

戚仁铎 主编

诊断学实习手册

第二版

人民卫生出版社



诊断学实习手册

戚仁铎 主编

人民卫生出版社出版
(北京市崇文区天坛西里 10 号)

河北省遵化人民印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行

787×1092毫米 32开本 7 $\frac{1}{4}$ 印张 159千字
1984年8月第1版 1991年8月第2版第4次印刷
印数：96 101—110 200
ISBN7-117-00306-5/R·307 定价：4.00元

〔科技新书目246—192〕

前　　言

《诊断学实习手册》已问世5年了，在诊断学的教学实践中发挥了积极作用。为了更密切地配合第三版《诊断学》新教材，贯彻高等医学教材编审委员会提出的思想性、科学性、先进性、启发性和适用性等原则，我们又重新对《诊断学实习手册》进行了修订。在内容方面作了调整与更新，更加突出了临床及实验室操作技术的训练，并增加了临床常用血液学检查的标本留取、实验室检查的合理应用及复习思考提纲等内容，供学生复习及实习时参考，提高学生的综合分析能力。新编的《诊断学实习手册》(第二版)。在教学安排方面，除按5年制学生设计了教学计划外，还考虑到7年制学生的需要。第二版《诊断学实习手册》的学时，初步设想检体诊断66学时，实验诊断30学时，讲授与实践学时之比达到1:1.3。

在诊断学教学过程中往往受病种(病征)或标本不足的影响，因此，《诊断学实习手册》还强调在教学中应配合使用教学录像、投影片、幻灯及录音(心、肺听诊、问诊)等教学软件，以提高实践教学水平。

当前教学改革发展迅速，又有5年制与7年制之分，因此在使用本书时须根据实际条件灵活调整，并希望随着改革的日益深化，不断地得以修正和改进。第二版《诊断学实习手册》虽经修订，但仍未能完全达到“五性”的要求，特别是适用性。恳切希望使用本书的师生及医务工作者予以指正。

戚仁铎

1990.6. 于山东医科大学

目 录

第一章 检体诊断 ······	1
一、一般状态及头颈部检查 ······	3
二、正常肺部检查 ······	18
三、肺部病理体征检查 ······	28
四、正常心血管检查 ······	38
五、心血管病理体征检查 ······	49
六、正常腹部检查 ······	65
七、腹部病理体征检查 ······	77
八、脊柱、四肢及神经反射检查 ······	86
九、心电图检查 ······	95
十、超声检查 ······	101
十一、病历编写与诊断疾病的基本方法 ······	102
十二、辅导、答疑 ······	109
第二章 实验诊断 ······	111
一、血液一般检查 ······	112
二、血液的其他检查 ······	134
三、骨髓细胞学检查 ······	141
四、止血与凝血障碍的检查 ······	145
五、尿液检查 ······	155
六、肾功能试验 ······	172
七、妊娠诊断试验 ······	174
八、肝功能检查 ······	178
九、粪便检查 ······	192

十、胃液及十二指肠引流液检查	199
十一、脑脊液检查	205
十二、浆膜腔穿刺液检查	210
十三、实验室检查的合理应用	214
附一 临床常用血液学检查标本留取	216
附二 复习思考提纲	218
(一) 检体诊断	218
(二) 实验诊断	221

第一章 检体诊断

(一) 实习目的与要求

1. 通过检体诊断实习，要求达到独立、正确地进行系统的问诊，掌握全面的体格检查的顺序和基本操作方法，并熟悉各种生理和病理体征。
2. 掌握各系统常见疾病的典型症状和体征，并能解释其发生机理及临床意义。
3. 学会编写规范的门诊及住院病历，能对各种临床资料进行综合分析，并能对常见疾病作出符合实际的初步诊断。
4. 结合心电图各波形产生的基本原理，观察一定数量正常或大致正常心电图，学会各波形的识别及测量方法。初步掌握常见疾病的典型心电图表现。
5. 通过示教或看录像，了解超声检查的方法及临床应用指征。
6. 在临床实习时，必须遵守医院的一切规章制度，举止要端庄肃静，工作服应保持整洁。在接触病人中不断培养和提高医德观念，关心病人，爱护病人；对恶性疾病或预后不良的患者不得随意对其透露病情，尽量鼓励病人与疾病作斗争的情绪。检查病人时应尽量避免增加病人的负担，在操作过程中如病人发生明显的不适或病情加重，应立即停止检查，并急速向指导教师报告。

