

全国中等卫生学校教材

诊断学基础

（供医士专业用）

李 焕 章 主 编

邓 开 伯 主 审

人 民 卫 生 出 版 社

外科学基础与临床

(供医学专业用)

诊断学基础

李焕章 主编

人民卫生出版社出版
新华书店北京发行所发行

1986年6月第1版

诊断学基础

李焕章 主编

人民卫生出版社出版
(北京市崇文区天坛西里10号)

人民卫生出版社印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行

787×1092毫米16开本 23¹/₄印张 5插页 526千字
1986年6月第1版 1986年6月第1版第1次印刷
印数: 00,001—64,100

统一书号: 14048·5182 (定价: 2.90元)

前 言

根据中央卫生部一九八三年十一月在重庆召开的全国中等卫生学校教材编审工作会议的决定及卫生部发布的“关于中等卫生学校制定教学大纲的几点意见”和“关于组织修订编写中等卫生学校教材暂行办法”两份文件，编写了《诊断学基础》一书，供全国中等卫生学校四年制医士专业用。

一九八二年卫生部卫教字第68号文件规定《诊断学基础》新辟为一门专业课，其包括：常见症状、问诊、体格检查、病历及诊断方法、实验检查、X线检查、心电图、超声检查及其它检查等九篇。其它检查篇供同学自学和参考。总教学时数为133学时。

以教学大纲为根据，确定教材内容的广度和深度，着重基础理论、基本知识和基本技能的训练，尤其着重实际工作能力的培养，理论密切联系实际，以临床上常见的、多发的具体问题为教材的主要内容，着重实用。适当介绍了某些诊断技术的新进展。

为了加强形象教学，深入理解理论课，以提高教学效果，配合本书，附有教学用全套幻灯片400余张。

由于大多数中等卫生学校目前尚无附属医院，见习时数与课堂讲授时数之比，略小于1:2。

本书完成初稿后，印送给三十七所中等卫生、药剂学校，书面征求意见，又邀请了河北省医院邓开伯主任、唐山市第一医院李广德主任、秦皇岛市医院何宝奎主任和浙江省绍兴卫校童荣章、马玉莲、河北省沧州卫校李学通、山西省晋中卫校陈庆太、陕西省卫校杨存保、衡阳市卫校宁资闾、河北省廊坊卫校张焕伦、承德卫校程渐奎、河北医学院邯郸分院李建平、河北医学院附属医院李顺义等诸位讲师，详细审阅，认真讨论。各位同志及许多兄弟学校，提出很多宝贵意见，从而提高了本书编写质量，使本书能较好地适用于全国大多数中等卫生学校。

在本书编写过程中，一直得到河北省卫生厅科教处王殿存处长的鼓励和支持、沧州卫校孙文轩同志及秦皇岛市卫生职工中等专业学校张振远同志、李崇文校长和侯玺珍讲师的大力帮助，刘承铭同志协助绘制插图，值此深致谢意。

由于编者医学知识肤浅，临床工作和教学经验不足，书中的缺点和错误在所难免，敬请使用本书的教师和同学指正。

编 者

一九八五年五月

目 录

绪论	1
第一篇 常见症状	3
第一节 发热	3
第二节 头痛	5
第三节 胸痛	6
第四节 腹痛	6
第五节 呼吸困难	7
第六节 咳嗽、咳痰	9
第七节 咯血	10
第八节 水肿	11
第九节 腹泻	12
第十节 呕血与便血	14
第十一节 黄疸	16
第十二节 昏迷	17
第二篇 问诊	19
一、问诊的重要性	19
二、问诊的方法及注意事项	19
三、问诊的内容	20
第三篇 体格检查	24
第一章 体格检查的基本方法	24
第一节 望诊	24
第二节 触诊	25
第三节 叩诊	25
第四节 听诊	27
第二章 一般检查	28
第一节 全身状态检查	28
一、体温	28
二、脉搏	29
三、呼吸	30
四、血压	31
五、一般状态	32
(一) 发育与体型	32
(二) 营养状态	33
(三) 面容与表情	33
(四) 意识状态	34
(五) 姿势和步态	35

