

## 呼吸系统疾病防治小百科

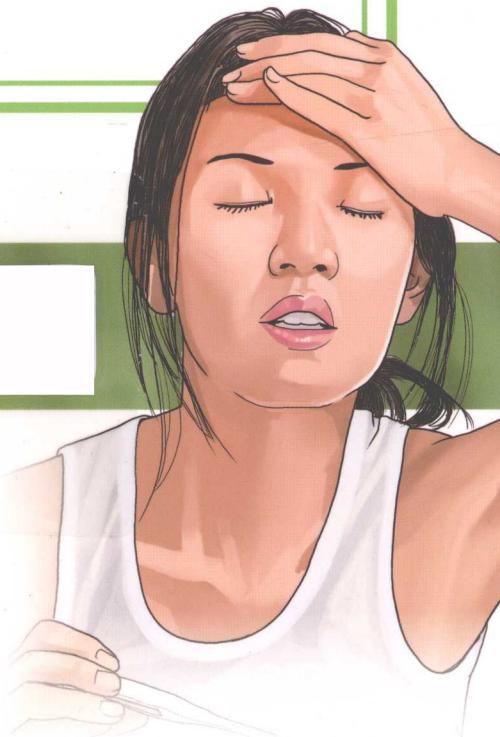
总主编 高占成

# 肺 炎

主编 李家树 高占成

权威专家  
联合奉献

肺炎是很常见的病吗？它会有什么表现？会很严重吗？肺炎到底怎么发生的？是不是自己吃点药就好了？老年人得了肺炎应该注意什么？



人民卫生出版社  
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

(总主编 高占成)

## 呼吸系统疾病防治小百科

# 肺炎

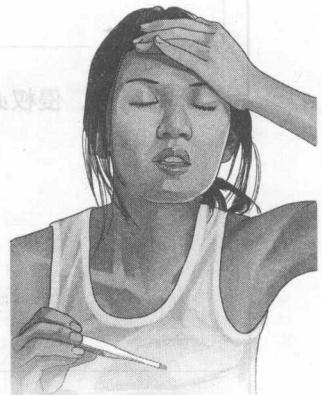
主编 李家树 高占成

副主编 胡 蓉 史家欣

编 委 (按姓氏笔画排列)

李 勤 李小美 张 峰 郭 琳

郭祥君



人民卫生出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

肺炎 / 李家树, 高占成主编. —北京: 人民卫生出版社,  
2014

(呼吸系统疾病防治小百科·高占成主编)

ISBN 978-7-117-18743-5

I. ①肺… II. ①李… ②高… III. ①肺炎 - 防治 -  
问题解答 IV. ①R563.1-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 186920 号

人卫社官网 [www.pmph.com](http://www.pmph.com)

出版物查询, 在线购书

人卫医学网 [www.ipmph.com](http://www.ipmph.com)

医学考试辅导, 医学数

据库服务, 医学教育资

源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

## 呼吸系统疾病防治小百科

### 肺 炎

主 编: 李家树 高占成

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E-mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京汇林印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 710 × 1000 1/16 印张: 11

字 数: 158 千字

版 次: 2014 年 12 月第 1 版 2014 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-18743-5/R · 18744

定 价: 22.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: [WQ@pmph.com](mailto:WQ@pmph.com)

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

## 丛书编委会



主 编 高占成 北京大学人民医院

编 委 (按姓氏笔画排序)

