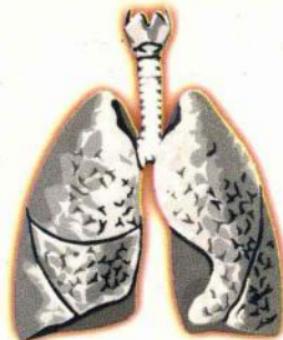


大众健康 专家咨询



# 肺结核病防治指南

主编 徐东 傅利民

人民卫生出版社

## **图书在版编目(CIP)数据**

**肺结核病防治指南/徐东等主编.-北京:人民卫生出版社,1999**

(大众健康专家咨询)

ISBN7-117-03342-8

I. 肺… II. 徐… III. 肺结核-防治-指南 IV. R521-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 13747 号

## **肺结核病防治指南**

**徐东 傅利民 主编**

**人民卫生出版社出版发行**

**(100078 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼)**

**北京市卫顺印刷厂印刷**

**新华书店 经销**

**787×1092 32开本 10.25印张 221千字**

**1999年9月第1版 1999年9月第1版第1次印刷**

**印数: 00 001—5 000**

**ISBN 7-117-03342-8/R · 3343 定价: 11.50 元**

**(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)**

# 目 录

<b>第一章 结核病古今谈</b> .....	(1)
一、最古老的疾病 .....	(1)
二、祖国医学对结核病的记载 .....	(2)
三、白色瘟疫肆虐人类 .....	(3)
四、结核病治疗方法回顾 .....	(5)
五、结核病卷土重来 .....	(6)
六、结核病对国家经济的影响 .....	(7)
七、中国防痨史话 .....	(8)
八、人类与结核病斗争的三个里程碑 .....	(9)
<b>第二章 肺结核的病原菌—结核杆菌</b> .....	(11)
一、对肺结核病因的探索.....	(11)
二、郭霍发现了结核杆菌.....	(12)
三、结核杆菌的形态、特征 .....	(13)
四、结核杆菌的菌体成分.....	(14)
五、结核菌的毒力与抵抗力.....	(15)
六、L型结核菌 .....	(16)
七、短程化疗的细菌学基础.....	(17)
<b>第三章 结核菌的耐药性</b> .....	(19)

一、全球结核病耐药病例增加.....	(19)
二、耐药性结核病的流行病学特征.....	(20)
三、关于耐药性的几个概念.....	(21)
四、结核杆菌耐药性的机制.....	(23)
五、结核杆菌耐药性分子基础.....	(24)
六、结核杆菌耐药性测定.....	(25)
七、克服耐药性的途径与方法.....	(27)
<b>第四章 结核病的免疫学 .....</b>	<b>(28)</b>
一、免疫的基础知识.....	(28)
二、什么是“郭霍现象”.....	(31)
三、细菌介导免疫过程与迟发型超敏反应.....	(32)
四、卡介苗免疫机制.....	(33)
五、结核菌素反应的免疫学.....	(34)
<b>第五章 肺结核的发病机制 .....</b>	<b>(35)</b>
一、人为什么易患肺结核.....	(35)
二、哪些人更易患肺结核.....	(35)
三、结核菌对肺的入侵.....	(37)
四、结核病变的产生过程.....	(38)
五、肺结核的基本病理改变.....	(39)
六、肺结核的病理演变.....	(41)
七、原发性肺结核的特征.....	(42)
八、再感染肺结核的特征.....	(43)
九、肺结核病人的死亡原因.....	(44)
<b>第六章 肺结核的流行病学 .....</b>	<b>(45)</b>
一、排菌病人是肺结核的传染源.....	(45)
二、结核菌传播的途径.....	(46)
三、肺结核易感者.....	(47)

