



全国医药卫生类农村医学专业教材

内科疾病防治

第2版

主 编 董淑雯 张 静



第四军医大学出版社

全国医药卫生类农村医学专业教材

内科疾病防治

第2版

第四军医大学出版社·西安

图书在版编目 (CIP) 数据

内科疾病防治/董淑雯, 张静主编. —2 版. —西安: 第四军医大学出版社, 2015. 1

全国医药卫生类农村医学专业教材

ISBN 978 - 7 - 5662 - 0646 - 6

I. ①内… II. ①董…②张… III. ①内科 - 疾病 - 防治 - 医学院校 - 教材 IV. ①R5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 007556 号

neike jibing fangzhi

内科疾病防治

出版人: 富 明 责任编辑: 朱德强 崔宝莹

出版发行: 第四军医大学出版社

地址: 西安市长乐西路 17 号 邮编: 710032

电话: 029 - 84776765

传真: 029 - 84776764

网址: <http://press.fmmu.edu.cn>

制版: 绝色设计

印刷: 陕西奇彩印务有限责任公司

版次: 2012 年 5 月第 1 版 2015 年 1 月第 2 版第 8 次印刷

开本: 787 × 1092 1/16 印张: 29 字数: 660 千字

书号: ISBN 978 - 7 - 5662 - 0646 - 6/R · 1462

定价: 59.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换

再版说明

2010年,教育部颁布《中等职业学校专业目录》,新增农村医学专业。第四军医大学出版社联合中国职教学会教学工作委员会、中华预防医学会职业教育分会,在全国40余所率先开设农村医学专业的职业院校的积极参与和配合下,经过近两年的研发与实践,于2012年6月正式出版了国内首套“全国医药卫生类农村医学专业教材”。全套教材包括公共基础课、专业基础课、专业课、选修课、毕业实习与技能实习5个模块,共31门课程。其中,《诊断学基础》被教育部确定为“中等职业教育改革创新示范教材”。

2014年,教育部公布《中等职业学校农村医学专业教学标准》(试行),对农村医学专业学制及核心课程设置进行了调整。针对此变化,我社适时提出对《诊断学基础》等13门专业核心课程教材进行改版,以适应卫生职业教育农村医学专业的改革和发展需求。

本次教材改版,在一版教材编写理念的基础上,进一步破除理论教学与实践二元分离的格局,以“工作过程为导向”,坚持“贴近实际、关注需求、注重实践、突出特色”的基本原则,更加注重校企(院)合作与行业专家的参与,同时密切结合国家执业助理医师资格考试的“考点”,以培养目标为依据,以农村医学专业教学标准和课程标准为纲领,充分体现“以用为本,够用为度,增强实效”的特点。本次改版的重点集中在以下三个方面:

1. 注重引导,激发兴趣:二版教材在每章开篇均设置有“导言”模块,以生动、简短的故事或案例引出章节内容,从而激发学生的阅读兴趣,提高学生学习的主动性。

2. 更新考点,对接临床:通过对近三年国家执业助理医师资格考试试题进行分析,全面修订和完善教材中的“考点链接”“案例分析”模块。通过选编临床典型案例和高频考点并进行解析,以加深学生对重点、考点内容的理解,并提高其实际应用能力。邀请临床专家参与教材编写并进行把关,使教学与临床规范相一致。

3. 全面梳理,整体优化:对照农村医学专业发展的要求,依据学生认知规律与学习特点,对教材进行梳理和优化,对所用甚少的“偏深、偏难、偏繁”等不适合学生学习的内容进行删减,准确把握教材难易程度,易于学生学习。

本次改版的教材共13种,主要供中等职业院校农村医学专业学生使用,亦可作为基层医务人员的培训教材。

全国医药卫生类农村医学专业教材 审定委员会

主任委员 刘 晨

副主任委员 符史干 刘 敏 曹文元 崔玉国 黎 梅
吴润田 吴国宝 张 静

委 员 (按姓氏笔画排序)

马永林	王之一	王喜金	韦东玲	方 莉
邓鼎森	石海兰	叶海珍	田应伟	孙守明
纪 霖	李平芳	李运华	杨 松	杨 鑫
杨金友	何海明	沈成万	宋立富	张 展
张石在	张金来	张学夫	张贵锋	陈 军
陈玉奇	陈玉梅	陈碧霞	陈德军	邵兴明
林宏军	郑长民	赵苏静	闵晓松	宫国仁
徐家正	郭永凯	管辉勇	崔效忠	符秀华
符致明	章 龙	章晓红	谭 菁	腾艺萍
潘永忠				

