

# 诊断学

JIAOYU ZHUANKE JIAOCAI  
**DIAGNOSTICS**

主编 王智慧 赵志军 王宝玲

郑州大学出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

诊断学/王智慧,赵志军,王宝玲主编.一郑州:郑州大学出版社,2003.1  
ISBN 7-81048-715-9

I. 诊… II. ①王… ②赵… ③王… III. 诊断学 - 医学院校 - 教材 IV. R44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 110823 号

郑州大学出版社出版发行

郑州市大学路 40 号

邮政编码:450052

出版人:谷振清

发行部电话:0371-6966070

全国新华书店经销

郑州市毛庄印刷厂印制

1/16

开本:787 mm × 1 092 mm

印张:36.5

字数:863 千字

版次:2003 年 1 月第 1 版

印次:2003 年 1 月第 1 次印刷

---

书号:ISBN 7-81048-715-9/R · 560 定价:55.00 元

本书如有印装质量问题,由承印厂负责调换

## 编写说明

随着教育形势的发展，在普通专科教育的基础上各种相当于大专层次的成人教育、高等职业教育等医学教育应运而生。但是，这一层次的医学教育，目前尚缺乏与之相适应的教材，直接影响了这一层次医学教育的发展和提高。

鉴于形势发展的要求，郑州大学出版社特邀郑州大学医学院、河南大学医学院、河南科技大学医学院、河南职工医学院、郑州澍青医学高等专科学校、北京大学医学网络教育洛阳学院的领导和有关人员，共同磋商，成立了本套教材的编审委员会，统一了编写指导思想并确认了所编教材的主编和副主编。

本套教材基础部分由《化学》、《生物化学》、《生理学》、《病理生理学》、《组织学与胚胎学》、《人体寄生虫学》、《医学遗传学》、《医学免疫学与微生物学》、《病理学》、《药理学》、《预防医学》、《人体解剖学》组成。临床部分由《内科学》、《外科学》、《诊断学》、《妇产科学》、《儿科学》、《眼·耳鼻咽喉·口腔科学》、《皮肤性病学》、《中医学》、《精神病学》、《神经病学》、《传染病学》组成。本教材的编写以卫生部制定的各学科教学大纲为准绳，并参照卫生部新近颁布的《临床执业助理医师考试大纲》的要求，以科学性、新颖性和实用性为出发点，本着成人教育和职业教育的特点，突出了其培养实践能力的素质教育内容。在编撰过程中还遵循现代医学模式的转换，在某些内容上淡化了学科界限，融会了新概念和新技术，在形式、结构、语言叙述等方面力求一致，体现了当前教育改革的精神。本套教材的撰写人员，都长期工作在教学第一线，具有较丰富的教学经验，在撰写过程中他们将多年来的体验融入其中，使其达到“学生易学”、“教师易教”和“疑惑易解”的效果。

本套教材适合各高等院校成人教育、职业教育和普通专科教育等教学使用。

本套教材虽经出版各环节认真雕琢，但因编写及出版时间紧迫，不当之处在所难免，希望在教学过程中，各位教师和学生提出批评和建议，以便修订和再版，使之更为完善。

高等医学教育专科教材编审委员会

2002年10月

## 前　　言

诊断学是论述诊察判断疾病的基本理论、基本方法、基本技能以及认识疾病的科学思维方法的一门学科。它是建立在基础医学、现代科技、临床实践经验上的一门临床基础课；是医学生由基础医学步入临床医学的桥梁；是一个优秀临床医师必须熟练掌握的基本理论知识、基本技术和方法。因此，诊断学是医学教育的重要学科之一。

随着医学教育体制的改革，教学模式和医学模式的转变以及科学技术的发展，新的诊断方法、新的检验技术不断涌现，使诊断学内容得到不断丰富、不断更新。为了适应这些变化，我们组织了一批有丰富临床经验和教学经验的专家编写了本书。

本书共分8篇，分别为常见症状、问诊、检体诊断、实验诊断、影像诊断、器械检查、临床常用诊疗技术、诊断方法与病历书写。突出实用性、先进性、规范性是我们的指导思想，同时为适合学生学习，本书力求条理清楚、简明扼要、重点突出。本书尤其适用于医学专科及医学专业的夜大、电大、函大等成人医学教育使用。