(六) 体位	35
第二节 皮肤及粘膜	36
(一) 色泽	36
(二) 弹性	37
(三) 水肿	37
(四) 皮疹	38
(五) 出血点与紫癜	38
(六) 蜘蛛痣	38
(七) 瘢痕及皮纹	38
(八) 毛发及指(趾)甲	39
第三节 浅表淋巴结	39
第三章 头部检查	40
第一节 头颅	40
第二节 头部器官	41
一、眼	41
二、耳	43
三、鼻	43
四、口	44
五、腮腺	45
第四章 颈部检查	46
一、颈部外形与活动情况	46
二、颈部血管	46
三、甲状腺	46
四、气管	47
第五章 胸部检查	48
第一节 胸部的体表标志	48
第二节 胸廓与胸壁	49
一、胸廓	49
二、胸壁	50
第三节 肺和胸膜	51
一、望诊	51
(一) 呼吸运动	51
(二) 呼吸频率、节律和深度	52
二、触诊	52
(一) 呼吸动度	52
(二) 触觉语颤(语音震颤)	52
(三) 胸膜摩擦感	53
三、叩诊	53
(一) 叩诊的方法及注意事项	53
(二) 正常肺部叩诊音的分布	53
(三) 肺界的叩诊	53
(四) 病理性叩诊音	54

四、听诊·····	55
(一) 正常呼吸音 ·····	55
(二) 异常呼吸音 ·····	56
(三) 罗音 ·····	57
(四) 听觉语音 ·····	59
(五) 胸膜摩擦音 ·····	60
五、肺、胸膜常见综合征·····	61
第四节 心脏和血管 ·····	61
心脏的检查·····	61
望诊·····	62
(一) 心前区外形 ·····	62
(二) 心尖搏动 ·····	62
(三) 心前区其它部位的搏动 ·····	63
触诊·····	63
(一) 心前区搏动 ·····	63
(二) 震颤 ·····	63
(三) 心包摩擦感 ·····	64
叩诊·····	64
(一) 心脏浊音界 ·····	64
(二) 正常心界 ·····	64
(三) 心界的各部组成 ·····	65
(四) 心脏浊音界的改变 ·····	65
听诊·····	67
(一) 瓣膜听诊区 ·····	67
(二) 听诊内容 ·····	68
血管的检查·····	81
(一) 手背浅层静脉充盈情况 ·····	81
(二) 肝-颈静脉逆流征·····	82
(三) 紧张度 ·····	82
(四) 动脉壁的情况 ·····	82
(五) 周围血管征 ·····	82
心脏血管常见综合征表·····	82
第六章 腹部检查 ·····	84
第一节 腹部体表标志及分区 ·····	84
第二节 望诊·····	86
一、腹部外形·····	86
二、呼吸运动·····	88
三、腹壁静脉·····	88
四、腹壁皮肤·····	89
五、胃肠型及蠕动波·····	89
六、上腹部搏动·····	89
第三节 触诊·····	89

