



国家医学考试中心唯一推荐用书



国家医师资格考试

实践技能应试指南

公共卫生执业医师

医师资格考试指导用书专家编写组



人民卫生出版社





国家医学考试中心唯一推荐用书

最新
修订版
2010

国家医师资格考试

实践技能应试指南

公共卫生执业医师

医师资格考试指导用书专家编写组

卫人网 人民卫生出版社旗下网站 www.ipmph.com 57年铸就权威医学资源品牌

可选购各科课程和题库 **30** 元

国家医师资格考试（西医）

临床执业医师 临床执业助理医师 口腔执业医师 口腔执业助理医师 公共卫生执业医师 公共卫生执业助理医师
另赠免费学习水平测试，来看看您能拿多少分？（可查看测试成绩排名）

在线考场——模拟真实，智能分析薄弱环节
课程超市——因材施教，个性定制培训方案

卡号： K4XEC9F4EK 密码： [REDACTED]

1、登陆卫人网 www.ipmph.com，注册新会员； 有效期：2010年1月1日至当年本项考试结束
2、进入会员中心，用本卡为会员账户充值； 卫人网在法律允许范围内保留对本卡最终解释权
3、充值余额可用于购买课程，参加培训班，进行模拟考试和练习。

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

国家医师资格考试 实践技能应试指南 公共卫生执业医师/医师资格考试指导用书专家编写组编写.

—北京：人民卫生出版社，2009.12

ISBN 978-7-117-12418-8

I. 国… II. 医… III. 公共卫生-医师-资格考核-自学参考资料 IV. R192.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 207188 号

门户网：www.pmph.com 出版物查询、网上书店

卫人网：www.ipmph.com 护士、医师、药师、中医
师、卫生资格考试培训

本书本印次封一贴有防伪标。请注意识别。

国家医师资格考试 实践技能应试指南 公共卫生执业医师

编 写：医师资格考试指导用书专家编写组

出版发行：人民卫生出版社（中继线 010-67616688）

地 址：北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编：100078

E - mail：pmph@pmph.com

购书热线：010-67605754 010-65264830

印 刷：北京市后沙峪印刷厂

经 销：新华书店

开 本：787×1092 1/16 印张：20.5

字 数：518 千字

版 次：2009 年 12 月第 1 版 2009 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号：ISBN 978-7-117-12418-8/R · 12419

定价（含光盘）：43.00 元

版权所有，侵权必究，打击盗版举报电话：010-87613394

（凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换）

编写组名单

主 编 徐 笛

编 者 (按姓氏笔画排列)

于慧芳	王传法	王涤新	王静艳	严德华
张秀春	张菊英	张联恒	李新建	李燕婷
肖智毅	周伟民	林 萍	姜洪方	徐 笛
栾荣生	袁兆虎	龚震宇	董 忠	窦晓光
鲍务新	裴晓芳			

出版说明

为深入贯彻《中华人民共和国执业医师法》，根据医师执业的实际需要，国家医学考试中心（以下简称中心）组织医学教育、医学考试和教育测量专家研究提出了临床、口腔、公共卫生执业医师、执业助理医师准入的基本要求，包括基本素质、基础理论和基本知识、基本技能，要求申请医师资格者不仅要具有较高的医学专业知识和能力，还要具有必要的人文素养。根据医师准入基本要求，我中心于2008年组织对原《医师资格考试大纲》作了修改和补充，卫生部医师资格考试委员会已于2009年正式颁布并施行。

《医师资格考试大纲》包括实践技能考试大纲和医学综合笔试大纲两部分。医学综合笔试部分将大纲考核的内容整合为基础综合、专业综合和实践综合三部分。为帮助考生有效地掌握其执业所必须具备的基础理论、基本知识和基本技能，具有综合应用能力，能够安全有效地从事医疗、预防和保健工作，根据新大纲的要求和特点，我中心组织专家精心编写了医师资格考试系列指导丛书。

本系列指导丛书包括临床、口腔、公卫执业医师和执业助理医师二级三类的《医学人文概要》、《医师资格考试医学综合笔试应试指南》、《医师资格考试实践技能应试指南》、《医师资格考试模拟试题解析》共19本，2009年已正式出版16本。通过一年的使用，专家和广大考生反映良好，并对系列丛书提出了修改建议。我中心再次组织有关专家对部分章节进行修订。为体现医学人文在执业医师考试中的重要地位，提升执业医师人文精神，将原各类别《医师资格考试医学综合笔试应试指南》中有关医学伦理、医学心理与卫生法规的内容分离出来，单独成册，新编《医学人文概要》，供各类别考生使用。同时，还首次编写口腔执业医师和口腔执业助理医师《医师资格考试实践技能应试指南》。

为了确保指导用书的内容和质量，专家们参阅了国内外权威教材，吸取了国内外公认的实际工作中普遍应用的新知识、新技能。经过修订，本系列指导丛书紧扣新大纲，内容科学，突出重点，结构合理，逻辑性强，有利于考生进行应试复习。

最后，诚恳地希望广大考生在应用中发现问题，给予指正。

国家医学考试中心

2009年12月

目 录

第一章 临床基本技能	1
第一节 体格检查	1
第二节 辅助检查结果判读	33
第三节 现场急救技术	53
第四节 传染病	55
第五节 慢性病	84
第六节 中毒	102
第七节 血吸虫病	108
第二章 公共卫生调查与分析能力	119
第一节 现场调查的基本要求	119
第二节 有关传染病常用调查	148
第三节 慢性非传染性疾病	159
第四节 营养与食品卫生学	166
第五节 环境卫生学	172
第六节 职业卫生与职业病学	205
第三章 突发公共卫生事件现场处置能力	210
第一节 公共卫生事件现场处理总论	210
第二节 传染病疫情的现场处置	231
第三节 其他突发公共卫生事件的现场处置	284
第四节 个人防护	297
第五节 卫生处理	298

