



卫生部“十一五”国家级规划教材

医学实验学系列教材

临床基本技能 与诊疗技术

主编 朱祖余 杨心华 黄林邦



LINCHUANG JIBEN JINENG

YU ZHENLIAO JISHU

江西高校出版社



教育部规划教材

医学类临床医学专业教材

临床基本技能 与诊疗技术

主编 王树华 副主编 李树刚





卫生部“十一五”国家级规划教材

医学实验学系列教材

临床基本技能与诊疗技术

主 编 朱祖余 杨心华 黄林邦

副主编 廖 伟 李新维 黄才斌 王小农

谢晓英 叶 军 曾祥云 叶军明

姬广林 刘春棋

编 委 (以姓氏笔画为序)

丁 梅 万 通 王 辉 王小农 王祥才

叶 军 叶军明 付曲波 吕维民 朱祖余

刘 铮 刘小平 刘建生 刘春棋 刘跃梅

刘惟优 江丽霞 江柏青 汤显湖 阳小灵

李新维 杨心华 何 晓 邹晓峰 钟一鸣

姬广林 唐爱东 凌月蓉 黄才斌 黄林邦

彭道珍 彭韶平 曾祥云 温 旭 谢春发

谢晓英 廖 伟

江西高校出版社

图书在版编目(CIP)数据

临床基本技能与诊疗技术/朱祖余,杨心华,黄林邦主编. —南昌:江西高校出版社, 2009.8

(医学实验学系列教材)

卫生部“十一五”规划教材

ISBN 978 - 7 - 81132 - 683 - 3

I. 临... II. ①朱... ②杨... ③黄... III. 临床医学 - 诊疗 - 医学院校 - 教材 IV. R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009) 第 143376 号

出版发行	江西高校出版社
社 址	江西省南昌市洪都北大道 96 号
邮 政 编 码	330046
总编室电话	(0791)8504319
销 售 电 话	(0791)8513417
网 址	www.juacp.com
印 刷	南昌市光华印刷有限责任公司
照 排	江西太元科技有限公司照排部
经 销	各地新华书店
开 本	787mm × 1092mm 1/16
印 张	20.75
字 数	480 千字
版 次	2009 年 8 月第 1 版第 1 次印刷
印 数	1 ~ 5100 册
书 号	ISBN 978 - 7 - 81132 - 683 - 3
定 价	25.60 元

实验教学是医学教育的重要组成部分,现代医学是在实验生物医学的基础上建立和发展起来的。自从医学教育成为有组织、有规模的课程化教学以来,实验教学就兼有验证学科理论和进行技能训练的功能,但实验教学模式却一直作为学科的附属部分,依附于医学各学科,按学科设置实验室,并以课程为单位组织教学;在实验教学内容上,多以验证基础理论为主要目的,强调课程自身的完整性和系统性,而相关学科的实验则缺少交叉融合,实验内容单一,医学前沿技术得不到及时的补充和应用,并且常常出现不必要的低水平重复现象;在教学方法上则以灌输式、示教式为主,学生依样画葫芦,实验效率低,等等。随着医学科学的迅猛发展和医学模式的转变,特别是生物医学实验技术的飞速发展,传统的医学实验教学模式的弊端已经凸显出来,这使得学生的实践基本技能和科研能力得不到系统、科学、完整和阶梯性的训练,不利于学生综合实践能力、创新能力的培养及个性发展。

顺应时代发展的需要,我们提出了临床医学专业实验课程改革项目。其总体目标和基本思路是:遵循科学发展和教育教学规律,根据 21 世纪社会与科技发展对医学人才培养提出的新要求和专业培养目标,以加强医学生基本技能、专业应用技能和综合应用技能的训练,提高医学生实践工作技能、创新能力和科学素质为根本宗旨,对传统的医学实验教学模式进行带有根本性的、比较全面的改革,大胆探索一种全新的医学实验教学体系,构建与理论教学既相对独立,又相互联系、相互渗透的医学实验课程;编写出版一套以反映医学本科教育阶段系统培养学生实践技能为主要内容的医学实验教材;寻求实验教学一体化综合实践训练的教学模式,并通过试运行逐步加以完善。