前 言

农村医学专业《内科学》教材于2012年出版至今已使用2年，此间多次重印，为农村医学专业人才的培养做出了积极贡献。为使教材更贴近中职层次医学人才培养的需求，2013年12月，第四军医大学出版社在西安召开第2版教材编写会。会上确定将《内科学》改版为《内科疾病防治》。会后我们即着手编写，由编委撰写初稿，经相互多次审核，历时10个月，终于编撰完成。

内科疾病防治是农村医学专业的核心课程之一，全书共9章，内容涉及绪论、呼吸系统疾病、循环系统疾病、消化系统疾病、泌尿系统疾病、血液系统疾病、内分泌及代谢疾病、风湿性疾病、神经精神系统疾病等内容。教学时数计划为180学时，其中理论学习130学时，实践（临床实践与见习指导附于书末）50学时。

教材秉承“以就业为导向”的编写理念，面向中职农村医学专业学生，与农村卫生室及乡、镇卫生院岗位需求紧密结合，更加突出“实战”和“应用”的职业教育特色，满足“教、学、做”三个融合的教学需要，强调“适用性”与“实用性”。内容紧扣临床执业助理医师资格考试大纲（2013版），覆盖助理医师执业资格标准。编写过程充分考虑中职学生的心智水平，内容深入浅出，通俗易懂，注重临床实践与实训操作，为将来的农村医疗工作奠定基础。本教材不仅可供中职农村医学专业内科教学使用，也可作为学生参加临床执业助理医师考试的参考资料。

卢鹏、张来平老师主编的《内科学》是第2版《内科疾病防治》编写所依托的坚实基础，在此向两位老师及全体编委精深的学术造诣、严谨的治学态度和辛勤的工作表示深切的敬意和感谢。本书的编写由来自全国8所中、高职院校，有着丰富的教学、临床经验的一线人员共同完成，并得到了各参编院校领导的大力支持，在此一并致谢。书中参考了国内有关教材及专著的一些观点，在此，特向原作者致谢。

由于农村医学为近年新开设的专业，教材难易程度难以掌握，加之编者水平所限、编写时间仓促，教材中难免有不妥或错误之处，敬请广大师生、读者不吝赐教。

董淑雯

2014年11月

目 录

第一章 绪论	(1)
第二章 呼吸系统疾病	(4)
第一节 总论	(4)
第二节 慢性阻塞性肺疾病	(9)
第三节 慢性肺源性心脏病	(14)
第四节 支气管哮喘	(21)
第五节 肺炎	(31)
第六节 支气管扩张症	(37)
第七节 肺结核	(41)
第八节 结核性胸膜炎	(51)
第九节 呼吸衰竭	(54)
第三章 循环系统疾病	(66)
第一节 总论	(66)
第二节 心力衰竭	(70)
第三节 心律失常	(83)
第四节 心脏瓣膜病	(100)
第五节 自体瓣膜感染性心内膜炎	(113)
第六节 原发性高血压	(119)
第七节 冠状动脉粥样硬化性心脏病	(128)
第八节 病毒性心肌炎	(143)
第九节 心肌病	(147)
第十节 急性心包炎	(151)
第四章 消化系统疾病	(160)
第一节 总论	(160)
第二节 胃食管反流病	(162)
第三节 胃炎	(165)
第四节 消化性溃疡	(168)
第五节 肝硬化	(175)



第六节	肝性脑病	(181)
第七节	急性胰腺炎	(185)
第八节	溃疡性结肠炎	(192)
第九节	消化道大出血	(196)
第十节	结核性腹膜炎	(203)
第五章	泌尿系统疾病	(211)
第一节	总论	(211)
第二节	肾小球疾病概述	(215)
第三节	急性肾小球肾炎	(215)
第四节	慢性肾小球肾炎	(219)
第五节	肾病综合征	(221)
第六节	尿路感染	(226)
第七节	慢性肾衰竭	(232)
第六章	血液系统疾病	(241)
第一节	总论	(241)
第二节	贫血概述	(243)
第三节	缺铁性贫血	(246)
第四节	再生障碍性贫血	(249)
第五节	白血病	(253)
第六节	白细胞减少症和粒细胞缺乏症	(263)
第七节	出血性疾病概述	(265)
第八节	特发性血小板减少性紫癜	(269)
第九节	过敏性紫癜	(272)
第七章	内分泌及代谢疾病	(278)
第一节	总论	(278)
第二节	腺垂体功能减退症	(280)
第三节	甲状腺功能亢进症	(283)
第四节	单纯性甲状腺肿	(290)
第五节	糖尿病	(291)
第六节	痛风	(304)
第八章	风湿性疾病	(309)
第一节	总论	(309)
第二节	类风湿关节炎	(310)