第一章 临床基本技能

第一节 体格检查

体格检查是医生运用自己的感官或辅助器具(如听诊器、叩诊锤、血压计、体温计、压舌板等)对患者进行系统的观察和检查,客观地了解和评估患者机体状况(机体正常和异常征象)的最基本的检查方法。熟悉并掌握基本的体格检查方法有助于迅速而准确地对疾病作出诊断和正确地判断病情变化,并指导对化学诊断、器械检查等辅助检查手段的准确选择。本节依据《公共卫生执业医师实践技能考试大纲》的考试范围和总体要求,对体格检查相关内容作简要介绍。

体格检查的注意事项:①对患者进行体格检查时,检查者应仪表端庄、举止大方,态度和蔼,手法轻柔。②检查者应关心、体贴患者,检查前应向患者说明检查的原因、目的和要求;检查过程中要有高度的责任感和良好的医德修养。③检查患者时,检查者应站在患者的右侧,充分暴露被检查部位;室内光线适当,安静,温暖。④体格检查要按一定顺序进行,力求达到全面、系统、重点、规范;检查过程中应注意左右对照检查,必要时可进行重复检查,力求达到检查准确。⑤检查结束应对患者的配合表示感谢。

一、基本方法

体格检查方法一般分为视诊、触诊、叩诊、听诊四种。

(一) 视诊

视诊是检查者用眼睛观察患者局部或全身体格征象的一种方法。局部视诊可了解患者身体各部位的改变,如皮肤颜色、胸廓外形、呼吸节律、心尖搏动部位等;全身视诊可了解患者一般状况,如发育、营养、意识状态、面部表情、体位步态等。视诊检查方法简便易行、适用广泛,常能提供重要的诊断线索。

(二) 触诊

触诊是检查者用手对被检查部位触摸,通过手的感觉进行判断的一种方法。由于手指指腹对触觉较敏感,掌指关节部掌面皮肤对震动较敏感,常用这些部位进行触诊检查,如体表温度、湿度,肺部语音震颤,腹部包块的位置、大小、硬度等。

1. 触诊检查方法

(1) 感觉触诊法:通过手掌感触被检查部位的体表震动,如语音震颤、胸膜摩擦感、心尖搏动、震颤等。

(2) 浅触诊法:检查者在被检查部位通过手指柔和的滑动或轻轻地按压进行触摸和感知,适用于浅表组织和病变的检查,如淋巴结检查、浅表软组织或血管、关节、腹部有无压痛等。

(3) 深触诊法:检查者用手由浅入深、逐渐加压达到深部脏器触诊目的,主要用于检查腹腔病变和脏器情况。根据检查目的和手法不同,深触诊法又分为:①滑动触诊法:主要用于检查肠管和包块。检查者右手四指并拢,嘱患者呼气时逐渐向深部按压,触及包块或脏器后,用

手带动皮肤在其上滑动触摸。②冲击触诊法(浮沉触诊法):在大量腹水时,触诊肝、脾、包块等需要冲击触诊。右手三指并拢,垂直放在检查部位,用指腹迅速冲击腹壁(指腹不离开腹壁)感知腹腔内的器官或包块。③深压触诊法(插入触诊法):用于确定深部压痛点。用示指和中指两指并拢,垂直慢慢向深部施压,确定局限性压痛的部位。④双手触诊法:右手置于检查部位,左手置于被检查脏器的后面,向右手方向推压。常用于肝、脾等腹腔脏器或肿物的触诊。

2. 触诊检查注意事项

- (1) 检查前应向患者讲解检查目的,消除患者的紧张情绪,使患者配合检查。
- (2) 检查者手应温暖,手法轻柔,浅触诊检查应在深触诊检查前进行,检查过程中应注意观察患者的表情变化。
- (3) 根据检查部位不同,嘱患者采取不同体位。
- (4) 触诊检查时应注意病变的部位、性质及其特点。
- (5) 检查时可边和患者交谈边检查,以分散其注意力,减少腹肌紧张,必要时要指导患者进行呼吸配合。

(三) 叩诊

叩诊是用手指叩击被检查部位,使之震动而产生声响,依据震动和声响的特点判断被检查部位的脏器状态的一种方法。用手或叩诊锤直接叩击被检查部位,观察反射情况和有无疼痛等也属于叩诊检查。

1. 叩诊检查方法 根据叩诊手法不同分为直接叩诊和间接叩诊。

(1) 直接叩诊法:检查者以右手示指、中指、无名指的掌面直接拍击患者的被检查部位,以了解被检查部位的拍击反响(声音改变)和指下的震动感,判断病变情况;适用于胸部和腹部的病变,如胸膜粘连或增厚、气胸、大量胸腔积液或腹腔积液等的检查。

(2) 间接叩诊法:检查者左手中指第二指节为板指,平贴叩诊部位,其他手指稍微抬起;右手指自然弯曲,以中指指端叩击左中指末端指关节处或第二指骨的远端,叩击方向与叩诊部位的体表垂直(图 1-1);叩击后右手中指应立即抬起,每次叩 2~3 次,叩击力量应均匀,轻重适当。叩诊时应以腕关节与掌指关节的活动为主,叩击动作要灵活、短促、富有弹性。适用于肺、心界和腹部等的检查。

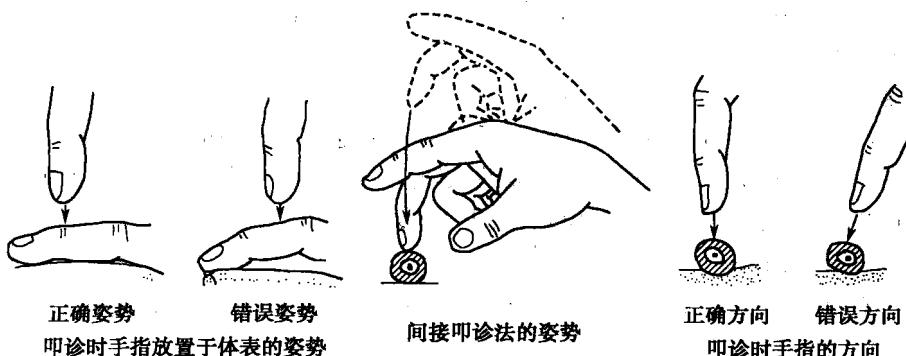


图 1-1 间接叩诊方法

2. 叩诊音 是指叩诊时被叩击部位产生的反响。根据被叩击部位组织或器官的密度、弹性、含气量以及与体表的距离不同,产生的叩诊音不同。一般分为五种:

- (1) 清音:一种音调较高、音响较强、振动时间较长的声音。为正常肝脏的叩诊音,提示肺

组织的弹性、含气量、密度正常。

(2) 浊音:一种音调较高、音响较弱、振动时间较短的声音。叩击时板指所感到的震动较弱。为心脏或肝脏被肺脏边缘覆盖部位的叩诊音。病理状态时,由于肺组织含气量减少(如肺炎),叩诊检查时也可产生浊音。

(3) 实音:一种音调较高、音响弱、振动时间短的声音。为心脏和肝脏等部位的叩诊音。病理状态时,如大量胸腔积液或大叶性肺炎等,叩诊检查时可产生实音。

(4) 鼓音:一种音调适中、音响强、振动时间较长的和谐声音,如同击鼓声。为含大量气体的空腔脏器的叩诊音,如胃泡区和腹部等部位。病理状态时,如肺内空洞、气胸等检查时可产生鼓音。

(5) 过清音:一种音调较低、音响强的声音,介于清音与鼓音之间,属于病理叩击音。肺气肿患者由于肺组织含气量增多、弹性减弱,叩诊检查时可产生过清音。

3. 叩诊检查注意事项

(1) 叩诊检查时要求室内环境安静。

(2) 根据叩诊部位不同,嘱患者采取适当的体位,如胸部叩诊时采取坐位或卧位,腹部叩诊时采取仰卧位。

(3) 叩诊检查时,既要注意叩诊音的变化,又要注意叩诊部位的震动感差异,同时应注意对称部位的比较和鉴别。

(4) 叩诊检查的力度应根据不同的检查部位、病变组织的性质、范围、深浅等情况而定,如叩诊心脏、肝脏相对浊音界时力度应轻柔,叩诊心脏、肝脏绝对浊音界时应用中等力度。

(四) 听诊

检查者根据患者身体不同部位发出的声音,判断身体状况或组织器官正常与否的一种诊断方法。

1. 听诊检查方法

(1) 直接听诊法:检查者直接用耳贴附于患者的体表进行听诊,这种方法听到的体内声音很弱,目前较少应用。

(2) 间接听诊法:应用听诊器进行听诊的一种检查方法。这种检查方法是临床医师的基本功,是心、肺疾病诊断的重要手段。听诊器体件分为膜型和钟形两种,膜型体件主要用于听诊高调的声音,如呼吸音、主动脉关闭不全的收缩期杂音、肠鸣音等;钟形体件主要用于听诊低调的声音,如二尖瓣狭窄的舒张期隆隆样杂音。

2. 听诊检查注意事项

(1) 听诊检查时应注意室内安静,环境温暖。

(2) 根据听诊部位不同,嘱患者采取适当的体位。

(3) 正确使用听诊器,听诊检查时听诊器体件应直接接触皮肤,严禁隔着衣服听诊。

(4) 听诊检查时检查者应注意力集中,认真辨别正常生理音、病理性声音以及外界干扰声音。

二、一般检查

(一) 发育与营养

发育是人体在一定生命时期的生理现象,根据年龄、智力、体格生长状态(包括身高、体重、第二性征)等进行综合判断。随年龄的增长,智力、体格处于均衡成长状态,属于正常发

育状态。人体的生长发育受种族遗传、内分泌、营养代谢、生活条件、体育锻炼等诸多因素影响。

营养状态一般根据皮肤、毛发、皮下脂肪、肌肉的发育情况进行综合判断，简便易行的方法是观察皮下脂肪的充实程度。在一定时间内观察体重的变化也可反映机体的营养状态。

1. 身高 系指从头顶至足底的垂直长度，反映人体骨骼生长发育和人体纵向高度的形态指标，也是评价生长发育、健康状况的重要指标之一。影响身高的因素有遗传、营养、体育运动、环境、生活习惯、种族、季节、疾病、内分泌、性成熟早晚、远近亲婚配、医学进步等。

(1) 测量方法：被测量者赤脚，“立正”姿势站在身高计的底板上，上肢自然下垂，足跟并拢，足尖分开约成 60 度角，脚跟、髌骨部及两肩胛骨（三点）紧靠身高计的立柱（图 1-2）。测量者站在被测量人一侧，移动身高计的水平板至被测量人的头顶，使其松紧度适当，即可测量出身高。测试人员读数时双眼应与压板水平面（两点）等高进行读数。

(2) 注意事项：①身高计应选择平坦靠墙的地方放置，立柱的刻度尺应面向光源；使用前应校对 0 点，误差不得大于 0.1cm；同时应检查立柱是否垂直，连接处是否紧密，有无晃动，零件有无松脱等情况，并及时加以纠正。②严格掌握“三点靠立柱”、“两点呈水平”的测量要求。③水平压板与头部接触时，松紧要适度，头发蓬松者要压实，头顶的发辫、发结要放开，饰物要取下。④读数完毕，立即将水平压板轻轻推向安全高度，以防碰坏。⑤测量身高前，被测量者不应进行体育活动和体力劳动，测量身高均应赤脚；每次测量身高最好连续测两次，间隔 30 秒。两次测量的结果应大致相同。

2. 体重 系指人体各部分的总重量，反映人体骨骼、肌肉、皮下脂肪及内脏器官的发育状态，同时间接反映人体的营养状态。体重的增减是衡量人体生长发育、营养健康状况等的重要指标之一。体重受年龄、性别、种族、遗传、饮食及地理环境的影响。