由于现代医学知识和技术发展很快，本书难免有一些疏漏及错误，恳请同道批评指正。

编者

2002年8月8日

# 目 录

绪论 .....	1
一、诊断学的重点内容 .....	2
二、历代医学对诊断学的贡献 .....	3
三、临床诊断 .....	4
四、学习诊断学的方法与要求 .....	5

## 第一篇 常见症状

第一节 发热 .....	9
第二节 疼痛 .....	11
一、头痛 .....	12
二、胸痛 .....	13
三、腹痛 .....	14
第三节 咳嗽与咳痰 .....	16
第四节 咯血 .....	18
第五节 呼吸困难 .....	19
第六节 紫绀 .....	21
第七节 心悸 .....	22
第八节 恶心与呕吐 .....	23
第九节 呕血 .....	24
第十节 便血 .....	26
第十一节 腹泻 .....	27
第十二节 黄疸 .....	28
第十三节 血尿 .....	30
第十四节 水肿 .....	31
第十五节 眩晕 .....	33
第十六节 意识障碍 .....	34

## 第二篇 问诊

第一节 问诊的重要性 .....	39
------------------	----

第二节 问诊的内容 .....	39
一、一般项目 .....	39
二、主诉 .....	39
三、现病史 .....	40
四、既往史 .....	41
五、个人史 .....	42
六、婚姻史 .....	43
七、月经与生育史 .....	43
八、家族史 .....	43
第三节 问诊的方法和注意事项 .....	44
一、问诊的方法 .....	44
二、问诊的注意事项 .....	45

### 第三篇 检体诊断

<b>第一章 基本检查法 .....</b>	<b>49</b>
第一节 视诊 .....	49
第二节 触诊 .....	49
一、触诊方法 .....	50
二、触诊注意事项 .....	51
第三节 叩诊 .....	51
一、叩诊方法及注意事项 .....	51
二、叩诊音 .....	52
第四节 听诊 .....	53
一、听诊方法 .....	53
二、听诊注意事项 .....	53
第五节 嗅诊 .....	54
<b>第二章 一般检查 .....</b>	<b>55</b>
第一节 全身状态检查 .....	55
一、性别 .....	55
二、年龄 .....	55
三、生命征 .....	56
四、发育与体型 .....	57
五、营养状态 .....	57
六、意识状态 .....	58
七、面容与表情 .....	59
八、体位 .....	60
九、姿势 .....	61
十、步态 .....	61

<b>第二节 皮肤</b>	62
一、颜色	62
二、湿度与出汗	63
三、弹性	63
四、皮疹	64
五、脱屑	64
六、皮下出血	64
七、蜘蛛痣与肝掌	64
八、水肿	65
九、溃疡与瘢痕	65
十、皮下结节	65
十一、毛发	66
<b>第三节 淋巴结</b>	66
<b>第三章 头部及其器官的检查</b>	68
<b>第一节 头颅</b>	68
<b>第二节 头部器官</b>	69
一、眼	69
二、耳	73
三、鼻	74
四、口	75
五、腮腺	79
<b>第四章 颈部检查</b>	81
一、颈部外形与分区	81
二、颈部姿势与运动	81
三、颈部皮肤与包块	82
四、颈部血管	82
五、甲状腺	83
六、气管	84
<b>第五章 胸廓和肺部检查</b>	86
<b>第一节 胸部的体表标志与分区</b>	86
一、骨骼标志	86
二、胸部凹陷与分区	87
三、胸部垂直线	88
<b>第二节 胸廓、胸壁和乳房检查</b>	88
一、胸廓形状检查	89
二、胸壁检查	89
三、乳房检查	90
<b>第三节 肺和胸膜检查</b>	91
一、视诊	91

