



结核病防治知识系列读本 (学生篇)



中国疾病预防控制中心结核病预防控制中心 编印

2022年11月



P 前言

Preface

结核病是一种严重的慢性呼吸道传染病，是全球仅次于新冠肺炎的传染病杀手，我国是全球结核病高负担国家之一。

由于校园内人员高度集中，学生容易成为发生结核病的群体，一旦发病可能在校内造成传播流行，不但影响师生身体健康，影响正常的学习生活，严重的还会给家庭和社会带来不良影响。为了让广大学生朋友们正确认识结核病，掌握预防和控制结核病的方法，也回答有关结核病的常见问题，从而提高大家在日常学习和生活中预防和控制结核病的基本技能，中国疾病预防控制中心组织专家编写了本手册。

各位同学朋友们，每个人都是自己健康的第一责任人，为了消除结核病的危害，中国疾病预防控制中心发起了无结核社区行动，需要全社会每一个人都参与进来，通过广大师生的共同努力，为我们的校园营造一个更好的学习和生活环境，让我们的每一次呼吸更健康。



结核病防治核心知识

1. 肺结核是长期严重危害人民群众身体健康的慢性传染病；
2. 肺结核主要通过呼吸道传播，人人都有可能被感染；
3. 咳嗽、咳痰 2 周以上，应当怀疑得了肺结核，要及时就诊；
4. 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；
5. 规范全程治疗，绝大多数患者可以治愈，还可避免传染他人；
6. 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；
7. 养成勤开窗通风的习惯；
8. 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；
9. 学校发生肺结核疫情后，会对患者的密切接触者（如同班同宿舍同学、老师）开展结核病筛查，以发现潜在的患者和感染者，师生应配合接受筛查；
10. 要关爱患肺结核的同学。



第一部分 认识结核病

1. 你知道什么是结核病吗? 7
2. 结核病是如何传播的? 8
3. 结核病有哪些危害? 9
4. 耐药结核病是怎么回事? 10
5. 结核潜伏感染是怎么回事? 11

第二部分 预防结核病

1. 如何预防结核病? 13
2. 什么是正确的咳嗽礼仪? 14
3. 什么样的通风才是良好的通风? 15
4. 怎样选择适合的口罩? 16
5. 什么情况需要接受预防性治疗? 17

第三部分 发现结核病

1. 为什么要开展新生肺结核筛查? 19
2. 怀疑自己可能得了结核病应该怎么办? 20
3. 怎样才能知道自己有没有得结核病呢? 21
4. 成为结核病密切接触者怎么办? 22
5. 身边发现肺结核可疑症状者怎么办? 23

第四部分 其他常见问题

1. 确诊结核病后应该怎么办? 25
2. 结核病能治好吗? 26
3. 得了结核病需要休学吗? 27
4. 身边发现肺结核患者怎么办? 28
5. 我能成为结核病防治志愿者吗? 29

第一部分

认识结核病

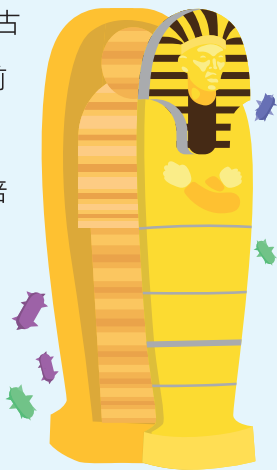




1. 你知道什么是结核病吗？

结核病，又叫“痨病”，是世界上最古老的疾病之一，科研人员在埃及 4500 年前的木乃伊身上就发现过结核病的痕迹。

结核病的元凶是结核分枝杆菌，在高倍的显微镜下可以看到它们的形状类似细长弯曲的小圆棒状。人体各脏器除毛发、牙齿和指甲外，都可发生结核病，但肺是最容易被侵犯的器官，所以我们通常所说的结核病主要指的就是肺结核。



