有痘发，则俟平复而后使之入。”嘉庆谢清高海录云：“凡有海艘回国，及各国船到本国，必先遣人查看，有无出痘疮者，若有则不许入口，须待痘疮平息，方得进港内。”

古人也提倡不随地吐痰。唐孙思邈千金方：“常习不唾地。”

我国自古即提倡饮开水。宋庄绰说，“纵细民在道路，亦必饮煎水”，大概古人已知饮生水易致肠道传染病。

我国在防疫措施上有很值得自豪的是免疫接种的实施以在中国为最早。在纪元前1200年即有接种人痘预防天花的措施。清朱奕梁种痘心法：“若时苗连种七次，精加选炼即为熟苗。”这就是说，人痘病毒通过辗转接种，可使毒力递减。

祖国医学有关急性传染病的重要著作，是很多的，这里摘要介绍以下六种：

伤寒论：是我国汉代伟大医学家张仲景的著作。这部书主要总结了汉代以前和他自己的经验，阐明多种急性传染病的证候变化 and 治疗方法，为我们研究传染病的重要文献。是我国医学经典著作之一。

温疫论：是明代吴又可的著作。据吴氏原序称：“崇祯辛巳，疫气流行，山东浙省，南北两直，感者尤多，至五、六月尤甚，甚至阖门传染”。吴氏著此书，就是依据他向这些急性传染病作斗争所积累的经验而写成的。

温病条辨：为清代吴鞠通的作品。系统地阐明了多种急性传染病的治疗方法，总结了叶天士以前的温病学说，在急性传染病方面有很大的贡献。

温热经纬：是晚清王士雄根据黄帝内经等古典著作及后世叶天士等人的论著所写成的一部急性传染病学，其辨证用药的方法，多是从古今学者的实际经验中得来的。

伤寒瘟疫条辨：是清代杨栗山的著作。全书辨别伤寒、温病的异同，并继承吴又可的学说，阐发“杂气”的病因论据，对传染病的病原有了进一步的认识。

伤寒指掌：清代吴坤安把伤寒病汇集在一起的著作。辨证立法，甚为完备，对四时急性传染病的治疗有重要的实用价值。

以上这几部书，不过是祖国医学关于急性传染病著作的一部分。它概括了伤寒、温病、瘟疫三种学说，可以充分证明祖国医学是不断发展的。其它书籍如肘后、千金、外台、和金元四大家的著作里，对急性传染病，都有很多有价值的记载。

虽然我国医学在很早的时候，已经对传染病的防治有了一定的认识和贡献；但是直到解放以前，我国还处在半封建半殖民地的地位，人民群众深受帝国主义、封建主义和官僚资本主义的层层剥削和压榨，连生活也难以维持，更无暇顾及疾病的防治，在传染病防治上的所有的成就，主要都为统治阶级服务。在这种局面下，当然妨碍了传染病防治的进一步发展，而传染病在旧中国猖狂流行的情况，人民的大量牺牲，对生产和工作的严重影响是可以想象的。

第二节 世界各国学者对传染病防治学的贡献

古代犹太人与印度人有许多与预防传染病有关的史实。如犹太教徒及回教徒不吃猪肉，这与预防旋毛虫及猪绦虫有关。按古犹太法律“大麻瘋”病人须赶出郊外，不许近人。当然这种隔离方法从人道主义观点来看是野蛮无情的，但从隔离病人的方法预防麻瘋传播，直到现在还为我们所应用。

纪元前 400 年，古希腊伟大的学者，医学科学的鼻祖希波格拉底（Hippocrates）是历史上第一人驳斥疫病为鬼魔所致的邪说。他认为气候与病的流行有关。他虽然没有显微镜，他推想到沼泽和池塘内有微小生物，入人口鼻即可致病。

西欧的文艺复兴期，及其后的产业革命，对于物理、化学、博物学及医学的发展给予了刺激，关于传染病本质才有条件逐渐累积更正确的认识。

意大利的 Fracastoro（1483—1553）观察到梅毒由于接触而传播，他又创造了带菌杂物（Fomites）这一名词。英国的锡登汉（Sydenham 1624—1689）重复希波格拉底对疫病概念，并创“流行素质”的假说，虽然他认为有一种神秘的，不可知的力量使传染病在居民中流行是唯心的，但他的活动，对其后传染病的研究，起了重大的影响。