王 琪 大连医科大学附属第二医院

王 静 郑州大学第一附属医院

代华平 首都医科大学附属北京朝阳医院

杜 娟 贵阳医学院附属医院

李家树 连云港市第一人民医院

杨敬平 内蒙古医科大学第三附属医院

余 勤 兰州大学第一医院

张 伟 南昌大学第一附属医院

张 波 空军总医院

张 捷 吉林大学第二医院

张 锦 宁夏医科大学总医院

张湘燕 贵州省人民医院

陈愉生 福建省立医院

陈燕文 北京大学人民医院

赵洪文 中国医科大学附属第一医院

胡 克 武汉大学人民医院

胡成平 中南大学湘雅医院

钟小宁 广西医科大学第一附属医院

魏立平 广州医科大学附属第三医院

秘 书 暴 婕 姜 宁

# 总序

一个健康的人几天不吃东西,甚至不喝水,仍然可以维持生命,但是没有一个人能五分钟不呼吸。没有人可以否认呼吸系统对于维持生命的重要意义。

我们可以选择吃什么样的食物,喝什么样的水,却无法选择自己呼吸什么样的空气。近年来,随着人们生活环境和习惯的改变,呼吸系统的健康问题日益严重。除了令人们谈虎色变的肺癌的发病率不断攀升以外,慢性阻塞性肺疾病、支气管哮喘、肺心病、肺部弥漫性间质纤维化以及肺部感染等疾病的发病率、病死率也有增无减。曾经得到控制的肺结核的发病率近年来也有增高的趋势。此外,还有一些新发的呼吸系统急性传染病,比如传染性非典型肺炎、流感大流行、人感染禽流感和中东呼吸综合征等,也都严重威胁着人们的身心健康。然而,人们对呼吸系统的了解以及对呼吸系统健康的重视程度却远远不够。

为此,我们组织国内近二十家医院上百位呼吸科专家,编写了国内首套面向大众系统、全面介绍呼吸系统疾病防治知识的系列丛书——《呼吸系统疾病防治小百科》。丛书共 17 个分册,分别为:《怎样识别呼吸系统疾病》、《得了呼吸系统疾病怎么办》、《环境卫生与呼吸系统疾病》、《上呼吸道感染》、《支气管哮喘》、《慢性阻塞性肺疾病》、《肺结核》、《间质性肺疾病》、《胸廓、胸膜和纵隔疾病》、《肺炎》、《打鼾与睡眠呼吸暂停》、《肺癌》、《呼吸系统症状与全身性疾病》、《支气管扩张》、《呼吸衰竭》、《肺源性心脏病》和《肺栓塞》。

丛书汇集了众多临床专家多年的临床经验,针对大众最关心的问题和最需要了解的知识,从不同侧面详细介绍了呼吸系统的基本生理功能、影响呼吸系统健康的因素、常见的呼吸系统疾病症状、呼吸系统疾病常用



的检查和治疗方法,以及各种严重危害生命健康的呼吸系统疾病的发病原因、防治措施等。其中,既有大家熟悉的常见呼吸系统疾病,也有一些大家还不太了解,但危害极大、需要引起重视的疾病和症状。

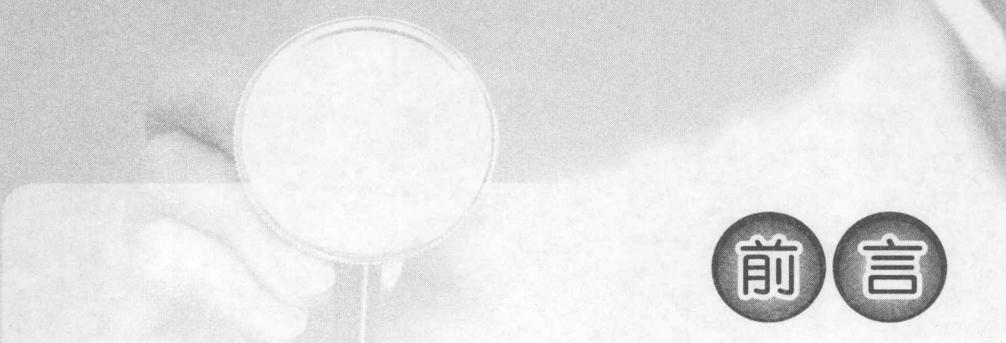
本套丛书凝聚了国内上百位呼吸与危重症医学科临床一线工作人员的智慧,在保证科学性的基础上,从普通百姓的需求出发,采用问答的形式,以尽量通俗的语言讲解防病、治病的科学知识。

希望这套丛书能够帮助广大读者了解呼吸系统,学会如何维护呼吸系统健康,并能够在出现呼吸系统症状时,正确判断,及时就医,配合医护人员接受规范治疗,早日恢复健康。

每种疾病在每个人身上的表现都会有所不同,人们对疾病的认识也在不断进步。尽管每位编写者在丛书的编写中都付出了辛苦的努力,但书中仍然会有诸多不足之处,希望广大读者能够提出宝贵意见,以便在修订和再版时改进。

