

高等医药院校教

供基础、预防、临床、口腔医学类专业用

诊断学

第三版

戚仁铎 主编

人民卫生出版社

3
4

高等医药院校教材
(供基础、预防、临床、口腔医学类专业用)

诊 断 学

第 三 版

戚 仁 铎 主 编

编 者

戚仁铎 (山东医科大学)
王淑娟 (北京医科大学)
许国瑄 (中国医科大学)
邝贺龄 (中山医科大学)
李明瑚 (白求恩医科大学)
王兆椿 (同济医科大学)
李华德 (上海医科大学)
陈运贞 (重庆医科大学)
徐 涛 (山东医科大学)
陈玉心 (南京医学院)

人 民 卫 生 出 版 社

这套教材原为卫生部组织的统编教材，迭经修订，现改为卫生部推荐教材，供各地院校选用。全套教材共45种，其中必修课教材37种，选修课教材8种，均经卫生部聘任的高等医学院校临床医学专业教材评审委员会审定。

必修课教材

- | | | | |
|-----------------|---------|-----------------|---------|
| 1. 《医用高等数学》 | 胡纪湘 主编 | 21. 《放射诊断学》第二版 | 吴恩惠 主编 |
| 2. 《医用物理学》第三版 | 邝华俊 主编 | 22. 《内科学》第三版 | 陈灏珠 主编 |
| 3. 《基础化学》第三版 | 丁绪亮 主编 | | 李宗明 副主编 |
| 4. 《有机化学》第三版 | 徐景达 主编 | 23. 《外科学》第三版 | 裘法祖 主编 |
| 5. 《医用生物学》第三版 | 李 璞 主编 | | 孟承伟 副主编 |
| 6. 《系统解剖学》第三版 | 郑思竞 主编 | 24. 《妇产科学》第三版 | 郑怀美 主编 |
| 7. 《局部解剖学》第三版 | 徐恩多 主编 | 25. 《儿科学》第三版 | 左启华 主编 |
| 8. 《解剖学》 | 王永贵 主编 | 26. 《神经病学》第二版 | 黄友歧 主编 |
| 9. 《组织学与胚胎学》第三版 | 成令忠 主编 | 27. 《精神病学》第二版 | 沈渔邨 主编 |
| 10. 《生物化学》第三版 | 顾天爵 主编 | 28. 《传染病学》第三版 | 彭文伟 主编 |
| 11. 《生理学》第三版 | 周衍椒 主编 | 29. 《眼科学》第三版 | 毛文书 主编 |
| | 张镜如 副主编 | | 孙信孚 副主编 |
| 12. 《医用微生物学》第三版 | 陆德源 主编 | 30. 《耳鼻咽喉科学》第三版 | 黄选兆 主编 |
| 13. 《人体寄生虫学》第三版 | 徐秉锟 主编 | 31. 《口腔科学》第三版 | 毛祖彝 主编 |
| 14. 《医学免疫学》 | 郑武飞 主编 | 32. 《皮肤性病学》第三版 | 王光超 主编 |
| 15. 《病理学》第三版 | 武忠弼 主编 | 33. 《核医学》第三版 | 周 申 主编 |
| 16. 《病理生理学》第三版 | 冯新为 主编 | 34. 《流行病学》第三版 | 耿贯一 主编 |
| 17. 《药理学》第三版 | 江明性 主编 | 35. 《卫生学》第三版 | 王翔朴 主编 |
| 18. 《医学心理学》 | 李心天 主编 | 36. 《预防医学》 | 顾学箕 主编 |
| 19. 《法医学》第二版 | 郭景元 主编 | 37. 《中医学》第三版 | 贺志光 主编 |
| 20. 《诊断学》第三版 | 戚仁铎 主编 | | |

选修课教材

- | | | | |
|---------------|--------|-------------|--------|
| 38. 《医学物理学》 | 刘普和 主编 | 42. 《临床药理学》 | 徐叔云 主编 |
| 39. 《医用电子学》 | 刘 骥 主编 | 43. 《医学统计学》 | 倪宗瓚 主编 |
| 40. 《电子计算机基础》 | 华蕴博 主编 | 44. 《医德学概论》 | 丘祥兴 主编 |
| 41. 《医学遗传学基础》 | 杜传书 主编 | 45. 《医学辩证法》 | 彭瑞聪 主编 |

以上教材均由人民卫生出版社出版，新华书店总店科技发行所发行。

全国高等医学院校临床医学专业 第二届教材评审委员会

主任委员 裘法祖

副主任委员 高贤华

委员（以姓氏笔画为序）

方 圻 毛文书 刘士杰 刘湘云 乔健天 沈渔邨
武忠弼 苏应宽 金有豫 南 潮 胡纪湘 顾天爵

前 言

根据卫生部在成都召开的高等医药院校教材编审委员会和主编会议的精神,确定了当前各院校现用的第二版教材普遍进行一次修订。对第三版教材提出了五点编写要求:即具备思想性、科学性、先进性、启发性和适用性。

我们根据这五点要求,结合使用第二版教材的部分兄弟院校师生的意见,作了以下几个方面的改进:如为了体现适用性,扩大了编写单位,改变了南北一条线的局面,增加了中南和西南两大地区中的老校。并将编写大纲分寄到许多兄弟院校广泛地征求意见,经编审小组充分讨论后进行了内容的精选和补充。

本教材一向被视为各临床学科的基础,因此,作为基础训练的部分应当充实和提高。对一些发展较快的方面,如超声检查作了相应的加强;肺功能检查虽在五年制教学大纲中没有被列为讲授内容,但由于临床工作中日益被重视,也作了适当的加强,以备七年制教学及在有条件的教学单位中安排使用。实验室检查部分近年来发展较快,许多基层单位增添了新设备,采用了新技术,因而在内容方面作了相应的更新。

第三版教材的基本内容为:常见症状、检体诊断、实验诊断、心电图诊断、超声诊断等部分。由于当前医学教育与整个社会主义事业一样正处于改革的新阶段,旧的教学大纲已被冲破,况且还有五年、七年学制并存,我们研究了部分医科大学教学计划认为:总学时以148~170学时为宜。五年制的大体安排为:检体诊断88学时,实验诊断42学时、心电图诊断18学时,超声诊断6学时,共计154学时。七年制的大体安排为:检体诊断90学时,实验诊断50学时,心电图诊断20学时,超声诊断9学时,总计为169学时。讲授与实习之比为1:1~1.2。