(1) 测量方法：测量前应用标准砝码检验和校对电子体重计的准确度和灵敏度。准确度要求误差不超过 0.1%，即每百千克误差小于 0.1 千克。测量时，电子体重计应放在平坦地面上，调整 0 点至刻度尺水平位。被测量者赤足，男性受试者身着短裤，女性受试者身着短裤、短袖衫，站在秤台中央（图 1-3）。测试人员读数以千克为单位，精确到小数点后一位。记录员复诵后将读数记录。测试误差不超过 0.1 千克。

(2) 注意事项：①测量体重前被测量者不得进行剧烈体育活动和体力劳动；②被测量者双足平稳地站在秤台中央，肢体放松，双上肢自然下垂；③测试人员每次读数前都应校对砝码重量避免差错。

3. 皮褶厚度 是皮下脂肪测量的指标。皮下脂肪厚度与体脂总量有一定的比例关系，因此，皮褶厚度的测量不仅可以反映体脂分布情况，也可从不同部位的皮褶厚度推算出体脂总量，对判断人体的营养状况具有重要意义。

(1) 测量部位：一般为后背的肩胛下角部、手臂的肱三头肌部、腹部、髂部及大腿部等。常用的测量部位是肱三头肌部和肩胛下角部（图 1-4、5）。

(2) 测量方法：测量常用器材为皮褶厚度仪。被测量者自然站立，暴露身体的测量部位。测量时，检查者右手持测量仪，左手拇指、示指指距 3cm，

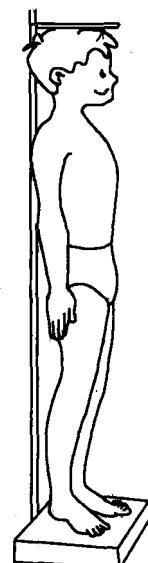


图 1-2 身高
测量法

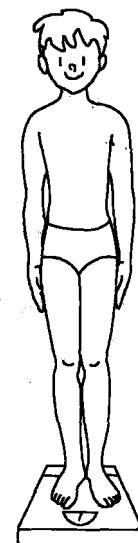


图 1-3 体重
测量法

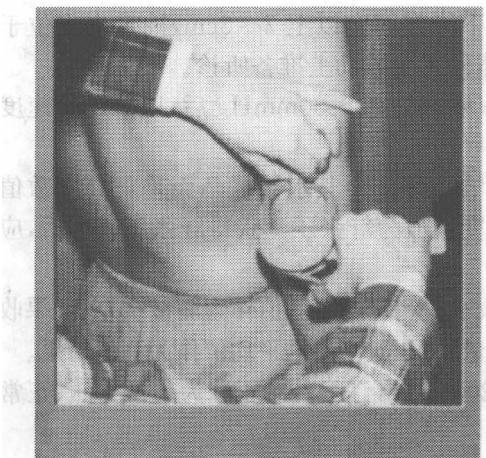


图 1-4 肱三头肌部测量法

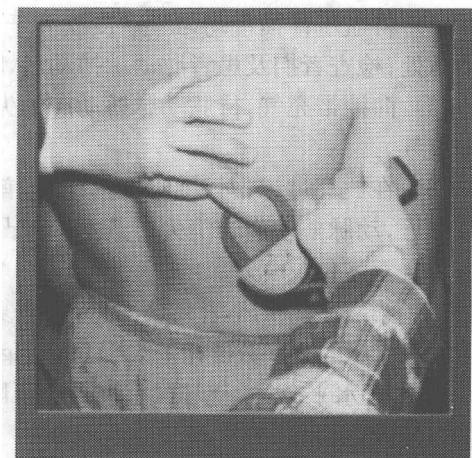


图 1-5 肩胛下角部测量法

以指腹捏起测量部位的皮肤及皮下组织,轻轻捻动皮褶,使之与肌肉分离,将测量仪两钳头置于手指下方夹住皮褶,待测量仪指针稳定后立即读数。测量皮褶厚度时,其误差应小于0.1cm。

(3) 注意事项:①测量前应向被检查者讲明检查的目的和意义,以取得被检查者的配合;②测量时要注意精确测量,因皮肤具有弹性,捏起皮褶后会慢慢回缩,所以应及时测量;③测试前检查皮褶钳的质量,检查是否有延迟现象;④测量应男女分室进行或有屏风、幕布分隔。

4. 腰围 反映脂肪总量和脂肪分布的综合指标,在一定程度上反映人体的营养状态。

(1) 测量方法:被测量者取垂直站立姿势,双足自然分开30cm左右,使体重均匀分布,平稳呼吸;检查者用一个没有弹性、最小刻度为1毫米的软尺,在腋中线髂嵴和第12肋下缘连线的中点,沿水平方向围绕腹部一周,紧贴而不压迫皮肤进行测量。测量值精确到1mm。

(2) 注意事项:①测量前,检查者应向被测量者说明测量的目的、意义和方法,取得被测量者的配合;②测量尺应选择没有弹性的软尺,最小刻度为1毫米;③测量时,被测量者应平静呼吸,不要做腹式呼吸;在呼气末进行测量;④测量时应尽量暴露被测量部位,男女性应分室进行测量。

(二) 血压

血液在血管内流动时,作用于血管壁的压力,称为血压。有动脉血压和静脉血压之分,通常指动脉血压或体循环血压,是人体重要的生命体征。

1. 测量方法

(1) 直接测压法:经动脉穿刺直接测量主动脉压,本法精确,但有创伤,仅适用于危重患者。

(2) 间接测量法:又称袖带加压法,即血压计测量。本法简便易行,但易受外周动脉舒缩的影响。常用测量血压的血压计有弹簧血压计、水银柱式血压计及电子血压计等,以水银柱式血压计较为准确,最为常用。