琴纳（Jenner 1749—1823）研究种痘预防天花，在预防医学史上创造了最光荣的一页。

荷兰的雷汉胡克（Leenwenhock 1683）用原始式的显微镜发现了微生物。

匈牙利的塞麦外士（Semmelweiss 1818—1865）指导年青的医生们先用漂白粉液洗手，然后接生，结果使产妇死亡率猛速下降，外科消毒法由他开了先河。

巴士德（Pasteur 1822—1895）在细菌学和免疫学上的贡献很大。首先他证明发酵是微生物的作用，他发明蚕蚕的预防，也就奠定了接触传染的科学基础。他创造了炭疽菌苗使羊免疫，他又创造了狂犬病疫苗。牛奶的消毒至今仍应用他的名字。带菌现象及隐性感染也是他首先在动物中观察到的。

生在和巴斯德同时代的柯霍（Koch）在细菌学上的贡献也是极大的，特别是他对结核和霍乱病原体所作的工作。

俄人 Г.Н. Минх（1836—1896 年）及 О.О. Мочутковский（1845—1903 年）为研究回归热及斑疹伤寒传染机制，分别英勇的用患者的血液感染了自己，因而证实了这二种病原体存在于患者的血液中，并肯定两病是由吸血昆虫所传播。

带菌现象理论的创始者 И. И. Мечников，同时对于传染病的感染性以及免疫诸问题留下

了经典著作。关于霍乱、回归热、梅毒、痢疾、结核等传染病得出带来了极其重要的知识，他曾在敖德萨创设了俄国最初的细菌学实验室。

斯诺 (Syow 1854) 根据其细致的观察，调查和科学分析的结果，肯定伦敦霍乱流行的来源，给科学的调查分析树立了范例。

柏德 (Budd 1856) 阐明了伤寒通过粪便的传播途径。

早在 19 世纪的 80 年代，С.П. Боткин (1832—1889) 氏在他们的临床讲义中，就已经首先发表了加答儿性黄疸具有传染性性质的意见。这不过在最近十多年中，才得到实验的证实 (传染性肝炎)。

苏联巴甫洛夫斯基 (Б.Н. Павловских) 院士及其诸门下等创造了自然疫源地的学说。

化学疗法，特别是磺胺类及各种抗菌素的发明，使许多传染病，特别是流行性脑脊髓膜炎，淋病，梅毒，链球菌感染，肺炎等获得了特效疗法。

二二三及六六六及其他有机合成杀虫剂的发明使人们对于斑疹伤寒，回归热，疟疾，鼠疫等疫病能迅速有效地加以控制。

以上所述各国学者的工作和发明对传染病防治学的贡献很大，在不同的时代里涌现许多不同的科学家们不是一些偶然的现象。他们对事物之所以能有较精密的观察和结论，不仅是他个人的功劳，在他们以前的许多观察和经验都对他们有很大的帮助。他们所有的发明和创造都是在一定的历史条件下，对事物有一定的认识，和在一定物质基础上发展而来的，可以说这些科学家们是历史的产物。当然，历史的时代，决定了产生科学家的可能性，而各个科学家的产生也还与他们对事物的细致观察和精心钻研有关。

第三节 新中国防治传染病的成就

我们的党一贯重视人民的健康，早在 1934 年时，毛泽东主席在瑞金第二次工农代表大会上就提到要关心群众的疾病和卫生的问题。

全国解放以后在 1950 年召开的第一次全国防疫会议里就讨论控制传染病的问题。在全国卫生会议上明确地提出了卫生工作的方针：预防为主也是卫生方针之一。在农业发展纲要 40 条中有 4 条 (26、27、28、29) 涉及到传染病的防治，并且更明确地提出了要求在十二年里消灭和基本消灭的疾病名单，其中绝大多数是传染病。

现将新中国防治传染病的主要成就简述于下：

一、防治烈性传染病的成就：在消灭烈性传染病和防止传染病的输入方面取得很大成就。由于认真执行国境检疫工作，解放以来，我国从未出现过一例霍乱，有力的否定了帝国主义称霍乱是我国的地方病。由于全民普遍种痘，我国已基本消灭了天花。由于大力发动群众灭鼠灭蚤，并在鼠疫疫区及其毗邻地区进行预防接种等工作，已基本消灭了人间鼠疫。主要的烈性传染病在我国已基本绝迹。

二、防治血吸虫病、疟疾、丝虫病、钩虫病、黑热病五大寄生虫病的成就：由于五大寄生虫病严重危害人民的生命、生产及生活，因之党号召在全国范围内开展了波澜壮阔的消灭五大寄生虫病的防治工作。各大、中城市专区、县均成立了寄生虫病防治所、血吸虫病防治所及站等专门机构，全国建立了统一的防治网，解放以来对消灭血吸虫病、疟疾、丝虫病、钩虫病、黑热病均做出巨大成绩。