## 高上成

2014年11月于北京



## 前言

肺炎是我们日常生活中经常听到的一个名词,而且许多人还曾得过肺炎。所谓肺炎,就是指终末气道、肺泡和肺间质的炎症。其致病因素广义上可分为病原体、物理化学因素、药物及免疫因素等。其中绝大多数肺炎是细菌性肺炎,占总发病率的一半以上,其次是病毒性肺炎,约占非细菌性肺炎的 $1/4 \sim 1/2$ ,儿童多见,成人相对少些。其他病原体如真菌、寄生虫等导致的肺炎亦占非细菌性肺炎很大比例。理化因素、药物及免疫因素所致的肺炎在日常生活中相对少些。因此,本书主要针对病原体所致的肺炎进行讨论。

肺炎也是一种很古老的疾病,在历史上一直是威胁人类健康的一大杀手。20世纪以前,人类肺炎的病死率非常高,约 $1/4 \sim 1/3$ 。随着抗生素的问世和发展,细菌性肺炎死亡率已大大下降。但病毒性肺炎仍是人类的一大威胁,人们所熟知的SARS和禽流感病毒肺炎都是由病毒感染引起的肺炎。SARS病毒的致病力较强,曾在中国、东南亚及欧美等地肆虐,病死率很高,而后来间断暴发的禽流感病毒肺炎患者中也有相当比例的重症患者,病死率也很高,严重威胁人类的生命,影响人类的健康。

此外,随着器官移植、骨髓移植的开展,各种免疫抑制剂广泛应用,艾滋病患者逐渐增多,各种肺部真菌和条件致病菌感染的发病率呈上升趋势,给人类带来了更多新的挑战。

本书采用问答的方式,简明扼要地介绍了各种肺炎(细菌性肺炎、病毒性肺炎、真菌和寄生虫所致肺炎)的发病原因、临床表现、治疗原则和预防措施,希望能够对提高人们对这些常见肺炎的认识,增强人们早期发现和预防相关疾病的能力有所帮助。

李家树 高占成  
2014年11月

# 目 录



## 第一部分 细菌性肺炎

1. 认识人体最重要的一个器官——肺	2
2. 气道防御机制是怎样的	3
3. 什么是肺炎	3
4. 肺炎如何分类	4
5. 什么是社区获得性肺炎	4
6. 什么是医院获得性肺炎	4
7. 什么是细菌性肺炎	5
8. 引起肺炎的常见细菌有哪些	5
9. 什么样的人群容易得细菌性肺炎	8
10. 什么情况下容易患细菌性肺炎	8
11. 细菌是怎样进入呼吸道的	9
12. 细菌是怎样导致肺炎的	10
13. 不同病原菌引起的肺炎症状都一样吗	11
14. 患肺炎时为什么会咳嗽、咳痰呢,细菌性肺炎病人都有咳嗽、 咳痰吗	12
15. 是不是咳嗽的病人都要考虑细菌性肺炎	12
16. 细菌性肺炎病人的咳痰有什么特点	13
17. 为什么有些细菌性肺炎病人会胸痛,有什么特点	13
18. 肺炎病人会有呼吸困难吗	14



19. 肺炎病人都有发热吗 .....	14
20. 细菌性肺炎病人会出现休克吗 .....	15
21. 细菌性肺炎病人会有呼吸系统以外的表现吗 .....	15
22. 细菌性肺炎病原学诊断主要有哪几种方法 .....	16
23. 怎样留取痰标本 .....	16
24. 如何判定细菌性肺炎标本检测结果的诊断意义 .....	17
25. 胸部影像学检查对诊断肺炎有什么意义,各种影像检查有什么不同 .....	17
26. 细菌性肺炎时哪些检验可出现异常 .....	18
27. 纤维支气管镜检查在细菌性肺炎诊治中有什么价值 .....	20
28. 如何诊断细菌性肺炎 .....	20
29. 怎样判断肺炎病情的严重程度 .....	21
30. 得了细菌性肺炎需要如何治疗 .....	22
31. 什么是抗菌药物 .....	22
32. 抗菌药物的作用机制有哪些 .....	23
33. 常用的抗菌药物有哪些种类 .....	23
34. 常用的抗菌药物有哪些 .....	24
35. 细菌性肺炎需要抗感染治疗多长时间 .....	27
36. 细菌性肺炎患者饮食、护理等需要注意哪些问题 .....	27
37. 如何评估抗菌治疗反应 .....	27
38. 细菌是怎样耐药的 .....	29
39. 怎样防止细菌耐药 .....	30
40. 细菌性肺炎都可以治好吗 .....	32
41. 细菌性肺炎的并发症有哪些 .....	32
42. 细菌性肺炎的预后与哪些因素有关 .....	33
43. 日常生活中预防细菌性肺炎的措施有哪些 .....	33
44. 如何预防肺炎链球菌肺炎 .....	34