大家熟知的肖邦、契诃夫、雪莱、梭罗、席勒、费雯丽和我国的文学巨匠鲁迅，都是死于肺结核。

1882
年 3 月

24 日，德国科学家罗伯特·科赫在德国柏林生理协会的会议上向一群医生宣读了自己发现结核分枝杆菌的论文。1995 年底，世界卫生组织（WHO）为了纪念这一伟大发现，将每年 3 月 24 日定为“世界防治结核病日”，以提醒公众加深对结核病的认识。





2. 结核病是如何传播的？



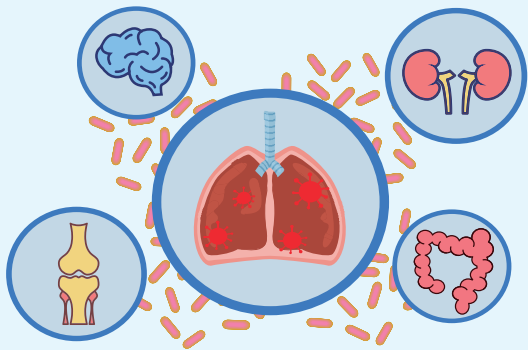
结核病主要通过呼吸道传播，活动性肺结核患者在咳嗽、打喷嚏、大声说话、唱歌时，结核菌就会通过飞沫（也就是我们常说的唾沫星

子）播散到空气中，健康人吸入带有结核菌的飞沫就可能受到感染。

如果活动性肺结核患者随地吐痰，痰中的结核菌还可以通过尘埃飞散在空气中，被其他人吸入后同样会造成感染和引起发病。



结核菌还可以由肺部病变通过血液或淋巴系统播散到人体的各个脏器，引起肺外结核，常见的肺外结核有淋巴结核，结核性



脑膜炎，结核性腹膜炎，肠结核，肾结核，骨结核，附睾结核，女性生殖结核，骨关节结核等。



3. 结核病有哪些危害？



得了结核病如果治疗不及时、不规范，会严重影响自己的健康，也会给身边人的健康造成一定的威胁。一个未经治疗的肺结核患者，平均每年可传染 10-15 人。

肺结核如果治疗不及时、不彻底，病变会破坏正常肺组织，形成干酪坏死、空洞或纤维化，影响呼吸功能，降低生活质量，严重的还会导致死亡。

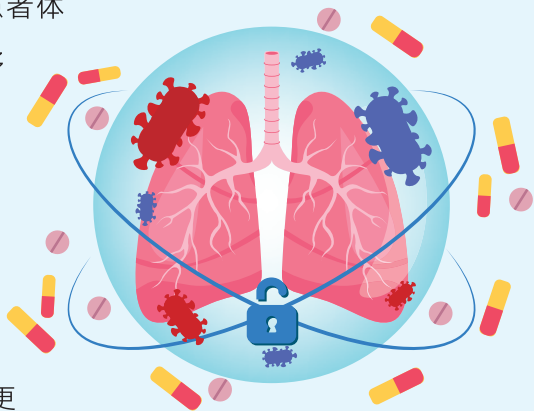
肺结核传染性强，共同生活的家人、共同学习的同学和老师等身边最亲密的人，往往被感染的风险是最大的。学校是学生高度集中的场所，一旦发生结核病，很容易造成校园内的传播流行。



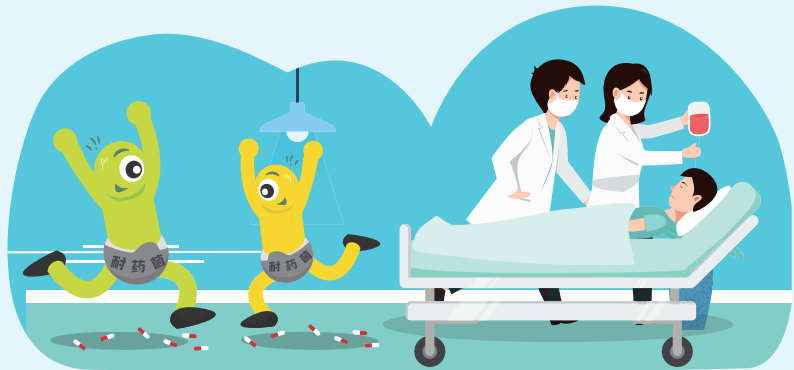


4. 耐药结核病是怎么回事？

耐药结核病是指患者体内的结核菌对一种或多种抗结核药物治疗不敏感，患者所耐抗结核药物的种类越多，治疗将越困难。与普通结核病相比，耐药结核病患者病情更重、治疗时间更长且难以治愈，最严重的几乎无药可治，是比癌症还要可怕的不治之症。