由于第三版教材的内容进行了一定程度的修改,配合教学实践的《诊断学实习手册》也作了相应的修改,并增加常用标本的留取方法和实验室检查的合理应用。

在本教材中我们采用了新颁布的法定计量单位。为解决新旧交替当中的困难,在附录中仍注有习用的计量单位以资参照对比。本教材计量中的数值,系选自许多有关资料中较合理的,乃未采用“正常值”,而一律称为参考值。

在修订过程中我们得到了山东医科大学和南京医学院领导的大力支持,使修订稿会议得以顺利完成。审订稿期间除编审组成员外,我们还邀请了王敬良、蒋须勤、王可仪、陆凤翔、吴晔良、王可铮等教授分别参加了部分章节的讨论和修改,他们热情地提出了许多宝贵的意见。许多兄弟院校的前辈与同道,其中有邓家栋、郑元龙、喻娴武、魏太星、王孟学、黄宗干、谭维中、黄其植、廖永保等教授为教材初稿提出了有益的建设性意见。我们在这里还特别铭记第二版教材的作者给我们打下了良好的基础,谨在此表示诚挚的谢忱。山东医科大学王学永副教授担任编审组的秘书,协助主编做了许多有成效的工作。

本教材在修订中虽对前版中的许多错误和不妥之处进行了认真的修改,但有些内容和编排难免仍有不当之处,殷请使用本教材的师生和广大读者惠予指正。

戚仁铎

于山东医科大学

一九八八年十二月

目 录

绪论	1
----	---

第一篇 常见症状

第一节 发热	6
第二节 疼痛	9
一、头痛	12
二、胸痛	13
三、腹痛	14
(一) 急性腹痛	14
(二) 慢性腹痛	15
第三节 水肿	16
第四节 皮肤粘膜出血	18
第五节 呼吸困难	19
第六节 咳嗽与咯痰	20
第七节 咯血	22
第八节 紫绀	23
第九节 心悸	25
第十节 恶心与呕吐	26
第十一节 呕血	27
第十二节 便血	28
第十三节 腹泻	29
第十四节 便秘	31
第十五节 黄疸	32
第十六节 惊厥	36
第十七节 意识障碍	37
第十八节 血尿	39

第二篇 问 诊

一、问诊的重要性	41
二、问诊方法	41
三、问诊内容	42

第三篇 检 体 诊 断

第一章 基本检查法	46
第一节 视诊	46

第二节 触诊	47
(一) 触诊方法	47
(二) 触诊注意事项	48
第三节 叩诊	48
(一) 叩诊方法	48
(二) 叩诊音	49

第四节 听诊	49
第五节 嗅诊	50

第二章 一般检查

第一节 全身状态检查	52
一、性别	52
二、年龄	52
三、生命征	52
四、发育与体型	53
五、营养	54
六、意识状态	55
七、语调与语态	56
八、面容与表情	56
九、体位	57
十、姿势	58
十一、步态	58

第二节 皮肤	59
(一) 颜色	59
(二) 湿度与出汗	60
(三) 弹性	60
(四) 皮疹	60
(五) 皮肤脱屑	61
(六) 紫癜	61
(七) 蜘蛛痣	61
(八) 水肿	62
(九) 皮下结节	62
(十) 瘢痕	62
(十一) 毛发	62

第三节 淋巴结	63
---------	----

第三章 头部

一、头颅·····	65	(三) 罗音·····	93
二、头部器官·····	66	(四) 听觉语音·····	94
(一) 眼·····	66	(五) 胸膜摩擦音·····	95
(二) 耳·····	69	(六) 硬币叩击征·····	95
(三) 鼻·····	70	第四节 呼吸系统常见疾病的主要症	
(四) 口·····	71	状和体征·····	95
(五) 腮腺·····	75	大叶性肺炎·····	95
第四章 颈部·····	76	慢性支气管炎并发肺气肿·····	96
(一) 颈部的外形与分区·····	76	支气管哮喘·····	96
(二) 颈部的姿势与运动·····	76	胸腔积液·····	97
(三) 颈部的皮肤与包块·····	76	气胸·····	97
(四) 颈部血管·····	76	第五节 心脏·····	98
(五) 甲状腺·····	77	一、视诊·····	98
(六) 气管·····	77	(一) 心前区隆起·····	98
第五章 胸部·····	79	(二) 心尖搏动·····	98
第一节 胸部的体表标志·····	79	(三) 心尖搏动以外的异常搏动·····	99
一、前胸部的骨骼标志·····	79	二、触诊·····	100
二、后胸壁的骨骼标志·····	80	(一) 心前区搏动·····	100
三、胸部体表垂直标志·····	80	(二) 震颤·····	100
四、胸部的自然陷窝和解剖学区域·····	80	(三) 震荡·····	100
第二节 胸壁、胸廓与乳房·····	81	(四) 心包摩擦感·····	100
一、胸壁·····	81	三、叩诊·····	101
二、胸廓·····	81	(一) 心脏浊音界·····	101
三、乳房·····	83	(二) 正常心界·····	101
第三节 肺和胸膜·····	84	(三) 心界的各部组成·····	101
一、视诊·····	85	(四) 心脏浊音界的改变·····	102
(一) 呼吸运动·····	85	1. 心脏本身因素·····	102
(二) 呼吸频率、节律·····	86	2. 心外因素·····	103
二、触诊·····	87	四、听诊·····	103
(一) 呼吸运动·····	87	(一) 瓣膜听诊区·····	103
(二) 触觉语颤·····	87	(二) 听诊内容·····	104
(三) 胸膜摩擦感·····	87	1. 心率·····	104
三、叩诊·····	88	2. 心律·····	104
(一) 正常叩诊音·····	88	3. 心音·····	104
(二) 胸部的异常叩诊音·····	89	4. 心脏杂音·····	111
四、听诊·····	90	5. 心包摩擦音·····	116
(一) 正常呼吸音·····	90	附：血管检查·····	117
(二) 异常呼吸音·····	92	一、视诊·····	117