一、腹壁紧张度·····	90
二、压痛及反跳痛·····	90
三、腹部包块·····	91
四、波动感·····	92
五、肝脏触诊·····	93
六、胆囊触诊·····	94
七、脾脏触诊·····	95
八、肾脏触诊·····	96
第四节 叩诊·····	97
一、腹部叩诊音·····	97
二、肝脏叩诊·····	97
三、脾脏叩诊·····	98
四、移动性浊音·····	98
五、胃泡鼓音区·····	98
六、叩击痛·····	98
七、膀胱叩诊·····	99
第五节 听诊·····	99
一、肠鸣音(肠蠕动感)·····	99
二、振水音·····	99
三、心血管音·····	99
四、搔弹音·····	99
第六节 腹部常见综合体征表·····	100
第七章 肛门、直肠、外生殖器·····	101
第一节 肛门与直肠·····	101
第二节 外生殖器·····	102
第八章 脊柱及四肢·····	102
第一节 脊柱·····	102
第二节 四肢·····	103
第九章 神经系统检查·····	105
第一节 神经反射·····	106
一、生理反射·····	106
(一) 浅反射·····	106
(二) 深反射·····	106
二、病理反射·····	108
(一) 巴彬斯基氏征·····	108
(二) 霍夫曼氏征·····	108
(三) 阵挛·····	109
第二节 脑膜刺激征·····	109
一、颈强直·····	109
二、克尼格氏征·····	110
三、布鲁金斯基氏征·····	110

第三节 其它·····	110
第四节 神经系统不同部位病变·····	114
第四篇 病历及诊断方法 ·····	116
第一章 病历·····	116
一、病历的重要意义·····	116
二、编写病历的基本要求·····	116
三、病历的格式与内容·····	116
(一) 门诊病历·····	116
(二) 住院病历·····	117
1. 普通病历·····	117
2. 入院志·····	119
3. 病程记录·····	119
4. 会诊记录·····	119
5. 转科记录·····	119
6. 出院记录·····	120
7. 死亡记录·····	120
(三) 再次住院病历·····	120
(四) 病历管理·····	124
第二章 诊断的步骤及思维方法·····	125
第一节 诊断的步骤及思维方法·····	125
一、调查研究, 搜集资料·····	125
二、分析综合, 提出诊断·····	126
三、反复实践, 验证诊断·····	128
第二节 诊断原则、方法及诊断内容·····	129
一、诊断原则·····	129
二、诊断方法·····	130
1. 直接诊断法·····	130
2. 除外诊断法·····	130
3. 鉴别诊断法·····	130
4. 治疗诊断法·····	130
三、诊断的内容·····	130
1. 病因诊断·····	130
2. 病理形态诊断·····	131
3. 病理生理诊断·····	131
第五篇 实验检查 ·····	132
第一章 血液检查·····	132
第一节 血液常规检查·····	132
红细胞计数·····	132
红细胞形态变化·····	132
血红蛋白测定·····	133
白细胞计数·····	134

白细胞分类·····	134
中性粒细胞核象变化·····	136
常见的异常白细胞·····	137
第二节 贫血性疾病的其它检查·····	137
网织红细胞计数·····	137
红细胞比积·····	138
红细胞平均指数计算·····	138
红细胞脆性试验·····	139
第三节 红细胞沉降率检查·····	139
第四节 出血性疾病的检查·····	140
毛细血管脆性试验(束臂试验)·····	140
血小板计数·····	141
出血时间测定·····	141
血块收缩时间测定·····	142
凝血时间测定·····	142
凝血酶原时间测定(Quick 氏一期法)·····	142
附:弥漫性血管内凝血检查·····	142
第二章 骨髓细胞检查·····	143
临床应用价值·····	144
标本取材及送检·····	144
骨髓细胞的命名·····	144
正常骨髓象·····	144
第三章 尿液检查·····	149
第一节 标本收集·····	149
第二节 尿液常规检查·····	149
性状检查·····	149
(一)尿量·····	149
(二)尿色·····	150
(三)透明度·····	150
(四)酸碱反应·····	150
(五)比重·····	150
化学检查·····	150
(一)蛋白定性检查·····	150
(二)尿糖定性检查·····	151
附 1:酮体检查·····	151
附 2:尿淀粉酶检查·····	151
显微镜检查·····	151
(一)上皮细胞·····	151
(二)红细胞·····	151
(三)白细胞·····	151
(四)管型·····	151
爱迪氏计数·····	152