四、肺结核流行特点是什么.....	(48)
五、肺结核的暴发流行.....	(48)
六、影响肺结核流行的因素.....	(49)
七、世界结核病流行情况回顾.....	(50)
八、结核病常用流行病学指标简述.....	(52)
九、目前全球结核病面临的四大难题.....	(55)
十、我国结核病现状.....	(55)
十一、全球结核病对策.....	(56)
十二、我国结核病控制策略与措施.....	(58)
<b>第七章 肺结核的诊断 .....</b>	<b>(60)</b>
一、肺结核的诊断包括哪几个方面.....	(60)
二、怎样向大夫叙述病史.....	(61)
三、肺结核病人的自我发现.....	(62)
四、肺结核病人有哪些常见症状.....	(62)
五、肺结核病的肺外过敏反应.....	(65)
六、肺结核病有哪些不典型表现.....	(66)
七、肺结核病情恶化会出现什么表现.....	(67)
八、什么是继发性肺结核，与原发性肺结核 有什么不同.....	(68)
<b>第八章 结核菌检查 .....</b>	<b>(70)</b>
一、诊断肺结核一定要检菌.....	(70)
二、痰标本怎样选择和输送.....	(71)
三、检菌有哪几种方法.....	(71)
四、怎样进行痰标本的涂片检查？有何意义.....	(72)
五、培养的方法及意义.....	(73)
六、结核菌菌种鉴定.....	(74)
七、聚合酶链反应(PCR)方法是什么 .....	(75)

<b>第九章 结核菌素试验</b>	.....	(76)
一、什么是结核菌素试验？结核菌素共有几种	.....	(76)
二、结核菌素的试验方法是什么	.....	(77)
三、结核菌素试验的应用范围是什么	.....	(77)
四、哪些人不适合做结核菌素试验	.....	(79)
五、行结素试验时孩子哭闹怎么办	.....	(79)
六、结素试验后的反应及注意事项	.....	(80)
七、结素反应的判断	.....	(81)
八、结素试验阴性反应能排除结核病吗	.....	(82)
九、结素试验阳性反应有什么临床意义	.....	(83)
十、怎样区分是结核菌感染还是其它分支杆菌感染	.....	(84)
十一、卡介苗接种与自然感染的阳性反应有何区别	.....	(84)
<b>第十章 胸部X线检查</b>	.....	(85)
一、胸部X线检查及方法	.....	(85)
二、胸部X线检查——健康档案	.....	(85)
三、胸部X线摄片及阅片	.....	(86)
四、胸部结核病变的X线表现	.....	(87)
五、胸部CT检查	.....	(90)
<b>第十一章 其他检查方法</b>	.....	(95)
一、结核病的免疫学检查方法	.....	(95)
二、纤维支气管镜在诊断中的应用	.....	(96)
三、肺功能检查	.....	(97)
四、查血沉有什么意义	.....	(99)
五、B超检查在肺部疾病诊断中的作用	.....	(99)
六、磁共振(MRI)能辅助诊断肺结核病吗	.....	(101)

<b>第十二章 肺结核的分型</b>	(102)
一、肺结核有几个类型	(102)
二、肺结核的临床分期及转归	(103)
三、原发性肺结核的诊断依据及预后情况	(104)
四、血行播散型肺结核的诊断及预后	(105)
五、浸润型肺结核的诊断和预后	(107)
六、慢性纤维空洞型肺结核的诊断和预后	(109)
七、结核性胸膜炎的诊断及预后	(110)
<b>第十三章 肺结核的鉴别诊断</b>	(113)
一、为什么要做好肺结核与肺内其他疾病的鉴别 诊断？怎样才能做好肺结核的鉴别诊断	(113)
二、肺部球形病变的鉴别诊断	(113)
三、肺部的孤立浸润性病变的鉴别诊断	(115)
四、肺部空洞性病变常见于哪些疾病？肺结 核空洞的特点	(119)
五、肺内粟粒型病变的鉴别诊断	(120)
六、恶性淋巴瘤与气管、支气管淋巴结结核 的鉴别诊断	(122)
七、结核性胸膜炎的鉴别诊断	(123)
八、胸部X线片上出现钙化灶常见于哪些 病变	(125)
<b>第十四章 结核病的误诊及防止对策</b>	(126)
一、什么叫误诊？什么叫延误诊断	(126)
二、肺结核常常误诊为什么病	(126)
三、肺结核误诊常见的原因是什么	(127)
四、如何防止结核病误诊	(129)
<b>第十五章 儿童肺结核</b>	(134)