1. 在防治血吸虫病方面采取了综合措施，充分发动群众，并使防治工作与农业生产、

兴修水利相结合，土法与洋法，预防与治疗……等一系列两条腿走路的方法，从而取得了巨大的成绩，消灭血吸虫病的市县已占流行市县的65%以上。

2. 疟疾的防治，通过爱国卫生运动，改善环境卫生，灭蚊，灭孳及清除了很大一部分蚊子孳生地后，大大减少了疟疾传播机会，各地还进行了大规模的疟疾抗复发治疗，加强个人防护，控制了疟疾的流行，发病率已大大降低。如湖南省58年的发病率已由57年的0.98%降到0.33%，云南省由1957年的0.92%降到58年的0.55%，特别是在某些中外驰名的高疟区（如云南省的潞西县、思茅县，贵州省的炉山县，湖南省的零陵县）解放前疟疾发病率竟高达80—90%以上，经过艰巨的防治工作后，60年时疟疾发病率已分别降到0.037%（思茅），0.49%（炉山）和0.16%（零陵），这只有在党和政府对人民健康的高度关怀下，才能作出如此惊人的效果。

3. 丝虫病的防治工作，由于进行全民性普查、摸底，对流行地区进行积极治疗，仅58年一年之中，已治疗丝虫病人达244万余人，许多县、市已基本上消灭了丝虫病。

4. 钩虫病的防治工作亦采取了预防与治疗相结合的综合措施，在农村、城市进行粪检普查，发现病人，及时治疗，结合积肥，使粪便无害化，杜绝钩虫的感染机会，仅1958年治疗病人达3000余万人，全国亦出现一些基本消灭钩虫病的县市。

5. 黑热病由于几年来采取了捕灭白蛉子，治疗病人和扑杀病犬的综合措施，患病率逐年下降现已基本消灭。

三、防治其他急性传染病方面的成就：对其他急性传染病的防治，成绩也是巨大卓越，最明显的是发病率和病死率显著的下降。如以解放初期的发病率为100，白喉在1958年已降至3；伤寒降至20—30，各种传染病的病死率如以解放初期为100，则59年已降至4.8，1960年1—10月已降至3以下。猩红热的病死率降至1.28，脑膜炎降至8，痢疾降至2，白喉降至4.2。解放初期100个死亡例中有30人死于急性传染病，59年时因急性传染病死亡者已降至6%。

现在更在于千方百计地击破传染病在人群中流行的规律，不单控制和缩小传染病，更要求消灭它们。

四、防治慢性传染病的成就：由于人民生活水平的提高，卫生知识的普及及采取了一系列的传染病防治措施，结核病的发病率和死亡率都已大大下降；尤其在预防儿童结核病的发生方面，大力推行了卡介苗预防接种，使儿童产生免疫，预防了小儿结核病。性病在解放后由于进行了各项社会改革，人们道德风尚起了根本变化，再加上各种防治措施，许多地区专门成立性病防治所，大力训练干部，集中突击治疗，使不少地区达到消灭性病，尤其是过去流行较多的少数民族地区也基本消灭了早期性病。对于麻风病，在病区普遍建立了麻风医院，麻风村，许多病人，特别是传染性患者已经得到隔离治疗，不少地区已基本控制了传播。砂眼方面，由于采取了群众路线的防治砂眼方法，大规模的进行普查、治疗，发病率已较解放初期有了极为显著的降低。大跃进以来对慢性病提出“慢病快治”及“综合快治法”发挥医务人员和患者双方的主观积极作用，各种慢性传染病在我国发生的面貌有根本的改变，甚至趋向消灭。

五、对自然疫源性疾病的调查研究：已初步肯定了森林脑炎，布鲁氏菌病，流行性出血热，Q热等疾病的疫源地；对钩端螺旋体病，恙虫病等的调查研究也取得了不少成绩。

六、继承发扬祖国医学遗产的成就：十年来祖国医学关于传染病的防治有巨大的贡献，

自广泛采用中医中药后，许多西医不能治疗的疾病，以中医治疗显出卓越效果，如血吸虫病的防治，中医中药对于晚期血吸虫病患者，尤其是对不能接受锑剂治疗的病例有着良好的效果。又如中西医结合治疗流行性乙型脑炎疗效亦佳，甚至昏迷数日的小儿，亦能以中医治疗后苏醒痊愈，对麻疹的预防、治疗及治疗严重合并症方面，中药、针灸均能迅速地奏效而使患儿转危为安，又易为广大群众乐意接受。疟疾亦采取中西药结合的方式进行防治，如湖北麻城用中药常山大规模抗疟。浙江、安徽、山东等省使用针灸治疗疟疾，均有一定的疗效。各地区用黄连、秦皮、鸦胆子等中药及复方白头翁汤等治疗痢疾，均取得了满意的效果。其他：如防治脊髓灰质炎、流行性感冒、猩红热、白喉、百日咳、传染性肝炎等十余种急性传染病，中医中药都有良好的防治效果，已广泛的被各医院采用。