第三节 肾功能检查	152
浓缩-稀释试验	153
酚红排泄试验	153
第四章 粪便检查	154
标本采集	154
性状检查	155
显微镜检查	155
潜血试验	157
细菌学检查	157
附：痰的检查	158
标本采集	158
一般检查	158
显微镜检查	159
细菌学检查	159
第五章 胃液及十二指肠引流液检查	159
第一节 胃液检查	159
性状检查	160
化学检查	160
显微镜检查	160
第二节 十二指肠引流液检查	161
性状检查	161
显微镜检查	162
细菌学检查	162
第六章 脑脊液及浆膜腔穿刺液检查	162
第一节 脑脊液检查	162
适应症及标本采取	163
一般性状检查	163
化学检查	164
(一) 蛋白定性检查 (潘迪氏法)	164
(二) 葡萄糖半定量 (五管糖) 检查	164
(三) 氯化物测定	164
显微镜检查	164
(一) 细胞	164
(二) 细菌	164
第二节 浆膜腔穿刺液检查	165
一般性状检查	165
化学检查	165
显微镜检查	165
第七章 肝功能检查	166
第一节 概述	166
肝功能检查的临床价值	166

肝功能检查分类	166
第二节 胆红素代谢功能检查	167
黄疸指数测定	167
凡登白氏试验	168
胆红素定量测定	168
尿中尿胆原及胆红素检查	168
第三节 蛋白代谢功能检查	169
血清蛋白总量及A/G比值	169
血清蛋白电泳	170
血清胶体稳定试验	170
附: 染料排泄功能试验(磺溴酞钠试验)	171
第四节 酶学检查	171
血清谷-丙转氨酶测定	171
血清谷-草转氨酶测定	172
血清 γ -谷氨酰转肽酶测定	172
血清碱性磷酸酶测定	172
附 1: 乙型肝炎实验室检查	172
附 2: 血清甲胎蛋白测定	174
第八章 其它生化检查	175
第一节 血清电解质平衡检查	175
血清钾测定	175
血清钠测定	176
血清氯化物测定	176
血清钙测定	176
血清无机磷测定	177
第二节 非蛋白氮测定	177
第三节 脂类检查	178
血清总脂测定	178
血清总胆固醇及胆固醇酯测定	178
血清甘油三酯测定	178
血清 β -脂蛋白测定	179
血清脂蛋白电泳测定	179
附 1: 血液气体分析及 pH 值测定	179
血气分析的临床价值	180
血气分析的临床意义	180
一、酸碱度(pH)	180
二、碳酸氢盐	181
三、碱剩余(BE)	181
四、缓冲碱(BB)	181
五、二氧化碳(CO ₂)	182
六、血氧	182
附 2: 临床免疫学检查	183

第一节 临床血清学检查	183
肥达氏反应	183
布氏杆菌凝集试验	184
冷凝集试验	184
嗜异性凝集试验	184
抗链球菌溶血素“O”测定	184
第二节 免疫功能检查	185
免疫球蛋白测定	185
补体测定	185
一、总补体活性测定	185
二、C ₃ 测定	186
淋巴细胞免疫功能测定	186
一、E玫瑰花结形成试验(ERFT)	186
二、T-淋巴细胞抗原检查	186
三、淋巴细胞转化试验	186
四、B-淋巴细胞表面膜免疫球蛋白检查	186
五、EA玫瑰花结形成试验	186
六、EAC玫瑰花结形成试验	186
自身抗体检查	187
一、抗核抗体检查	187
二、红斑性狼疮(LE)细胞检查	187
三、类风湿因子乳胶凝集试验	188
第六篇 X线检查	189
第一章 概述	189
第一节 X线的产生、性质及特性	189
一、X线的产生	189
二、X线的性质及特性	189
第二节 X线诊断的应用原理	190
一、自然对比	190
二、人工对比	190
第三节 X线检查方法	190
一、普通检查	190
(一)透视	190
(二)摄片	191
二、特殊检查	191
(一)体层摄影	191
(二)荧光缩影	191
(三)电子计算机断层扫描装置	191
三、造影检查	191
(一)造影剂	191
(二)造影方法	192
(三)造影检查注意事项	192