45. 如何预防葡萄球菌肺炎 .....	34
46. 如何预防铜绿假单胞菌肺炎和肺炎克雷伯杆菌肺炎 .....	34



## 第二部分 病毒性肺炎

1. 什么是病毒性肺炎 .....	36
2. 病毒是什么样的病原体 .....	37
3. 呼吸道病毒有哪些种类,它们的致病力有差别吗 .....	38
4. 病毒性肺炎是否传染,其传播过程是怎样的 .....	38
5. 哪些人群容易患病毒性肺炎 .....	39
6. 病毒性肺炎的发病情况如何 .....	39
7. 患病毒性肺炎时肺脏会变成什么样子 .....	40
8. 肺部感染病毒后对肺脏功能有哪些影响 .....	40
9. 患病毒性肺炎时会有咳嗽吗 .....	41
10. 为什么有的病毒性肺炎患者会出现呼吸困难甚至呼吸衰竭 .....	41
11. 病毒性肺炎患者为什么发热 .....	42
12. 病毒性肺炎患者为什么浑身酸痛 .....	43
13. 患病毒性肺炎时为什么会胸痛 .....	43
14. 怀疑病毒性肺炎时必须做胸部 X 线片和胸部 CT 吗,可看到哪些表现 .....	44
15. 怀疑病毒性肺炎时,除了拍 X 线胸片和 CT 还要做其他检查吗 .....	44
16. 要确定病毒种类还要进行哪些特殊检查 .....	45
17. 如何诊断病毒性肺炎 .....	46
18. 怎么判断病毒性肺炎是否严重呢 .....	46
19. 要确诊病毒性肺炎需要与哪些疾病进行鉴别 .....	47
20. 患病毒性肺炎时可能会有哪些并发症 .....	49



21. 得了病毒性肺炎如何治疗呢	51
22. 儿童病毒性肺炎的治疗与成年人相比有特殊的地方吗	53
23. 孕妇患病毒性肺炎时需要药物治疗吗	54
24. 病毒性肺炎的预后如何	54
25. 如何预防病毒性肺炎	55
26. 如何控制传染源	55
27. 如何切断传播途径	56
28. 如何保护易感人群	56
29. 流行性感冒病毒肺炎的病原体是什么	57
30. 流感病毒肺炎的传染源主要来自哪里	57
31. 流感病毒肺炎是如何传播的	57
32. 流感病毒肺炎的易感人群有哪些	58
33. 流感病毒肺炎的临床表现有哪些	58
34. 得了流感病毒肺炎如何治疗	58
35. 怎样预防流感病毒肺炎	59
36. 副流感病毒肺炎的病原体是什么	59
37. 副流感病毒肺炎是如何传播的	59
38. 副流感病毒肺炎的临床表现有哪些	59
39. 如何治疗和预防副流感病毒肺炎	60
40. 麻疹病毒有什么特点	60
41. 麻疹病毒肺炎是如何传播的	60
42. 麻疹病毒肺炎的临床表现是什么	61
43. 麻疹病毒肺炎如何治疗	61
44. 如何预防麻疹病毒肺炎	61
45. 水痘肺炎的病原体是什么	62
46. 水痘肺炎是如何传播的	62
47. 水痘肺炎有哪些临床表现	62



48. 怎样治疗和预防水痘肺炎 .....	63
49. 巨细胞病毒的特点是什么 .....	63
50. 巨细胞病毒肺炎是如何传播的 .....	63
51. 巨细胞病毒肺炎的临床表现是什么 .....	64
52. 如何治疗和预防巨细胞病毒肺炎 .....	64
53. 呼吸道合胞病毒是一种什么样的病原体 .....	65
54. 呼吸道合胞病毒肺炎是如何传播的 .....	65
55. 呼吸道合胞病毒肺炎的临床表现有什么特点 .....	65
56. 如何治疗和预防呼吸道合胞病毒肺炎 .....	66
57. 腺病毒的特点是什么 .....	66
58. 腺病毒肺炎是如何传播的 .....	66
59. 腺病毒肺炎的临床表现是什么 .....	67
60. 如何治疗和预防腺病毒肺炎 .....	67
61. 单纯疱疹病毒有何特点 .....	67
62. 单纯疱疹病毒肺炎是如何传播的 .....	68
63. 单纯疱疹病毒肺炎的临床表现是什么 .....	68
64. 如何治疗和预防单纯疱疹病毒肺炎 .....	68
附: SARS 和禽流感病毒肺炎简介 .....	69
58 .....	25
58 .....	25
58 .....	25



