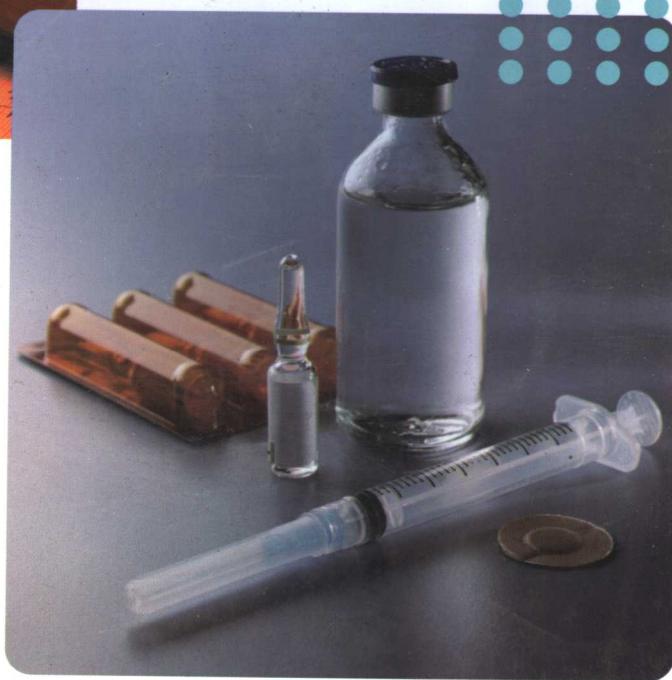
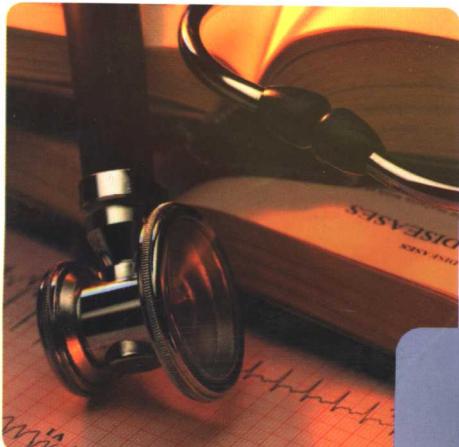


王北冰 方松清 等主编

[第2版]

临床技能学

LINCHUANG JINENGXUE



国防科技大学出版社

临床技能学

(第2版)

主编 王北冰 桂庆军 沈元琼(诊断学)
方松清 王汉群 陈兰林(手术学)
副主编 陈扬勤(诊断学)
曾谷清(手术学)
主审 姜德诵 张平 涂玉林 陈熙

国防科技大学出版社
湖南·长沙

图书在版编目(CIP)数据

临床技能学/王北冰等主编.—2 版.—长沙:国防科技大学出版社,2006.8
ISBN 7 - 81099 - 365 - 8

I . 临… II . 王… III . 临床医学 IV . R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 087848 号

国防科技大学出版社出版发行

电话:(0731)4572640 邮政编码:410073

<http://www.gfkdcbs.com>

责任编辑:何晋 石少平 责任校对:徐飞 肖滨

新华书店总店北京发行所经销

国防科技大学印刷厂印装

*

开本:787 × 1092 1/16 印张:25.5 字数:589 千

2006 年 8 月第 2 版第 1 次印刷 印数:1—7000 册

ISBN 7 - 81099 - 365 - 7/R · 6

定价:35.00 元

《临床技能学》编委会

主 编 王北冰 桂庆军 沈元琼(诊断学)
方松清 王汉群 陈兰林(手术学)

副主编 陈扬勤(诊断学)
曾谷清(手术学)

主 审 姜德诵 张 平 涂玉林 陈 熙

编 者 (按姓氏笔画为序)

王北冰	王汉群	尹 凯	方松清
文晓玲	许丽芳	李 熹	邹飞燕
沈元琼	陈兰林	陈阳勤	谷依学
杨 科	郑 军	封英娟	姜德诵
高天舒	徐 刚	桂庆军	唐志哈
高勇强	游 咏	梁丽红	康 颖
曾谷清	谢翠娥		