新中国防治传染病的辉煌成就充分说明了我国不仅在经济建设的发展速度方面是资本主义国家所无法比拟的，就是在消灭疾病方面也是他们所望尘莫及的。这是二个不同的社会制度的本质所决定的。资本主义国家认为不可想象的、办不到的事，在社会主义制度下，在广大人民面前不仅想得到，也能办得到。事实证明，在党的领导下，开展轰轰烈烈的爱国卫生运动，把卫生工作同群众运动结合起来，是预防和消灭疾病的主要手段。我们必须更加深入地开展爱国卫生运动，争取在最近几年内除尽四害，逐步消灭危害人民最严重的疾病。实现“移风易俗，改造世界”的伟大理想。

（李婉先）

第三章 傳染过程

第一节 傳染过程概念

病原体进入人体后，在组织内滋生繁殖的程序称为“傳染”。当机体与病原体相互作用或相互斗争后所发生的疾病现象，称为傳染病。“傳染”常和“感染”二个名词交互应用，意义相同。“傳染”过程是病原体与机体相互作用而产生的病理过程，在傳染过程中，病原体与机体是矛盾的两个对立面，一方面是病原体的致病力、侵入途径和环境因素，另一方面是机体的特异性或非特异性防御的机能状态，矛盾的相互转化和统一可出现下列几种情况：

一、病原体被排出体外或被消灭：——当病原体侵入机体内，由于机体防御机能的作用，遇到不利条件，不能生存和繁殖，它们可为皮肤、粘膜、体内的抗菌化学物质及吞噬细胞的作用而被消灭，也可从鼻咽部粘膜、上呼吸道粘膜或其他脏器排出体外而不发生任何后果。

二、形成带菌状态：——当病原体侵入机体后，或者停留在入侵部位如鼻、咽、扁桃体，或者侵入较远的脏器如肾脏、胆囊，在那里生长繁殖，但机体并不因此而出现症状，例如伤寒带菌者、白喉带菌者等。

带菌者虽无自觉症状，但仍有或多或少的局部病变，如慢性扁桃体炎、胆囊炎或慢性阿米巴肠病。

三、不显性感染（隐性感染）：当病原体侵入机体后，可引起感染过程的病变，但无临床表现，称为不显性感染，但仍可获得特异性免疫。隐性感染的多少与各地区居民中易感者多少，发病的多少，接触机会多少有关。人们经过隐性感染后，可以使免疫层扩大，这对傳染病在流行期间中止有极重要意义，但也有因此而成为带菌者，在流行病学上起了相反的作用。

四、潜在性感染：这与隐性感染不同，当病原体侵入人体后，隐藏在体内，当机体免疫状态改变时，可出现症状；例如疟疾、单纯疱疹等。

五、发病：出现各种临床表现。当病原体侵入机体后与机体相互作用出现各种自觉或他觉症状，构成疾病，这取决于许多因素，概括起来可分成二方面：病原生物的致病作用和机体的防御机能，傳染病的发生与病原生物的参与有一定的关系，但决不能认为唯一的因素，外因是要通过内因才能发生作用。病原生物的致病作用包括微生物的侵袭力、毒素（内毒素或外毒素）和侵入的数量，机体的防御机能由外部屏障如皮肤、胃液、粘膜等；内部屏障如血脑屏障、吞噬作用及液体中的防御素作用等，而机体的防御机能也不是一定不变的，是受到神经系统的支配、年龄、营养、环境因素等影响而变化。

第二节 傳染病的基本特征

傳染病不同于其他疾病，具有它特独之处，在医学中已分成为一门独立的学科，茲将其特性分别叙述如下：

一、有特异性病原体：每一种傳染病都有它特异的生物性病原体，病原生物包括范围很广，从最小的，只能寄生的病毒、立克次氏体，一直到细菌、螺旋体、霉菌、原虫和蠕虫。