



执业医师定期考核辅导用书

最新版

呼吸内科

HUXINEIKE

何权瀛◇主编

北京医师协会 组织编写

中国医药科技出版社

执业医师定期考核辅导用书

HUXINEIKE

呼吸内科

何权瀛 主编

北京医师协会 组织编写

中国医药科技出版社

内 容 提 要

根据国家卫生和计划生育委员会《医师定期考核管理办法》的要求,我们组织呼吸内科专家、学科带头人及中青年业务骨干共同编写本书。全书体例清晰、明确,内容具有基础性、专业性、指导性及可操作性等特点。其既可作为呼吸内科医师定期考核辅导用书,也可作为呼吸内科医师临床指导用书。

本书适合广大执业医师、在校师生参考学习。

图书在版编目(CIP)数据

呼吸内科/何权瀛主编. —北京:中国医药科技出版社,2014.10

执业医师定期考核辅导用书

ISBN 978-7-5067-6968-6

I. ①呼… II. ①何… III. ①呼吸系统疾病-诊疗-医师-考核-自学参考资料
IV. ①R56

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第181182号

美术编辑 陈君杞

版式设计 郭小平

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲22号

邮编 100082

电话 发行:010-62227427 邮购:010-62236938

网址 www.cmstp.com

规格 787×1092mm¹/₁₆

印张 15

字数 276千字

版次 2014年10月第1版

印次 2014年10月第1次印刷

印刷 航远印刷有限公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978-7-5067-6968-6

定价 66.00元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

前言

PREFACE

医师定期考核是一项法定工作。《执业医师法》明确规定要对医师实施定期考核。在我国医师执业管理体系的三项制度中，相对资格准入、执业注册的成熟开展，考核制度才刚起步。考核不是考试，也不是选拔，考核对于促进医师在取得执业资格后，不断更新知识、提高业务水平，尤其是不断提高医师的素质和道德修养起到重要的作用。

长期以来，由于我国医师行业只有准入机制，没有执行定期考核制度，给患者的就医安全和行业的信誉都带来了隐患。只有提高医疗技术水平和医务人员的素质才能保障医疗质量和医疗安全。因此，医师定期考核是医师准入后监管的重要机制和有效途径。

医师定期考核的实质就是实行执照管理，通过行业年检，维护和提高医师的执业能力。在深化医药卫生体制改革背景下，这项制度的建立和完善将有助于医师管理体制逐步从单位人过渡到社会人。

各级卫生行政部门对医师定期考核工作高度重视。目前，医师定期考核缺乏规范化的辅导用书，有鉴于此，我们按照国家卫生和计划生育委员会颁布的 18 个普通专科和 16 个亚专科分类，结合临床实际，编写了“执业医师定期考核辅导用书”，供相关机构和人员使用。

各专科分册根据临床学科发展情况，重点讲述各科医师应知应会的基本知识和基本技能，对各专科医师参加定期考核可起到很好的引导作用。

编者

2014 年 10 月

目录

CONTENTS

第一章 急性上呼吸道感染	1
第二章 急性气管 - 支气管炎	5
第三章 慢性阻塞性肺疾病	8
第四章 慢性肺源性心脏病	12
第五章 支气管扩张症	15
第六章 支气管哮喘	19
第七章 肺炎	26
第一节 社区获得性肺炎	26
第二节 医院获得性肺炎	31
第三节 肺炎链球菌肺炎	36
第四节 葡萄球菌肺炎	38
第五节 肺炎克雷伯杆菌肺炎	40
第六节 铜绿假单胞菌肺炎	41
第七节 军团菌肺炎	43
第八节 支原体肺炎	44
第九节 衣原体肺炎	46
第十节 病毒性肺炎	47
一、流感病毒肺炎	47
二、单纯疱疹病毒肺炎	48
三、巨细胞病毒肺炎	49