二、触诊.....117	(八) 肾脏触诊.....138
(一) 速率.....118	(九) 膀胱触诊.....138
(二) 节律.....118	(十) 胰脏触诊.....139
(三) 紧张度.....118	(十一) 正常腹部可触到的脏器.....139
(四) 强弱或大小.....118	第四节 叩诊.....140
(五) 波形.....118	(一) 腹部叩诊音.....140
(六) 动脉壁的情况.....119	(二) 肝脏及胆囊叩诊.....140
三、听诊.....119	(三) 胃泡鼓音区.....141
四、血压测量.....119	(四) 脾脏叩诊.....141
第六节 循环系统常见疾病的主要症 状和体征.....120	(五) 肾脏叩诊.....141
二尖瓣狭窄.....120	(六) 膀胱叩诊.....141
二尖瓣关闭不全.....121	(七) 腹水的叩诊.....141
主动脉瓣关闭不全.....121	第五节 听诊.....142
心包积液.....122	(一) 肠鸣音.....142
心功能不全.....122	(二) 振水音.....143
第六章 腹部.....125	(三) 心血管音.....143
第一节 腹部体表标志及分区.....125	(四) 摩擦音.....143
(一) 腹部范围.....125	(五) 搔弹音.....143
(二) 体表标志.....125	第六节 腹部常见病变的主要症状和 体征.....144
(三) 腹部分区.....125	胃、十二指肠溃疡.....144
1. 九区法.....125	急性腹膜炎.....145
2. 四区法.....126	门脉性肝硬化.....146
第二节 视诊.....126	急性阑尾炎.....147
(一) 腹部外形.....127	肠梗阻.....147
(二) 呼吸运动.....128	腹部包块.....148
(三) 腹壁皮肤.....128	第七章 外生殖器、肛门、直肠.....152
(四) 腹壁静脉.....129	第一节 男性生殖器.....152
(五) 蠕动波.....130	(一) 阴茎.....152
(六) 上腹部搏动.....131	(二) 阴囊.....152
(七) 腹直肌分离.....131	(三) 前列腺.....153
第三节 触诊.....131	(四) 精囊.....153
(一) 腹壁紧张度.....131	第二节 女性生殖器.....154
(二) 压痛及反跳痛.....132	(一) 女性外生殖器.....154
(三) 腹部包块.....132	(二) 女性内生殖器.....154
(四) 液波震颤.....133	第三节 肛门与直肠.....154
(五) 肝脏触诊.....134	(一) 视诊.....154
(六) 胆囊触诊.....136	(二) 触诊.....155
(七) 脾脏触诊.....137	第八章 脊柱及四肢.....157