第三节	系统性红斑狼疮	(316)
第四节	强直性脊柱炎	(323)
第五节	骨关节炎	(326)
第九章	神经精神系统疾病	(331)
第一节	神经系统疾病概述	(331)
第二节	急性炎症性脱髓鞘性多发性神经炎	(334)
第三节	面神经炎	(337)
第四节	急性脊髓炎	(339)
第五节	急性脑血管疾病	(342)
第六节	癫痫	(356)
第七节	精神障碍	(362)
第八节	脑器质性疾病所致精神障碍	(379)
第九节	躯体疾病所致精神障碍	(385)
第十节	精神活性物质所致精神障碍	(386)
第十一节	精神分裂症	(392)
第十二节	心境障碍	(401)
第十三节	神经症性及分离（转换）性障碍	(408)
第十四节	心理生理障碍	(418)
临床实践及见习指导		(426)
模拟测试卷		(430)
参考答案		(451)
参考文献		(453)

第一章 绪 论

一、农村医学专业培养目标、要求及内科学的作用

农村医学专业是培养具有医疗、预防、保健、康复、计划生育技术指导综合职业能力的实用型卫生人才。专业要求：①具有必需的文化基础知识，较扎实的基础医学、临床医学和卫生预防保健的基本理论、基本知识；②具有在农村基层开展临床诊疗技术和常用的护理技能；③具有对常见病、多发病和地方病的诊治能力和对急症、危重患者的应急处理能力；④具有在农村基层开展疾病预防控制和卫生保健工作的能力；⑤具有在农村基层开展健康教育、康复保健和计划生育工作的能力；⑥掌握从事农村医疗工作所需的卫生法律法规基本知识。

内科学是农村医学专业中一门涉及面广、整体性强的综合学科。它是研究人体各系统、各器官疾病的发生、发展和防治原则的科学，与临床各科有着密切联系，在医疗、预防、保健、康复工作中占有重要地位。

二、内科疾病防治的范围和内容

本教材内容包括：绪论、呼吸系统疾病、心血管系统疾病、消化系统疾病、泌尿系统疾病、血液系统疾病、内分泌系统疾病、风湿性疾病、神经精神系统疾病等。每一系统前面以总论形式简要介绍该系统解剖结构、生理功能和疾病的共同特点。每一疾病的编写内容大体包括概述、病因和发病机制、病理、病理生理、临床表现、并发症、实验室和其他检查、诊断和鉴别诊断、治疗和预防。病案分析模拟临床情境，训练学生正确的临床思维方法和工作方法。教材的最后列出临床见习内容，实现理论与实践的结合。每章后面附有综合测试题，全书末附两套模拟测试题，强化临床助理医师考试内容。

三、本教材的课程目标和学习方法

（一）课程目标

掌握内科常见病、多发病、地方病及急、危重症的主要病因、临床表现、诊断要点、治疗原则和预防措施，熟悉辅助检查的使用范围并解释其临床意义，掌握常用的内科诊疗技术操作，具有严谨的科学态度、求实的工作作风、良好的医德医风，立志为农村和基层卫生事业而献身的精神。

（二）学习方法

①注重基本理论、基本知识和基本技能的学习。掌握内科疾病防治的知识体系，



为通过国家临床助理医师考试打下坚实的基础。因此,在内科学的学习过程中,一方面应经常复习相关的基础医学知识,如生理学、生物化学、病理学、药理学等;另一方面,还应与临床实践紧密结合,加强实际工作能力的训练,认真做好临床实习。由浅入深、循序渐进、持之以恒,只有这样,才能达到上述目标。②要学会正确的临床思维方法。正确的诊断是合理治疗的依据。近年来实验室和其他检查技术有了很大提高,但完整的病史资料采集和体格检查仍是临床诊断的基础,应在此基础上寻找诊断的线索,根据此选择必要的实验室和其他检查,掌握各种临床资料之后,经过分析综合与逻辑思维,拟出诊断。结合患者的特点和具体情况,制定切实可行的治疗方案。③加强三级预防观念的培养。预防为主是我国卫生工作方针的基本点,必须针对每个疾病的病因和发病机制采取相应有效的措施,达到预防为主的目的。④加强自学能力的培养。现代医学发展日新月异,内科疾病防治的基本理论、诊断技术和防治方法也在不断更新,这就要求学生通过内科学基本内容的学习,掌握学习方法,培养自学能力,为其他临床课程的学习和毕业后的提高深造打下良好的基础。