(二) 实习方法 在整个实习中应贯彻理论联系实际，加强自学环节，培养独立从事临床工作的能力，在教师指导下，分次分组按计划循序进行。应做到以下几点。

1. 实习前应了解本次实习内容、方法。按要求作好内容预习，尽可能地从理论上和实践上熟悉操作要领，以求在临床时作到积极和主动。

2. 认真观察指导教师所作的示范动作，注意每一个细节，吸取教师检查操作中成功的要领，找出自己操作中失败的原因。如翻眼睑、叩心肺、触腹部看起来很简单，但初学者却往往因没有抓住要领而每每失败，因此，同学应事先相互检查，反复练习，达到初步掌握检查手法后再进行临床实习。

3. 在临床实习中，密切结合病人的症状、体征进行细致的体格检查；在实习中不断熟练规范的操作手法，不断提高临床检体诊断的能力。

(三) 实习安排 由于当前各校都在进行教学改革，诊断

表1-1 临床实习计划

次 序	内 容	学 时
1	一般状态，皮肤粘膜及头颈部检查	3
2	正常肺部检查	3
3	肺部病理体征检查	6
4	正常心血管检查	3
5	心血管病理体征检查	12
6	正常腹部检查	3
7	腹部病理体征检查	6
8	脊柱 四肢及神经反射检查	3
9	心电图检查	9
10	超声检查示教	3
11	病历编写与病历分析	9
12	辅导、答疑	6

学教学的总学时和实习安排均有不断地变动、改进，以下安排仅供参考（表1-1）。

一、一般状态及头颈部检查

【目的要求】 了解一般状态的范围、皮肤粘膜、淋巴结及颈部的检查方法及其顺序，并了解正常特征及异常改变的临床意义。

【实习方法】

1. 实习前每人应备齐听诊器一具、无菌压舌板、手电筒及棉签等。

2. 划分好实习小组，先由指导教师作示范检查，指出操作要领，然后每两名同学组成一组，相互检查。

3. 教师巡回指导，随时校正同学手法上的缺点，实习结束前要进行小结，提出需要共同注意的问题，布置下一次实习的预习内容。

【实习时间】 3 学时

【实习内容】

(一) 一般状态 全身一般状态检查的内容包括性别、年龄、生命征 (T、P、R、BP)、发育与营养、意识状态、面容表情、体位姿势及步态等。

1. 体温(T) 学会通常使用的三种体温检测方法。

(1) 口测法：将消毒的体温计置于舌下，然后紧闭口唇，避免用口腔呼吸，测量 5min 后观察度数。参考值 36.3~37.2℃。

(2) 肛测法 嘱被检者取侧卧位，将肛门体温计(肛表)头部涂以润滑剂，徐徐插入肛门，深达肛门温度计的 $\frac{1}{2}$ 为止。测量 5min 后观察度数。参考值 36.5~37.7℃。肛测法一般