第八章 肺真菌病	50
一、肺念珠菌病	50
二、肺曲霉病	51
三、肺隐球菌病	53
四、肺孢子菌病	56
第九章 肺脓肿	59
第十章 肺结核	63
第十一章 呼吸衰竭	71
第十二章 急性呼吸窘迫综合征	74
第十三章 原发性支气管肺癌	78
第十四章 间质性肺病	89
第一节 总论	89
第二节 特发性肺纤维化	92
第三节 非特异性间质性肺炎	95
第四节 隐源性机化性肺炎	97
第五节 其他类型的特发性间质性肺炎	99
第十五章 外源性过敏性肺泡炎	102
第十六章 结节病	104
第十七章 韦格纳肉芽肿病	107
第十八章 结缔组织病相关性间质性肺疾病	111
第一节 类风湿关节炎	112
第二节 进行性系统性硬皮病	113
第三节 多发性肌炎/皮肌炎	114
第四节 系统性红斑狼疮	115
第五节 混合结缔组织病	116
第六节 干燥综合征	117
第十九章 嗜酸粒细胞性肺炎	118
第一节 吕弗勒综合征	118
第二节 热带型肺嗜酸粒细胞增多症	119

第三节 慢性嗜酸粒细胞性肺炎	120
第四节 变态反应性支气管肺曲菌病	122
第二十章 肺泡蛋白沉积症	125
第二十一章 弥漫性泛细支气管炎	128
第二十二章 肺血栓栓塞症	132
第二十三章 肺动脉高压	138
第二十四章 胸腔积液	145
第一节 总论	145
第二节 恶性胸腔积液	147
第三节 结核性胸膜炎	148
第四节 胸膜间皮瘤	149
第二十五章 自发性气胸	152
第二十六章 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征	154
第二十七章 咯血	159
第二十八章 可弯曲支气管镜检查术	164
第一节 常规支气管镜检查	164
一、经支气管镜普通检查	164
二、经支气管镜腔内活检术	166
第二节 经支气管透壁肺活检	168
一、常规 TBLB 的操作方法	168
二、超细支气管镜及导航技术的应用	170
第三节 经支气管壁针吸活检术	171
一、经支气管壁针吸活检术	171
二、超声引导下经支气管壁针吸活检技术 (EBUS - TBNA)	174
第四节 其他介入操作	175
一、激光	175
二、高频电灼	175
三、氩等离子凝固术	175
四、冷冻治疗术	177
五、球囊扩张术	178

六、硬质气管镜技术	180
七、气管支架置入术	182
第二十九章 支气管肺泡灌洗术	184
第一节 支气管-肺泡灌洗	184
一、适应证	184
二、禁忌证	184
三、检查方法	184
四、并发症及其预防和处理措施	185
第二节 全肺灌洗	185
一、适应证	185
二、禁忌证	186
三、全肺灌洗方法	186
四、并发症及其预后	187
第三十章 内科胸腔镜	188
一、内科胸腔镜的适应证	188
二、内科胸腔镜的禁忌证	188
三、术前患者的准备	189
四、术前相关手术器械、物品的准备	189
五、内科胸腔镜的操作步骤	190
六、手术中注意事项	191
七、胸腔镜的并发症	191
第三十一章 肺功能测定	192
一、肺通气功能	192
二、肺弥散功能	196
三、支气管舒张试验	197
四、支气管激发试验	197
第三十二章 呼吸支持技术	200
第一节 氧疗	200
一、适应证	200
二、吸氧装置	200
三、注意事项	201

第二节 人工气道的建立与管理	202
一、应用指征	202
二、操作方法	202
三、气管插管并发症	203
四、人工气道的管理	204
第三节 机械通气	204
一、适应证和禁忌证	204
二、常用通气模式及参数	205
三、并发症	207
四、撤机和拔管	207
五、无创机械通气	208
第三十三章 呼吸科相关操作	209
第一节 胸膜腔穿刺术	209
一、适应证	209
二、相对适应证	209
三、禁忌证	209
四、操作方法	209
五、注意事项	211
六、并发症	211
第二节 胸腔抽气术	212
一、适应证	212
二、操作方法	212
三、注意事项	213
四、并发症	213
第三节 胸腔闭式引流术	213
一、适应证	213
二、禁忌证	214
三、操作方法	214
四、注意事项	215
五、并发症	215
第四节 经胸壁针刺胸膜活体检查术	215
一、适应证	216
二、禁忌证	216
三、操作方法	216

四、注意事项	217
五、并发症	217
第五节 支气管激发试验	217
一、吸入性的支气管激发试验	217
二、运动激发试验	221
第六节 支气管舒张试验	222
一、适应证	222
二、禁忌证	222
三、操作方法	222
四、注意事项	223
第七节 睡眠呼吸监测技术	223
一、多导睡眠监测仪监测	223
二、便携或初筛诊断仪	224
三、嗜睡程度的评价	224
第八节 过敏原皮肤试验	225
一、适应证	225
二、禁忌证	225
三、操作方法	225
四、注意事项	227