前　　言

随着现代医学的发展,各种高、精、尖医疗设备和技术的推广应用,临床医学取得了长足的发展。由于医学专业研究的对象是人而非物,这就对临床医师的培养和实践提出了更高的要求。医师的培养和成长过程必须是“实践—成功—再实践—再成功”的过程,而非一般自然科学发展可遵循的“实践—失败—再实践—成功”这一规律模式。医学专业学生及年轻临床医师只有掌握扎实过硬的基础理论、基本知识和基本操作技能,才能减少或避免失败,才能在医学实践过程中指导处理和应对纷繁复杂的各种疾病。因此医学专业学生及年轻医师“三基”训练及实践能力的培养,在各大医学院校和医院也越来越得到重视。尽管目前关于临床医学方面的各种专著很多,但此类书籍对医学专业学生和实习医师来说相对太专、太深。根据我们长期从事诊断学和手术学教学的经验体会,医学专业学生及实习医师急需系统规范介绍临床操作技能的书籍作为入门训练和工具之用。

为适应医学发展的需要,南华大学临床技能教学中心在学校各级领导的支持下,编写了这本《临床技能学》。自《临床技能学》(第1版)使用以来,广大师生和临床医师给予了充分肯定和赞誉,也提出了许多宝贵的建设性意见,迫切需要再版,以满足新形势的需要。

《临床技能学》(第2版)分上、下两编,上编系统地介绍了体格检查、实验检查、器械检查、问诊和病历书写基础理论、基本知识及基本操作技能;下编系统地介绍了外科手术学的基础理论、基本知识,及外科基本操作技能。全书内容翔实、新颖,结构严谨,尤其注重理论与实践相结合。旨在为诊断学和手术学教学及临床见习、实习的学生和年轻住院医师、进修医师的临床技能训练提供参考和指导,本书也可作为执业医师操作考试的参考书。

《临床技能学》(第2版)的编写得到了学校教务处和医学院等部门的大力帮助和指导,在此深表谢意。《临床技能学》(第2版)的内容改动较多,篇幅较大,增删部分可能不尽妥当,加之水平所限,书中不足之处,诚挚地盼望读者和专家批评指正,以便在下次修订时进一步完善。

编　者
2006年6月于衡阳

目 录

上编 诊 断 学

第一章	基本检验法及全身状态检查	(3)
第二章	皮肤、淋巴结、头颈部检查	(13)
第三章	胸廓、胸壁、肺、胸膜检查	(23)
第四章	心脏检查	(32)
第五章	腹部检查	(38)
第六章	脊柱、四肢和神经系统检查	(49)
第七章	全身体格检查(小结)	(71)
第八章	病史采集及病历书写格式	(82)
第九章	病历分析示例	(89)
第十章	正常心电图检查	(107)
第十一章	异常心电图分析	(114)
第十二章	血液一般检测	(128)
第十三章	骨髓细胞学检查	(138)
第十四章	出血性疾病检查	(145)
第十五章	尿液分析及肾功能检查	(152)
第十六章	浆膜腔穿刺液及脑脊液检查	(158)
第十七章	肝功能检测	(163)
第十八章	临床常用免疫学检查	(167)
第十九章	内镜检查	(173)
第二十章	临床常用诊断技术	(177)
第二十一章	各类检查评分细则	(182)