第四节 X线诊断的原则和步骤	193
一、X线诊断的原则	193
二、X线诊断的步骤	193
第二章 呼吸系统X线检查	194
第一节 胸部正常X线表现	194
一、胸廓	194
二、纵隔	194
三、膈肌	195
四、肺	195
五、胸膜	196
第二节 胸部疾病基本X线表现	197
一、肺部病变的基本X线表现	197
(一) 渗出性病变	197
(二) 增殖性病变	197
(三) 纤维化	197
(四) 空洞	197
(五) 空腔	197
(六) 肿块	197
(七) 钙化	197
二、肺门阴影的改变	197
(一) 肺门阴影增大	197
(二) 肺门阴影移位	198
三、肺纹理改变	198
四、支气管阻塞征象	198
(一) 肺气肿	198
(二) 肺不张	198
五、胸膜病变	199
(一) 胸腔积液	199
(二) 气胸及液气胸	200
(三) 胸膜肥厚、粘连及钙化	201
第三节 胸部常见疾病X线表现	201
一、慢性支气管炎	201
二、支气管扩张	201
三、大叶性肺炎	201
四、支气管肺炎	202
五、支原体肺炎	203
六、肺脓肿	203
七、肺结核	203
八、肺肿瘤	206
九、纵隔肿瘤	207
第三章 循环系统的X线检查	209
第一节 心脏大血管正常X线表现	209

第二节 心脏大血管病变基本X线表现	212
一、心脏增大	212
(一) 左心室增大	212
(二) 右心室增大	212
(三) 左心房增大	213
(四) 右心房增大	213
(五) 心脏增大后其形态变化及分型	213
二、心脏大血管的异常搏动	214
三、心脏血循环障碍所引起的肺血管变化	214
(一) 肺瘀血	214
(二) 肺充血	214
(三) 肺水肿	214
(四) 肺少血	214
(五) 肺动脉高压	215
四、主动脉的伸长与扩张	215
第四章 消化系统X线检查	215
第一节 正常消化道的X线表现	215
一、食道	215
二、胃	216
三、十二指肠	217
四、小肠	217
五、结肠	217
第二节 消化道常见疾病的X线表现	217
一、食道癌	217
二、食道静脉曲张	218
三、胃及十二指肠溃疡	218
四、胃癌	220
五、肠结核	220
六、结肠癌	221
七、肠梗阻	221
八、消化道穿孔	221
九、肠套迭	222
第五章 泌尿系统X线检查	222
第一节 泌尿系统的正常X线表现	223
一、平片	223
二、造影所见	223
第二节 泌尿系统常见疾病X线表现	223
一、泌尿系结核	223
二、泌尿道结石	224
三、泌尿道肿瘤	225
第六章 骨与关节X线检查	225
第一节 骨与关节正常X线表现	226

一、长骨·····	226
二、四肢关节·····	227
三、脊柱·····	227
第二节 常见骨关节疾病X线表现·····	228
一、骨折·····	228
二、关节脱位·····	229
三、骨与关节的化脓性感染·····	230
四、骨与关节结核·····	231
五、类风湿性关节炎·····	232
六、退行性骨关节病·····	233
七、骨肿瘤·····	233
第七篇 心电图检查·····	236
第一章 心电图基本知识·····	236
第一节 心电产生的原理·····	236
第二节 心脏传导系统及心肌电生理特性·····	238
第三节 心电图导联·····	239
第四节 心电向量与心电图波形产生的原理·····	242
第五节 心电轴·····	247
第二章 正常心电图·····	248
第一节 心电图的测量方法·····	248
第二节 心电图各波段的正常范围·····	250
第三章 心电图的临床应用·····	252
第一节 心房与心室肥大·····	253
第二节 心律失常·····	256
第三节 冠状动脉供血不足·····	266
第四节 心肌梗塞·····	270
第五节 其他几种情况的心电图表现·····	273
第八篇 超声检查·····	276
第一章 超声的基本知识和诊断原理·····	276
第一节 超声的基本知识·····	276
第二节 超声诊断原理·····	277
第二章 超声检查的临床应用·····	279
第一节 A型超声检查·····	279
第二节 超声心动图·····	281
第三节 腹部B型超声检查·····	294
第九篇 其它检查·····	303
第一节 心音图·····	303
第二节 心向量图·····	305
第三节 心机械图·····	307
第四节 阻抗血流图·····	311