耐药结核病的产生主要有两个因素：一是患者直接感染了耐药菌而发生耐药结核病，也就是耐药结核病患者一旦造成传播，新患者得的就是耐药结核病；二是由于治疗不规范，导致患者体内感染的结核菌由敏感菌变成了耐药菌。





5. 结核潜伏感染是怎么回事？



人类对结核菌普遍易感，但多数人感染结核菌后由于人体的免疫力发挥作用而并不发病，这种感染了结核菌，但没有发生临床上的结核病的情况，就叫做结核菌潜伏感染（LTBI）。全球大约每4个人里就有1个人体内感

染了结核菌。潜伏在身体内的结核菌处于相对休眠的状态，一旦机体免疫力下降时，这些结核菌就会重新活跃起来，患者将会表现出结核病相关症状和体征，发生活动性结核病。

目前没有诊断结核潜伏感染的金标准，但是通过结核菌素皮肤试验（TST）、重组结核杆菌融合蛋白皮肤试验（C-TST）、 γ -干扰素释放试验（IGRA）等专业检测的结果，可以对是否感染了结核菌，以及是否需要接受预防性治疗进行综合判断。



第二部分

预防结核病





1. 如何预防结核病？



结核病是可以预防的，主要通过以下 4 种途径：

(1) 接种卡介苗，这是我们每个人出生后的第一针，一般是在出生后 24 小时内就要接种的，

卡介苗对于预防儿童粟粒性肺结核和结核性脑膜炎有着较好的效果。

(2) 及时发现和彻底治愈结核病患者，防止结核菌传播给其他人，这是目前最重要的防控手段。



(3) 养成健康的生活习惯，比如在人密集场所佩戴口罩，不随地吐痰，咳嗽或打喷嚏时要用纸巾、手帕或者用手肘部遮掩口鼻，居室每天保持至少 2-3 次通风，且每次通风时间不低于 30 分钟等。



(4) 对于感染结核菌后容易发病的高危人群，如儿童、艾滋病毒感染者和艾滋病患者，与活动性肺结核患者密切接触的师生等新近潜伏感染者可进行预防性治疗。





2. 什么是正确的咳嗽礼仪？

咳嗽是肺结核、新冠肺炎等呼吸道传播疾病的主要症状之一，也是导致疾病传播的重要方式。讲究文明和礼仪是中华民族的传统美德，即便是健康人，也应遵守咳嗽礼仪。

咳嗽要讲礼，为你为我为大家。那么什么是咳嗽礼仪呢？让我们记住以下两点：

(1) 凡是因患疾病而有咳嗽、打喷嚏等症状的人，出门一定要佩戴口罩。

(2) 咳嗽或打喷嚏时应使用纸巾、手帕或者手肘部遮挡口鼻部，大家要注意仅仅把嘴捂住也是不对的，因为结核菌仍有可能从鼻孔排出。





3. 什么样的通风才是良好的通风？



通风的目的是通过空气的流动，排出室内的污浊空气和致病微生物，送进室外新鲜空气。通风换气是保证学校环境卫生、开展学校日常传染病防控的重要措施之一，尤其针对呼吸道传染病效果显著，适用于校内所有区域。

对于教室，温暖季节宜实行全日开窗的方式通风换气，寒冷季节宜在上课前、课间休息、学生离开教室时打开教室门窗通风，中午及大课间应保证教室通风 30 分钟以上，同时通风时要注意做好保暖。