下编 外科手术学

第一章 外科手术学基础	(203)
第一节 概述	(203)
第二节 手术前准备	(207)
第三节 手术后处理	(217)
第四节 无菌术	(229)
第五节 外科常用器械及使用方法	(241)
第六节 手术基本技巧	(250)
第七节 外科手术的特殊设备	(260)
第二章 常用外科操作技术	(272)
第一节 更换敷料	(272)
第二节 外科引流技术	(279)
第三节 常用外科穿刺技术	(297)
第四节 常用外科固定技术	(308)
第三章 常见外科基础手术	(316)
第一节 外科常见小手术	(316)
第二节 普外科常见手术	(329)
第三节 泌尿外科常见手术	(345)
第四节 骨外科常见手术	(350)
第五节 皮肤移植	(354)
第四章 特殊外科技术简介	(362)
第一节 显微外科简介	(362)
第二节 微创外科简介	(368)
第三节 器官移植	(375)
第五章 手术学技能实验	(378)
实验一 外科常用手术器械介绍、打结、缝合、结扎、止血、剪线	(378)
实验二 无菌术、洗手、穿衣、戴手套	(381)
实验三 消毒铺巾、站位与换位、器械的布置与传递	(383)
实验四 清创术	(386)

实验五 阑尾切除术	(387)
实验六 静脉切开术	(388)
实验七 离体动物肠端对端吻合术	(389)
实验八 小肠部分切除与端对端吻合术	(390)
实验九 换药术	(392)
实验十 外伤急救与包扎	(396)
实验十一 复苏术	(399)

上编 诊断学

第一章 基本检查法及全身状态检查

一、注意事项

- (1) 接触患者时, 应关心、体贴病人, 要坚持预防为主的卫生方针和救死扶伤的精神。医生仪表要端庄, 举止要大方, 态度要和蔼、耐心, 要具有高度的责任感和良好的医德修养。
- (2) 室内环境温暖, 光线充足, 避免嘈杂的声音。
- (3) 患者取卧位或坐位, 充分暴露检查部位(检查女病人时应注意方法且应有第三者在场)。病房内查体, 患者多取仰卧位。
- (4) 检查者站在患者右侧。

二、基本检查法

基本检查法的内容包括: 视诊、触诊、叩诊、听诊、嗅诊。

1. 视诊 (inspection)

视诊是医生用视觉来观察患者全身或局部表现的诊断方法。视诊能观察到全身一般状态和许多全身或局部的体征, 如年龄、发育、营养、意识状态、面容、表情、体位、步态、姿势等。局部视诊可了解患者身体各部分的改变, 如皮肤、粘膜、舌苔、头颈、胸廓、腹形、四肢、肌肉、骨骼、关节外形等。但对特殊部位(如鼓膜、眼底、胃肠粘膜等)则需用某些仪器(如耳镜、眼底镜、内镜等)帮助检查。视诊的适用范围很广, 能提供重要的诊断资料, 有时仅用视诊就可明确一些疾病的诊断。但视诊必须有丰富的医学知识和临床经验作基础, 否则必会出现视而不见的情况而且疾病的临床征象繁多, 只有通过深入、敏锐的观察才能发现对确定诊断具有重要意义的临床征象。

2. 触诊 (palpation)

触诊是医生通过手的感觉进行判断的一种诊法。触诊的适用范围很广, 可遍及身体各部, 尤以腹部更为重要。触诊还可以进一步明确视诊所不能明确的体征。触诊可分为浅部触诊法和深部触诊法。

(1) 浅部触诊法 (light palpation)

用一手轻轻放在被检查的部位, 利用掌指关节和腕关节的协同动作, 轻柔地进行

滑动触摸。浅部触诊适用于体表浅在病变、关节、软组织、浅部的动脉、静脉、神经、阴囊和精索等。浅部触诊一般不引起患者痛苦，也不引起肌肉紧张，因此更有利于检查腹部有无压痛、抵抗感、搏动、包块和某些肿大脏器等。检查者必须手指并拢，以右手的手掌部分或指腹，系统有序地对整个腹部进行检查。

(2) 深部触诊法 (deep palpation)

深部触诊主要用于检查腹部脏器大小和腹部异常包块等病变。检查时嘱患者平卧，屈膝以松弛腹肌，并嘱患者张口平静呼吸，医生的手必须温暖，以一手或两手重叠，由浅入深，逐渐加压以达到深部。检查肝脾脏时亦可采取侧卧位，检查肾脏时还可采取坐位，检查肿块时还可采取肘膝位。

① 深部滑行触诊法 (deep slipping palpation)