一、儿童结核病的特点 .....	(134)
二、常见儿童肺结核有哪些类型 .....	(135)
三、什么是小儿结核中毒症状？如何诊断 .....	(136)
四、儿童原发型肺结核诊断依据有哪些 .....	(137)
五、儿童原发型肺结核需与 哪些疾病鉴别 .....	(138)
六、原发性肺结核的患儿不及时治疗会出现 哪些严重后果 .....	(139)
七、如何尽早诊断小儿支气管淋巴结核 .....	(140)
八、小儿为什么容易发生粟粒型肺结核 .....	(141)
九、儿童结核性脑膜炎的特点 .....	(142)
<b>第十六章 老年肺结核病</b> .....	<b>(144)</b>
一、老年肺结核增多 .....	(144)
二、老年肺结核病的临床表现 .....	(145)
三、老年肺结核的特点 .....	(146)
四、老年肺结核的鉴别诊断 .....	(147)
五、老年肺结核的 X 线特点 .....	(147)
六、老年肺结核的治疗特点 .....	(148)
<b>第十七章 常见肺外结核</b> .....	<b>(151)</b>
一、支气管内膜结核 .....	(151)
二、结核性脑膜炎 .....	(152)
三、结核性腹膜炎 .....	(154)
四、肠结核 .....	(155)
五、肾结核 .....	(157)
六、骨关节结核 .....	(158)
七、皮肤结核 .....	(159)
八、颈淋巴结结核 .....	(161)
九、生殖器官结核 .....	(162)

<b>第十八章 非结核分枝杆菌肺病</b>	(165)
一、什么叫非结核分枝杆菌肺病	(165)
二、非结核分枝杆菌肺病是如何感染的	(165)
三、非结核分枝杆菌致病有哪些特点	(166)
四、非结核分枝杆菌肺病 X 线表现有哪些特征	(166)
五、如何诊断非结核分枝杆菌肺病	(167)
六、非结核分枝杆菌肺病的诊断标准是什么	(167)
七、我国对非结核分枝杆菌肺病的治疗原则是什么	(168)
<b>第十九章 艾滋病与结核病</b>	(171)
一、什么是艾滋病	(171)
二、HIV 与结核菌的双重感染问题	(173)
三、双重感染的危害	(174)
四、HIV 感染为何易患肺结核	(175)
五、艾滋病与肺结核双重感染的临床特点	(177)
六、艾滋病合并肺结核的预防	(178)
七、艾滋病合并肺结核的治疗	(179)
<b>第二十章 肺结核的化疗</b>	(181)
一、肺结核可以治愈吗	(181)
二、治疗常用术语解答	(182)
三、肺结核的化疗原则是什么	(185)
四、什么样是肺结核的短程化疗？短程化疗与传统治疗比较有哪些优点	(186)
五、什么叫间歇化疗？间歇化疗有几种	(187)
六、结核病的化疗药物有哪些	(187)
七、最近的抗结核新药有哪些	(196)