较口测法高 0.3~0.5℃。

(3) 腋测法 将体温计置于腋窝深部，嘱病人用上臂将体温计夹紧，测量 10 分钟观察度数。参考值 36~37℃。

由于正常人的体温在 24 h 内略有波动，一般波动范围不超过 1℃。还要注意在生理情况下，早晨略低，下午略高；进餐或运动后稍高的变异。

将测得的体温按时间记录在病历的体温记录单上，然后用蓝色笔连成曲线，即为体温曲线。

2. 发育 发育状态通常以年龄、智力和体格成长状态（身高、体重及第二性征）之间的关系来判断。发育正常者，年龄与智力、体格成长之间的关系是互相适应的。

体格检查时要注意各年龄阶段、性别之间、身体各部分发育的外观表现，即骨骼、肌肉的成长与脂肪的分布状态。

熟悉成人的三种正常体型表现，即：

(1) 无力型 (asthenic type) 亦称瘦长型，表现体高肌瘦、颈细长、肩距窄、肩胛下垂、胸廓扁平、腹上角小于 90° 角。

(2) 超力型 (sthenic type) 亦称矮胖型，较矮，但体格健壮，颈粗短，肩宽平，胸围大，腹上角大于 90° 角。

(3) 正力型 (orthosthehic type) 亦称均称型，身体各部分结构适中，肌肉、脂肪分布均称，为一般正常成人的标准体型。

3. 营养 营养状态一般根据皮肤、毛发、皮下脂肪、肌肉的充实程度来进行综合判断。皮下脂肪厚度是重要的检查项目，标准检查方法是测量前臂中段内侧和上臂中段外侧的皮下脂肪厚度。

熟练区分判断营养状态的三个临床等级。

(1) 良好 皮肤光泽，粘膜红润，皮肤弹性良好，皮下脂肪丰满而有弹性，肌肉坚实，指甲光滑，半透明，毛发光泽等。

(2) 不良 皮肤粘膜干燥，弹性减低，皮下脂肪菲薄，肌肉松弛无力，指甲透明度差，粗糙，有条纹或凹陷，毛发稀疏无光泽等。

(3) 中等 介于以上两者之间。

营养不良多见于摄食不足，消化吸收不良，或消耗过多等。肥胖常见于单纯性肥胖或继发于某些内分泌疾病等。

4. 意识状态 是大脑的功能活动状态，也就是对周围环境的知觉状态。检查是通过与被检查者谈话和观察病人对周围事物的反应来完成的。正常人意识清晰，反应敏锐、精确，思维合理，逻辑性强，语言清晰流利，表达能力充分。检查方法多为提问不同难度的问题，从病人对问题的回答中了解其思维、反应、情感活动、定向力 (orientation) 等，同时也可做疼痛试验、瞳孔反射、角膜反射、肌腱反射等，以测验意识障碍的程度。

实习过程中应辨明以下几种常见的意识障碍。

嗜睡 (somnolence) 是病理性睡眠状态，可被轻度刺激或呼叫唤醒，醒后能回答一般性问题，但反应较迟钝，回答问题缓慢而不完整，刺激停止后病人又迅速入睡。

意识模糊 (confusion) 是较嗜睡更深一层的意识障碍，表现为思维和语言不连贯，可有错觉与幻觉、躁动不安、谵语或精神错乱。有定向力障碍 (即对时间、人物、地点辨别困难)。

昏睡 (stupor) 患者处于熟睡状态，接近于意识丧失，不易被唤醒。在强刺激下如压迫眶上神经或摇晃患者躯体，

可使患者暂醒，但很快又进入深睡状态。唤醒后回答问题含糊，并有所答非所问情况。

昏迷 (coma) 是最严重的意识障碍，实习后应能区分浅昏迷与深昏迷。

浅昏迷是意识大部丧失，无自主运动，对光、声刺激无反应，对疼痛刺激可出现痛苦表情或防御反应。角膜反射、瞳孔反射、眼球运动、吞咽反射均尚存。

深昏迷是意识全部丧失，各种深浅反射均消失。偶或出现深反射亢进或病理反射，深昏迷状态，患者仅有呼吸与循环功能。

谵妄 (delirium) 是一种以兴奋性增高为主的大脑皮层急性活动失调状态。临幊上表现意识模糊，定向力障碍，出现错觉与幻觉，躁动不安及语言错乱等。

5. 面容与表情 在询问病情与体格检查时，随时观察患者的面容与表情。轻症者或正常人表情自然，无病容表现。在实习过程中要见到急、慢性病容、典型二尖瓣面容、贫血面容、甲状腺功能亢进面容、粘液性水肿面容，肢端肥大症面容、满月面容、病危面容等。