四、明确岗位定位及工作性质,注意危重病的识别和转诊

农村医学专业毕业生要能通过国家临床助理医师考试,取得执业资格,执业的范围是在农村的村卫生室及边远贫困地区的乡镇卫生院,主要从事常见病、多发病诊疗。同时能够正确判断危重、疑难或复杂的病情,做到及时转诊,指导亲属正确把患者转送到上级医院诊治的方法。能配合相关部门处理突发公共卫生事件。

五、内科学的新进展

(一) 医学模式的发展

随着社会经济发展和人民生活水平的提高,病因和疾病谱发生了很大变化。原来对人类威胁最大的传染病、寄生虫和营养不良等躯体疾病已得到有效地控制和根除,而与生活方式和环境因素密切相关的一些疾病如心脑血管疾病、恶性肿瘤、糖尿病等呈逐年上升的趋势,病毒性肝炎、艾滋病等的感染率和发病率也呈上升趋势,成为影响人类健康的主要因素。内科疾病大多病程长、老年患者多、疑难杂症多、易反复或恶化,治疗效果不显著。患者易产生急躁、焦虑、悲观、恐惧、抑郁、孤独等各种消极心理反应。这些变化说明了心理、社会环境因素对人类健康的影响,暴露了生物医学模式的局限性,从而促使生物-心理-社会医学模式取而代之。

(二) 检查和诊断技术的进展

大量功能多、速度快和特异性较高的临床生化分析仪器及细胞分离、培养、标志、克隆、测序技术,蛋白质和组织芯片技术、荧光偏振技术、磁性微球免疫化学技术、核医学显像技术等高新检查方法,为诊断学和实验医学提供了新的有效手段。人类肿瘤基因标志在筛选和诊断无症状的早期肿瘤方面有特殊价值;心、肺、脑的电子监护系统能连续监测病情,提高了抢救危重患者的成功率。电子计算机X线体层摄影(CT)、磁共振成像(MRI)、磁共振血管造影(MRA)、数字减影血管造影(DSA)和核医学显像技术的临床应用大大提高了疾病的定性、定位、病变程度和早期诊断水平;胃镜、肠镜、气管镜、胆管镜、腹腔镜等不断改进,不仅清晰度高,而且减轻了患者检查时的痛苦,

提高了对消化道、呼吸道、腹腔内等疾病的早期诊断,并能通过内镜进行止血、切除息肉、取出结石等局部治疗,这种微创性治疗手段代替了部分外科手术治疗;多普勒彩色血流显像等技术应用提高了诊断准确率。通过现代化通讯设备可以进行实时的远程会诊,实现了偏僻农村分享大医院的医疗资源,满足农村居民在当地就能让专家看病的心愿。

(三) 病因、机制和治疗方法的进展

近年来,随着高科技诊断技术的飞速发展,对内科疾病病因和发病机制的认识及治疗手段在不断深入。例如肺部真菌感染是呼吸科医生现在面临的又一新的挑战,多见于器官移植后抗排斥药治疗、肿瘤接受化疗、过度使用抗菌药物的患者,延误治疗可导致死亡;介入诊治心血管疾病已达到了较高的水平,如冠心病的球囊扩张加支架植入、心律失常的消融治疗等。但冠心病、高血压的发病率仍在持续升高,给人类和社会造成了难以承受之重负,呼吁临床医生必须唤起社会广大人群的重视,从冠心病、高血压的发病源头抓起,以改变不良生活方式为基础,早期干预高血脂、高血糖、高体重等危险因素并切断其发展进程,这样才能从总体上降低二者的发病率;幽门螺杆菌的发现,对消化性溃疡的病因学有了重新的认识,应用针对幽门螺杆菌的抗菌治疗,从根本上改变了这一疾病的总体预后;近年来,临床上成功地应用了靶向治疗药物治疗白血病;在我国多种甲状腺疾病的发病率近年来显著上升,研究表明可能与碘摄入量不恰当有关,所以实行科学补碘,因地制宜,控制居民的碘摄入量在安全范围内十分重要;风湿性疾病多与自身免疫相关,随着基础免疫学的发展,揭示了很多风湿性疾病的发病机制,并发现生物制剂靶向性治疗对其效果显著。