八、如何选择化疗方案 .....	(198)
九、结核性胸腔积液如何治疗 .....	(199)
十、怎样服用化疗药物 .....	(202)
十一、抗结核药物的主要毒副作用及防治措施 是什么 .....	(202)
十二、抗结核化学疗法的疗效考核标准是什么 .....	(203)
十三、化疗的费用大体怎样估计 .....	(204)
十四、肺结核免费化疗是怎么回事 .....	(204)
十五、影响化疗疗效的因素有哪些 .....	(207)
十六、病人对治疗的依从性 .....	(208)
十七、耐药 .....	(210)
十八、耐多药肺结核病人(MDR-TB)的治疗 ...	(211)
<b>第二十一章 化疗的管理.....</b>	<b>(214)</b>
一、提倡不住院治疗 .....	(214)
二、哪些肺结核病人需住院治疗 .....	(215)
三、不住院病人应如何管理 .....	(215)
四、肺结核病人化疗的管理措施有哪些 .....	(218)
五、对肺结核病人实行登记的意义是什么 .....	(220)
六、哪些肺结核病人需要登记 .....	(220)
七、肺结核登记包括哪些内容 .....	(221)
八、什么是肺结核的定组、转组.....	(221)
九、什么样的肺结核病人可取消登记 .....	(222)
十、如何进行报告与登记 .....	(222)
十一、与登记工作有关的概念有哪些 .....	(223)
<b>第二十二章 肺结核并、伴发症及其治疗 .....</b>	<b>(226)</b>
一、结核性脓胸 .....	(226)

二、矽肺结核 .....	(227)
三、肺结核合并肺癌 .....	(229)
四、结核性肺不张 .....	(230)
五、支气管扩张 .....	(232)
六、咯血 .....	(234)
七、自发性气胸 .....	(237)
八、肺部感染 .....	(240)
九、慢性阻塞性肺病 .....	(241)
十、支气管哮喘 .....	(244)
十一、糖尿病 .....	(244)
十二、肝炎 .....	(246)
<b>第二十三章 肺结核病人的对症治疗</b> .....	(248)
一、肺结核病人需要全日休息吗 .....	(248)
二、肺结核病人发热、盗汗如何处理.....	(248)
三、肺结核病人咳嗽与咳痰怎么办 .....	(249)
四、肺结核病人胸痛怎么办 .....	(249)
五、肺结核病人失眠怎么办 .....	(249)
六、肺结核病人咯血在院外如何处理 .....	(249)
七、呼吸困难怎么办 .....	(250)
<b>第二十四章 肺结核病人的中医治疗</b> .....	(251)
一、中医如何认识肺结核 .....	(251)
二、肺结核中医治则是什么 .....	(251)
三、中医治疗肺结核常用处方有哪些 .....	(251)
<b>第二十五章 结核病的康复治疗</b> .....	(254)
一、肺结核病人的心理治疗 .....	(254)
二、肺结核病人的饮食疗法 .....	(259)
三、肺结核病人的体育治疗 .....	(263)

四、日光浴	(265)
<b>第二十六章 激素、免疫治疗与外科治疗</b>	(267)
一、激素治疗	(267)
二、免疫治疗	(269)
三、肺结核需要外科治疗吗	(269)
四、肺结核外科手术的适应证有哪些	(270)
五、肺结核外科手术的禁忌证是什么	(271)
<b>第二十七章 肺结核的预防</b>	(272)
一、肺结核的预防环节	(272)
二、卡介苗的诞生	(273)
三、我国卡介苗接种史回顾	(274)
四、卡介苗接种的目的及作用	(274)
五、卡介苗接种的对象	(275)
六、卡介苗接种方法及操作注意事项	(276)
七、卡介苗接种的正常反应	(277)
八、卡介苗接种的异常反应及处理	(278)
九、哪些情况下不适合接种卡介苗	(280)
十、新菌苗正在研制中	(280)
十一、药物预防及其作用	(281)
十二、哪些人应进行“药物预防”	(282)
十三、怎样进行药物预防	(283)
十四、药物预防应注意哪些问题	(283)
十五、老年人如何预防肺结核	(284)
十六、儿童如何预防肺结核	(285)
十七、健康人如何预防肺结核	(286)
<b>第二十八章 肺结核病人的自我保健</b>	(288)
一、什么是肺结核病人的自我保健	(288)