6. 体位 观察患者罹病时身体所持的姿势或位置。在实习中通过观察认识以下体位及其临床意义。

(1) 自主体位 身体可自由活动不受限制，正常人或疾病早期，病情轻微的患者所采取的动作或休息体位即为自主体位。

(2) 被动体位 患者肢体处在一种不合理或不舒适的姿势，而自己又不能调整或变换其位置的状态，见于病情严重而又极度衰弱或意识丧失的病人。

(3) 强迫体位 患者在罹病后为减轻痛苦所采取的某种

必须的姿势或位置。如强迫仰卧位、强迫坐位（端坐呼吸）、强迫蹲位、辗转体位等。

7. 姿势与步态 观察正常人的躯干位置、肢体动作、行动步态，对比病态情况下出现的姿势异常及步态改变。如蹒跚步态（鸭步）、醉酒步态、慌张步态、跨阈步态、剪刀步态及共济失调步态等。

（二）皮肤、粘膜

1. 颜色 观察皮肤粘膜颜色时，应注意毛细血管的分布、血液的充盈度、色素的多少、皮下脂肪厚薄等因素的影响。检查时应注意有无苍白、发红、发绀、黄染，以及色素沉着或脱失等改变。因灯光下会使皮肤色泽失真，故应尽可能在自然光线下进行观察。

2. 湿度及出汗 正常皮肤的湿度与真皮中的血流量有关，血流量大，湿度增大，血流量减少，湿度则减低。植物神经功能可以调节小血管的舒缩，从而影响真皮中的血量。正常人的植物神经功能常有明显差异，有的人皮肤比较湿润，有的比较干燥。正常人在气温高、湿度大的环境中出汗增多是生理调节的表现。在实习中注意观察风湿热、结核、甲状腺功能亢进等出汗较多的患者皮肤湿润情况，同时对比观察维生素A缺乏及粘液性水肿病人，因出汗较少所致的皮肤干燥情况。

3. 弹性 检查皮肤弹性的方法常在手背或上臂内侧部位进行，用示指和拇指将皮肤捏起。正常中青年人于松手后皱折的皮肤立即平复，老年人皮肤弹性减弱时皮皱平复缓慢。在临幊上观察长期消耗性疾病或严重脱水病人的皮肤弹性减弱和发热患者由于循环血量增加，周围血管充盈致使皮肤弹性增强的现象。

4. 皮疹 正常人皮肤表面光滑，色泽一致。若发现有皮疹时，应详细询问其出现与消退时间、发展顺序；仔细观察其分布、形态、大小、颜色，以及加压后是否褪色、平坦还是隆起于皮面、有无瘙痒、脱屑等。通过临床检查识别斑疹、丘疹、斑丘疹、玫瑰疹、荨麻疹等的特点。

5. 出血点与紫癜 根据皮肤粘膜出血的范围大小确定其名称：直径小于2mm者为出血点；3~5mm者为紫癜；直径在5mm以上者为瘀斑。片状出血并伴有局部皮肤显著隆起者为血肿。实习中注意观察血液系统疾病、重症感染等患者的皮肤、粘膜（结膜、颊部、软腭、咽部）出血情况。

6. 蜘蛛痣 在胸、颈以上的部位发现有点状或伴有辐射状小血管网的红色斑点时，应用指尖或小竹签压迫其中心部位（中央小动脉干），此时小红点及其周围的红色网络即行退色，压力解除后又复出现即为蜘蛛痣。可在急、慢性肝炎或肝硬化患者的面部、颈部、前胸及上肢等处的皮肤上认真查找，在健康孕妇的以上部位亦可发现少数蜘蛛痣。检查时应注意与中老年的皮肤小红痣鉴别，这种小红痣多高起皮面，表面亮红、光滑、大小一致，加压后不褪色。无病理意义。

7. 肝掌 (liver palm) 观察慢性肝病患者的手掌，其特点为大鱼际肌、小鱼际肌以及指腹部分皮肤呈红色而掌心部分却明显苍白，发红部分加压后立即褪色。

8. 疤痕 观察外伤、感染、手术后皮肤在修复过程中由新生结缔组织所形成的不规则的韧性结构，疤痕为以上病变引起的永久性痕迹，发现后应记述部位及大小，作为过去病损的印证。