第一节 脊柱.....157	一、心电向量图.....178
一、脊柱弯曲度.....157	(一) 心电向量图的基本图形.....178
二、脊柱活动度.....157	(二) 心电向量的分析方法.....180
三、脊椎压痛与叩击痛.....158	(三) 心电向量图的临床应用.....182
第二节 四肢.....158	二、心电图.....183
一、形态异常.....158	(一) 心电图图形的描绘和检测.....183
二、运动功能障碍.....160	(二) 正常心电图波形特点与正常值.....185
第九章 神经系统检查.....162	(三) 小儿心电图的特点.....186
第一节 颅神经检查.....162	(四) 老年人心电图的特点.....187
第二节 运动功能检查.....162	第三节 心房、心室肥大.....187
(一) 随意运动与肌力.....162	一、心房肥大.....188
(二) 肌张力.....162	(一) 右房肥大.....188
(三) 不随意运动.....163	(二) 左房肥大.....188
(四) 共济运动.....163	(三) 左房及右房双房肥大.....189
第三节 感觉功能检查.....164	二、心室肥大.....190
(一) 浅感觉检查.....164	(一) 左室肥大.....190
(二) 深感觉检查.....164	(二) 右室肥大.....191
(三) 复合感觉.....164	(三) 左心室、右心室双侧心室肥大.....193
第四节 神经反射检查.....165	第四节 心肌缺血与ST-T异常改变.....193
(一) 浅反射.....165	第五节 心肌梗塞.....195
(二) 深反射.....166	一、基本图形及机理.....195
(三) 病理反射.....166	二、心肌梗塞的图形演变及分期.....197
(四) 脑膜刺激征.....168	三、心肌梗塞的定位诊断.....198
(五) Lasègue/ssign.....169	四、心肌梗塞的不典型图形改变与鉴别诊断.....199
第五节 植物神经功能检查.....169	第六节 心律失常.....199
一、心电向量图.....178	(一) 心律失常的解剖学基础与心肌的电生
(二) 正常心电图波形特点与正常值.....185	理特性.....199
(三) 小儿心电图的特点.....186	1. 自律性.....200
(四) 老年人心电图的特点.....187	2. 兴奋性.....200
(五) 老年人心电图的特点.....187	3. 传导性.....201
(六) 老年人心电图的特点.....187	二、心律失常概述.....201
(七) 老年人心电图的特点.....187	三、窦性心律及窦性心律失常.....202
(八) 老年人心电图的特点.....187	四、过早搏动.....204
(九) 老年人心电图的特点.....187	五、异位性心动过速.....205
(十) 老年人心电图的特点.....187	六、扑动与颤动.....206
(十一) 老年人心电图的特点.....187	七、传导异常与心律失常.....207
(十二) 老年人心电图的特点.....187	(一) 心脏传导阻滞.....207
(十三) 老年人心电图的特点.....187	1. 窦房传导阻滞.....208
(十四) 老年人心电图的特点.....187	
(十五) 老年人心电图的特点.....187	
(十六) 老年人心电图的特点.....187	
(十七) 老年人心电图的特点.....187	
(十八) 老年人心电图的特点.....187	
(十九) 老年人心电图的特点.....187	
(二十) 老年人心电图的特点.....187	
(二十一) 老年人心电图的特点.....187	
(二十二) 老年人心电图的特点.....187	
(二十三) 老年人心电图的特点.....187	
(二十四) 老年人心电图的特点.....187	
(二十五) 老年人心电图的特点.....187	
(二十六) 老年人心电图的特点.....187	
(二十七) 老年人心电图的特点.....187	
(二十八) 老年人心电图的特点.....187	
(二十九) 老年人心电图的特点.....187	
(三十) 老年人心电图的特点.....187	
(三十一) 老年人心电图的特点.....187	
(三十二) 老年人心电图的特点.....187	
(三十三) 老年人心电图的特点.....187	
(三十四) 老年人心电图的特点.....187	
(三十五) 老年人心电图的特点.....187	
(三十六) 老年人心电图的特点.....187	
(三十七) 老年人心电图的特点.....187	
(三十八) 老年人心电图的特点.....187	
(三十九) 老年人心电图的特点.....187	
(四十) 老年人心电图的特点.....187	
(四十一) 老年人心电图的特点.....187	
(四十二) 老年人心电图的特点.....187	
(四十三) 老年人心电图的特点.....187	
(四十四) 老年人心电图的特点.....187	
(四十五) 老年人心电图的特点.....187	
(四十六) 老年人心电图的特点.....187	
(四十七) 老年人心电图的特点.....187	
(四十八) 老年人心电图的特点.....187	
(四十九) 老年人心电图的特点.....187	
(五十) 老年人心电图的特点.....187	
(五十一) 老年人心电图的特点.....187	
(五十二) 老年人心电图的特点.....187	
(五十三) 老年人心电图的特点.....187	
(五十四) 老年人心电图的特点.....187	
(五十五) 老年人心电图的特点.....187	
(五十六) 老年人心电图的特点.....187	
(五十七) 老年人心电图的特点.....187	
(五十八) 老年人心电图的特点.....187	
(五十九) 老年人心电图的特点.....187	
(六十) 老年人心电图的特点.....187	
(六十一) 老年人心电图的特点.....187	
(六十二) 老年人心电图的特点.....187	
(六十三) 老年人心电图的特点.....187	
(六十四) 老年人心电图的特点.....187	
(六十五) 老年人心电图的特点.....187	
(六十六) 老年人心电图的特点.....187	
(六十七) 老年人心电图的特点.....187	
(六十八) 老年人心电图的特点.....187	
(六十九) 老年人心电图的特点.....187	
(七十) 老年人心电图的特点.....187	
(七十一) 老年人心电图的特点.....187	
(七十二) 老年人心电图的特点.....187	
(七十三) 老年人心电图的特点.....187	
(七十四) 老年人心电图的特点.....187	
(七十五) 老年人心电图的特点.....187	
(七十六) 老年人心电图的特点.....187	
(七十七) 老年人心电图的特点.....187	
(七十八) 老年人心电图的特点.....187	
(七十九) 老年人心电图的特点.....187	
(八十) 老年人心电图的特点.....187	
(八十一) 老年人心电图的特点.....187	
(八十二) 老年人心电图的特点.....187	
(八十三) 老年人心电图的特点.....187	
(八十四) 老年人心电图的特点.....187	
(八十五) 老年人心电图的特点.....187	
(八十六) 老年人心电图的特点.....187	
(八十七) 老年人心电图的特点.....187	
(八十八) 老年人心电图的特点.....187	
(八十九) 老年人心电图的特点.....187	
(九十) 老年人心电图的特点.....187	
(九十一) 老年人心电图的特点.....187	
(九十二) 老年人心电图的特点.....187	
(九十三) 老年人心电图的特点.....187	
(九十四) 老年人心电图的特点.....187	
(九十五) 老年人心电图的特点.....187	
(九十六) 老年人心电图的特点.....187	
(九十七) 老年人心电图的特点.....187	
(九十八) 老年人心电图的特点.....187	
(九十九) 老年人心电图的特点.....187	
(一百) 老年人心电图的特点.....187	

2. 房内传导阻滞	208	1. 超声波的定义及有关物理量	227
3. 房室传导阻滞	208	2. 超声波的方向性	227
4. 束支与分支传导阻滞	210	3. 反射、折射与散射	227
(二) 干扰与脱节	213	4. 吸收衰减特性	228
(三) 预激综合征	213	5. 多普勒效应	228
八、逸搏与逸搏心律	215	(二) 超声诊断原理	229
第七节 某些与心电图有关的检 查	216	二、人体组织的声学分型	229
(一) 动态心电图	216	(一) 无反射型	229
(二) 体表心电图电位标测图	216	(二) 少反射型	229
(三) 心电图负荷试验	217	(三) 多反射型	229
1. 运动试验的适应症	217	(四) 全反射型	229
2. 双倍二级梯运动试验	217	三、获得最佳超声信息的基本条件	230
3. 极量及次数极量运动试验	218	四、超声检查的主要用途	230
(四) 特殊心电图和经食道心房调搏	218	第二节 超声检查法	230
第八节 心电图的分析步骤和临床 应用	218	(一) A型诊断法	230
(一) 心电图分析方法和步骤	218	(二) B型诊断法	230
(二) 心电图的临床应用	219	(三) M型诊断法	231
第二章 心音图、心尖搏动图、颈动 脉波图	221	(四) D型诊断法	231
第一节 心音图	221	第三节 超声检查的临床应用	231
一、正常心音图	221	一、超声心动图	231
二、额外心音	222	(一) 超声心动图的类型和正常超声心 动图	231
三、心脏杂音	223	1. M型超声心动图	231
(一) 收缩期杂音	223	2. 二维超声心动图	233
(二) 舒张期杂音	223	3. 多普勒超声心动图	235
(三) 连续性杂音	224	4. 多普勒彩色血流显象	237
附: 心包摩擦音	224	(二) 异常超声心动图	238
第二节 心尖搏动图	224	1. 心脏瓣膜病	238
一、正常心尖搏动图	224	2. 左房粘液瘤	240
二、心尖搏动图的临床应用	225	3. 心包积液	241
第三节 颈动脉波图	225	4. 心肌病	241
一、正常颈动脉波图	225	5. 先天性心脏病	243
二、临床应用	226	6. 感染性心内膜炎	244
第三章 超声检查	227	(三) 心脏超声声学造影	244
第一节 超声诊断的基础知识	227	1. 基本原理	245
一、超声波与超声诊断原理	227	2. 造影剂的种类	245
(一) 超声波的物理特性	227	3. 造影方法	245
		二、肝脾声像图	246
		(一) 正常声像图	246