在实验教学改革大潮的推动下,我们依据医学实验教学的培养目标和构建实验教学体系的原则,构建了医学实验学系列实验技术课程,编写了这套医学实验学系列教材。全套教材包括《医学实验方法概论》、《形态实验技术》、《机能实验技术》、《分析与检测实验技术》、《临床基本技能与诊疗技术》五大分册,各分册既有实验基础理论和基本知识的讲授,又有实验技术操作,但以实验技术操作与基本技能训练为主;同时,各分册规定了明确的教学目标,并可依据其教学目标,建立不同类型的实验教学单元,每个单元可由若干个实验项目组成。各分册的教学目标和基本内容是:

《医学实验方法概论》:以医学科学研究的基本理论与方法为主线,立足于构建适合医学本科层次的医学科研方法学知识体系,其内容主要有:医学科研的基本特性、类型与

程序;医学科研方法学的概念、内容,以及医学科研中的一般研究方法和思维方式;医学实验研究的基本要素,实验设计的基本原则和基本方法,实验数据的统计学处理,医学实验动物与动物实验的基本操作;医学文献检索和医学论文写作等。医学实验方法是医学科学研究的入门课程和实验教学的基础部分。其教学目标是:使医学生初步认识医学科学研究的概貌,初步掌握医学实验研究的基础理论、基本知识和基本方法,培养学生的科学态度和科学思维能力,为学生架起一座从理论到实践的桥梁。

《形态实验技术》:以人体和病原生物的形态结构为主线,其内容主要以组织胚胎学、病理学、医用微生物学、人体寄生虫学和诊断学中的“骨髓细胞学检查”等内容为基础,构建包括常规显微镜的使用与维护,病原学形态观察与显微诊断技术,组织学、细胞学及病理学形态观察与显微诊断技术等几部分内容。其教学目标是:使医学生初步掌握形态实验技术的基本技能,熟悉形态观察与描述的基本知识,提高对各种形态的观察力和辨析力。

《机能实验技术》:以人体机能及其变化为主线,以生理学、病理生理学、药理学等内容为基础,构建包括实验动物与动物实验的基本知识、常规实验仪器的使用与维护、疾病动物模型的复制、实验指标的测量、实验结果的统计与分析等部分内容。机能实验技术是医学实验研究的基本手段。其教学目标是:使医学生掌握基本的技术方法和规范的基本操作技能,掌握实验原理和常规仪器的工作原理、主要技术参数及其意义,并能对实验结果进行正确的分析,得出科学的结论,从而初步完成对医学生科研能力的全程训练。

《分析与检测实验技术》:以常用分析与检测实验技术为主线,以细胞与分子生物学、免疫学、遗传学等学科内容为基础,并将诊断学和临床各科的“实验诊断”中的常用检验诊断技术的有关实验内容划归本分册。其教学目标是:使医学生初步掌握常用分析与检测实验技术的基本知识和基本技能、常规仪器设备的使用和保养,了解现代分子生物学技术的基本知识,熟悉各种检测指标的临床意义。

《临床基本技能与诊疗技术》:以临床基本技能和基本操作为主线,以诊断学和外科总论的内容为基础,将妇产科学、眼、耳鼻喉科学及护理学最基本的临床操作技能归入本分册。本分册分为三篇:第一篇临床基本诊疗技术,主要包括临床医学本科生按教学大纲要求必须掌握和熟悉的内容;第二篇临床专科技能,主要供医学生扩展性学习以及实习和住院医师规范化培训阶段参考;第三篇临床实验和技能训练,主要用于指导医学生的临床实验和技能训练。其教学目标是:使医学生在进入临床实习前受到系统而规范的临床基本操作和技能的训练,掌握临床诊断的理论原则和思维方法,熟悉其工作程序;能独立进行系统的病史采集和规范的体格检查,书写规范的完整病历和病历摘要;能初步掌握心电图机的操作和心电图的图形分析,了解常用影像学检查结果的临床意义;掌握无菌术、外科手术的基本技术和技能等。

此外,各分册还构建了学科间相互交叉的综合性或设计性实验项目,以强化医学生的科研能力的全程训练,检验学生运用所学知识进行观察、分析和解决问题的能力。

本套教材在编写过程中得到了许多专家、教授的大力支持,并承担各分册的主编、审校和主要章节的编写工作;编辑委员会的同志为教材的统稿、定稿和编辑、出版做了大量的工作,使全套教材能够如期与学生见面。在此,我们向为本系列教材的出版作出贡献

的所有同志表示诚挚的谢意!