9. 水肿 检查水肿常用视诊和触诊法。重度水肿外观明显，轻度水肿外观与正常组织难以区分，若用手指加压局部

即会出现组织凹陷，称之为压陷性水肿（pitting edema）。粘液性水肿及象皮肿时外观虽有水肿，但在加压后不出现凹陷可兹鉴别。实习中应区分以下三种水肿的程度：

(1) 轻度 仅见于眼睑、眶下软组织、胫骨前、踝部皮下组织，表现为指压后出现组织轻度下陷，很快即可平复。

(2) 中度 全身出现外观水肿，指压后有明显的组织下陷，平复缓慢。

(3) 重度 全身组织严重水肿，低部位皮肤变薄，发亮甚至有液体渗出。此外，胸腔、腹腔、鞘膜腔内可出现积液，外阴部可见严重水肿。

10. 毛发 观察毛发的疏密、分布、颜色、脱落情况对健康状态与疾病的判断有辅助意义。年龄、疾病、营养、精神状态都可使毛发发生改变。实习时观察不同年龄组患者毛发的颜色及分布状态，观察甲状腺疾患、肾上腺皮质疾患、垂体疾患等对毛发状态的影响。营养不良亦可引起毛发松脆、脱落。

11. 指甲 (nail) 观察正常人指甲与病人指甲。正常人指甲表面稍弯曲、光泽、半透明、颜色红润。缺铁性贫血患者指甲苍白且中部凹陷，边缘翘起，呈匙状。指甲中央部隆起，弯曲度增大，即末端指背皮缘与指甲间的角度 $>190^\circ$ 角（正常约160度）即为杵状指(clubbed finger)（图1-1）。霉菌感染的指甲，甲面

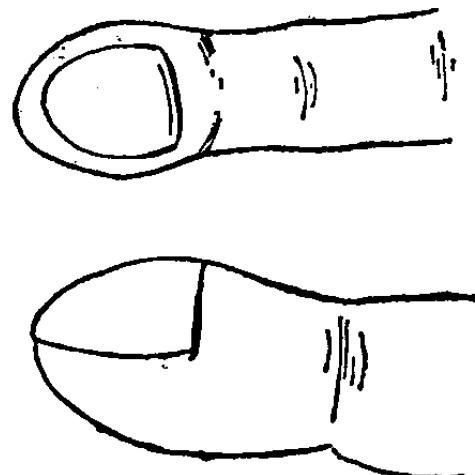


图 1-1 杵状指

不光滑、粗糙、灰白、松脆。慢性消耗性疾病或霉菌感染指甲可以出现横沟。

(三) 淋巴结：检查淋巴结应按一定的顺序进行，以免遗漏。其顺序为耳前、耳后、乳突区、枕骨下区、颈后三角、颈前三角、锁骨上窝、腋窝、滑车上、腹股沟、腘窝等。检查时局部肌肉应放松以使表面皮肤松弛，由浅入深地进行触诊。注意淋巴结的大小、数目、硬度、压痛、活动度，有无粘连，局部皮肤有无红肿、疤痕、瘘管等，同时还应注意寻找引起淋巴结肿大的原发病灶。正常人在颈、下颌及腹股沟部有时可触及直径为0.2~0.5cm的表浅淋巴结，其质地柔软，表面光滑，可推动，无压痛，多无临床意义。

(四) 头部及其器官

1. 头颅 头颅检查应注意：

(1) 颅围大小、外形改变和运动异常。头围是指自眉间绕枕骨粗隆的水平周长。新生儿约34cm，出生后半年内增加8cm，后半年3cm，第二年增加2cm，第三、四年增加1.5cm。4~10岁共增加约1.5cm，到18岁可达53cm以上，在以后的岁月中无显著的变化。通过临床观察，认识小颅、巨颅、方颅、尖颅及变形颅等畸形，在小儿应注意囟门闭合的情况。还应注意点头、摇头等异常动作。