综合测试

A1 型题

- 现代医学模式是
 - 生物-环境医学模式
 - 生理-自然医学模式
 - 心理-生物医学模式
 - 生物-生理-社会模式
 - 生物-心理-社会模式
- 下列说法哪项不正确
 - 支架植入可治愈冠心病
 - 心电监护对危重患者非常重要
 - CT、MRI 可以确定肿块的大小
 - 幽门螺杆菌对消化性溃疡的发生有密切关系
 - 预防冠心病应以改变不良生活方式为基础
- 内科疾病的特点不包括
 - 病程长,易反复或恶化
 - 慢性病,老年患者多
 - 疑难杂症多
 - 易产生焦虑、抑郁、孤独等心理反应
 - 治疗效果非常显著

(董淑雯)

第二章 呼吸系统疾病

第一节 总 论

呼吸系统疾病在我国为常见多发病, 约占内科疾病的 25%, 且死亡率也较高, 据 2006 年全国部分城市及农村前十位主要疾病死亡原因的统计数, 呼吸系统疾病 (不包括肺癌) 在城市的死亡病因中占第 4 位 (13.1%), 在农村占第 3 位 (16.4%)。随着生活环境的改变, 人口流动性增大, 大气污染加重, 加之吸烟、人口老龄化等因素, 使呼吸系统疾病的流行病学和疾病谱发生了改变, 肺癌、支气管哮喘等疾病的发病率逐年增加, 慢性阻塞性肺疾病居高不下 (40 岁以上人群中超过 8%), 肺结核发病率近年又有增高趋势。肺部弥漫性间质纤维化及免疫低下性肺部感染等疾病发病率日渐增多。传染性非典型肺炎即严重急性呼吸综合征 (SARS) 疫情, 以及 H7N9 人禽流感、甲型 H1N1 流感等的出现, 均说明呼吸系统疾病仍严重威胁着我国人民的身体健康, 其防治任务十分艰巨而迫切。

一、呼吸系统的结构与功能

(一) 呼吸系统的结构

1. 防御系统 呼吸系统是一个直接与体外环境沟通的开放系统, 正常成人有 3 亿 ~ 7.5 亿个肺泡, 总呼吸面积约 100m^2 。在呼吸过程中, 外界环境中的各种微生物、蛋白变应原、有害气体等有机或无机粉尘, 皆可进入呼吸道及肺而引起各种疾病, 因此呼吸系统的防御功能至关重要。

呼吸系统的防御系统包括物理性 (鼻部加温过滤、喷嚏、咳嗽、支气管收缩、黏液纤毛运输系统)、化学性 (溶菌酶、乳铁蛋白、蛋白酶抑制剂、抗氧化的谷胱甘肽、超氧化物歧化酶等)、细胞吞噬 (肺泡巨噬细胞、多形核粒细胞) 及免疫 (B 细胞分泌 IgA、IgM 等, T 细胞介导的迟发型变态反应, 有杀死微生物和细胞毒作用) 等。

2. 肺循环 与体循环比较, 肺循环具有压力低 (肺循环血压仅为体循环的 1/10)、阻力低及容量大的特点。肺有两组血管供应, 肺循环的动静脉为气体交换的功能血管。体循环的支气管动静脉为气道和脏层胸膜的营养血管。肺与全身各器官的血液及淋巴循环相通, 因此, 一方面皮肤软组织疔痛的菌栓、深静脉的血栓、癌肿的癌栓等, 都可以到达肺, 分别引起继发性肺脓肿、肺血栓栓塞症和转移性肺癌; 另一方面, 肺部病变亦可向全身播散, 如肺癌、肺结核播散至骨、脑、肝等器官, 同样亦可在肺本身

发生病灶播散。

（二）呼吸系统的主要功能

1. 呼吸功能 即肺通气和肺换气功能，是呼吸系统的的核心功能。肺通气是肺与外界环境之间的的气体交换过程，肺换气是肺泡与肺毛细血管血液之间的的气体交换过程。

2. 防御功能 前述呼吸系统的防御系统是在抵御各种病原体对呼吸系统的侵袭发挥重要的保护作用。若因各种原因导致防御功能下降（如会厌功能障碍引起误吸、中枢神经系统疾病引起咳嗽反射消失、长期吸烟引起气道纤毛受损黏液运输系统破坏、后天免疫功能低下引起的免疫功能障碍等）或外界的刺激过强（如各种微生物感染，吸入特殊变应原，生产性粉尘，有害性气体等）均可引起呼吸系统的损伤及病变。