急性上呼吸道感染

急性上呼吸道感染 (acute upper respiratory tract infection) 是指鼻腔、咽或喉部急性炎症的概称。患者不分年龄、性别、职业和地区。全年皆可发病,冬春季节多发,可通过含有病毒的飞沫或被污染的用具传播,多数为散发性,但常在气候突变时流行。由于病毒的类型较多,人体对各种病毒感染后产生的免疫力较弱且短暂,并且无交叉免疫,同时在健康人群中存在病毒携带者,故一个人一年内可有多次发病。

急性上呼吸道感染约 70% ~ 80% 由病毒引起。主要有流感病毒 (甲、乙、丙型)、副流感病毒、呼吸道合胞病毒、腺病毒、鼻病毒、埃可病毒、柯萨奇病毒、麻疹病毒、风疹病毒等。细菌感染可直接或继病毒感染之后发生,以溶血性链球菌为多见,其次为流感嗜血杆菌、肺炎链球菌和葡萄球菌等。偶见革兰阴性杆菌。其感染的主要表现为鼻炎、咽喉炎或扁桃腺炎。

当有受凉、淋雨、过度疲劳等诱发因素,使全身或呼吸道局部防御功能降低时,原已存在于上呼吸道或从外界侵入的病毒或细菌可迅速繁殖,引起本病,尤其是老幼体弱或有慢性呼吸道疾病如鼻旁窦炎、扁桃体炎、慢性阻塞性肺疾病者更易罹患。

本病不仅具有较强的传染性,而且可引起严重并发症,应积极防治。

诊断标准

根据病史、流行情况、鼻咽部发生的症状和体征,结合周围血象和胸部 X 线检查可作出临床诊断。进行细菌培养和病毒分离,或病毒血清学检查、免疫荧光法、酶联免疫吸附法、血凝抑制试验等,可能确定病因诊断。

1. 临床表现

根据病因不同,临床表现可有不同的类型。

(1) 普通感冒 俗称“伤风”,又称急性鼻炎或上呼吸道卡他,以鼻咽部卡他症状为主要表现。成人多为鼻病毒引起,其次为副流感病毒、呼吸道合胞病毒、埃可病毒、柯萨奇病毒等。起病较急,初期有咽干、咽痒或烧灼感,发病同时或数小时后,可有喷嚏、鼻塞、流清水样鼻涕,2~3 天后变稠。可伴咽痛,有时由于耳咽管炎使听力减退,也可出现流泪、味觉迟钝、呼吸不畅、声嘶、轻微咳嗽等。一般无发热及全身症状,或仅有低热、不适、轻度畏寒和头痛。检查可见鼻腔黏膜充血、水肿、有分泌物,咽部轻度充血。如无并发症,一般 5~7 天后痊愈。

(2) 流行性感 冒 简称“流感”，是由流行性感 冒病毒引起。潜伏期 1~2 日，最短数小时，最长 3 天。起病多急骤，症状变化很多，主要以全身中毒症状为主，呼吸道症状轻微或不明显。临床表现和轻重程度差异颇大。

①单纯型 最为常见，先有畏寒或寒战、发热，继之全身不适，腰背发酸、四肢疼痛，头昏、头痛。部分患者可出现食欲不振、恶心、便秘等消化道症状。发热可高达 39~40℃，一般持续 2~3 天。大部分患者有轻重不同的喷嚏、鼻塞、流涕、咽痛、干咳或伴有少量黏液痰，有时有胸骨后烧灼感、紧压感或疼痛。年老体弱的患者，症状消失后体力恢复慢，常感软弱无力、多汗，咳嗽可持续 1~2 周或更长。体格检查：患者可呈重病容，衰弱无力，面部潮红，皮肤上偶有类似麻疹、猩红热、荨麻疹样皮疹，软腭上有时有点状红斑，鼻咽部充血水肿。本型中轻者，全身和呼吸道症状均不显著，病程仅 1~2 日，颇似一般感冒，单从临床表现颇难确诊。

②肺炎型 本型常发生在两岁以下的小儿，或原有慢性基础疾患，如二尖瓣狭窄、肺心病、免疫力低下以及孕妇、年老体弱者。其特点是在发病后 24 小时内可出现高热、烦躁、呼吸困难、咯血痰和明显发绀。全肺可有呼吸音减低、湿啰音或哮鸣音，但无肺实变体征。X 线胸片可见双肺广泛小结节性浸润，近肺门较多，肺周围较少。上述症状可进行性加重，抗菌药物无效。病程 1 周至 1 个月余，大部分患者可逐渐恢复，也可因呼吸循环衰竭在 5~10 日内死亡。