2. 测量操作

(1) 选择计量检定合格的水银柱式血压计,袖带大小适合患者的上臂臂围,至少覆盖上臂臂围的2/3。

(2) 测血压前,患者应在安静的环境中坐位休息至少5分钟。

(3) 测量血压时,一般取坐位或仰卧位,患者完全裸露上肢,伸直并外展,上臂与心脏同一

6 第一章 临床基本技能

水平。坐位时平第四肋间，卧位时平腋中线。

(4) 将血压计袖带均匀紧贴皮肤缠于上臂，袖带下缘在肘窝以上2~3cm，袖带中央位于肱动脉处；检查者扪及患者肱动脉搏动后，将听诊器体件置于搏动上准备听诊。

(5) 向袖带充气，待肱动脉搏动声消失，再将水银柱升高20~30mmHg后，以恒定的速度缓慢放气。

(6) 在放气过程中仔细听取柯氏音，首先听到的响亮拍击声其水银柱凸面垂直高度数值为收缩压，动脉搏动声音消失时其水银柱凸面垂直高度数值为舒张压。获得舒张压读数后，应快速放气至零位。

(7) 第一次测量后，相隔1~2分钟应复测一次，取2次测量的平均值作为测量结果；如果收缩压或舒张压的2次数值相差大于5mmHg，应再次测量，以3次测量的平均值作为测量结果。

3. 血压水平分类 根据《中国高血压防治指南(2005年修订版)》血压分为正常血压、正常高值血压及高血压(表1-1)。

表1-1 血压水平的分类

类 别	收缩压(mmHg)	舒张压(mmHg)
正常血压	<120	<80
正常高值	120~139	80~89
高血压	≥140	≥90
1级高血压(轻度)	140~159	90~99
2级高血压(中度)	160~179	100~109
3级高血压(重度)	≥180	≥110
单纯收缩期高血压	≥140	<90

4. 临床意义

(1) 血压的生理变化受年龄、性别、睡眠、体位以及运动、劳累、情绪、精神状态、环境等影响。

(2) 高血压：在安静、清醒的条件下至少3次非同日测量血压，收缩压≥140mmHg和(或)舒张压≥90mmHg，为高血压。既往有高血压史，目前正在用抗高血压药，血压虽然低于140/90mmHg，亦应该诊断为高血压。主要见于原发性高血压和继发性高血压。

(3) 低血压：血压<90/60mmHg者。根据发生原因可分为体位性低血压、症状性低血压等。

(4) 脉压变化：脉压增大是反映动脉弹性差的指标，见于甲状腺功能亢进、主动脉瓣关闭不全和动脉硬化等。脉压减小主要见于主动脉瓣狭窄、心包积液、严重心力衰竭等患者。

(5) 双侧上肢血压异常：正常双侧上肢血压差别为5~10mmHg，若超过10mmHg则属异常，见于多发性大动脉炎、先天性动脉畸形等。

(6) 上下肢血压异常：正常下肢血压高于上肢血压，为20~40mmHg，若下肢血压低于上肢血压，可见于主动脉缩窄、胸腹主动脉型大动脉炎等。

5. 血压测量的注意事项

(1) 血压测量计的选择，以水银柱式最好。血压计要定期进行计量检定，以保持其准确性，并应放置平稳，切勿倒置或振荡。

(2) 向袖带充气不可过高、过猛，用后应排空袖带内的空气，并卷好。橡胶球须放于盒内固定位置。凡水银柱下有开关者，用毕应将开关关闭。如发现水银柱里出现气泡，应调节或检修，不可带着气泡测量。

(3) 如在测血压时,发现听不清肱动脉搏动音或有其他异常,应重测血压。复测血压时应使水银柱降至“0”点,必要时测双上臂以资对照。

(4) 应防止血压计本身造成的误差,如水银不足,则测得血压偏低;水银柱上端通气小孔被阻塞,空气进出有困难,可造成收缩压偏低、舒张压偏高现象。

(5) 为了避免血液流动作用的影响,在测量血压时,血压计“0”点应和肱动脉、心脏处在同一水平,坐位时,肱动脉平第四肋软骨;卧位时,平腋中线。如果肢体过高,测出的血压常偏低;位置过低,则测得的血压偏高。

(6) 测血压前,患者应在安静环境中休息,以尽量排除环境、情绪因素的影响。

(三) 脉搏

1. 测量方法 主要用触诊法(又称诊脉),也可用脉搏计描记波形。

2. 测量操作

(1) 测量部位:凡浅表靠近骨骼的动脉如桡动脉、颞动脉、股动脉、足背动脉等都可用以诊脉,常用桡动脉。

(2) 测量脉搏的方法:诊脉前患者应安静,剧烈活动者休息 30 分钟后再测,向患者讲解测量脉搏的目的,取得患者的配合;诊脉时患者取坐位或卧位,检查者示指、中指、无名指并拢,指腹按压患者前臂桡侧近腕处桡动脉,力度适中,以能感觉到脉搏搏动为宜;一般患者测 30 秒钟,将所测脉搏值乘以 2,即为脉率。异常脉搏者(如心血管疾病、危重患者等)应测 1 分钟,必要时听心率。诊脉时应注意脉率、节律、紧张度和动脉壁弹性、强弱等变化。

3. 正常范围 正常成人为 60~100 次/分。

4. 临床意义

(1) 生理性影响:①脉搏频率即每分钟脉搏的次数,正常情况下,脉搏与心率是一致的。脉率可随年龄、性别、活动和情绪等因素而变动。②脉搏节律是心搏节律的反映,正常人的脉搏节律均匀规则,间隔时间相等。但在部分正常儿童、青年和成年人中,表现为吸气时脉搏增快,呼气时减慢,称为呼吸性窦性心律不齐,属正常生理现象。③脉搏的强弱指触诊时血液流经血管的感觉。正常人脉搏的强弱相同。④动脉壁的情况经触诊可以感觉到动脉管壁的性质。正常情况下,桡动脉管壁光滑、柔韧且有一定的弹性。

(2) 脉率异常:①脉率增快(速脉):成人脉率在 100 次/分钟以上。常见于发热、贫血、冠心病、甲状腺功能亢进症、大出血等患者。②脉率减慢(缓脉):成人脉率在 60 次/分钟以下。常见于房室传导阻滞、颅内压增高等。