3. 代谢功能 对于肺内各种生理活性物质、脂质、蛋白、结缔组织及活性氧等物质，肺具有代谢作用。某些病理情况能导致肺循环的代谢异常，可能因此导致肺部疾病的恶化，或导致全身性疾病的发生。与此相反，某种代谢异常也可能导致肺部病变的发生，如 α_1 -抗胰蛋白酶的缺乏导致肺气肿的发生和发展。表面活性物质的缺乏可引起婴儿呼吸窘迫综合征，胶原的代谢异常导致肺纤维化的发生。

4. 神经内分泌功能 肺组织内存在一种具有神经内分泌功能的细胞，称为神经内分泌细胞或 K 细胞，起源于该细胞的良性或恶性肿瘤，在临床上常表现出异常的神经内分泌功能，如皮质醇增多症、肥大性骨病、ADH 分泌过多症和成人男性乳腺增生等。

二、呼吸系统疾病的常见病因

呼吸系统疾病的病因可归纳为感染性与非感染性两类。

（一）感染性因素

各种病原微生物的感染仍是呼吸系统疾病的主要病因。随着抗生素的广泛应用、免疫抑制剂使用的增加以及人口老龄化，呼吸系统感染性疾病谱也发生了很大的变化。常见的病原菌除革兰阳性球菌（如肺炎链球菌、溶血性链球菌等）外，在医院获得性肺部感染中，是以革兰阴性菌占优势，且产 β -内酰胺酶（可分解 β -内酰胺类抗生素）细菌明显增多；其他还包括如厌氧菌、军团菌、真菌、支原体、寄生虫等感染。由于至今尚未有防治病毒的特效方法，病毒感染性疾病的发病率未有明显降低，且不断有新的病毒或变种感染发生如 SARS 冠状病毒感染、甲型 H1N1 流感病毒感染、H7N9 禽流感病毒感染等。此外，我国结核病（主要是肺结核）患者人数居全球第二，有肺结核患者 500 万，其中具有传染性 150 万人，而感染耐多药的结核分枝杆菌的患者可达 17% 以上。此外，免疫低下或免疫缺陷者的呼吸系统感染，则应重视特殊病原如真菌、肺孢子菌及非结核分枝杆菌感染。

（二）非感染性因素

1. 大气污染和吸烟 流行病学调查证实，呼吸系统疾病的增加与空气污染、吸烟密切相关。当空气中的降尘或二氧化硫浓度增高，慢性支气管炎急性发作也明显增多，其他粉尘如二氧化硅、煤尘、棉尘等可刺激呼吸系统引起各种肺尘埃沉着症，工业废气中致癌物质污染大气，是肺癌发病率增加的重要原因。吸烟是小环境的主要污染源，



吸烟者慢性支气管炎的发病率较非吸烟者高 2~4 倍以上,肺癌发病率高 4~10 倍(重度吸烟者可高 20 倍)。

2. 过敏因素 随着我国工业化及经济的发展,特别在都市,过敏因素有增加的趋势,如地毯、窗帘的广泛应用使室内尘螨数量增多,宠物饲养(鸟、狗、猫)导致动物毛变应原增多,还有空调机的真菌、都市绿化的某些花粉孢子、有机或无机化工原料、药物及食物添加剂等;某些促发因子的存在,如吸烟(被动吸烟)、汽车排出的氮氧化物、燃煤产生的二氧化硫、细菌及病毒感染等,均是哮喘等变态反应性疾病患病率增加的因素。

3. 自身免疫因素 如风湿性肺炎、间质性肺疾病以及免疫损害导致的肺炎等。

4. 肺血管因素 包括特发性肺动脉扩张、原发性肺动脉高压和肺动脉栓塞等。

5. 其他 包括一些病因不明或难归类的疾病,如肺嗜酸细胞浸润症、肺肉芽肿病、呼吸道淀粉样变性等少见的疾病。

三、呼吸系统疾病的诊断

(一) 病史

详细的病史采集是诊断呼吸系统疾病的基础。在病史的询问过程中,要了解所出现的症状及其特点,了解有无与肺部传染性疾病患者(如活动性肺结核)的密切接触史,职业和个人史;有无接触各种无机及有机粉尘、花粉等;是否在进食某些食物时出现喷嚏、胸闷或剧烈运动后出现胸闷、气短等;询问吸烟史,了解烟龄及每日吸烟数量;有无生食溪蟹、蝾蛄等可能引起肺吸虫病的饮食史;是否使用可导致肺部病变的某些药物,如可引起肺纤维化的胺碘酮,引起顽固性干咳的血管紧张素转换酶抑制剂, β 受体阻滞剂可引起支气管痉挛等。支气管哮喘、特发性肺纤维化等疾病可有家族遗传史,应加以询问。