由于本系列教材涉及面广,参考资料多,在编写过程中未能将参考文献一一列出,敬请有关作者谅解,并向他们致以崇高的敬意和衷心的感谢!

编写出版医学实验学系列教材是我校深化实验教学改革中的一个大胆尝试,随着医学模式的转变和现代医学科学的蓬勃发展,医学科学研究的内容和方法也将不断地更新和发展;加之本系列教材涵盖的学科广,参编人员多,编写时间紧,特别是编者水平有限,因此,本套教材难免有谬误和不足之处,欢迎广大教师和读者提出宝贵意见,我们将不胜感谢!

医学实验学系列教材编写组

2008 年 8 月

第一篇 临床技能与诊疗技术

第一章 问诊	(2)
第二章 体格检查	(5)
第一节 绪论	(5)
第二节 一般检查	(6)
第三节 头、颈部检查	(8)
第四节 胸部检查	(9)
第五节 腹部检查	(13)
第六节 脊柱、四肢及神经系统检查	(16)
第三章 医疗文书书写	(22)
第一节 门诊病历书写基本要求	(22)
第二节 住院病历书写基本要求	(23)
第三节 处方书写基本要求	(28)
第四章 临床基本技能与诊疗技术	(30)
第一节 内科学部分	(30)
第二节 外科学部分	(40)
第三节 妇产科学部分	(52)
第四节 眼科学部分	(65)
第五节 耳鼻咽喉头颈外科学部分	(73)
第六节 麻醉学部分	(76)
第七节 护理学部分	(82)

第二篇 临床专科技能与诊疗技术

第五章 内科学部分	(102)
第一节 可弯曲支气管镜检查术	(102)
第二节 经皮肺穿刺活检术	(104)
第三节 胸膜活检术	(106)
第四节 肺功能检查术	(107)

第五节 电子胃镜检查术	(110)
第六节 电子肠镜检查术	(111)
第七节 动态心电图检查术	(112)
第八节 心电图运动负荷实验检查术	(114)
第九节 经静脉临时心脏起搏术	(116)
第十节 骨髓活检术	(117)
第十一节 鞘内注射术	(118)
第十二节 肾活检术	(120)
第十三节 甲状腺穿刺术	(122)
第六章 外科学部分	(124)
第一节 脓肿穿刺术	(124)
第二节 耻骨上膀胱穿刺术	(125)
第三节 四肢关节腔穿刺术	(125)
第四节 石膏绷带固定	(127)
第五节 小夹板固定	(128)
第六节 止血带的使用	(130)
第七节 腹腔镜应用	(131)
第七章 妇产科学部分	(133)
第一节 妇科内镜手术	(133)
第二节 产科手术	(139)
第八章 麻醉学部分	(144)
第一节 局部麻醉	(144)
第二节 椎管内麻醉	(146)
第三节 全身麻醉	(151)
第四节 中心静脉压测定	(156)
第五节 直接动脉压测定	(158)
第九章 眼科学部分	(160)
第一节 裂隙灯显微镜检查	(160)
第二节 眼底检查	(161)
第三节 眼压检查	(162)
第四节 调节与集合功能检查	(166)
第五节 主觉验光法	(168)
第六节 客观验光法	(170)
第七节 眼外肌的功能检查	(172)
第八节 角膜地形图检查	(173)
第九节 活体超声生物显微镜检查(UBM)	(175)
第十节 光学相干断层扫描(OCT)	(176)
第十一节 眼部超声检查	(178)