(二) 肝脾的超声测量参考值.....	246	(五) 体腔积液.....	259
(三) 病理声像图.....	247	(六) 腹部包块的超声检查.....	259
1. 肝脓肿.....	247	第四章 肺功能测验.....	261
2. 肝内囊性占位性病变.....	247	一、肺容积测定.....	261
3. 肝癌.....	248	(一) 肺量计直接测定和肺量图的分析...261	
4. 肝硬化.....	248	(二) 功能残气及残气间接测定.....262	
三、胆道系统及胰腺声像图.....	249	二、肺通气量测定.....	263
(一) 正常声像图.....	249	(一) 肺通气量.....	263
(二) 病理声像图.....	249	(二) 肺泡通气量.....	264
1. 胆囊炎.....	249	三、吸气肺内分布均匀性测定.....	265
2. 胆囊与胆道结石.....	249	四、通气血流比例的测定.....	266
3. 胆囊癌.....	250	五、弥散功能测定.....	267
4. 先天性胆道扩张.....	250	六、呼吸动力机理测定.....	267
5. 胰腺炎.....	250	七、小气道功能测定.....	268
6. 胰腺囊肿.....	251	1. 闭合气量测定.....	268
7. 胰腺癌.....	251	2. 流量-容积曲线测定.....	269
(三) 阻塞性黄疸的超声诊断.....	251	八、血液气体分析和酸碱度测定.....	269
四、泌尿及男性生殖系统声像图.....	251	(一) 动脉血氧分压.....	270
(一) 正常声像图.....	251	(二) 动脉血二氧化碳分压.....	270
(二) 病理声像图.....	252	(三) 动脉血氧含量.....	270
五、妇产科的超声检查.....	253	(四) 动脉血氧饱和度.....	270
(一) 妇科超声检查.....	253	(五) pH值.....	271
1. 正常盆腔声像图.....	254	(六) 血浆CO ₂ 含量.....	271
2. 病理声像图.....	254	(七) 碱剩余.....	271
(二) 产科超声检查.....	255	(八) 缓冲碱.....	271
1. 妊娠周数的判断.....	255	(九) 二氧化碳结合力.....	272
2. 多胎妊娠.....	256	(十) 标准重碳酸盐.....	272
3. 死胎.....	256		
4. 胎位.....	256	第五篇 实验诊断	
5. 胎盘.....	256	第一章 血液检查.....	273
6. 胎儿畸形.....	256	第一节 血液一般检查.....	273
7. 水泡状胎块.....	257	一、红细胞计数和血红蛋白检查.....	274
六、其它.....	257	(一) 红细胞及血红蛋白的减少.....	274
(一) 颅脑疾病的超声检查.....	257	(二) 红细胞质的改变.....	275
1. 正常回波图及声像图.....	257	(三) 红细胞与血红蛋白增多.....	277
2. 病理回波图及声像图.....	257	二、白细胞计数及白细胞分类.....	277
(二) 眼部超声检查.....	258	(一) 中性粒细胞.....	277
(三) 甲状腺超声检查.....	259	(二) 嗜酸性粒细胞.....	281
(四) 乳腺的超声检查.....	259	(三) 嗜碱性粒细胞.....	281

(四) 淋巴细胞·····	282	二、骨髓血细胞的发育规律·····	302
(五) 单核细胞·····	282	三、血细胞的形态学特点·····	303
(六) 白细胞常见的病理形态·····	284	(一) 红细胞系统·····	303
1. 中性粒细胞·····	284	(二) 粒细胞系统·····	304
2. 淋巴细胞·····	284	(三) 单核细胞系·····	304
第二节 贫血的其他检查·····	285	(四) 淋巴细胞系·····	304
一、网织红细胞计数·····	285	(五) 浆细胞系·····	305
二、红细胞比积及其相关数值的测定·····	286	(六) 巨核细胞系·····	305
(一) 红细胞比积测定·····	286	(七) 其它较常见的细胞·····	305
(二) 红细胞平均数值的计算·····	286	第三节 骨髓细胞学检查法及结果分析·····	306
三、红细胞直径曲线测绘·····	287	(一) 骨髓涂片检查·····	306
四、溶血性贫血的常用实验室检查·····	288	(二) 血涂片观察·····	307
(一) 红细胞渗透脆性试验·····	288	(三) 结果分析·····	309
(二) 加温孵育后的渗透脆性试验·····	289	第四节 常用的血细胞化学染色·····	311
(三) 自身溶血试验及纠正试验·····	289	(一) 过氧化物酶染色·····	311
(四) 酸溶血试验·····	290	(二) 中性粒细胞碱性磷酸酶染色·····	311
(五) 蔗糖水试验·····	290	(三) 特异性酯酶染色·····	312
(六) 尿内含铁血黄素检查·····	291	(四) 非特异性酯酶·····	313
(七) 冷溶血反应·····	291	(五) 酸性磷酸酶染色·····	313
(八) 抗人球蛋白试验·····	291	(六) 糖原染色·····	313
(九) 异常血红蛋白检查·····	293	(七) 铁粒染色·····	314
第三节 红细胞沉降率检查·····	294	(八) 热盐水溶解试验·····	315
第四节 血型鉴定与配血试验·····	296	第五节 常见血液病的血液学特点·····	315
一、ABO血型系统·····	296	贫血·····	315
(一) ABO血型系统的抗原、抗体·····	296	一、缺铁性贫血·····	316
(二) ABO系统的亚型·····	297	二、溶血性贫血·····	316
(三) ABO系统血型鉴定原则·····	297	三、巨幼细胞性贫血·····	317
(四) ABO血型系统的临床意义·····	298	四、再生障碍性贫血·····	318
二、Rh血型系统·····	298	(一) 急性再生障碍性贫血·····	318
(一) Rh血型系统的抗原和抗体·····	299	(二) 慢性型再生障碍性贫血·····	318
(二) Rh系统血型鉴定原则·····	299	白血病·····	319
(三) Rh血型系统的临床意义·····	299	一、急性白血病·····	319
三、配血试验·····	299	二、慢性白血病·····	321
第二章 骨髓检查·····	301	三、多发性骨髓瘤·····	322
第一节 骨髓细胞学检查的临床应用·····	301	附：关于白血病分型的建议·····	323
第二节 骨髓血细胞起源、发育规律和形态·····	301	骨髓异常增生综合征·····	325
一、骨髓血细胞的起源·····	301	类白血病反应·····	326