二、肺结核能传染家人吗	(288)
三、改掉陋习,刻不容缓	(290)
四、如何安排患病后的生活	(292)
五、怎样渡过患病后的生活	(293)
六、病魔难敌快乐人	(294)
七、患肺结核可以结婚吗	(295)
八、已婚肺结核病人能过性生活吗	(296)
九、记录好健康日历	(296)
十、肺结核病人怀孕了怎么办	(297)
十一、肺结核病人可以给孩子哺乳吗	(298)
十二、为什么要定期去医院检查	(299)
十三、“我战胜了肺结核”	(300)
<b>第二十九章 消毒、隔离与护理</b>	(302)
一、哪些情况下应隔离?怎样隔离	(302)
二、建立家庭病房	(304)
三、家庭消毒法	(304)
四、肺结核病人的护理	(305)
五、促进呼吸功能的护理措施	(307)
六、发热病人的护理	(308)
<b>第三十章 肺结核健康教育</b>	(309)
一、为什么要进行结核病健康教育	(309)
二、健康教育的目标及目标人群	(310)
三、健康教育的内容是什么	(310)
四、“世界防治结核病日”	(312)

# 第一章 结核病古今谈

什么是结核病？结核病是由结核杆菌引起的慢性传染病，可累及全身多个脏器，但以累及肺脏最为多见，称之为肺结核。结核病是一个古老的、严重危害人类健康的慢性传染性疾病。结核病的存在可能有几千年的历史，在我国古代称之为“痨病”，而肺结核则为“肺痨”。从古到今，结核病给人类带来了深重的灾难。自郭霍发现结核杆菌以来的一个多世纪里，结核病又将2亿多人带进了坟墓。目前，结核病仍在全球流行，保持着对人类持久的威胁。然而今非昔比，结核病已不再是“不治之症”，而是一个完全能够治愈的疾病，只要人们认识这个疾病，并遵循现代结核病的治疗原则，结核病在全球得以控制的日子就离我们不远了。

## 一、最古老的疾病

结核病几乎是与人类同时存在的疾病，它是人类疾病中最古老的疾病。在距今6000年的石器时代的墓葬中，一男性遗骨上有脊椎结核的病灶。在金字塔建筑时代，埃及第24王朝的木乃伊中也有脊椎结核的证据。2000年前的马王堆女尸身上也查到了结核病灶。约旦、丹麦、英国、南美秘鲁等国均报道考古发现有脊椎结核尸骨。这些史前墓葬中的人类遗骸上的脊椎结核病变提示结核病的历史至少是与人类的历史同步的。

在公元前1500年，梵文作家清楚地记录过肺结核，在希腊文献中也有涉及与痨病相似的记载。英语中最早是用

consumption 表达结核病的，于 1839 年起使用 Tuberculosis 一词并沿用至今。在 1840 年左右，开始认识到结核结节是结核病解剖学上的主要基础。19 世纪美国波士顿作家哈尔姆斯将结核病称为“白色瘟疫”。

## 二、祖国医学对结核病的记载

祖国医学对结核病的记载是人类历史上最早的文字记载。公元前 2700 年，我国文字记载、描述的发热，咳嗽伴血痰，全身消耗与当今的肺结核症状相符。公元 3 世纪前，《黄帝内经素问》中描述的“大骨枯槁，大肉陷下，胸中气满，喘息不便”与肺结核症状类似。东汉张仲景在《金匱要略》中对“虚劳”的描述则无疑就是肺结核了：“手足烦热、盗汗、虚烦不得眠”。

东晋医学家葛洪在《肘后备急方》中称结核病为“尸疰鬼注病”，意即身中鬼邪所致之病，但同时对其传染性做了描述：“累年积月，渐就顿滞，以至于死，死后复传之旁人，乃至灭门。”嗣后在《中藏经》中论及“传尸”：“传尸者非为一门相染而成也，人之血气衰弱，脏腑虚羸，中于鬼气，困感其邪，遂成其疾。”意思是只有体弱、抵抗力低者易于染病。

唐代王焘认为：“肺劳热损肺生虫，形如蚕，在肺为病”；明代刘渊然在《上清紫庭追痨仙方》中描述：“传尸痨瘵皆心受病，气血凝，故有成虫者，盖由饮食酒色忧思丧真，遂至于此”，意为各种诱因降低机体抵抗力后，“痨虫”得以趁虚而入，使人患病。