二、触诊	92
三、叩诊	93
四、听诊	95
<b>第四节 肺部和胸膜常见疾病的症状和体征</b>	99
一、大叶性肺炎	99
二、慢性阻塞性肺气肿	99
三、支气管哮喘	99
四、肺癌并阻塞性肺不张	100
五、肺纤维化	100
六、胸腔积液	100
七、气胸	100
<b>第六章 心脏和血管检查</b>	102
<b>第一节 心脏视诊</b>	102
一、心前区外形	102
二、心尖搏动	102
三、心前区异常搏动	103
<b>第二节 心脏触诊</b>	103
一、心尖搏动及心前区搏动	104
二、震颤	104
三、心包摩擦感	104
<b>第三节 心脏叩诊</b>	105
一、正常心浊音界	105
二、心浊音界各部组成	106
三、心浊音界改变及其临床意义	106
<b>第四节 心脏听诊</b>	108
一、心脏瓣膜听诊区	108
二、听诊顺序	109
三、听诊内容	109
<b>第五节 血管检查</b>	119
一、脉搏	119
二、血压	121
三、血管杂音与周围血管征	122
<b>第六节 循环系统常见疾病的症状和体征</b>	123
一、二尖瓣狭窄	123
二、二尖瓣关闭不全	123
三、主动脉瓣关闭不全	124
四、主动脉瓣狭窄	124
五、心包积液	125
<b>第七章 腹部检查</b>	126

第一节 腹部体表标志与分区.....	126
一、体表标志 .....	126
二、腹部分区 .....	126
第二节 视诊.....	128
一、腹部外形 .....	128
二、腹壁皮肤 .....	129
三、呼吸运动 .....	130
四、腹壁静脉 .....	130
五、脐部 .....	130
六、蠕动波 .....	131
七、上腹部搏动 .....	131
第三节 触诊.....	131
一、腹壁紧张度 .....	131
二、压痛与反跳痛 .....	132
三、波动感 .....	132
四、腹部包块 .....	132
五、肝脏触诊 .....	133
六、胆囊触诊 .....	135
七、脾脏触诊 .....	135
八、胰腺触诊 .....	136
九、肾脏触诊 .....	136
十、膀胱触诊 .....	137
十一、正常腹部可触及的组织与脏器 .....	137
第四节 叩诊.....	138
一、腹部叩诊音 .....	138
二、移动性浊音 .....	138
三、包块叩诊 .....	139
四、肝脏与胆囊叩诊 .....	139
五、脾脏叩诊 .....	140
六、胃泡鼓音区叩诊 .....	140
七、肾脏叩诊 .....	140
八、膀胱叩诊 .....	140
第五节 听诊.....	141
一、肠鸣音 .....	141
二、振水音 .....	141
三、血管杂音 .....	141
第六节 腹部常见疾病的主要症状与体征.....	142
一、消化性溃疡 .....	142
二、肝硬化 .....	142

三、急性胆囊炎 .....	143
四、急性阑尾炎 .....	144
五、肠梗阻 .....	144
六、急性腹膜炎 .....	145
<b>第八章 生殖器、肛门和直肠检查 .....</b>	<b>147</b>
第一节 男性生殖器及其检查 .....	147
一、阴茎 .....	147
二、阴囊 .....	148
三、前列腺 .....	148
四、精囊 .....	149
第二节 女性生殖器及其检查 .....	149
一、外阴 .....	149
二、阴道壁和子宫颈 .....	149
三、双合诊盆腔检查 .....	149
第三节 肛门与直肠检查 .....	150
一、视诊 .....	150
二、触诊 .....	150
<b>第九章 脊柱与四肢检查 .....</b>	<b>152</b>
第一节 脊柱检查 .....	152
一、脊柱弯曲度 .....	152
二、脊柱活动度 .....	153
三、脊椎压痛与叩击痛 .....	153
第二节 四肢检查 .....	153
一、形态异常 .....	153
二、运动功能障碍 .....	156
<b>第十章 神经系统检查 .....</b>	<b>157</b>
第一节 脑神经检查 .....	157
一、嗅神经 .....	157
二、视神经 .....	157
三、动眼、滑车及展神经 .....	158
四、三叉神经 .....	159
五、面神经 .....	159
六、位听神经 .....	159
七、舌咽神经和迷走神经 .....	159
八、副神经 .....	160
九、舌下神经 .....	160
第二节 运动功能检查 .....	160
一、随意运动与肌力 .....	160
二、肌张力 .....	161