### 第三部分 肺真菌病

1. 真菌是什么 .....	73
2. 真菌和细菌有什么区别 .....	74
3. 真菌都会感染人吗 .....	74
4. 真菌和细菌会同时感染吗 .....	75
5. 什么是农民肺 .....	75
6. 什么样的人容易感染真菌 .....	76



7. 正常人会感染真菌吗	76
8. 浅表真菌会感染肺吗	77
9. 居住环境和肺部真菌感染有关吗	77
10. 吸烟和真菌感染有关吗	77
11. 肺真菌病会传染吗	78
12. 使用抗生素会导致真菌感染吗	78
13. 什么是肺真菌定植	78
14. 肺真菌感染的途径是什么	79
15. 什么是双相型真菌	79
16. 可以通过食疗方法抵抗真菌感染吗	79
17. 为什么血液病病人尤其容易感染真菌	79
18. 什么是曲霉感染	80
19. 曲霉感染会发热吗	80
20. 肺曲霉感染会有咳嗽吗	81
21. 肺曲霉感染病人为什么会咯血	81
22. 为什么有的人肺部感染曲霉后会气喘	81
23. 为什么有些曲霉感染病人没有症状	82
24. 为什么侵袭性肺曲霉病的诊断要分级	82
25. 怎样诊断变态反应性肺曲霉病(ABPA)	82
26. 什么是慢性坏死性肺曲霉病(CNPA)	83
27. 肺曲霉病的影像学检查有何特点	83
28. 什么是肺曲霉球	83
29. 什么是GM试验	84
30. 考虑变态反应性肺曲霉病(ABPA)时为什么要查IgE	84
31. 痰中找到孢子、菌丝对诊断曲霉感染意义大吗	84
32. 为什么痰中看到菌丝了还要做痰培养	85
33. 痰培养发现曲霉生长有什么意义	85



34. 为什么曲霉感染时检查胸部 CT 时间间隔要短	85
35. 肺曲霉感染常见影像表现有哪些类型	86
36. 肺功能检查对肺曲霉感染有意义吗	86
37. 肺穿刺检查对肺曲霉感染有什么意义	86
38. 气管镜检查对肺部真菌感染有什么意义	87
39. 侵袭性肺曲霉病怎样治疗	87
40. 变态反应性肺曲霉病(ABPA)需要抗真菌治疗吗	88
41. 为什么有时肺曲霉感染要外科治疗	88
42. 什么时候选择外科治疗呢	88
43. 念珠菌感染是怎么回事	89
44. 什么是肺念珠菌病	89
45. 肺念珠菌病的感染途径有哪些	89
46. 身体感染念珠菌会发热吗	89
47. 肺部感染念珠菌后会有咳嗽吗	90
48. 肺感染念珠菌时会咳痰吗	90
49. 肺感染念珠菌也会咯血	90
50. 念珠菌感染后会呼吸困难吗	91
51. 肺念珠菌病病理特点是什么	91
52. 肺念珠菌病的“官方”诊断标准是什么	91
53. 根据痰标本可诊断肺念珠菌病吗	92
54. 取什么标本检查更有诊断意义呢	92
55. 什么抗体检测有助于诊断念珠菌感染	92
56. 念珠菌感染的血清标志物还有哪些	93
57. 留痰标本前为什么要用 3% 过氧化氢溶液漱口	93
58. 痰为什么要反复送检	93
59. 痰标本放置时间长了还能进行检测吗	94
60. 留痰时用卫生纸包可以吗	94