③中毒型 较少见。肺部体征不明显，具有全身血管系统和神经系统损害，有时可有脑炎或脑膜炎表现。临床表现为高热不退、神志昏迷，成人常有谵妄，儿童可发生抽搐。少数患者由于血管神经系统紊乱或肾上腺出血，导致血压下降或休克。

④胃肠型 主要表现为恶心、呕吐和严重腹泻，病程约 2~3 日，恢复迅速。

(3) 以咽炎为主要表现的感染

①病毒性咽炎和喉炎 由鼻病毒、腺病毒、流感病毒、副流感病毒以及肠病毒、呼吸道合胞病毒等引起。临床特征为咽部发痒和灼热感，疼痛不持久，也不突出。当有吞咽疼痛时，常提示有链球菌感染，咳嗽少见。急性喉炎多为流感病毒、副流感病毒及腺病毒等引起，临床特征为声嘶、讲话困难、咳嗽时疼痛，常有发热、咽炎或咳嗽。体检可见喉部水肿、充血，局部淋巴结轻度肿大和触痛，可闻及喘鸣音。

②疱疹性咽峡炎 常由柯萨奇病毒 A 引起，表现为明显咽痛、发热，病程约为 1 周。检查可见咽充血，软腭、悬雍垂、咽及扁桃体表面有灰白色疱疹及浅表溃疡，周围有红晕。多于夏季发病，多见于儿童，偶见于成人。

③咽结膜热 主要由腺病毒、柯萨奇病毒等引起。临床表现有发热、咽痛、畏光、流泪、咽及结膜明显充血。病程 4~6 天，常发生于夏季，游泳中传播。儿童多见。

④细菌性咽-扁桃体炎 多由溶血性链球菌引起，次为流感嗜血杆菌、肺炎链球菌、葡萄球菌等引起。起病急，明显咽痛、畏寒、发热、体温可达 39℃ 以上。检查可见咽部明显充血，扁桃体肿大、充血，表面有黄色点状渗出物，颌下淋巴结肿大、压

痛,肺部无异常体征。

2. 实验室检查

(1) 血常规 病毒性感染,白细胞计数多为正常或偏低,淋巴细胞比例升高。细菌感染白细胞计数和中性粒细胞增多以及核左移。

(2) 病毒和病毒抗原的测定 视需要可用免疫荧光法、酶联免疫吸附法、血清学诊断和病毒分离鉴定,以判断病毒的类型,区别病毒和细菌感染。细菌培养可判断细菌类型和进行药物敏感试验。

(3) 血清 PCT 测定 有条件的单位可检测血清 PCT,有助于鉴别病毒性和细菌性感染。

治疗原则

上呼吸道病毒感染目前尚无特殊抗病毒药物,通常以对症处理、休息、忌烟、多饮水、保持室内空气流通、防治继发细菌感染为主。

1. 对症治疗

可选用含有解热镇痛、减少鼻咽充血和分泌物、镇咳的抗感冒复合剂或中成药,如对乙酰氨基酚、双酚伪麻片、美扑伪麻片、银翘解毒片等。儿童忌用阿司匹林或含阿司匹林药物以及其他水杨酸制剂,因为,此类药物与流感的肝脏和神经系统并发症(Reye 综合征)相关,偶可致死。

2. 支持治疗

休息、多饮水、注意营养,饮食要易于消化,特别在儿童和老年患者更应重视。密切观察和监测并发症,抗菌药物仅在明确或有充分证据提示继发细菌感染时有应用指征。

3. 抗流感病毒药物治疗

现有抗流感病毒药物有两类:即离子通道 M_2 阻滞剂和神经氨酸酶抑制剂。其中 M_2 阻滞剂只对甲型流感病毒有效,治疗患者中约有 30% 可分离到耐药毒株,而神经氨酸酶抑制剂对甲、乙型流感病毒均有很好作用,耐药发生率低。

(1) 离子通道 M_2 阻滞剂 金刚烷胺(Amantadine)和金刚乙胺(Rimantadine)。

①用法和剂量:见表 1-1。

②不良反应:金刚烷胺和金刚乙胺可引起中枢神经系统和胃肠不良反应。中枢神经系统不良反应有神经质、焦虑、注意力不集中和轻微头痛等,其中金刚烷胺较金刚乙胺的发生率高。胃肠道反应主要表现为恶心和呕吐,这些不良反应一般较轻,停药后大多可迅速消失。