祖国医学对肺结核的认识是最早的，也是比较系统的，在治疗上积累了丰富的经验，是人类医学史的一大宝贵财富。

### 三、白色瘟疫肆虐人类

#### (一) 结核病的流行

在 17 世纪以前结核病在全球呈散发状态。18 世纪中叶工业革命兴起后, 大量人群从农村涌入城市, 结核病在欧美的流行便开始了。18 世纪下叶以及 19 世纪上叶, 英国结核病死亡达顶峰。1714 年每 5.5 个死亡者中 1 人死于结核病。1799 年上升为每 3.8 个死亡者中 1 人死于结核病。结核病过早地夺走了约四分之一的欧洲人的生命。19 世纪初, 死于结核病者占欧洲 50 岁以下死亡数的 30%。

19 世纪几乎一半的英国人患瘰疬(即颈部淋巴结结核); 美国海岸城市结核病死亡达 400/10 万。19 世纪末美洲土著印第安人中结核病的死亡率达 1400/10 万, 使这个种族濒于消亡。

伟大的医学家—郭霍曾经指出: 在他所处的时代, 人类死于结核病的人数占全部死亡人数的七分之一, 超过了造成几次世界性或洲际性大流行的令人恐怖的鼠疫病和霍乱病。

解放前, 结核病在我国十分猖獗, 患病率很高, 中国人被讥为“东亚病夫”据说就是指肺结核而言。但是在解放前我国尚无完整的结核病流行病学资料。据解放初期的资料表明, 结核病的死亡率占第一位。大城市结核病患病率高达 5%, 结核病死亡率约 200/10 万左右, 居各种疾病死亡人数的第一位。千百万结核病患者家破人亡, 结核病成了一个国家贫穷落后的代名词。

#### (二) 生命的瘟神

在漫长的历史长河中, 结核病既是一个杀手, 又是一个致残者, 给人类带来了深重的灾难。下面提及了几位著名的文

学家、艺术家，均是肺结核夺去了他们的宝贵生命。

布朗蒂三姐妹之家被称为肺痨家庭。姐姐夏洛特·布朗蒂因《简爱》而闻名，妹妹艾米莉·布朗蒂的小说《呼啸山庄》在她死后获盛誉，她们的小妹安妮·布朗蒂为《艾格尼丝·格雷》的作者，姐妹三人皆因患肺结核，早年死亡。三个才女死亡时的年龄分别是39、29、27岁。

19世纪英国最负盛名的浪漫主义诗人济慈因患肺结核英年早逝，死时仅26岁。在济慈重病多次咯血及持续高热时，当时的医生竟反复地从他的臂上放血，并严酷地限制他的食量。因为当时肺结核是不治之症，人们相信放血疗法及饥饿疗法是阻止疾病进展的方法。在济慈死后的尸体解剖时发现：他的两肺几乎全部破坏了。济慈在死前一年的《夜莺颂》中已写出了对死亡的预感：“有好多次我差点儿爱上了安闲的死神，我在写诗时多次轻声呼唤他的名字，要他把我带进宁静的空中。”

在被结核病夺去生命的队伍中还要列出长长的名字，他们是：诗人雪莱、俄国大作家契可夫、英国作家劳伦斯、英国女诗人白朗宁、法国著名哲学家伏尔泰、著名钢琴家肖邦……。

我国著名的文学家鲁迅就是肺结核患者，尽管遭受着肺痨的折磨，他仍然以笔做为武器写下了许多不朽之作，但是最终还是被肺痨耗尽了机体的一切，夺走了一代文学家宝贵的生命。

### (三)结核病是人与动物共患的传染病

19世纪，美国的牛结核病猖獗，据估计约25%至50%的牲畜感染了结核。其中牛结核病的数量超过所有其他牲畜患病数的总和。牛型结核菌能感染人类及其他动物如山羊、绵羊、猪、马、猫及至家禽。狗和猴则感染人型结核菌居多。动