

王兰兰 主编

医学检验 项目选择与临床应用

医学检验

项目选择与临床应用

主 编 王兰兰

副主编 秦 莉

编 者 (以姓氏笔画为序)

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

医学检验项目选择与临床应用/王兰兰主编. —北京:
人民卫生出版社, 2010. 3

ISBN 978 - 7 - 117 - 12623 - 6

I. ①医… II. ①王… III. ①医学检验 IV. ①R446

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 017087 号

门户网: www.pmph.com 出版物查询、网上书店

卫人网: www.ipmph.com 护士、医师、药师、中医师、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

医学检验项目选择与临床应用

主 编: 王兰兰

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010 - 59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010 - 67605754 010 - 65264830

印 刷: 潮河印业有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 31

字 数: 754 千字

版 次: 2010 年 3 月第 1 版 2010 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978 - 7 - 117 - 12623 - 6/R · 12624

定 价: 59.00 元

打击盗版举报电话: 010 - 59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

前言



随着现代临床医学技术的快速发展,医学检验与临床诊疗之间的相互联系越来越密切,临床医学的诊治决策要求医学检验提供的检验结果具有高效性、准确性和经济性,临床实验的合理选择与应用也是临床专病诊治路径的重要支撑,临床医学快节奏的诊疗流程还要求医学检验人员具有向临床医师对检测结果做出科学的解释和提供临床咨询的能力与水平。

目前,现代化的临床医学实验室具有的自动化检验设备和高科技的分析技术几乎可以检测患者体液中的各种物质,甚至核苷酸类型。面对众多的实验项目选择和复杂的检验结果判断,临床高年级实习医师、住院医师、检验医师和高级检验技师要共同面对的问题是:根据患者的主要临床症状与表述需要选用哪些检查?这些检查的影响因素有哪些?检验结果在帮助解释临床症状时的指导价值有多大?临床实验室技术人员应该如何根据临床医师的需求提供合理的实验与分析。因此,很有必要编写一本将先进的实验诊断技术与临床诊疗流程相结合,适用于临床医师与医学实验室工作人员的参考书。

本书在疾病类型、检验路径双方知识结构互补的基础上,讲述如何选择各种实验室检查,如何解释实验室检查结果,在每一章中提供了简洁的实验室初筛实验与确诊实验检查路径,分析在疾病诊断中哪些检验是确诊的关键实验,在每一大类实验后提供典型病例的实验诊断分析,希望能有助于年轻医师快速掌握与应用实验室检查结果。

本书的编写人员均为具有丰富检验与临床结合经验的高级检验技师或临床医师。随着医学科学的快速发展,书中难免会有不足之处,真诚希望各位前辈与同仁提出批评指正。

王兰兰

四川大学华西临床医学院/华西医院

2010年1月21日



目 录

第一章 红细胞疾病	1
第一节 贫血概论	1
一、实验室分析路径	1
二、相关实验	4
三、结果判断与分析	4
第二节 小细胞性贫血	6
一、实验室分析路径	6
二、相关实验	6
三、结果判断与分析	8
第三节 正细胞性贫血	10
一、实验室分析路径	10
二、相关实验	11
三、结果判断与分析	11
第四节 大细胞性贫血	12
一、实验室分析路径	12
二、相关实验	12
三、结果判断与分析	12
第五节 溶血性贫血	15
一、实验室分析路径	15
二、相关实验	16
三、结果判断与分析	21
第六节 红细胞增多症	24
一、实验室分析路径	25
二、相关实验	25
三、结果判断与分析	26
第七节 典型病例分析	26
主要参考文献	28
第二章 白细胞结果异常相关疾病	29
第一节 中性粒细胞增多症	29

一、实验室分析路径	29
二、相关实验	29
三、结果判断与分析	31
第二节 中性粒细胞减少症	33
一、实验室分析路径	33
二、相关实验	33
三、结果判断与分析	33
第三节 血小板增多症	35
一、实验室分析路径	36
二、相关实验	36
三、结果判断与分析	37
第四节 血小板减少症	38
一、实验室分析路径	38
二、相关实验	38
三、结果判断与分析	39
第五节 骨髓增生异常综合征	40
一、实验室分析路径	41
二、相关实验	42
三、结果判断与分析	42
第六节 慢性骨髓增殖性疾病	43
一、实验室分析路径	43
二、相关实验	43
三、结果判断与分析	45
第七节 急性白血病	46
一、实验室分析路径	47
二、相关实验	47
三、结果判断与分析	48
第八节 典型病例分析	52
主要参考文献	57
第三章 出血性疾病	58
第一节 凝血功能障碍性疾病	58
一、实验室分析路径	58
二、相关实验	58
三、结果判断与分析	60
第二节 PT 延长 APTT 正常	61
一、实验室分析路径	61
二、相关实验	61
三、结果判断与分析	62
第三节 PT 正常 APTT 延长	63
一、实验室分析路径	63