③肾功能不全患者的剂量调整:金刚烷胺的剂量在肌酐清除率 $\leq 50\text{ml/min}$ 时酌情减少,并密切观察其不良反应,必要时可停药,血透对金刚烷胺清除的影响不大。肌酐清除率 $< 10\text{ml/min}$ 时,金刚乙胺推荐减为 100mg/d 。

(2) 神经氨酸酶抑制剂 目前有 2 个品种,即奥司他韦(Oseltamivir)和扎那米

韦（Zanamivir）。我国目前只有奥司他韦被批准临床使用。

①用法和剂量：奥司他韦：成人 75mg，每天 2 次，连服 5 天，应在症状出现 2 天内开始用药。儿童用法见表 1-2，1 岁以内不推荐使用。扎那米韦：6 岁以上儿童及成人剂量均为每次吸入 10mg，每天 2 次，连用 5 天，应在症状出现 2 天内开始用药。6 岁以下儿童不推荐作用。

②不良反应：奥司他韦不良反应少，一般为恶心、呕吐等消化道症状，也有腹痛、头痛、头晕、失眠、咳嗽、乏力等不良反应的报道。扎那米韦吸入后最常见的不良反应有头痛、恶心、咽部不适、眩晕、鼻衄等。个别哮喘和慢性阻塞性肺疾病（COPD）患者使用后可出现支气管痉挛和肺功能恶化。

③肾功能不全的患者无需调整扎那米韦的吸入剂量。对肌酐清除率 <30ml/min 的患者，奥司他韦减量至 75mg，每天 1 次。

4. 抗菌药物治疗

通常不需要抗菌药物治疗。如有细菌感染，可根据病原菌选用敏感的抗菌药物。经验用药，常选青霉素、第一代和第二代头孢菌素、大环内酯类或氟喹诺酮类。

表 1-1 金刚烷胺和金刚乙胺用法和剂量

药名	年龄（岁）			
	1~9	10~12	13~16	≥65
金刚烷胺	5mg/(kg·d) (最高 150mg/d)，分 2 次	100mg，每天 2 次	100mg，每天 2 次	≤100mg/d
金刚乙胺	不推荐使用	不推荐使用	100mg，每天 2 次	100mg 或 200mg/d

表 1-2 儿童奥司他韦用量（mg）

药名	体重（kg）			
	≤15	16~23	24~40	>40
奥司他韦	30	45	60	75

急性气管-支气管炎

急性气管-支气管炎 (acute tracheobronchitis) 是病毒或细菌感染、物理、化学性刺激或过敏因素等对气管-支气管黏膜所造成的急性炎症。该病大多数由病毒感染所致, 其中成人多为流感病毒和腺病毒引起, 儿童则以呼吸道合胞病毒或副流感病毒多见。此外, 还有柯萨奇病毒、鼻病毒、冠状病毒等。肺炎支原体、肺炎衣原体亦是本病的常见病原体。细菌感染在本病占有重要地位, 但有资料显示, 细菌感染在本病所占比例不超过 10%, 常见的致病菌有肺炎链球菌、流感嗜血杆菌、金黄色葡萄球菌、卡他莫拉菌以及百日咳杆菌等。百日咳杆菌感染以往认为主要在儿童发病, 但近年来在年轻人感染有所上升。虽然细菌感染作为致病因子在本病所占比例不高, 但值得重视的是, 该病常在病毒感染的基础上合并细菌或支原体、衣原体感染, 病毒感染抑制肺泡巨噬细胞的吞噬能力以及纤毛上皮细胞的活力, 造成呼吸道免疫功能低下, 使细菌、支原体和衣原体等病原菌有入侵的机会。非生物性病因中, 有粉尘、刺激性气体 (包括二氧化氮、二氧化硫、氨气、氯气等)、环境刺激物 (包括二氧化碳、烟雾、臭氧) 等。

一些常见的过敏原包括花粉、有机粉尘、真菌孢子等的吸入, 可引起气管-支气管的过敏性炎症。

其病理改变主要为气管、支气管黏膜充血、水肿、黏液腺体肥大、分泌物增加, 纤毛上皮细胞损伤脱落, 黏膜及黏膜下层炎症细胞浸润, 以淋巴细胞和中性粒细胞为主。急性炎症消退后, 气管、支气管黏膜结构可完全恢复正常。