原发性血小板减少性紫癜.....	328	(六) 血浆TXB ₂ 和6-酮-PGF ₁ α测定	339
第三章 止血与凝血障碍检查	329	(七) 血小板相关抗体测定.....	339
第一节 止血与凝血的病理生理	329	(八) 抗血小板膜糖蛋白Ⅱb/Ⅲa自身抗 体测定.....	339
一、血管在止血与抗血栓形成方面的作 用.....	329	三、检查凝血障碍的试验.....	340
二、血小板及其在止血、凝血过程中的作 用.....	329	(一) 凝血时间测定.....	340
(一) 血小板的粘附功能.....	330	(二) 复钙时间.....	340
(二) 血小板的聚集功能.....	330	(三) 血清凝血酶原时间测定.....	340
(三) 血小板的分泌功能.....	331	(四) 白陶土部分凝血活酶时间.....	341
(四) 血小板促凝活性.....	331	(五) 简易凝血活酶生成试验.....	341
(五) 血块收缩功能.....	331	(六) 血浆凝血酶原时间.....	342
三、微血管损伤后的止血机理.....	331	(七) VII因子活动度测定.....	343
(一) 血管收缩.....	331	四、检查抗凝物质的试验.....	343
(二) 血小板的作用.....	331	(一) 凝血时间交叉试验.....	343
(三) 血液凝固.....	332	(二) 凝血酶凝结时间.....	343
(四) 血管修复.....	332	(三) 血浆AT-Ⅲ测定.....	344
四、凝血因子及凝血机理.....	332	(四) VII因子抑制物测定.....	344
(一) 凝血因子.....	332	五、弥散性血管内凝血的实验室检查.....	346
(二) 凝血机理.....	332	(一) DIC诊断筛选试验.....	346
1. 内源性凝血途径.....	332	(二) DIC确证试验.....	347
2. 外源性凝血途径.....	332	第四章 尿液检查	349
五、抗凝因子及纤维蛋白溶解系统.....	334	第一节 尿液的一般检查	349
(一) 细胞抗凝机制.....	334	一、标本的收集与保存.....	349
(二) 体液抗凝机制.....	334	二、检查内容.....	349
(三) 纤维蛋白溶解系统.....	336	(一) 性状检查.....	349
1. 纤维蛋白溶解机理.....	336	1. 尿量.....	349
2. 纤溶抑制物.....	336	2. 外观.....	350
第二节 出血、血栓性疾病的检查法	337	3. 气味.....	350
一、检查血管壁与血小板相互作用的试验	337	4. 酸碱反应.....	350
(一) 毛细血管脆性试验.....	337	5. 比重.....	351
(二) 出血时间测定.....	337	(二) 化学检查.....	351
(三) 阿斯匹林耐量试验.....	337	1. 尿蛋白.....	351
二、检查血小板数量和功能的试验.....	337	2. 尿糖.....	353
(一) 血小板计数.....	337	3. 尿酮体.....	354
(二) 血小板粘附功能测定.....	338	4. 尿淀粉酶.....	354
(三) 血小板聚集功能测定.....	338	(三) 显微镜检查.....	355
(四) 血块退缩试验.....	338	1. 细胞.....	355
(五) 血浆β-TG和PF ₄ 测定.....	339	2. 管型.....	356
		3. 结晶体.....	358

4. 病原体.....	359	(一) 氯化铵负荷试验.....	376
(四) 尿沉渣计数.....	359	(二) 碳酸氢离子重吸收排泄试验.....	376
1. Addis尿沉渣计数.....	359	第六节 肾功能试验的选择和应用.....	377
2. 一小时排泄率测定.....	360	第六章 妊娠诊断试验和生殖系统体	
第二节 尿液的其他检查.....	360	液检查.....	379
(一) β_2 微球蛋白.....	360	第一节 妊娠诊断试验.....	379
(二) 尿纤维蛋白降解产物.....	361	一、标本采取.....	379
(三) 尿免疫球蛋白及补体(C_3)成分.....	361	二、检查方法.....	379
(四) 溶菌酶.....	361	三、临床意义.....	380
(五) 乳糜尿和脂肪尿.....	362	第二节 阴道分泌物的检查.....	380
(六) 肌红蛋白尿.....	362	(一) 清洁度检查.....	381
(七) 尿钙检查.....	362	(二) 寄生虫检查.....	381
(八) 尿蛋白聚丙烯酰胺凝胶电泳.....	363	(三) 霉菌检查.....	381
第五章 肾脏功能检查.....	364	(四) 其他.....	381
第一节 肾小球功能试验.....	364	第三节 前列腺液和精液检查.....	381
一、肾小球滤过率测定.....	364	一、前列腺液的成分及检查目的.....	381
(一) 菊粉清除率测定.....	364	二、精液的产生和检查目的.....	382
(二) 尿素清除率测定.....	365	(一) 标本采取.....	382
(三) 内生肌酐清除率测定.....	366	(二) 性状检查.....	383
二、血清尿素氮和肌酐测定.....	367	(三) 显微镜检查.....	383
(一) 血清尿素氮.....	367	(四) 微生物学检查.....	384
(二) 血清肌酐.....	368	第七章 肝脏病常用的实验室检查.....	385
三、血清尿酸测定.....	368	第一节 蛋白代谢检查.....	385
第二节 肾小管功能试验.....	369	一、血清总蛋白和白蛋白/球蛋白比值测定.....	385
一、浓缩稀释试验.....	369	二、血清蛋白电泳.....	386
(一) 3h尿比重试验.....	369	三、血清胶体稳定性试验.....	386
(二) 昼夜尿比重试验.....	369	(一) 硫酸锌浊度试验.....	386
二、尿液渗量、血浆渗量和自由水清除率		(二) 麝香草酚浊度试验.....	386
测定.....	369	(三) 脑磷脂胆固醇卵磷脂絮状反应.....	387
三、酚红排泌试验.....	371	(四) Lugol碘试验.....	387
四、对氨马尿酸盐最大排泄量试验.....	372	四、肝癌标记蛋白的检查.....	388
五、肾葡萄糖最大重吸收量试验.....	372	(一) 甲胎蛋白测定.....	388
第三节 肾血流量测定.....	373	(二) AFP的亚型及碱性AFP测定.....	388
(一) 对氨马尿酸盐清除率试验.....	373	(三) 癌胚抗原测定.....	389
(二) 肾小球滤过分数.....	373	(四) 异常凝血酶原检查.....	390
第四节 酸碱平衡试验.....	374	五、血氨测定.....	390
(一) 血液pH测定.....	375	第二节 糖代谢检查.....	390
(二) 二氧化碳结合力测定.....	375	半乳糖耐量试验.....	390
第五节 肾小管性酸中毒诊断试验.....	376	第三节 脂类的检查.....	391