三、肌体积 .....	161
四、不随意运动 .....	162
五、共济运动 .....	162
第三节 感觉功能检查及感觉障碍.....	163
一、感觉功能检查 .....	163
二、感觉障碍的性质 .....	164
三、感觉障碍的类型 .....	164
第四节 神经反射检查.....	165
一、浅反射 .....	165
二、深反射 .....	166
三、病理反射 .....	168
四、阵挛 .....	169
五、脑膜刺激征 .....	170
六、拉赛格征 .....	171
第五节 自主神经功能检查.....	171
一、一般检查 .....	171
二、自主神经反射 .....	172
第六节 神经系统常见疾病的主要症状和体征.....	172
一、多发性神经炎 .....	172
二、急性脊髓炎 .....	173
三、脑血栓形成 .....	173

## 第四篇 实验诊断

第一章 概述 .....	177
第二章 血液检查 .....	179
第一节 血液一般检查.....	179
一、红细胞计数和血红蛋白测定 .....	179
二、白细胞计数及白细胞分类计数 .....	182
三、类白血病反应 .....	188
第二节 贫血的其他检查 .....	189
一、网织红细胞计数 .....	189
二、血细胞比容测定 .....	190
三、红细胞平均数值的计算和意义 .....	191
第三节 血型鉴定与交叉配血试验.....	192
一、ABO 血型系统及其亚型 .....	192
二、Rh 血型系统 .....	193
三、交叉配血试验 .....	193
第四节 溶血性贫血的常用实验室检查.....	194

一、确诊溶血性贫血的实验室检查	195
二、分析溶血原因的有关检查	195
三、常用的实验室检查	196
第五节 红细胞沉降率检查	198
第六节 血液自动分析仪应用简介	199
一、血液自动分析仪的分型及应用	199
二、血液自动分析仪各项参数及临床意义	200
三、注意事项	201
<b>第三章 骨髓细胞形态学检查</b>	202
第一节 骨髓细胞形态学检查的临床应用	202
第二节 血细胞的生成及发育规律	203
一、血细胞的生成	203
二、骨髓血细胞发育过程中的演变规律	203
第三节 各阶段血细胞的形态学特征	205
一、红细胞系统	205
二、粒细胞系统	205
三、淋巴细胞系统	206
四、浆细胞系统	207
五、单核-吞噬细胞系统	207
六、巨核细胞系统	208
七、其他常见细胞	208
第四节 骨髓细胞形态学检查方法及结果分析	209
一、检查方法	209
二、结果分析	210
三、填写检验报告单	212
第五节 正常骨髓象	212
第六节 常用的血细胞组织化学染色	213
一、过氧化物酶染色	213
二、苏丹黑B染色	214
三、中性粒细胞碱性磷酸酶染色	214
四、酸性磷酸酶染色	215
五、糖原染色	215
六、特异性酯酶染色	216
七、非特异性酯酶染色	216
八、骨髓铁染色	216
第七节 常见血液病的血液学特点	217
一、贫血	217
二、白血病	219
附：急性白血病的FAB分型	221