(2) 头发 注意头发的颜色、质地、脱发的部位及形状，并分析病因（如家族、营养、精神状态、病理等因素）。

2. 眼

(1) 眉毛 观察眉毛有无过于稀疏或脱落的情况，尤应注意外 $\frac{1}{3}$ 的改变。

(2) 眼睑 眼睑有无下垂、水肿或闭合障碍，有无包块、睑内、外翻及倒睫等。

(3) 结膜 检查结膜须先掌握翻转眼睑的方法，其要领为：用示指和拇指捏住眼睑中部的边缘，嘱被检者向下看，此时轻轻向前方牵拉，然后示指向下压迫睑板上缘，并与拇指配合将睑缘向上捻转，即可将眼睑翻开，翻转睑缘的动作要熟练、柔和，以免引起睑肌紧张或流泪。注意观察结膜有无充血、苍白、出血点、颗粒及滤泡等。如有病理发现应记录所在部位（球结膜、睑结膜、内外眦及穹窿部）。

(4) 眼球 注意眼球有无外突及运动异常。观察甲状腺功能亢进患者的双侧眼球突出及因局部炎症或眶内占位性病变所致的单侧眼球突出；检查有无斜视时须用不透明物遮住一侧眼睛，嘱病人用另一侧眼凝视光源，在取下遮蔽物后如有眼珠偏斜，即为斜视。检查有无复视时嘱病人注意光源，如看到存在两个光点即可确定复视。检查是否有眼球震颤时，嘱病人眼珠随检查者手指所示的方向（水平或垂直）运动数次，观察眼珠是否出现水平或垂直方向的运动。并练习用指压法检测眼压，即将示指及中指置于一侧眼珠上，嘱病人下视，然后用适度的压力测试眼珠的张力以初步估计眼压。

(5) 巩膜 注意巩膜有无黄染及黄染的程度，两眦部有无黄色赘生物。

(6) 角膜 观察角膜的透明度，有无云翳、白斑、软化、溃疡及新生血管等。还应注意角膜周缘有无生理或病理性色素环（老年环或 Kayser-Fleischer 环）。

(7) 虹膜 (iris) 观察正常人的虹膜特点，注意是否呈圆盘形，中间的孔洞即瞳孔，是否呈正圆形。注意瞳孔的大小及其变化，以了解瞳孔括约肌与扩大肌的功能状态。检查时注意虹膜的颜色及轮辐状纹理的清晰度，炎症、水肿时可见到纹理模糊或消失，慢性葡萄膜炎，绝对期青光眼可使虹

膜颜色变淡。

(8) 瞳孔 正常人瞳孔直径约3~4mm。检查时注意瞳孔的大小、形状，双侧是否等圆等大，对光反射及调节反射有无异常等。

直接对光反射：检查时用手电筒直接照射瞳孔，并观察其动态变化，正常人瞳孔受光线刺激后，双侧瞳孔立即缩小，移开光源后瞳孔迅速复原。

间接对光反射：用手电筒照射一侧瞳孔，并用手隔开两眼，观察对侧瞳孔情况。正常人当一侧受光线刺激后，对侧瞳孔也立即缩小。观察昏迷病人，瞳孔反射迟钝或消失的表现。

调节反射：嘱被检查者注视一米以外的目标（手指），然后将目标迅速移近眼球（距眼球约20cm处），正常人瞳孔迅速缩小，同时双侧眼球向内聚合，称辐辏反射。检查动眼神经受损伤的患者，观察调节反射和辐辏反射消失的现象。

(9) 视力 (vision) 学习使用视力检测表。国际通用的标准视力表分远距离与近距离两种。远距离视力表为距视力表5m处能看清“1.0”行视标为正常视力。近距离视力表是在距视力表33cm处能看清“1.0”行视标者为正常视力。用视力表检查视力时，光线应充足，光线来源要适当。检测时应将对侧眼睛用硬纸壳遮挡，不可用手指压迫眼球。两侧分别测验。

(10) 色觉检查 应在适宜的光线下进行，在距被检者0.5m的距离处展视色盲表，要求在5~10s内读出表上的数字或图形，然后按色盲表的说明判断为某种色盲或色弱。

3. 耳 注意耳廓外形有无外伤、结节及畸形等；外耳道有无分泌物；鼓膜有无内陷、外凸或穿孔；乳突有无压痛等。