第十二节 泪道冲洗法	(180)
第十三节 结膜下注射法	(181)
第十四节 球后注射法	(182)
第十五节 角膜异物摘除术	(183)
第十章 耳鼻咽喉头颈外科学部分	(184)
第一节 咽鼓管吹张法(导管法)	(184)
第二节 鼓膜穿刺法	(184)
第三节 上颌窦穿刺冲洗法	(185)
第四节 鼻窦负压置换疗法	(186)
第五节 鼻腔填塞法	(186)
第六节 下鼻甲硬化剂注射法	(187)
第十一章 医学影像学部分	(188)
第一节 X线成像基本原理及读图基础	(188)
第二节 CT成像基本原理及读图基础	(190)
第三节 磁共振成像基本原理及读图基础	(192)
第四节 图像后处理基本原理及读图基础	(194)
第十二章 实验诊断部分	(199)
第一节 临床血液学检测	(199)
第二节 血栓与止血检测	(206)
第三节 排泄物、分泌物及体液检查	(208)
第四节 肾功能常用实验室检测	(213)
第五节 肝脏病常用实验室检测	(215)
第六节 临床常用生物化学检测	(218)
第七节 临床常用免疫学及病原体检测	(223)

第三篇 临床实验与技能训练

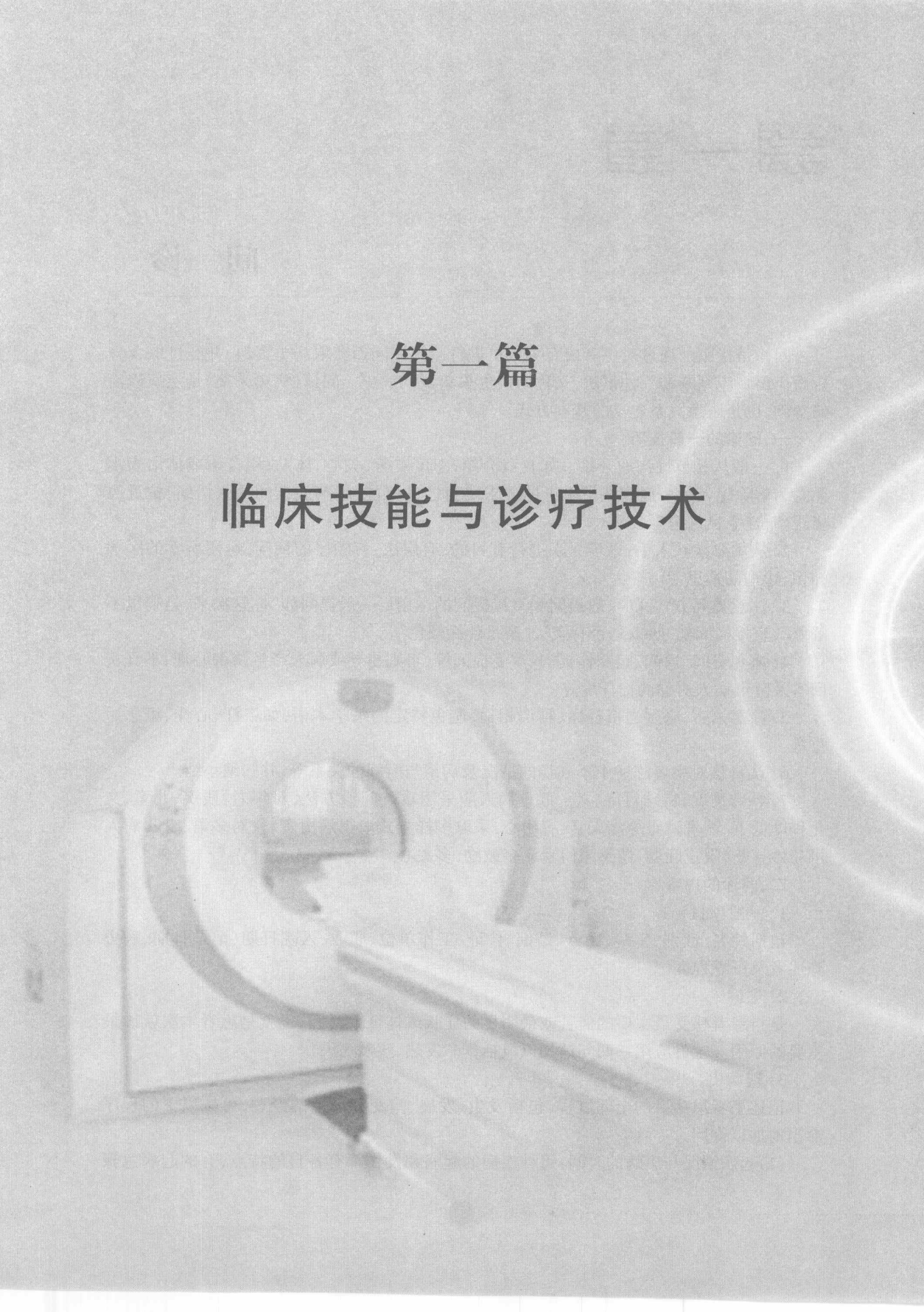
第十三章 实验诊断部分	(228)
实验一 血液标本的采集	(228)
实验二 改良牛鲍氏计数板的使用	(230)
实验三 血涂片的制备与染色	(232)
实验四 红细胞计数(显微镜计数法)	(234)
实验五 血红蛋白测定	(236)
实验六 血细胞比容测定	(239)
实验七 红细胞沉降率测定	(241)
实验八 白细胞计数(显微镜计数法)	(242)
实验九 白细胞分类计数	(244)
实验十 血小板计数	(245)