该病为常见的呼吸道疾病, 以咳嗽症状为主, 在健康成人通常持续 1~3 周。常继发于病毒性或细菌性上呼吸道感染。以冬季或气候突变时节多发, 有自限性。

诊断标准

1. 临床表现

起病往往先有上呼吸道感染的症状, 如鼻塞、流涕、咽痛、声音嘶哑。全身症状有发热、轻度畏寒、头痛、全身酸痛等, 全身症状一般 3~5 天可消退。开始一般为刺激性干咳, 随着卡他症状的减轻, 咳嗽逐渐明显并成为突出症状, 受凉、吸入冷空气、晨起、睡觉体位改变或体力活动后咳嗽加重。咳嗽症状一般持续 1~3 周, 吸烟者可更长。如为百日咳杆菌感染, 咳嗽症状常超过 3 周以上, 通常可达 4~6 周。超过半数可

伴有咯痰，开始时常为黏液痰，部分患者随着病程发展可转为脓性痰。相当一部分患者由于气道高反应性发生支气管痉挛时，可表现为气急、喘鸣、胸闷等症状。

该病体征不多，主要有呼吸音增粗、干性啰音、湿性啰音等，支气管痉挛时可闻及哮鸣音，部分患者亦可无明显体征。

2. 辅助检查

(1) 血常规 病毒感染时，血白细胞计数可降低，当有细菌感染时，血白细胞总数及中性粒细胞比例增高。

(2) X线胸片 一般无异常或仅有肺纹理增粗。

3. 注意事项

(1) 根据以上临床表现往往可得到明确的临床诊断，进行相关的实验室检查则可进一步作出病原学诊断。须注意与肺炎、肺结核、支气管扩张症、肺脓肿、肺癌等鉴别，以上疾病常以咳嗽、咯痰为主要症状，但胸部X线检查可发现各自特征性的影像学改变。

(2) 肺功能检查可发现相当一部分患者气道反应性增高，但通常为一过性。由于本病部分患者气道反应性增高，少数患者可闻及干性啰音，应注意与支气管哮喘相鉴别。

(3) 流行性感冒的症状与本病相似，但流行性感冒以发热、头痛、全身酸痛等全身症状为主，而本病以咳嗽等呼吸道症状为主要表现。

(4) 该病很少超过3周，如咳嗽超过3周称为“亚急性咳嗽”，超过8周称为“慢性咳嗽”，应注意是否由于后鼻漏、哮喘、吸入性肺炎、胃食管反流等疾病所致。

治疗原则

(1) 平时注重锻炼身体，增强体质，防治感冒，是预防本病的有效措施。亦应注意避免粉尘、刺激性气体、环境刺激物等有害刺激物的刺激以及花粉等过敏原的吸入。

(2) 注意适当休息，发热、头痛及全身酸痛等全身症状明显时可加用对乙酰氨基酚等解热镇痛药治疗。

(3) 止咳、化痰等对症治疗是本病的主要措施，常用的止咳药有枸橼酸喷托维林，成人25mg/次，每日3~4次。右美沙芬，成人15~30mg/次，每日3~4次。祛痰剂主要有氨溴索，成人30mg/次，每日3次。

(4) 由于有部分患者气道反应性增高，导致支气管痉挛，临床上出现喘息症状，此时可应用 β -受体激动剂，如沙丁胺醇气雾剂吸入，成人0.1~0.2mg/次，每日3~4次。或应用氨茶碱等药物解痉平喘，成人0.1~0.2g/次，每日3次。或抗胆碱能药物如异丙托溴铵气雾剂，成人0.5mg/次，每日2~3次，根据病情可用药1~2周。

(5) 本病不宜常规使用抗菌药物，特别是对病因未明者不应盲目使用抗菌药物。目前认为使用抗菌药物并不能缩短病程或减轻病情，应注意滥用抗菌药物可导致耐药菌的产生以及二重感染等严重后果。

(6) 如有细菌感染的依据或合并有严重基础疾病的患者, 注意合理使用抗菌药物, 常用的抗菌药物为 β -内酰胺类、喹诺酮类, 亦可根据痰细菌培养药敏结果选择抗菌药物。如为肺炎支原体或肺炎衣原体感染时, 首选大环内酯类或氟喹诺酮类抗菌药物。