(一) 血清胆固醇和胆固醇酯·····	391
(二) 阻塞性脂蛋白-X·····	391
第四节 胆红素代谢的检查·····	391
一、血清胆红素检查·····	392
(一) 黄疸指数·····	392
(二) 血清总胆红素·····	393
(三) 血清直接胆红素·····	393
(四) van den Bergh反应·····	393
二、尿内胆红素检查·····	394
三、尿内尿胆原检查·····	394
第五节 染料摄取和排泄功能·····	395
一、磺溴酞钠滞留率试验·····	395
二、靛氰绿滞留率试验·····	395
第六节 血清酶学检查·····	395
一、血清转氨酶测定·····	396
血清 GOT 及 GPT 测定·····	396
二、亮氨酸氨基肽酶测定·····	397
三、碱性磷酸酶测定·····	397
四、 γ -谷氨酰转肽酶测定·····	398
五、单胺氧化酶测定·····	398
六、脯氨酰羟化酶·····	398
七、鸟嘌呤脱氨酶·····	399
八、血清同工酶·····	399
(一) 血清乳酸脱氢酶同工酶·····	399
(二) 血清碱性磷酸酶同工酶·····	399
(三) r-GTP 同工酶·····	400
(四) GOTm 同工酶·····	400
第七节 关于肝脏纤维化的检查·····	400
一、单胺氧化酶·····	400
二、脯氨酰羟化酶·····	400
三、Ⅲ型前胶原 N 末端肽·····	400
第八节 微量元素检查·····	401
一、血清铁·····	401
二、血清铜·····	401
第九节 病毒性肝炎的检查·····	401
一、甲型肝炎的检查·····	401
二、乙型肝炎的检查·····	402
(一) HBs 抗原和抗体的检查·····	403
(二) HBcAg 和抗-HBc 的检查·····	405

(三) HBeAg 和抗-HBe 的检查·····	405
(四) 血清 DNA 多聚酶检查·····	405
(五) 乙型肝炎病毒 DNA 的检查·····	406
第十节 肝脏病检验项目的选择·····	406
第八章 粪便检查·····	408
一、标本采取·····	408
二、检查内容·····	408
(一) 一般性状检查·····	408
(二) 显微镜检查·····	409
(三) 化学检查·····	412
(四) 细菌学检查·····	413
(五) 粪便检查用作消化吸收功能的过 筛试验·····	413
第九章 胃液及十二指肠引流液检查·····	414
第一节 胃液检查·····	414
一、一般性状检查·····	414
二、化学检查·····	414
(一) 胃酸分泌量测定·····	414
(二) 乳酸测定·····	416
(三) 隐血试验·····	416
三、显微镜检查·····	416
第二节 十二指肠引流液检查·····	416
一、一般性状检查·····	417
二、显微镜检查·····	418
(一) 细胞·····	418
(二) 粘液·····	419
(三) 结晶·····	419
(四) 寄生虫·····	419
三、细菌学检查·····	419
四、化学检查·····	420
第十章 痰和支气管、肺泡灌洗液检查·····	421
一、痰液的特点和检查目的·····	421
(一) 标本采取·····	421
(二) 性状检查·····	421
(三) 显微镜检查·····	422
不染色痰涂片检查·····	422
染色痰片检查·····	423
二、支气管、肺泡灌洗液检查·····	423
(一) 肺段、亚肺段灌洗术·····	423

(二) BAL的临床应用	424
第十一章 脑脊液检查	425
一、适应症、禁忌症和标本采集	425
(一) 适应症和禁忌症	425
(二) 标本的留取	425
二、检查内容	425
(一) 一般性状检查	425
(二) 化学检查	426
(三) 显微镜检查	428
(四) 其他检查	428
第十二章 浆膜腔穿刺液检查	429
(一) 浆膜腔液的采取和保存	429
(二) 一般性状检查	429
(三) 化学检查	429
(四) 显微镜检查	430
(五) 其他检查	430
(六) 漏出液和渗出液的鉴别	430
(七) 几种渗出液的鉴别	431
第十三章 临床免疫学检查	432
第一节 临床血清学检查	432
一、伤寒、副伤寒血清学诊断	432
(一) Widal 反应	432
(二) 酶联免疫吸附试验	432
(三) 胶乳凝集试验	432
二、斑疹伤寒血清反应	433
三、Brucellosis菌病血清反应	433
四、嗜异性凝集反应	433
五、冷凝集素试验	434
六、丙种反应性蛋白测定	435
七、抗链球菌溶血素“O”测定	435
八、梅毒血清学试验	436
九、流行性出血热的血清学检查	436
十、艾滋病的血清学检查	437
第二节 免疫功能检查	437
一、免疫球蛋白测定	437
二、轻链及重链检查	438
三、补体的检查	438
四、T 淋巴细胞及B 淋巴细胞的检查	439
(一) 常用的T 淋巴细胞检查法	439