对于宿舍，可利用学生上课、晚自习等时间，由管理员或学生自行打开宿舍门窗通风。图书馆、计算机房等其他教学生活用房，也应每天开窗通风不少于 2 次，每次不少于 70 分钟。



4. 怎样选择适合的口罩？

常用的医用口罩包括医用一次性口罩、医用外科口罩和医用防护口罩。针对于呼吸道传播疾病，如肺结核和新冠肺炎，医用口罩的防护能力由高至低依次是医用防护口罩、医用外科口罩、医用一次性口罩，大家应当根据情况选择适合的口罩。

需要注意的是，不要选择织物口罩，比如丝绸类或各种布艺类口罩，虽然好看，但达不到防护效果。同时，佩戴口罩要规范，尤其是天气炎热的季节，有的人把鼻子露在口罩外面，这种佩戴方式是起不到防护作用的。

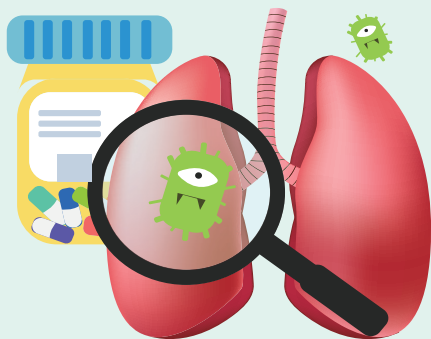


另外，有些人喜欢佩戴两层口罩，这种做法也是错误的，戴双层口罩的防护效果并不会更好，反而有很多坏处。带呼吸阀的口罩不仅看起来酷酷的，而且戴起来很舒服，但是如果已经确诊或者疑似得了结核病的人是不应该戴这种口罩的，否则可能导致周围的人被感染。



5. 什么情况需要接受预防性治疗？

结核潜伏感染者通过服用抗结核药物等方式可以预防结核病的发生。国内外大量的研究



证实，开展预防性治疗能达到60%-90%的保护效果。

抗结核预防性治疗的对象主要是近期感染结核菌，或者感染后发病风险较高的人群，比如：与活动性肺结核患者密切接触的师生。开始预防性治疗的师生一定要按照医生的要求，完成全疗程的治疗，做好自身的健康监测，并且定期到医院进行复查。



第三部分

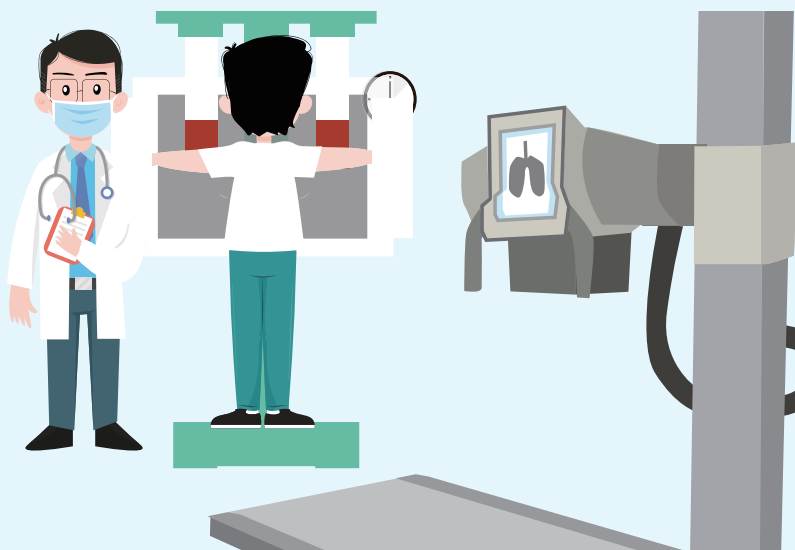
发现结核病





1. 为什么要开展新生肺结核筛查？

学校是典型的人员密集场所，是结核病防治的重点场所。开展入学新生肺结核筛查，主要是为防止肺结核患者带病入学，造成传染，威胁师生健康和校园安全。



根据不同年龄段的特点，筛查方法会有所不同。比如对大学新生，主要采取肺结核可疑症状筛查和X线胸片检查；对高中新生，则主要采取肺结核可疑症状筛查和结核感染检查。根据筛查结果，如果需要再开展进一步的结核病检查。