61. 要确诊肺真菌感染需要与哪些疾病鉴别	95
62. 治疗肺念珠菌病的原则是什么	95
63. 治疗肺念珠菌病的常用药物有哪些	96
64. 过敏性肺念珠菌病如何治疗	97
65. 治疗肺念珠菌病的非药物治疗方法有哪些	97
66. 肺念珠菌病有没有办法预防呢	97
67. 与念珠菌肺炎接触后,是否会发病	98
68. 什么是隐球菌	98
69. 哪些地方隐球菌比较多	99
70. 什么是新型隐球菌肺炎	99
71. 肺部是怎样感染隐球菌的	99
72. 隐球菌肺炎会传染吗	100
73. 什么样的人容易得隐球菌肺炎	100
74. 抽烟会引起隐球菌肺炎吗	100
75. 哪些职业因素容易导致隐球菌肺炎	100
76. 饮食与隐球菌肺炎发病有关吗	101
77. 肺部感染隐球菌时会变成什么样子	101
78. 隐球菌肺炎的常见症状有哪些	101
79. 隐球菌肺炎病人会咳嗽吗	102
80. 隐球菌肺炎会咯血吗	102
81. 患隐球菌肺炎时会发热吗	102
82. 患隐球菌肺炎会胸痛吗	102
83. 隐球菌肺炎患者除肺部症状外,还可有哪些表现	102
84. 隐球菌肺炎诊断标准是什么	103
85. 胸部 X 线或 CT 检查对诊断隐球菌肺炎有什么意义	103
86. 什么是隐球菌荚膜多糖抗原	103
87. 什么是墨汁染色	104



88. 检出隐球菌的阳性率高吗 ······	104
89. 隐球菌肺炎需要与哪些疾病相鉴别 ······	104
90. 治疗隐球菌肺炎的目的与原则是什么 ······	104
91. 隐球菌肺炎怎样进行药物治疗 ······	105
92. 什么是毛霉菌 ······	105
93. 哪些人易受毛霉感染 ······	106
94. 毛霉的感染途径有哪些 ······	106
95. 毛霉感染的组织病理学有何表现 ······	106
96. 肺感染毛霉的表现有哪些 ······	107
97. 怎样治疗肺毛霉感染 ······	107
98. 治疗毛霉的药物如何选择 ······	107



## 第四部分 肺寄生虫病

1. 寄生现象与寄生虫 ······	109
2. 什么是寄生虫病 ······	110
3. 寄生虫如何感染人体 ······	111
4. 什么是传染源 ······	111
5. 什么是病原携带者 ······	112
6. 什么是带虫者和带虫状态 ······	112
7. 接触寄生虫就一定会发病吗 ······	112
8. 寄生虫入侵人体后会产生哪些危害 ······	113
9. 人体(宿主)对寄生虫的入侵会产生哪些反应 ······	113
10. 寄生虫入侵人体后的结局如何 ······	114
11. 寄生于肺或者损伤肺的寄生虫有哪些 ······	115
12. 寄生虫病的诊断手段有哪些 ······	115
13. 哪些现象提示寄生虫性肺炎 ······	116



14. 寄生虫病患者血常规检查为何常提示嗜酸性粒细胞增多 ······	116
15. 为何寄生虫肺炎在 X 线检查中可表现为到处游走的病灶 ······	117
16. 什么是中间宿主,什么是终末宿主 ······	117
17. 寄生虫肺炎的传播途径有哪些 ······	117
18. 什么是包虫病 ······	118
19. 棘球绦虫是怎样感染人体肺部的 ······	118
20. 棘球绦虫对人体有哪些危害 ······	119
21. 肺包虫病有哪些表现 ······	119
22. 遇到哪些情况应该考虑肺包虫病 ······	120
23. 哪些情况下容易得肺包虫病 ······	120
24. 肺包虫病的治疗措施有哪些 ······	121
25. 如何预防肺包虫病 ······	121
26. 什么是肺吸虫病 ······	121
27. 肺吸虫是如何感染人体的 ······	122
28. 人体感染肺吸虫后有哪些表现 ······	122
29. 如何诊断肺吸虫病 ······	123
30. 如何治疗和预防肺吸虫病 ······	123
31. 什么是血吸虫病 ······	123
32. 血吸虫如何感染人体肺部 ······	124
33. 肺血吸虫病好发于哪些季节 ······	124
34. 如何诊断肺血吸虫病 ······	125
35. 如何治疗肺血吸虫病 ······	125
36. 如何预防肺血吸虫病 ······	125
37. 什么是弓形虫 ······	126
38. 弓形虫有哪些形态 ······	126
39. 弓形虫通过什么途径感染人体并引起肺弓形虫病 ······	126
40. 弓形虫对人体有哪些损害 ······	127