(二) 常用的B 淋巴细胞检查法	440
(三) 临床意义	440
五、自身抗体检查	441
(一) 抗核抗体检查	441
(二) 抗平滑肌抗体和抗线粒体抗体	442
(三) 抗甲状腺球蛋白抗体及抗微粒 体抗体的检查	442
(四) 类风湿因子检查	442
六、冷蛋白的检查	443
七、免疫复合物测定	443
第十四章 常用临床生物化学检查	445
一、血清钾测定	445
二、血清钠测定	446
三、血清氯化物测定	446
四、血清钙测定	447
五、血清无机磷测定	448
六、血清铁与总铁结合力测定	448
七、转铁蛋白测定	449
八、血清铁蛋白测定	450
九、血清镁测定	450
十、血清锌测定	451
十一、血清铜测定	451
十二、血清总脂测定	452
十三、血清总胆固醇测定	452
十四、血清甘油三酯测定	453
十五、血清脂蛋白测定	453
十六、血清肌酸磷酸激酶及其同工酶测定	454
十七、血清乳酸脱氢酶测定	454
十八、血清乳酸脱氢酶同工酶测定	455
十九、尿内儿茶酚胺及其代谢产物 “VMA”测定	456
二十、尿内17-羟皮质类固醇及17-酮类固醇 测定	456
二十一、血清T ₃ 、T ₄ 测定	457
二十二、血清反T ₃ 测定	458
二十三、葡萄糖耐量试验	458

第六篇 病历和诊断方法

第一章 病历	460
---------------------	------------

(一) 编写病历的基本要求.....	46 0	四、腹腔穿刺术	479
(二) 病历的格式与内容	46 0	五、肝脏活体组织穿刺术	480
1. 门诊病历	46 1	六、肝脏穿刺抽脓术	48 1
2. 住院病历	46 1	七、睾丸鞘膜积液穿刺术	482
3. 再次住院病历	46 4	八、骨髓穿刺术	482
(三) 病历举例	464	九、淋巴结穿刺术	483
1. 住院病历	464	十、腰椎穿刺术	484
2. 入院记录	467	十一、膝关节腔穿刺术	485
3. 病程记录	468	十二、前列腺检查及按摩术	485
4. 死亡记录	469	十三、腹膜后充气造影术	486
5. 出院记录	470	十四、食道拉网术	487
第二章 诊断的步骤和思维方法.....	471	十五、静脉压测定	487
(一) 确定诊断的步骤	471	十六、中心静脉压测定	488
(二) 确立诊断时的注意事项	475	十七、十二指肠液引流术	489
(三) 诊断的内容	475	十八、纤维胃镜检查术	490
附录一临床常用诊断技术	477	十九、乙状结肠镜检查术	491
一、导尿术	477	二十、纤维结肠镜检查术	492
二、胸膜腔穿刺术	477	二十一、眼底镜检查法	492
三、心包穿刺术	479	附录二临床检验参考值.....	494

绪 论

诊断 (diagnosis) 一词来自希腊文, 是辨认去判断的意思。医学术语引用了这个词来表示通过病情学 (nosography)、体征学及其他检查手段来判断疾病本质和确定疾病的名称, 也就是表示通过疾病的表现来认识疾病属性的一道程序。要实现这一程序必须要具有系统的医学知识和掌握对病情、体征进行周密检查的手段。病人的病情往往是错综复杂的, 在完成了以上程序之后, 还要将获得的资料进行科学的、辩证的综合分析, 才能得出符合疾病本质的结论, 即是诊断。

临床诊断的确定, 无论对医生还是对病人都是十分重要和严肃的, 因此, 临床工作中对诊断十分重视。一个确切的早期诊断能使疾病得到及时的合理处理, 从而达到中断自然病程, 早期康复; 一个错误或拖延的诊断, 势必使疾病由隐匿到彰著, 由轻症转向重笃, 由单一的病变发展为多种复杂的病症, 甚至危及生命。

另外, 由于个体的差异, 机体的反应状态或抗病能力也有所不同, 同一种疾病在不同病人身上会有不同的表现, 因此, 医师在进行诊断思维时除考虑一般病情规律外, 还要同时重视病人个体的全面反应状态和特殊的病理生理变化。

诊断学 (diagnostics) 是论述诊断疾病的基本理论和方法的一门课程, 其基本理论就是研究病情、体征发生、发展的规律和机理以及建立诊断的思维程序, 从而在各种情况下去识别疾病。

基本方法包括: 询问病史、体格检查、实验室检查、心电和超声检查等。诊断学的课程内容范围很广, 新的检查方法不断涌现, 本教材中所涉及的只能是临床各学科中最基本的方面。一些专业性较强的诊断技术, 将在实习和毕业后的医疗实践中逐步掌握。

一、诊断学的内容

【症状与问诊】 症状 (symptom) 能够很早期地提示疾病的存在。症状是指在疾病状态下机体生理功能发生异常时病人的感受, 当这种异常感受开始出现时, 在临床上有时尚不能检查出病理形态的改变 (即体征, sign), 但通过问诊却能获得。将病人的陈述对照生理学、病理生理学、病理学的知识来进行分析、推导后获得的印象 (impression) 或初步结论称为症状诊断 (symptomatic diagnosis)。症状诊断主要是通过问诊实现的, 因此系统的、深入细致的问诊, 对医学生是重要的基本训练。

【体格检查】 体格检查 (physical examination) 是指医生用自己的感观或简单的辅助工具 (听诊器、叩诊锤), 对病人进行细致的观察与系统的检查, 发现异常征象, 经这种方式提出的临床判断称为检体诊断 (physical diagnosis)。检体诊断的建立是以病理解剖和病理生理知识为基础的。另外, 检体操作具有很强的技艺性, 一个受过严格训练的医师, 动作轻柔、和谐, 既不使病人感到痛苦, 而又能获得明确的检查结果。相反必是重拙、粗疏, 且几经反复仍是病、健难辨。检查结果的正确与否是决定诊断正误的关键。因此, 初学者必须以救死扶伤、减轻病人疾苦为目的, 努力使自己的检查技艺达到精确、娴熟, 才能作出合理的判断。问诊在任何情况下皆可施行, 而且许多疾病经过