(二) 常见症状

呼吸系统疾病常见症状有咳嗽、咳痰、咯血、胸痛和呼吸困难等,不同的肺部疾病中常有不同的特点。

1. 咳嗽 是呼吸系统疾病最常见的症状。急性喉、气管和支气管炎常出现急性发作的刺激性干咳伴发热、声嘶;慢性阻塞性肺疾病则常年咳嗽,晨起为主,常于冬季或春季加重;急性发作的咳嗽伴胸痛,可能是肺炎;咳嗽型哮喘常表现为发作性干咳(尤其在夜间规律发作);而高亢带金属音的干咳伴有呼吸困难可能是支气管肺癌累及气管或主支气管;持续而逐渐加重的刺激性咳嗽伴有气促(急)则考虑特发性肺纤维化或支气管肺泡癌。

2. 咳痰 注意观察痰的性状、量及气味有助于呼吸系统疾病的诊断。慢性阻塞性肺疾病患者痰多呈白色黏液状,急性发作时痰量增多并呈脓性或黏液脓性,大量黄脓痰常见于肺脓肿或支气管扩张,铁锈样痰是肺炎链球菌性肺炎特征性表现,红棕色胶冻样痰可能是肺炎克雷白杆菌感染。伴大肠杆菌或厌氧杆菌感染时,脓痰有恶臭。肺阿米巴病呈咖啡样痰,肺吸虫病为果酱样痰。痰量的增减,反映感染的加剧或炎症的

缓解，若痰量突然减少，且出现体温升高，应注意是否支气管引流不畅所致。肺水肿时，则可能咳粉红色稀薄泡沫痰。

3. 咯血 咯血是内科急症中的一种常见症状，咯血的程度与疾病的轻重常无相关性，大量咯血可发生窒息导致死亡。间歇性或持续性痰中带血是肺结核、肺癌的常见症状，尤其40岁以上长期吸烟者痰中带血应高度警惕支气管肺癌的可能。咯鲜血（特别是24小时达300ml以上），多见于支气管扩张、肺脓肿等；二尖瓣狭窄也可引起不同程度的咯血。

4. 胸痛 呼吸系统疾病所致胸痛主要是病变累及壁层胸膜引起，多呈锐痛，用力咳嗽、深吸气时加重。胸痛伴高热，考虑肺炎。肺癌侵及壁层胸膜或骨，出现隐痛，持续加剧，甚至刀割样痛。肺血栓栓塞症表现突发性胸痛伴咯血和（或）呼吸困难。突然发生局部胸痛伴明显气促者可能为自发性气胸。此外还应注意与非呼吸系统疾病引起的胸痛相鉴别，如心绞痛、纵隔、食管、膈和腹腔疾患所致的胸痛。

5. 呼吸困难 呼吸困难按其发作快慢分为急性、慢性和反复发作性。急性呼吸困难伴胸痛常提示肺炎、气胸和胸腔积液。肺血栓栓塞症常表现为不明原因的呼吸困难。左心衰竭患者可出现夜间阵发性呼吸困难。慢性进行性呼吸困难见于慢性阻塞性肺疾病、弥漫性肺纤维化疾病。支气管哮喘呈反复发作带哮鸣音的呼气性呼吸困难，缓解时症状可消失。呼吸困难按呼吸周期可分吸气性、呼气性和混合性三种。

（三）体征

通过对患者进行系统、全面的体格检查，可以了解呼吸系统疾病发生的部位、性质及范围。如气管、支气管病变以散在性干湿啰音为主，而肺组织发生大片炎症实变则表现患侧呼吸运动减弱，语音震颤增强，叩诊呈浊音或实音，听诊呼吸音减弱，可闻及支气管呼吸音及吸气末细小湿啰音。但肺组织炎变若范围小、位置深可无明显体征。胸腔积液、气胸或肺不张也可出现相应的体征，并伴有气管的移位。

（四）实验室和其他检查

1. 血液检查 呼吸系统细菌性感染时，血液白细胞及中性粒细胞增加，核左移，还可伴有中毒颗粒；嗜酸性粒细胞增加提示过敏性因素、曲霉或寄生虫感染；其他血清学抗体试验，如荧光抗体、对流免疫电泳、酶联免疫吸附测定等，有助于病毒、支原体、细菌感染的诊断。