嘱患者张口平静呼吸，医生以并拢的二、三、四指端逐渐压向腹腔的脏器或包块，并在其上做上下左右的滑动触摸。

② 双手触诊法 (bimanual palpation)

将左手置于患者脏器或包块的后部，并将被检查部位或脏器推向右手方向，右手进行滑动触摸。此法除可发挥固定作用外，同时又使被检查脏器或包块更接近体表。

③ 深压触诊法 (deep press palpation)

以拇指或两、三个并拢手指逐渐深压，用以探测腹腔深在病变的部位或确定腹腔压痛点，再检查反跳痛。即在深压的基础上迅速将手抬起，并询问患者是否瞬间感觉疼痛加剧或观察是否有痛苦表情。

④ 冲击触诊法 (ballottement)

以三四个并拢的手指，取 70~90° 角，置于腹壁上相应的部位，作数次急速而较有力的冲击动作，在冲击时会出现腹腔内脏器在指端浮沉的感觉，检查时应避免用力过猛。

3. 叩诊 (percussion)

叩诊是用手指叩击身体某部表面，使之震动而产生音响，根据震动和声响的特点来判断被检查部位的脏器有无异常。叩诊在胸、腹部检查中尤为重要。

因叩诊的部位不同，患者须采取适宜的体位。如叩诊胸部时取坐位或卧位；叩诊腹部时常取仰卧位。由于叩诊的手法与目的的不同，通常又分间接叩诊法与直接叩诊法两种。

(1) 间接叩诊法 (indirect percussion)

叩诊时左手中指第二指节紧贴于叩诊部位，其他手指稍微抬起，勿与体表接触；右手指自然弯曲，以中指指端叩击左手中指第二指骨的前端，叩击方向应与叩诊部位的体表垂直（图 1-1）；叩诊时应以腕关节与掌指关节的活动为主，避免肘关节及肩关节参加运动。

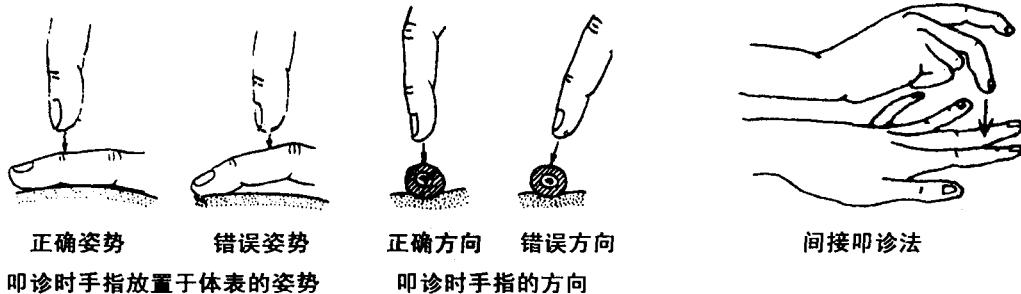


图 1-1 间接叩诊法正误示意图

叩击动作要灵活、短促、富有弹性。叩击后右手应立即抬起，以免影响音响的振幅与频率。在一个部位叩诊时，每次只需连续叩击2~3下，如未能获得明确印象，可再连续叩击2~3下，不间断地连续叩击反而不利于对叩诊音的分辨。叩击力量要均匀适中，使产生的声响一致，才能正确判断叩诊音的变化。叩诊应自上而下，两侧比较。

(2) 直接叩诊法 (direct percussion)

用右手中间三指的掌面或指端直接拍击被检查的部位，借拍击或叩击所产生的反响和手指震动感来判断病变情况称直接叩诊法。

被叩诊的组织或脏器因致密度、弹性、含气量以及体表距离的不同，叩击时所产生的反响即叩诊音亦不同。根据音响的频率、振幅的不同，临幊上将叩诊音分为清音、过清音、鼓音、浊音、实音5种。