(3) 节律异常:①间歇脉:在正常均匀的脉搏中出现一次提前而较弱的搏动,其后有一较正常延长的间歇,称为间歇脉(又称脱落脉)。如每隔一个或两个正常搏动后出现一次过早搏动,前者称二联律,后者称三联律。多见于心脏病患者或洋地黄中毒者。正常人在过度疲劳、精神兴奋、体位改变时偶尔也会出现间歇脉。②绌脉(脉搏短绌):在单位时间内脉率少于心率,快慢不一,强弱不等,极不规则,见于心房纤维颤动的患者。

(4) 脉搏强弱变化:①洪脉:当心输出量增加、外周阻力小、动脉充盈度和脉压较大时,脉搏强大有力,称洪脉;见于高热、甲亢、主动脉瓣关闭不全等患者。②丝脉:当心输出量减少、动脉充盈度降低时,脉搏细弱无力,称丝脉;见于大出血、休克、心力衰竭、主动脉瓣狭窄等患者。③交替脉:节律正常而一强一弱交替改变的脉搏;这是由于心肌受损,心室收缩强弱交替所引起,是左室心力衰竭的重要体征之一,见于高血压性心脏病、心肌炎、急性心肌梗死和主动脉瓣关闭不全等患者。④奇脉:吸气时脉搏明显减弱或消失,是心包压塞的重要体征之一,主要是

由于左心室搏出量减少所致；见于心包积液、缩窄性心包炎等。

(5) 动脉紧张度异常：动脉硬化时管壁变硬失去弹性，呈迂曲状，诊脉时有紧张条索感，如按在琴弦上。

5. 诊脉注意事项

(1) 活动或情绪激动时，应休息 20 分钟后再测。

(2) 不可用拇指诊脉，以免拇指小动脉搏动与患者脉搏相混淆。

(3) 偏瘫患者诊脉应选择健侧肢体。

(4) 脉搏短绌的患者，应同时测量脉搏和心率，同时测量 1 分钟。以分式记录心率/脉率。

(四) 甲状腺

1. 甲状腺检查方法

(1) 视诊：重点观察甲状腺的大小和对称性，正常人甲状腺外观不突出，女性在青春发育期可略增大。检查时嘱被检查者做吞咽动作，可见甲状腺随吞咽动作而向上移动，如不易辨认时，再嘱被检查者两手放于枕后，头向后仰，再进行观察即较明显。

(2) 触诊：甲状腺位于甲状软骨下方和两侧，表面光滑柔软，不易触及（图 1-6）。触诊检查包括甲状腺峡部和侧叶的检查，重点检查甲状腺的大小、性质、有无结节和震颤等。

1) 甲状腺峡部检查：甲状腺峡部位于环状软骨下方第二至第四气管环前面。检查者站于患者前面用拇指从胸骨上切迹向上触摸，或站于患者后面用示指从胸骨上切迹向上触摸，可感到气管前软组织，判断有无增厚；嘱患者做吞咽动作，可感到此软组织在手指下滑动，判断其大小和有无肿块。

2) 甲状腺侧叶检查：

a. 前面触诊：检查者一手拇指施压于一侧甲状软骨，将气管推向对侧；另一手示指、中指在对侧胸锁乳突肌后缘向前推挤甲状腺侧叶，拇指在胸锁乳突肌前缘触诊，配合吞咽动作，重复检查，可触及被推挤的甲状腺。用同样方法检查另一侧甲状腺（图 1-7）。

b. 后面触诊：检查者一手示指、中指施压于一侧甲状软骨，将气管推向对侧；另一手拇指在对侧胸锁乳突肌后缘向前推挤甲状腺，示指、中指在其前缘触诊甲状腺。配合吞咽动作，重复检查。用同样方法检查另一侧甲状腺（图 1-8）。

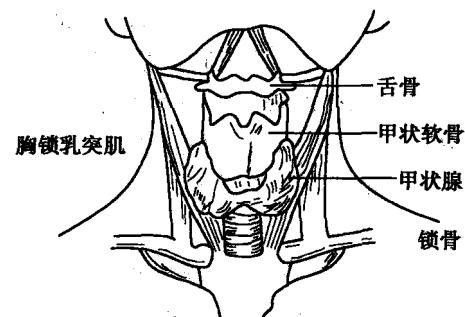


图 1-6 甲状腺的位置



图 1-7 前面触诊甲状腺

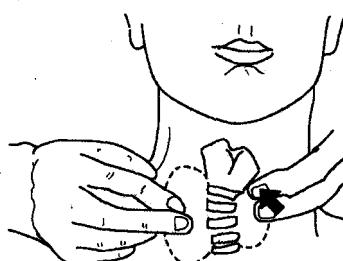


图 1-8 后面触诊甲状腺

(3) 听诊：用听诊器对甲状腺进行听诊检查，重点检查甲状腺有无血管杂音。当触诊发现

甲状腺肿大时,用钟形听诊器直接放在肿大的甲状腺上,如听到低调的连续性静脉“嗡鸣”音,为甲状腺功能亢进的体征之一;如听到收缩期动脉杂音提示弥漫性甲状腺肿大伴功能亢进。

2. 甲状腺肿大分级

(1) I 度肿大:视诊不能看到甲状腺,但触诊能触及者。

(2) II 度肿大:视诊能看到肿大的甲状腺,触诊发现肿大的甲状腺在胸锁乳突肌以内者。

(3) III度肿大:视诊发现甲状腺明显肿大,触诊发现肿大的甲状腺超过胸锁乳突肌外缘者。

甲状腺肿大常见疾病有:①单纯性甲状腺肿:甲状腺体肿大明显,为两侧对称性弥漫性肿大,触诊可发现有结节;②结节性甲状腺肿:多为单侧性肿大,触诊有结节;③甲状腺功能亢进:触摸肿大的甲状腺质地柔软,有震颤;听诊有血管杂音。同时伴有甲状腺功能亢进的其他体征;④甲状腺癌:触诊发现甲状腺表面有结节,质硬,有时甲状腺肿大不明显。