2. 痰液检查 主要检查细菌和脱落细胞。痰液涂片染色及培养有助于感染性肺疾病的病因诊断，培养加药物敏感试验可指导抗生素的选择。反复做痰脱落细胞检查，有助于肺癌的诊断。

3. 影像学检查 胸部X线片可了解病变部位、范围及病变的基本性质。CT检查因其分辨率较高，对于肺内微小病变、纵隔或胸膜的病变、肺间质病变的早期发现等优于常规X线检查。MRI具有良好的组织特性，对纵隔、心脏、胸膜病变及肺血栓栓塞症的诊断更具优势。此外支气管动脉造影和栓塞术对咯血有较好的诊治价值。

4. 纤维支气管镜检查 纤支镜可直接窥视黏膜水肿、充血、溃疡、肉芽肿、新生物、异物等，做黏膜的刷检或钳检，进行组织学检查；并可经纤支镜做支气管肺泡灌



洗。还可通过纤支镜取出气管内异物、诊断咯血，经高频电刀、激光、微波及药物注射治疗良、恶性肿瘤。借助纤支镜的引导还可做气管插管。

5. 肺功能检查 可了解呼吸系统疾病对肺功能损害的性质及程度。对某些肺部疾病的早期诊断具有重要价值。检查内容主要包括：

(1) 肺容积测定 主要包括潮气容量 (VT)、肺活量 (VC)、功能残气量 (FRC) 及肺总量 (TLC) 等指标，是肺功能检查中的最基本项目。

(2) 肺通气功能测定 主要包括每分钟最大通气量 (MVV)、用力肺活量 (FVC)、第一秒时间肺活量 (FEV_1) 等。

(3) 换气功能测定 有效的气体交换除与通气量、血流量及其二者的比例有关外，还与气体的弥散（即肺弥散功能）有密切关系，弥散功能测定多以弥散量 (DL) 为判断指标，如小于正常预计值的 80%，则提示弥散功能障碍。

(4) 小气道功能检查 小气道是指吸气状态下内径 $< 2\text{mm}$ 的细支气管，仅占气道总阻力的 20% 以下。许多阻塞性肺疾病（如支气管哮喘、COPD）早期容易累及小气道，临床上可无任何症状和体征，常规肺功能检查不易被检出，需借助小气道功能检查进行诊断。临床常用最大呼气流量-容积曲线 (MEFV) 中的 VC50% 和 VC25% 时的瞬时流量 (V_{50} 和 V_{25}) 作为检测小气道阻塞的指标。如实测值/预计值小于 70%， $V_{50}/V_{25} < 2.5$ ，则认为有小气道功能障碍。

四、呼吸系统疾病防治展望

与大气（室内）空气污染密切相关的疾病如慢性阻塞性肺疾病、肺癌及尘肺等职业性肺病，控烟、减少大气污染是预防这些疾病发生发展的关键。而针对各种新出现的急性呼吸道传染病应严格按照《中华人民共和国传染病防治法》法定传染病进行管理，采取综合性预防措施。

呼吸系统疾病一旦出现明显症状，往往已发展到中晚期，因此疾病的早期防治更加有效，故而早期诊断十分重要，特别在未出现症状时。

从影像学上，定期进行 X 线胸片检查，对某些早期外周型肺癌的发现是有价值的。高分辨率螺旋 CT 检查，对肺部小病灶的发现及诊断更准确。CT 肺动脉造影 (CTPA) 已经成为肺血栓栓塞症的一线诊断方法。正电子发射型计算机断层显像 (PET) 对肺部阴影小病灶及纵隔淋巴结的定性，提供了更精确的方法。从功能上看，定期进行肺通气功能的检查将有助于诊断早期慢性阻塞性肺疾病。从分子生物学角度，采用聚合酶链反应 (PCR) 技术的应用对肺结核、军团菌肺炎、支原体、肺孢子菌和病毒感染等的诊断有一定的价值。分子遗传学分析可确定遗传性 α_1 抗胰蛋白酶缺乏症，肺囊性纤维化等。

在临床治疗上，随着呼吸生理和重症监护医学包括仪器设备的创新，以及重症监护病房 (ICU) 组织及管理系统的建立，特别是呼吸支持技术的发展与完善，极大地提高了重症患者呼吸衰竭抢救的成功率，降低了病死率。新一代的各种抗生素、抗真菌药物的临床应用，不但提高了对各种耐药菌感染的治疗作用，并且副作用更少。微创