实验十一 血液分析仪的使用及其结果分析	(247)
实验十二 骨髓细胞学检查	(249)
实验十三 ABO 血型鉴定	(251)
实验十四 尿液检测	(252)
实验十五 粪便检查	(270)
实验十六 脑脊液检查	(273)
实验十七 浆膜腔积液检查	(275)
第十四章 内科学部分	(279)
第一节 病史采集	(279)
第二节 肺部检查	(279)
第三节 心脏检查	(279)
第四节 腹部检查	(280)
第五节 心电图机操作及心电图阅读	(280)
第六节 完整病历书写	(280)
第十五章 外科学部分	(282)
第一节 狗静脉切开输液	(282)
第二节 狗盲肠(仿人的阑尾)切除术	(283)
第三节 离体猪肠吻合术	(285)
第四节 阑尾切除术(录像教学课)	(286)
第十六章 眼科学部分	(289)
第一节 眼的解剖与生理实验	(289)
第二节 外伤性白内障的模型建立	(290)
第十七章 耳鼻咽喉头颈外科学部分	(291)
训练项目一 额镜下检查	(291)
训练项目二 滴鼻法	(294)
训练项目三 滴耳法	(294)
第十八章 影像诊断学部分	(296)
第一节 颅脑 CT 与 MRI 读图	(296)
第二节 头颈部 CT 与 MRI 读图	(299)
第三节 胸部 X 线、CT 及 MRI 读图	(300)
第四节 腹部 CT 与 MRI 读图	(302)
第五节 盆部 CT 与 MRI 读图	(303)
第六节 骨与关节 X 线、MRI 读图	(304)
第七节 脊柱与脊髓 CT、MRI 读图	(306)
第十九章 超声影像学部分	(307)
第一节 超声探测方法与技巧	(307)
第二节 肝脏超声探测方法与肝脏声像图	(308)
第三节 胆道系统超声探测方法与胆道系统声像图	(310)

第四节	胰腺超声探测方法与胰腺声像图	(311)
第五节	泌尿系统超声探测方法与泌尿系统声像图	(312)
第六节	子宫、卵巢超声探测方法与子宫、卵巢声像图	(314)
第七节	心脏超声探测方法与心脏声像图	(316)
第八节	超声引导下经皮穿刺自动组织活检技术	(318)
主要参考文献		(322)