三、原发性血小板减少性紫癜 .....	222
四、骨髓增生异常综合征 .....	222
五、多发性骨髓瘤 .....	223
<b>第四章 止血与凝血障碍的检查 .....</b>	<b>224</b>
<b>第一节 概述与基本理论 .....</b>	<b>224</b>
一、止血机制 .....	224
二、凝血机制 .....	225
三、抗凝机制 .....	225
四、纤维蛋白溶解机制 .....	226
<b>第二节 止血与凝血障碍的常用检查方法 .....</b>	<b>227</b>
一、毛细血管抵抗力试验 .....	227
二、出血时间测定 .....	227
三、阿司匹林耐量试验 .....	228
四、血管性血友病因子抗原测定 .....	228
五、血块收缩试验 .....	229
六、血小板的相关检测 .....	229
七、凝血时间测定 .....	232
八、活化的部分凝血活酶时间测定 .....	232
九、血浆凝血酶原时间测定 .....	232
十、复钙时间交叉试验 .....	233
十一、血浆纤维蛋白原测定 .....	233
十二、D - 二聚体测定 .....	234
十三、纤维蛋白(原)降解产物测定 .....	234
<b>第三节 弥散性血管内凝血的实验室检查 .....</b>	<b>235</b>
一、血小板计数 .....	235
二、血浆凝血酶原时间 .....	235
三、血浆纤维蛋白原测定 .....	235
四、凝血酶时间测定 .....	235
五、副凝试验 .....	236
六、血浆纤维蛋白原降解产物测定 .....	236
七、D - 二聚体测定 .....	236
八、纤维蛋白溶解酶原活性测定 .....	236
九、红细胞形态学观察 .....	237
附:第七届全国血栓与止血学术会议 DIC 诊断标准修订方案(1999 年,长沙) .....	237
<b>第五章 尿液检查 .....</b>	<b>239</b>
<b>第一节 标本的收集和保存 .....</b>	<b>239</b>
一、采集时间 .....	239
二、采集准备 .....	239
三、注意事项 .....	240

四、标本处理及保存 .....	240
<b>第二节 一般性状检查</b>	<b>240</b>
一、尿量 .....	240
二、气味 .....	241
三、外观 .....	241
四、密度 .....	241
<b>第三节 化学检查</b>	<b>242</b>
一、尿液的酸碱反应 .....	242
二、尿蛋白质检查 .....	242
三、尿糖检查 .....	243
四、尿酮体检查 .....	243
五、尿亚硝酸盐试验 .....	244
六、尿隐血试验 .....	244
七、尿白细胞试验 .....	244
<b>第四节 显微镜检查</b>	<b>244</b>
一、细胞 .....	244
二、管型 .....	245
三、结晶体 .....	246
四、其他有形成分 .....	246
五、尿细胞计数 .....	246
<b>第五节 尿液的其他检查</b>	<b>247</b>
一、尿 $\beta_2$ -微球蛋白检查 .....	247
二、尿淀粉酶检查 .....	247
三、尿二胆检查 .....	248
<b>第六节 尿液自动化仪器检查</b>	<b>248</b>
一、干化学尿分析仪 .....	248
二、尿沉渣自动分析仪 .....	248
<b>第六章 肾功能检查</b>	<b>253</b>
<b>第一节 肾小球功能试验</b>	<b>253</b>
一、内生肌酐清除率测定 .....	253
二、血清尿素氮测定 .....	254
三、血清肌酐测定 .....	255
四、血清尿酸测定 .....	255
<b>第二节 肾小管功能试验</b>	<b>255</b>
一、远端肾小管功能试验 .....	256
二、近端肾小管功能试验 .....	257
<b>第三节 肾脏活体组织检查病理诊断</b>	<b>258</b>
一、适应证及禁忌证 .....	258
二、方法 .....	258

三、分类及临床意义 .....	259
第四节 肾功能检查的选择和应用 .....	259
<b>第七章 粪便检查 .....</b>	<b>261</b>
第一节 标本采集 .....	261
第二节 一般性状检查 .....	261
一、量 .....	261
二、颜色及性状 .....	262
三、气味 .....	262
四、寄生虫体 .....	262
五、结石 .....	262
第三节 化学检查 .....	263
一、隐血试验 .....	263
二、粪胆素检查 .....	263
第四节 显微镜检查 .....	263
一、细胞成分检查 .....	264
二、寄生虫及虫卵检查 .....	264
三、食物残渣检查 .....	264
四、细菌学检查 .....	265
<b>第八章 肝脏疾病常用的实验室检查 .....</b>	<b>266</b>
第一节 肝脏的基本功能 .....	266
一、代谢功能 .....	266
二、解毒功能 .....	267
三、分泌与排泄功能 .....	267
第二节 蛋白质代谢功能检查 .....	267
一、血清总蛋白和清蛋白、球蛋白比值测定 .....	267
二、血清蛋白电泳 .....	268
三、血清前清蛋白测定 .....	268
第三节 胆红素代谢功能检查 .....	269
一、血清胆红素测定 .....	269
二、尿胆红素及尿胆原测定 .....	270
第四节 酶学检查 .....	270
一、血清丙氨酸氨基转移酶测定 .....	271
二、血清天门冬氨酸氨基转移酶测定 .....	271
三、血清碱性磷酸酶测定 .....	272
四、血清 $\gamma$ -谷氨酰转移酶测定 .....	272
五、血清胆碱酯酶测定 .....	272
六、血清单胺氧化酶测定 .....	273
第五节 血清同工酶测定 .....	273
一、AST 同工酶测定 .....	273