第五节 脑电图	312
第六节 放射性核素检查	315
诊断学基础实习指导	321
诊断学基础教学大纲	341

绪 论

《诊断学基础》是一门关于诊断疾病的基本知识和基本检查方法的课程。它是基础医学与临床医学之间的一门桥梁课，也是学习各门临床课的入门和基础。诊断是用医学科学的方法对疾病的表现所作出的辩证逻辑的结论。疾病的发生发展乃是人体与致病因素相互作用、相互斗争的运动过程，所以诊断疾病乃是不断对疾病的认识过程，也就是将问诊、体格检查、实验室以及其它检查结果，根据医学知识和临床经验，对其进行分析、综合、推理后所获得的有关健康状态和疾病本质的判断。因此临床诊断必须尊重客观事实，必须运用唯物辩证的思维方法才能得出符合客观事实的诊断。没有正确的诊断就没有正确的防治措施。正确的诊断来源于科学的调查研究。只有获得必要的真实的临床资料，才有可能建立起正确的诊断。疾病的发生、发展是多方面的、复杂的、变化着的演变过程，有时必须通过各种检查方法，从各个不同方面，在不同时间多次检查始可获得可靠的临床资料作为诊断根据。

使学生掌握如何搜集临床资料，如何估价各种检查结果，又如何将各项检查结果应用到诊断工作中去，这是本门课程的主要教学目的。

一、《诊断学基础》的重点内容

(一) 常见症状 介绍临床上最常见的几个症状和体征。症状常常能够较早地提示疾病的存在。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（体征），只有通过问诊即可了解症状，从而获得对疾病的早期诊断。应使学生认识症状对诊断疾病的重要性，掌握症状发生的常见原因，熟悉其表现特点及临床意义。

(二) 问诊 问诊是通过医生的询问与病人的叙述，借以了解疾病的发生、发展和现状的一种方法。这是医生必须掌握的一项基本技能。

(三) 体格检查 体格检查是指医生用自己的感官或简单的辅助工具（听诊器、叩诊锤等），对病人进行细致的观察与系统的检查（通称物理检查）。此种检查是以病理解剖学和病理生理学为基础的。

问诊和体格检查不需要特殊设备，简便易行，是诊断疾病最基本的、也是至为重要的方法。详尽真实的病史，系统可靠的体格检查，对不少疾病即可作出诊断或给诊断提供线索。每位医生都应熟练地掌握好这两套基本功。

(四) 实验检查 实验检查是通过物理、化学和生物学等实验室方法对病人的血液、排泄物、分泌物、体液、组织细胞等标本进行检查，从而获得疾病的病原体、机体的病理改变或器官功能状态等资料，再结合临床进行全面分析。实验检查在辅助诊断、观察病情及制定防治措施等方面都有重要作用。

(五) X线检查 是利用X线对各种器官组织的不同穿透能力，来判断组织的轮廓、密度、活动状况的一种检查方法。选择适宜的指征，作此项检查常常有特殊的诊断价值。

(六) 心电图检查 心电图是用心电图机描记心脏的综合生物电流的图象。它是检查某些心脏疾患的重要方法。如心律失常、冠心病、各种心肌病变等。