第一篇

临床技能与诊疗技术



第一章

问 诊

问诊是指医师通过对患者或有关人员进行系统询问而获取病史资料,并经过综合分析而作出临床判断的一种诊法,又称为病史采集或问病史。问诊(病史采集)是疾病诊治的基础,也是医患关系建立的基本方式。

一、问诊的一般技巧

1. 一般从礼节性沟通开始。如自我介绍,态度友善,关心,体贴;用言语或体语表示愿意为解除患者的病痛和满足患者的要求尽自己的所能;缓解病人的紧张情绪,拉近医患距离,建立良好医患关系。

2. 从主要症状入手,逐步深入进行有目的、有层次、有顺序的询问;运用所学的医学知识,边询问边思考。

3. 注意提问方式,如一般提问和直接提问的运用。一般提问如“你这次来,是哪里不舒服”,直接提问如“咳嗽是否有痰”,“痰是什么颜色”。

4. 避免责问、逼问、暗示性提问、重复提问等,否则易导致病人产生防御心理、不真实回答及降低病人对你的信任度等。

5. 注意语言,必须通俗易懂、雅俗相适,避免特定的医学术语,如盗汗、心悸、里急后重等。

6. 认真核对患者陈述中不确切的情况及病情与时间的关系等,并归纳小结。

7. 特殊情况,特殊对待。急、危重病人应采用重点问诊方法,对年老、残疾、儿童、文化程度低下、语言障碍等病人,要有耐心,采取多样方式取得病史资料,对多语、唠叨病人可巧妙打断,限定问题,情感障碍者应多鼓励,多关心。

二、问诊的内容

1. 一般项目

包括姓名、性别、年龄、民族、婚姻、住址、工作单位、职业、入院日期、记录日期、病史陈述者及可靠程度。

2. 主诉

是指患者感受最主要的痛苦或最明显的症状或体征及时间,也就是患者本次就诊最主要的原因。主诉应用一两句话加以概括,如“发热、咳嗽3天”。

3. 现病史

记述患者患病后的全部过程,包括发生、发展、演变和诊治的经过,可按以下的程序恰当地加以询问。

(1)起病情况与患病的时间:每种疾病的起病和发作都有各自的特点,有的起病急骤

(如脑栓塞、急性胃肠穿孔等),有的起病缓慢(如肺结核、肿瘤等);有的起病常与某些因素有关,如脑血栓常发生于睡眠时,脑出血、高血压危象常发生在激动或紧张时。时间长短可按数年、数月、数日计算,起病急骤时应精确到小时或分钟。

(2)主要症状:包括主要症状出现的部位、性质、特点、持续时间、程度、缓解或加剧的因素。

(3)病因与诱因:尽可能地了解与本次发病有关的病因(如外伤、中毒、感染)和诱因(如气候变化、环境变化、情绪变化等)。

(4)病情的发展和演变:患病过程中主要症状的变化或新出现的症状。

(5)伴随症状:在主要症状的基础上可同时出现一系列的其他症状。应注意主要症状外的一切迹象(包括一些细微变化)。

(6)诊治经过:患者在本次就诊前已经接受过其他医疗单位诊治时,应详细询问接受过什么诊疗措施及其结果如何,用过的药物名称、剂量、时间、疗效等。

(7)病程中的一般情况:在现病史的最后记述患病后的精神体力状态、食欲及食量的改变、睡眠与大小便的情况。

4. 既往史

包括以往的健康状况和过去曾经患过的疾病,包括外伤、手术、预防注射、过敏及输血等史,特别与现病有密切关系的疾病,记述时注意不要和现病史发生混淆,记录的顺序应按年月的先后排列。

5. 系统回顾

扼要地了解患者本次疾病以外的各系统是否发生目前尚存在或已痊愈的疾病,以及这些疾病与本次疾病之间是否存在因果关系。系统回顾的主要内容:

(1)头颅五官:视力障碍、耳聋、耳鸣、眩晕、鼻出血、牙痛、牙龈出血、咽喉痛、声音嘶哑。

(2)呼吸系统:咳嗽、咳痰、咯血、胸闷、胸痛、呼吸困难等。

(3)心血管系统:心悸、气紧、心前区疼痛、端坐呼吸、血压高、晕厥、下肢水肿等。

(4)消化系统:食欲减退、吞咽困难、腹痛、腹泻、恶心呕吐、呕血、便血、便秘、黄疸等。

(5)泌尿生殖系统:尿频、尿急、尿痛、血尿、排尿困难、夜尿增多、颜面水肿、尿道或阴道异常分泌物等。

(6)内分泌系统与代谢:多饮、多尿、多食、怕热、多汗、怕冷、乏力、肥胖、消瘦、色素沉着、闭经等。

(7)造血系统:皮肤苍白、头昏眼花、乏力、皮肤出血点、淤斑、淋巴结肿大、肝肿大、脾肿大等。

(8)肌肉与关节系统:疼痛、关节红肿、畸形、运动障碍、肌肉萎缩、肢体乏力等。

(9)神经系统:头痛、记忆力减退、语言障碍、感觉异常、瘫痪、惊厥等。

(10)精神状态:幻觉、妄想、定向力障碍、情绪异常。

6. 个人史

(1)社会经历:包括出生地、居住地和居留时间(尤其是疫区或地方流行病区)、受教育程度、业余爱好,有无重大精神创伤史。

(2) 职业及工作条件,是否有相关毒物接触史。

(3) 习惯与嗜好,如烟、酒及毒品等,包括时间及量。

(4) 有关不洁性交史。

7. 婚姻史

结婚年龄、配偶健康及性生活情况、夫妻关系。

8. 月经史和生育史

月经史记录格式:初潮年龄,行经期(天),月经周期(天),末次月经时间(或绝经年龄),妊娠和生育次数,并注明情况。

9. 家庭史

询问家族中是否有类似疾病及遗传病史,双亲、兄弟姐妹及子女健康状况,已死亡的直系亲属的年龄和死因等。

(王祥财 刘建生)

第二章

体格检查

第一节 绪论

体格检查是指医生用自己的感官或传统的辅助工具(听诊器、叩诊锤、血压计、体温计等),对患者进行细致的观察和系统的检查,找出机体的正常或异常征象的临床检查方法,检查结果的正确与否是建立诊断的关键。

体格检查的基本方法包括:视诊、触诊、叩诊、听诊及嗅诊。在系统的体检中,视、触、叩、听诊的内容虽各不相同,但其基本手法和原则一致,全身体检的顺序:

1. 卧位

一般情况和生命体征→头颈部→前、侧胸壁(心肺)→(患者取坐位)→后背部(包括肺、脊柱、肾区、骶部)→(卧位)→腹部→四肢→肛门直肠→外生殖器→神经系统(最后站立位)。

2. 坐位

一般情况和生命体征→上肢→头颈部→后背部(包括肺、脊柱、肾区、骶部)→(患者取卧位)→前、侧胸部(心肺)→腹部→下肢→肛门直肠→外生殖器→神经系统(最后站立位)。

体检的基本方法:

1. 视诊

视诊是指医生用视觉来观察患者全身或局部情况的检查方法。视诊的适应范围很广,大体可分成3个方面:一是全身状态的视诊,包括发育、营养、体型、意识、表情、体位、姿势、步态等有无异常;二是局部视诊,如皮肤、黏膜、舌苔、头颈、胸廓、腹部、四肢、肌肉骨骼和关节外形的异常;三是特殊部位的视诊,如鼓膜、眼底、支气管及胃肠黏膜。

2. 触诊

触诊是检查者用手触摸受检查者身体的各部分进行检查的一种方法,其中以腹部触诊最为重要。触诊可以发现视诊未能发现的体征,也能证实视诊所见,还可以明确或补充视诊尚未确定的一些体征。根据触诊时手施加压力大小不同,可分为浅部触诊法和深部触诊法(深部滑行触诊法、双手触诊法、深压触诊法、冲击触诊法)。临床上应根据需要选择适当的触诊法。

3. 叩诊

叩诊是用手指、手掌、拳头等叩击被检查者身体某部表面,使之震动而产生音响,根