二、ALP 同工酶测定 .....	274
三、CK 同工酶测定 .....	274
四、LDH 同工酶测定 .....	275
五、GGT 同工酶测定 .....	275
第六节 病毒性肝炎血清标志物检查 .....	275
一、甲型肝炎病毒标志物测定 .....	276
二、乙型肝炎病毒标志物测定 .....	276
三、丙型肝炎病毒标志物测定 .....	280
四、丁型肝炎病毒标志物测定 .....	280
五、戊型肝炎病毒标志物测定 .....	281
第七节 肝癌标志物测定 .....	281
一、甲种胎儿球蛋白测定 .....	281
二、 $\alpha$ -L-岩藻糖苷酶测定 .....	282
第八节 肝脏病检查项目的选择与应用 .....	282
<b>第九章 痰液检查 .....</b>	<b>284</b>
第一节 标本采集 .....	284
第二节 检查项目及临床意义 .....	285
一、一般性状检查 .....	285
二、显微镜检查 .....	286
三、细菌培养加药物敏感试验 .....	286
<b>第十章 脑脊液检查 .....</b>	<b>287</b>
第一节 标本采集 .....	287
第二节 一般性状检查 .....	288
一、量 .....	288
二、压力 .....	288
三、颜色 .....	288
四、透明度 .....	288
五、凝固性 .....	289
第三节 化学检查 .....	289
一、蛋白质测定 .....	289
二、葡萄糖测定 .....	290
三、氯化物测定 .....	290
四、隐血试验 .....	291
第四节 其他检查 .....	291
一、显微镜检查 .....	291
二、细菌学检查 .....	291
三、酶学检查 .....	291
第五节 常见脑及脑膜疾病脑脊液检查的特点 .....	292
<b>第十一章 浆膜腔积液检查 .....</b>	<b>294</b>

第一节 浆膜腔积液分类.....	294
一、渗出液 .....	294
二、漏出液 .....	294
第二节 检查项目.....	295
一、一般性状检查 .....	295
二、化学检查 .....	295
三、显微镜检查 .....	296
四、细菌学检查 .....	296
五、酶学检查 .....	296
六、渗出液与漏出液的鉴别 .....	296
<b>第十二章 临床生物化学检查.....</b>	<b>298</b>
第一节 糖代谢检查.....	298
一、血糖测定 .....	298
二、口服葡萄糖耐量试验 .....	299
三、胰岛素测定 .....	300
四、血清C肽释放试验 .....	300
五、糖化血红蛋白测定 .....	301
第二节 血脂及脂蛋白测定.....	301
一、血清总胆固醇测定 .....	301
二、血清甘油三酯测定 .....	302
三、血清脂蛋白测定 .....	302
第三节 甲状腺功能检查.....	303
一、血清总甲状腺测定 .....	303
二、血清三碘甲状腺原氨酸测定 .....	303
三、血清游离T <sub>3</sub> 和游离T <sub>4</sub> 测定 .....	303
四、血清促甲状腺激素测定 .....	304

## 第五篇 影像诊断学

<b>第一章 概述.....</b>	<b>307</b>
第一节 X射线设备和成像原理.....	307
一、X射线的发现、产生和特性.....	307
二、X射线成像原理 .....	309
第二节 X射线检查方法.....	310
第三节 计算机体层摄影.....	312
一、CT机的基本结构 .....	313
二、像素 .....	313
三、CT值 .....	313
四、窗宽与窗位 .....	314