①清音(resonance) 是一种频率约为100~128次/秒，振动持续时间较长的音响，是正常肺部的叩诊音。

②浊音(dullness) 是一种音调较高、音响较弱、振动持续时间较短的叩诊音。正常见于心肺、肝肺重叠处。

③鼓音(tympany) 是一种和谐的乐音，如同击鼓声，与清音相比音响更强，振动持续时间也较长，在叩击含有大量气体的空腔器官时出现。正常见于左前下胸的胃泡区及腹部。

④实音(flatness) 音调较浊音更高、音响更弱、振动持续时间更短的叩诊音。正常见于心、肝分布处。

⑤过清音(hyperresonance) 介于鼓音与清音之间的音响。见于肺气肿等。

4. 听诊 (auscultation)

听诊是用听诊器(stethoscope)听取体内或有关部位所发出的声音，并判断其正常与否的一种诊断技术。它是临幊诊断疾病的一项基本技能和重要手段，在诊断心、肺疾病中尤为重要。

听诊器由耳件、体件、软管三部分组成(图1-2)。体件有两种类型：一种是钟型，适于听取低调声音；另一种是膜型，适于听取高调声音。

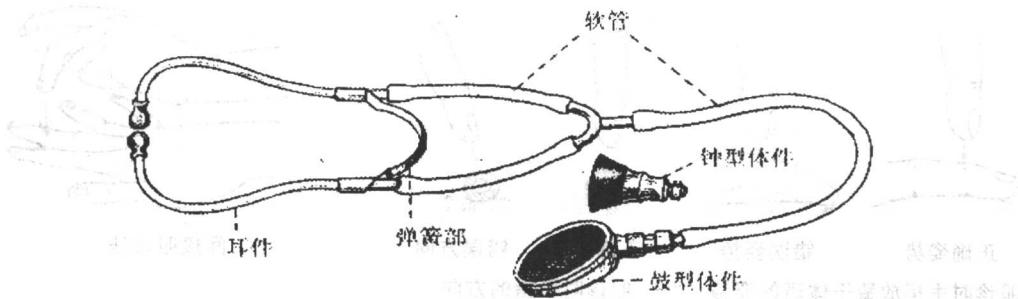


图 1-2 听诊器模式图

(1) 间接听诊法 (indirect auscultation)

间接听诊法即为应用听诊器听诊的方法,可在任何体位时使用,对器官运动所发出的声音,还能起到放大作用。此法应用范围很广,除心、肺、腹外,还可听取血管音,皮下气肿音等。

(2) 直接听诊法 (direct auscultation)

医生应用耳廓贴附于患者的体表进行听诊。此法已经少用。

5. 嗅诊 (olfactory examination)

以嗅觉判断来自患者的异常气味与疾病之间关系的方法。这些异常气味多半来自皮肤、粘膜、呼吸道、胃肠道的呕吐物、排泄物、分泌物、脓液与血液等。嗅诊时医生用手将患者散发的气味扇向自己的鼻部,然后仔细判断气味的特点和性质。

三、全身状态检查

全身状态的内容包括性别、年龄、生命征(体温、脉搏、呼吸、血压)、发育与体型、营养、意识状态、语调与语态、面容与表情、体位、姿势及步态。

1. 生命征 (vital sign) 检查

(1) 体温 (temperature, T)

用温度计测量人体温度,常用口温、肛温和腋温方法测定。口温度计水银端细长,肛温度计则较圆钝。取体温表,先检查体温计的汞柱是否甩到 36°C 以下,然后进行测量。

① 口测法 常用于神志清楚的成年人。儿童及神志不清者不宜测口温。

将消毒的体温计置于舌下,然后紧闭口唇,不用口呼吸,测量 5 分钟后用干净棉球拭干口腔分泌物后读表并记录读数。正常值为 $36.3^{\circ}\text{C} \sim 37.2^{\circ}\text{C}$ 。

② 肛测法 常用于婴幼儿及神志不清患者测量体温。

受检者取侧卧位，婴幼儿取俯卧位，将肛门体温计头端涂以润滑剂，徐徐插入肛门，深达体温计长度的一半为止。测量 5 分钟后取出，用酒精棉球消毒后读数并记录。正常值为 36.5℃~37.7℃。