2. 怀疑自己可能得了结核病应该怎么办？

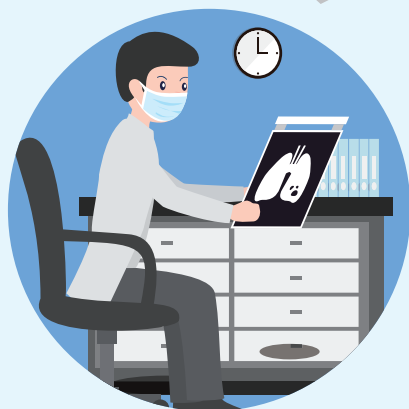
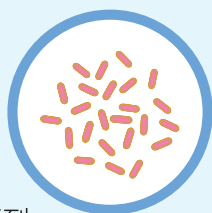
咳嗽、咳痰 2 周以上或痰中带血是肺结核的可疑症状。如果自己或周围人出现肺结核可疑症状时，应立即到结核病定点医疗机构检查。大家一定不要隐瞒病情，要主动向学校报告，绝对不能带病上课。





3. 怎样才能知道自己有没有得结核病呢？

结核病的早期和准确诊断对于阻断疾病的传播非常重要。要知道自己是不是得了结核病，需要到结核病定点医疗机构进行相关的检查。目前对于活动性肺结核的主要检查手段包括胸部影像学检查、病原学检查和免疫学检查。其中，从痰里找到结核菌是最直接、最重要的诊断依据。





4. 成为结核病密切接触者怎么办？



肺结核患者的密切接触者发生结核病的风险很高，都应该进行结核病筛查。一是可以尽快发现结核病患者，开展规范化治疗，防止疾病进一步的扩散；二是可以发现潜伏感染者，并对高危人群开展预防性治疗。

学校肺结核患者的密切接触者主要包括：

(1) 与患者
在同一个教室学习的
师生、在同一个
宿舍居住的同学。



(2) 与患者确



诊前 3 个月至开始抗结核治疗后 14 天内，共同居住达到 7 天以上的家人，或在封闭空间直接连续接触 8 小时及以上或累计达到 40 小时

者（如兴趣班、室内一起活动的师生）。

如果患者从出现症状到明确诊断的时间超过 3 个月，则上述关于密切接触者的定义应更新为从症状出现时至开始治疗后 14 天。



5. 身边发现肺结核可疑症状者怎么办？

肺结核病是一种慢性呼吸道传染病，症状大多由轻渐重，由不明显到明显，逐步发展。近一半患者早期症状轻微或没有明显症状，常不引起注意，有的会被误认为是“感冒”或“气管炎”。

如果自己或周围人出现肺结核可疑症状（咳嗽、咳痰 2 周以上或痰中带血）时，应立即到医院检查，及早确定或排除肺结核。此外，体检是一种结核病患者主动发现的方式，健康体检中发现的患者大多处于早期病变阶段，可实现早期诊断。



第四部分

其他常见问题





1. 确诊结核病后应该怎么办？

确诊结核病后，学生和家长都要接受结核病健康教育，了解结核病的相关知识，消除恐慌心理。要积极按照医生的要求接受规范的抗结核治疗，定期复查。服药不规律、不能坚持全疗程治疗会造成治疗失败，甚至引起结核菌耐药，造成肺组织和肺功能的进一步损害，还会造成结核菌的持续传播。