二、相关实验	63
三、结果判断与分析	64
第四节 PT 和 APTT 均延长	65
一、实验室分析路径	66
二、相关实验	66
三、结果判断与分析	67
第五节 血友病	69
一、实验室分析路径	69
二、相关实验	69
三、结果判断与分析	70
第六节 血管性血友病	72
一、实验室分析路径	72
二、相关实验	73
三、结果判断与分析	73
第七节 弥散性血管内凝血与高纤溶状态	76
一、实验室分析路径	76
二、相关实验	77
三、结果判断与分析	77
第八节 血小板功能异常性疾病	79
一、实验室分析路径	79
二、相关实验	79
三、结果判断与分析	80
第九节 溶栓和抗凝治疗后的实验室检测	82
一、实验室分析路径	83
二、相关实验	84
三、结果判断与分析	85
第十节 典型病例分析	86
主要参考文献	89
 第四章 肾脏功能检查与肾脏疾病	90
第一节 肾脏功能检查	90
一、实验室分析路径	90
二、相关实验	90
三、结果判断与分析	92
第二节 蛋白尿的实验室检查	93
一、实验室分析路径	93
二、相关实验	93
三、结果判断与分析	95
第三节 血尿的实验室检查	96
一、实验室分析路径	96
二、相关实验	96

三、结果判断与分析	97
第四节 尿常规检查	97
一、实验室分析路径	98
二、相关实验	98
三、结果判断与分析	101
第五节 肾脏对水钠代谢及酸碱平衡调节的实验室检查	103
一、实验室分析路径	103
二、相关实验	103
三、结果判断与分析	104
第六节 肾小球肾炎和肾病综合征的实验室检查	105
一、实验室分析路径	105
二、相关实验	106
三、结果判断与分析	106
第七节 急性肾衰竭的实验室检查	107
一、实验室分析路径	107
二、相关实验	107
三、结果判断与分析	108
第八节 慢性肾衰竭的实验室检查	108
一、实验室分析路径	109
二、相关实验	109
三、结果判断与分析	109
第九节 尿路感染的实验室检查	110
一、实验室分析路径	110
二、相关实验	110
三、结果判断与分析	111
第十节 典型病例分析	112
主要参考文献	114
第五章 内分泌功能与疾病	115
第一节 甲状腺功能的实验室检查	115
一、实验室分析路径	115
二、相关实验	116
三、结果判断与分析	118
第二节 甲状腺功能亢进	119
一、实验室分析路径	119
二、相关实验	119
三、结果判断与分析	120
第三节 甲状腺功能低下	121
一、实验室分析路径	121
二、相关实验	121
三、结果判断与分析	121

第四节 肢端肥大症	122
一、实验室分析路径	122
二、相关实验	122
三、结果判断与分析	123
第五节 尿崩症	124
一、实验室分析路径	124
二、相关实验	125
三、结果判断与分析	126
第六节 内分泌性高血压	127
一、皮质醇增多症	127
二、原发性醛固酮增多症	132
三、嗜铬细胞瘤	136
第七节 肾上腺皮质功能减退症	140
一、实验室分析路径	140
二、相关实验	140
三、结果判断与分析	140
第八节 典型病例分析	142
主要参考文献	148
 第六章 心肌标志物与心脏疾病	150
第一节 不同血清心肌标志物简介	150
一、实验室分析路径	150
二、相关实验	150
三、结果判断与分析	153
第二节 急性胸前区疼痛的实验选择	154
一、实验室分析路径	154
二、相关实验	154
三、结果判断与分析	155
第三节 心肌标志物对溶栓治疗效果评价	156
一、实验室分析路径	156
二、相关实验	157
三、结果判断与分析	157
第四节 慢性心力衰竭的实验室检查	157
一、实验室分析路径	157
二、相关实验	158
三、结果判断与分析	159
第五节 心脏外科手术治疗后的效果评价	160
一、实验室分析路径	160
二、相关实验与结果分析	160
第六节 典型病例分析	161
主要参考文献	165

第七章 水、电解质与酸碱平衡紊乱	166
第一节 低钠血症	166
一、实验室分析路径.....	166
二、相关实验.....	166
三、结果判断与分析.....	168
第二节 高钠血症	168
一、实验室分析路径.....	169
二、相关实验.....	169
三、结果判断与分析.....	169
第三节 低钾血症	170
一、实验室分析路径.....	170
二、相关实验.....	171
三、结果判断与分析.....	171
第四节 高钾血症	171
一、实验室分析路径.....	172
二、相关实验.....	172
三、结果判断与分析.....	172
第五节 酸碱平衡紊乱	173
一、实验室分析路径.....	173
二、相关实验.....	173
三、结果判断与分析.....	175
第六节 典型病例分析	177
主要参考文献.....	179
第八章 代谢性疾病	181
第一节 糖尿病	181
一、实验室分析路径.....	181
二、相关实验.....	181
三、结果判断与分析.....	185
第二节 糖尿病急症的检查	187
一、实验室分析路径.....	188
二、相关实验.....	188
三、结果判断与分析.....	189
第三节 脂代谢紊乱	190
一、实验室分析路径.....	191
二、相关实验.....	192
三、结果判断与分析.....	193
第四节 高钙血症	196
一、实验室分析路径.....	196
二、相关实验.....	197
三、结果判断与分析.....	197