3. 注意事项

(1) 检查前应向患者讲明检查甲状腺的目的,取得患者的合作。

(2) 视诊检查应在室内光线充足的条件下进行,嘱患者端坐位,充分暴露颈部,必要时嘱其做吞咽动作。

(3) 触诊检查手法要轻柔,避免给患者造成痛苦。

(4) 听诊检查应将听诊器体件放在甲状腺上,仔细辨别血管杂音的性质,同时应甄别血管杂音的来源。

(五) 浅表淋巴结

1. 浅表淋巴结的分布

(1) 头颈部浅表淋巴结的分布:主要有位于耳屏前方的耳前淋巴结,位于耳后乳突表面、胸锁乳突肌止点处的耳后淋巴结(又称耳后乳突淋巴结),位于枕部斜方肌起点与胸锁乳突肌止点之间的枕后淋巴结,位于下颌角与颏部中间部位的颌下淋巴结,位于颏下三角内、两侧下颌骨前端中点后方的颏下淋巴结,位于胸锁乳突肌表面及下颌角处的颈前淋巴结,位于斜方肌前缘的颈后淋巴结和位于锁骨与胸锁乳突肌夹角处的锁骨上淋巴结(图 1-9)。

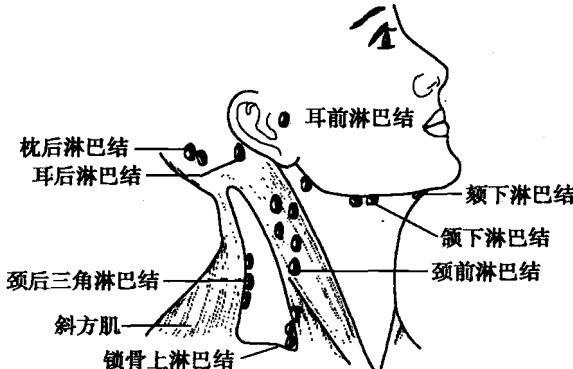


图 1-9 颈部淋巴结分布

(2) 上肢浅表淋巴结分布:①腋窝淋巴结是上肢最大的淋巴结群,有位于腋窝外侧壁的外侧淋巴结、位于胸大肌下缘深部的胸肌淋巴结、位于腋窝后皱襞深部的肩胛下淋巴结、位于腋窝内侧靠近肋骨及前锯肌处的中央淋巴结和位于腋窝顶部的腋尖淋巴结;②滑车上淋巴结位于上臂内侧、肱二头肌与肱三头肌之间的间沟内。

(3) 下肢浅表淋巴结分布:①腹股沟淋巴结位于腹股沟韧带下方股三角内,分上、下两群。上群位于腹股沟韧带下方,下群位于大隐静脉上端;②腘窝淋巴结位于下隐静脉和腘静脉的汇合处。

2. 检查方法 主要为视诊和触诊,重点检查淋巴结有无肿大、硬度、压痛、活动度、表面是否光滑、有无红肿、有无粘连、是否有瘢痕、溃疡和瘘管等。同时应注意寻找引起淋巴结肿大的病灶。

(1) 视诊:应在光线充足的环境下进行,主要检查局部淋巴结征象,包括局部皮肤有无隆起、皮肤颜色有无改变、有无皮疹、瘢痕、瘘管等。同时注意全身状态。

(2) 触诊:检查淋巴结的主要方法。检查者以示指、中指和无名指并拢,将指腹平放于被检查部位的皮肤上进行滑动触诊,滑动方向应多个方向垂直进行或转动式触诊。这种滑动检查有利于淋巴结与肌肉、血管结节的区别。

检查某个部位的淋巴结时,应使该部位皮肤和肌肉松弛,以利于触诊检查。例如:①检查左颌下淋巴结时,检查者将左手置于被检查者头顶上,以便能随时改变其头位而配合检查,使头微向左前倾斜,右手四指并拢,屈曲指掌及指间关节,沿下颌骨内缘向上滑动触摸。检查右侧时,两手换位,让被检查者向右前倾斜;②检查颈部淋巴结时,检查者站在被检查者背后,让患者的头向前倾,并稍向检查的一侧倾斜,然后用手指紧贴检查部位,由浅入深进行滑动触诊;③检查锁骨上窝淋巴结时,被检查者可取坐位或仰卧位,检查者面对被检查者,用右手检查左锁骨上窝,用左手检查右锁骨上窝,检查时将示指与中指屈曲并拢,在锁骨上窝进行触诊,并深入锁骨的后部;④检查腋窝淋巴结时,检查者用手扶被检查者前臂稍外展,以右手检查左侧,以左手检查右侧,触诊时由浅入深,直达腋窝顶部;依次检查腋窝的内壁、外壁、前壁和后壁;⑤检查滑车上淋巴结时,检查者以左手扶托被检查者左上臂,以右手在其肱骨上髁两横指,在肱二头肌内侧滑动触诊;⑥检查腹股沟淋巴结时,被检查者取仰卧位,检查者用手指在腹股沟平行处进行触诊,分别触摸其上群和下群等。

3. 检查顺序 淋巴结的检查应在身体各部位体格检查过程中进行检查,头颈部淋巴结的检查顺序为耳前、耳后、枕部、颌下、颏下、颈后、颈前、锁骨上淋巴结;上肢淋巴结的检查顺序为腋窝淋巴结、滑车上淋巴结,腋窝淋巴结检查顺序为腋尖群、中央群、胸肌群、肩胛下群;下肢淋巴结的检查顺序为腹股沟、腘窝淋巴结。

4. 临床意义

(1) 局限性淋巴结肿大:①非特异性淋巴结炎:如颌下淋巴结肿大常由口腔内炎症所致,颈部淋巴结肿大常由化脓性扁桃体炎等急、慢性炎症所致,上肢的炎症常引起腋窝淋巴结肿大,下肢炎症常引起腹股沟淋巴结肿大等;②淋巴结结核;③恶性肿瘤转移性淋巴结肿大:如左锁骨上淋巴结肿大,多为腹腔脏器肿瘤(胃癌、肝癌等)转移;右锁骨上淋巴结肿大,多为胸腔脏器肿瘤(肺癌、食管癌等)转移;鼻咽癌易转移到颈部淋巴结;乳腺癌常引起腋下淋巴结肿大等。