③腋测法 神志清楚的能配合的成年人或高龄儿童可测腋温。

擦干腋下汗液将体温计置于腋窝深部，上臂将体温计夹紧。测量 10 分钟后取出读数并记录。正常值为 36℃~37℃。

体温测量误差的常见原因：

①测量前未将体温计的汞柱甩到 36℃以下。

②采用腋测法时，未能将体温计夹紧。

③检测局部存在有冷热物品或刺激。

(2) 脉搏 (pulse, P)

①应选择浅表动脉，一般触桡动脉搏动。

②受检者取坐、卧位均可，伸出前臂，取自然或舒适位置。

③检查者以食指、中指、环指指腹平放在受检者手腕桡动脉搏动处至少计数 30 秒。两侧都须触诊至少计数 30 秒，以作对比，了解其对称性。正常成人脉率为 60~100 次/分。

④除计数脉率外，还应注意脉律是否规整，强弱是否相同，并注意血管紧张度，有无条索状，迂曲或结节状等。

(3) 呼吸 (respiration, R)

计数呼吸频率至少 30 秒，并记录，正常为 16~18 次/分。通过观察受检者胸部起伏变化计数呼吸频率，同时注意呼吸节律和深度，是否存在快慢、深浅不一，有无潮式呼吸、呼吸暂停及叹息样呼吸等。

(4) 血压 (blood pressure, BP)

①间接测量法

目前广泛采用的袖带加压法，此法采用血压计测量。间接测量法的优点是简便易行，可适用于任何患者。

②直接测量方法

将特制导管经皮穿刺由周围动脉，送入主动脉，导管末端接监护测压系统，自动显示血压数值。仅适用于危重疑难和大手术患者。

③操作要求

受检者在安静环境休息 5~10 分钟。采取仰卧位或坐位，被测的上肢（一般为右上肢）裸露，上臂自然伸直并轻度外展，使肱动脉、血压计 0 点、右心房（坐位平第 4 肋软骨，平卧位平腋中线）在同一水平。打开血压计水银柱开关，使水银与“0”平行。袖带气囊部分对准肱动脉，袖带上的两条胶管置于肘窝肱动脉两侧，贴于皮肤缚于上臂，松紧度合适（可插入 1 指），袖带下缘应距肘弯横纹上约 2~3cm。检查者先于肘窝

处触知肱动脉搏动，再将听诊器胸件置于肘窝处肱动脉上，轻压听诊器胸件与皮肤密接，不可压得太重，更不可塞在袖带内。向袖带内充气，边充气边听诊，待肱动脉搏动音消失，再将汞柱升高 $2.6\sim4.0$ kPa(20~30mmHg)后，开始缓慢放气，两眼平视，汞柱缓慢下降(约 2mm/s)，听到第一次“咚”的声响时的汞柱数值为收缩压，声音消失时汞柱数值为舒张压，有些人声音消失不明显，则可取变音时的压力值为舒张压。

用同样的方法测定两次，间歇1分钟左右，取最低值为血压值。解下袖带，整理好后放入血压计内。向右侧倾斜血压计约 45° ，使水银柱内水银进入水银槽内后关闭开关，用毕，将气球挂在盒内特制的钩卡上或右侧角处，不可随便放于盒内，以避免气球上的铁器压碎水银柱的玻管，损害血压计。必要时测下肢血压。测下肢血压的方法与测上肢血压相同，但受检者应采取俯卧位，选用较宽的袖带，气袖束于腘窝上部 $3\sim4\text{cm}$ 处，测量腘动脉的压力。下肢血压较上肢高约 $20\sim40\text{mmHg}$ 。血压参考值见表1-1。

表 1-1 血压水平的定义和分类(18岁以上成人)

类别	收缩压(mmHg)	舒张压(mmHg)
理想血压	<120	<80
正常血压	<130	<85
正常高值	130~139	85~89
1 级高血压(轻度)	140~159	90~99
亚组：临界高血压	140~149	90~94
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
亚组：临界收缩期高血压	140~149	<90