学校发生肺结核疫情后，会对患者的密切接触者（如同班同宿舍同学、老师）开展结核病筛查，以发现潜在的患者和感染者，师生要配合学校开展疫情处置工作。

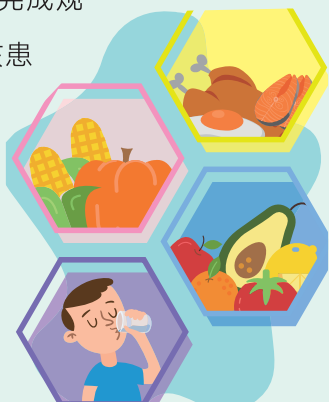




2. 结核病能治好吗？

严格遵从医嘱，按时规律服药，完成规定的疗程，90% 及以上的普通肺结核患者是可以治好的。患者在治疗期间需要注意以下方面：

(1) 保证充足的营养，对于一般患者来说，首选通过日常饮食获取足够营养：一是注意饮食均衡多样化；二是主食注意粗细粮搭配；三是多吃蔬菜水果；四是每天饮水1500 毫升以上，少量多次饮用。



(2) 适当参加体育锻炼，通过增强身体抵抗力，对病灶吸收和提高疗效都有好处，但以不引起劳累和不适为宜。



(3) 规律生活起居，保证睡眠充足，保持良好的精神状态。





3. 得了结核病需要休学吗？

学生被诊断为肺结核患者后，结核病定点医疗机构会严格按照国家相关规定，根据患者不同的病情开具“休学诊断证明”，学校将为学生办理休学手续。

当患者经过规范治疗、病情好转，达到复学标准后，结核病定点医疗机构会开具“复学诊断证明”，学校将为学生办理复学手续。

教职工被诊断为肺结核患者后参照学生休复学管理要求执行。





4. 身边发现肺结核患者怎么办？

如果发现身边人患有肺结核，
可以做好以下三个步骤：

一查，尽快前往结核病
定点医疗机构进行相关检查。

二防，采取戴口罩、勤
通风、减少人群聚集等措施预
防感染。

三治，肺结
核的治疗至少需
要6个月，作为
患者的家人或同
学，要监督和



提醒患者规律服药，可通过
网络等方式进行问候和鼓
励，帮助他们建立战胜疾
病的信心，
保持良好的
精神状态。





5. 我能成为结核病防治志愿者吗？

2012年3月，原国家卫生和计划生育委员会、中国健康教育中心、中国疾病预防控制中心在全国范围发起百千万志愿者结核病防治知识传播行动，该行动旨在最大程度地发动各界宣传力量，让更多的人关注结核病、了解结核病。



目前百千万志愿者的队伍已经越来越壮大，学生志愿者是其中的重要力量。广大学生朋友从事志愿服务活动，既可以服务社会，又可以提升自身综合素质。在接受一定的结核病防治知识培训后，每一个人都可以通过自己力所能及的方式，开展形式丰富多彩的宣传活动，将结核病防治知识普及到身边的每一个人，最终实现终结结核病的目标！



无结核社区图标背后的故事

无结核社区图标由象征天、地、人的多彩圆环、英文字符（Zero TB-- 无结核）和欢快人群图案构成。

英文“ZERO TB”是终结结核流行目标，象征着中国结核病防治故事走向世界，蓝色

（Zero）寓意博大胸怀，永不言弃的精神与和谐世界；红色（TB）寓意驱除结核，幸福吉祥的光明未来，实现无结核社区、城市、国家乃至世界；三个人物图案分别代表儿童、成人和老人，寓意实施全人群、全链条和全生命周期的结核病关怀行动。

彩色圆环象征着美好、平安和饱满，寓意着结核病防治历年轮、顺应潮流、传承发扬和包罗万象，17个方形图标的结核病防治核心要素，涵盖了促、防、控、诊、治、康六位一体全方位照护的支撑要素、关键措施和实施主体。自下而上顺时针方向旋转的图案分别代表：经费支持、政策保障是关键支撑要素，医疗机构、基层医疗卫生机构、疾控机构是主要实施主体，预防为主、主动筛查、及时诊断、规范治疗、人文关怀、健康教育、科学研究是主要技术措施，肺外结核、肺结核、人畜共患是主要工作领域，社区、校园、厂矿是重点防治场所。