(2) 全身淋巴结肿大:主要见于:①传染性单核细胞增多症;②淋巴细胞性白血病;③淋巴瘤;④系统性红斑狼疮、链霉素过敏反应等。

5. 注意事项

(1) 检查前应向患者讲明检查淋巴结的目的、意义,以及检查时的注意事项,取得患者的合作。

(2) 视诊检查应在室内光线充足的条件下进行,充分暴露检查部位。

(3) 触诊检查应用滑动或转动式手法进行检查,手法要轻柔,避免给患者造成痛苦。

(4) 发现淋巴结肿大,应注意其部位、大小、数目、质地、活动度、有无压痛、粘连、局部皮肤有无红肿、瘢痕、瘘管等。

三、胸部(肺脏)检查

胸部指颈部以下和腹部以上的躯干部分。胸部检查的内容很多,重点是肺脏、胸膜、心脏及血管检查。胸部检查的目的是判断胸廓内脏器(如肺脏、心脏等)的生理、病理状态。

检查应在温暖和阳光充足的环境中进行,尽量暴露腰以上的胸部。根据病情和检查需要,被检查者可以采取坐位、卧位或其他特殊体位。检查应从前胸部开始,然后再检查两侧胸部及背部,全面系统地按视诊、触诊、叩诊和听诊的顺序进行。本节主要介绍胸部和肺脏检查。

(一) 胸部视诊

胸部视诊主要内容包括胸部体表标志、胸壁、胸廓、乳房和呼吸运动等,检查目的为了解被检查者胸部正常的生理状态和发现异常病理变化。

1. 胸部体表标志 为标记胸廓内各脏器的轮廓和位置、体格检查时异常征象的部位和范围,常须借助胸廓上的自然标志和人为划定的垂直线来表示和记载,以明确反映和记录胸廓内脏器各部分在体表上的投影。

(1) 胸部主要自然陷窝:①腋窝(左、右):为上肢内侧与胸外侧壁相连的凹陷部;②胸骨上窝:为胸骨柄上方的凹陷部,正常气管位于其后;③锁骨上窝(左、右):为锁骨上方的凹陷部,相当于两肺上叶肺尖的上部;④锁骨下窝(左、右):为锁骨下方的凹陷部,下界为第3肋骨下缘,相当于两肺上叶肺尖的下部。

(2) 胸部主要骨骼标志(图 1-10):

①胸骨上切迹:位于胸骨柄上方,正常情况下气管位于切迹正中。②胸骨柄:位于胸骨上端,呈六角形的骨块,其上部两侧与左右锁骨的胸骨端连接,下部与胸骨体相连。③胸骨角:胸骨体与胸骨柄的连接处所形成的微向前突起的角,位于胸骨上切迹下 5cm 左右。其两侧与左、右第 2 肋软骨相连接,通常以此作为标记,是计数前胸壁上的肋骨和肋间隙顺序的主要标志。气管分叉、第 5 胸椎水平、上下纵隔交界,均位于胸骨角的水平。④肋骨及

肋间隙:肋骨有 12 对,于背部与相应的胸椎连接,肋骨由后上方向前下方倾斜。第 1~7 肋骨在前胸部与各自的肋软骨相连后,再与胸骨相连;第 8~10 肋前端借肋软骨与上位的肋软骨相连,形成肋弓;第 1~10 对肋骨构成胸廓的骨性支架。第 11、12 肋不与胸骨相连,其前端为游离缘,称为浮肋。第 1 对肋骨前部由于与锁骨重叠,常无法触及,其余肋骨均可在胸壁上触及。两个肋骨之间的空隙称为肋间隙,是胸廓脏器病变在体表的水平位置的标记。第 1 肋骨下的间隙为第 1 肋间隙,第 2 肋骨下的间隙为第 2 肋间隙,依此类推。⑤剑突:为胸骨体下端的突出部分,呈三角形,其底部与胸骨体连接。⑥腹上角:两侧肋弓在胸骨下端会合处所形成的夹角,又称为胸骨下角,相当于横膈的穹隆部。正常约 70 度~110 度,体型瘦长者角度较小,矮胖者角度较大,深吸气时可稍增宽。其后为肝脏左叶、胃、胰腺等脏器的区域。⑦肩胛骨:位于后胸壁第 2~8 肋骨之间,肩胛冈及肩峰均易触及,肩胛骨最下端称为肩胛下角。被检查者取直立位、两手自然下垂时,肩胛下角平第 7 肋骨或第 8 肋骨水平,或相当于第 8 胸椎水平,是后胸部计数肋骨的标志。⑧肋脊角:为第 12 肋骨与脊柱形成的夹角,其前为肾脏、输尿管上端所在的区域。⑨脊柱棘突:为背部后正中线的标志。第 7 颈椎棘突最为突出,低头时更加明显,为背部颈、胸交界部的骨性标志,其下即为第 1 胸椎棘突。临幊上以此作为标志来计数胸椎棘突或胸椎。

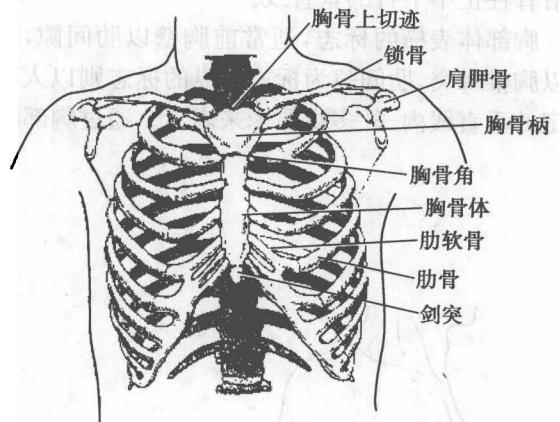


图 1-10 胸廓的骨骼标志