注：如收缩压与舒张压水平不在一个级别时，按其中较高的级别分类。

④血压变动的临床意义

高血压：采取用标准测量方法，至少3次非同日血压值达到或超过 $140/90\text{mmHg}$ ，或仅舒张压或仅收缩压达到标准，即可认为有高血压。

低血压：凡血压低于 $90/60\text{mmHg}$ 时称低血压。见于休克、心肌梗死、急性心脏压塞等。

双侧上肢血压差别显著：双上肢血压差别超过 10mmHg 以上。见于多发性大动脉炎或先天性动脉畸形等。

上、下肢血压差异常：正常下肢血压高于上肢血压达 $20\sim40\text{mmHg}$ 。如下肢血压低于上肢，见于主动脉缩窄，胸、腹主动脉型大动脉炎等。

脉压改变：当脉压 $>40\text{mmHg}$ 时，为脉压增大。见于甲状腺功能亢进，主动脉瓣关闭不全等；若脉压 $<30\text{mmHg}$ ，则为脉压减小，见于主动脉瓣狭窄，心包积液及严重衰竭患者。

2. 发育与体型 (development and habitus)

发育分正常与不正常两种。

通常以年龄、智力和体格成长状态(身高、体重及第二性征)之间的关系判断。发育正常者，其年龄、智力与体格的成长状态处于均衡一致。成人正常的指标为：头长为身高的 $1/7 \sim 1/8$ ，胸围等于身高的一半，身体上部量与下部量之比约 $1:1$ 。

(1) 身长(身高)测量法(任选一种方法)

①靠壁测量法(适于成人和儿童)

在干净墙壁上垂直钉好软尺，0点与地面平高；受检者穿内衣、赤足站于尺前；足跟、臀、背、枕贴靠墙壁，挺胸收腹、立正、平视受检；医生用三角板两直角边同时贴住墙尺和头顶皮肤，读出尺示厘米值即身长值。

②靠床测量法(适于婴幼儿)

受检儿仰卧于硬板床边，助手扶按其头、胸、股、膝部，使枕、背、臀、足跟紧贴床面，身体纵轴成一直线；医生用三角板一直角边贴床，另一直角边测量头顶和足底位置，标记后测距，以厘米记录。

③身高测量板测量法(适于婴儿、新生儿)

在测量板上铺好清洁布，受检儿仰卧其上；使头顶轻贴测量板顶端，助手扶按头、胸、下肢，使两足足跟并拢，身体纵轴成一直线；推动滑板量至足底，在标尺上读出身长厘米值并记录。

体型是身体各部发育的外观表现，包括骨骼、肌肉的成长与脂肪分布状态等。分无力型(瘦长型)、超力型(矮胖型)、正力型(均称型)。

(2) 胸围测量法

通过乳头测量胸围的周径。

(3) 上部量、下部量测量

①上部量测量 指头顶至耻骨联合上缘的距离。

②下部量测量 身高减去上部量或耻骨联合上缘至足底的距离。

3. 营养状态 (state of nutrition)

营养状态是根据皮肤、毛发、皮下脂肪、肌肉等情况，结合年龄、身高和体重进行综合判断。简便而迅速的检查方法是察看前臂屈侧或上臂背侧下 $1/3$ 处皮下脂肪充实的程度。

(1) 身高和体重

理想体重=身高-105，或：理想体重=(身高-100) $\times 0.95$ (女性 $\times 0.9$)。理想体重 $\pm 10\%$ 范围内为正常；超过正常的 $10\% \sim 20\%$ 为超重，超过正常的 20% 以上为肥胖；低于正常的 $10\% \sim 20\%$ 为消瘦，低于正常的 20% 以上为明显消瘦。

(2) 体重指数 (body mass index, BMI)

BMI=体重(kg)/身高的平方(m²)。我国BMI的正常范围为 $18.5 \sim 24$ ， $BMI > 25$ 为肥胖， $BMI < 18.5$ 为消瘦。学龄前儿童BMI的正常范围为 $15 \sim 22$ ， > 22 为肥胖， < 15