第五节 低钙血症	198
一、实验室分析路径	198
二、相关实验	198
三、结果判断与分析	200
第六节 典型病例分析	201
主要参考文献	205
第九章 肝脏功能异常与疾病	206
第一节 肝实质性病变与实验室检查	206
一、实验室分析路径	206
二、相关实验	206
三、结果判断与分析	208
第二节 急性病毒性肝炎与实验室检查	210
一、实验室分析路径	210
二、相关实验	210
三、结果判断与分析	211
第三节 慢性活动性肝炎与实验室检查	212
一、实验室分析路径	212
二、相关实验	213
三、结果判断与分析	213
第四节 急性肝坏死与实验室检查	214
一、实验室分析路径	214
二、相关实验	214
三、结果判断与分析	214
第五节 酒精性中毒性肝炎与实验室检查	215
一、实验室分析路径	216
二、相关实验	216
三、结果判断与分析	217
第六节 胆道梗阻性黄疸与实验室检查	217
一、实验室分析路径	217
二、相关实验	217
三、结果判断与分析	218
第七节 肝硬化与实验室检查	219
一、实验室分析路径	220
二、相关实验	221
三、结果判断与分析	221
第八节 急性胰腺炎的相关酶学检查	222
一、实验室分析路径	222
二、相关实验	223
三、结果判断与分析	223
第九节 药物性肝病与相关实验室检查	224

一、实验室分析路径	224
二、相关实验	224
三、结果判断与分析	225
第十节 典型病例分析	226
主要参考文献	231
第十章 自身免疫性疾病与实验室诊断	232
第一节 炎性标志物检测	232
一、实验室分析路径	233
二、相关实验	233
三、结果判断与分析	234
第二节 自身抗体检测	235
一、实验室分析路径	235
二、相关实验	235
三、结果判断与分析	238
第三节 类风湿关节炎与自身抗体检测	241
一、实验室分析路径	242
二、相关实验	242
三、结果判断与分析	243
第四节 系统性红斑狼疮与自身抗体检测	244
一、实验室分析路径	245
二、相关实验	245
三、结果判断与分析	246
第五节 混合型结缔组织病与自身抗体检测	247
一、实验室分析路径	247
二、相关实验	248
三、结果判断与分析	249
第六节 强直性脊柱炎相关实验室检测	249
一、实验室分析路径	249
二、相关实验	250
三、结果判断与分析	250
第七节 多发性肌炎/皮肌炎与自身抗体检测	250
一、实验室分析路径	251
二、相关实验	251
三、结果判断与分析	251
第八节 硬皮病与自身抗体检测	252
一、实验室分析路径	252
二、相关实验	253
三、结果判断与分析	253
第九节 干燥综合征与自身抗体检测	254
一、实验室分析路径	254

二、相关实验	255
三、结果判断与分析	255
第十节 免疫学指标与肾脏损伤	255
一、实验室分析路径	255
二、相关实验	255
三、结果判断与分析	258
第十一节 典型病例分析	258
主要参考文献	263
第十一章 神经系统疾病与实验室诊断	265
第一节 脑脊液诊断的分析程序	265
一、急诊时实验室分析路径	265
二、相关实验	265
三、结果判断与分析	266
四、常规实验室分析路径	267
五、常规实验室分析相关实验	267
六、结果判断与分析	268
七、必要时扩展分析路径	268
八、相关实验	269
九、结果判断与分析	269
第二节 脑脊液内细胞学检测	270
一、实验室分析路径	270
二、相关实验	271
三、结果判断和分析	271
第三节 血-脑脊液屏障功能障碍的检测	272
一、实验室分析路径	272
二、相关实验	272
三、结果判断与分析	272
第四节 鞘内免疫球蛋白合成检测	273
一、实验室分析路径	273
二、相关实验	274
三、结果判断与分析	276
第五节 CSF/血清比率图	277
一、实验室分析路径	277
二、不同疾病相关图谱解读	277
三、结果判断与分析	278
第六节 神经系统感染性疾病的 CSF 诊断	278
一、实验室分析路径	279
二、相关实验	279
三、结果分析与判断	280
第七节 颅内圆形损害的脑脊液诊断	281

一、实验室分析路径	281
二、相关实验	282
三、结果判断与分析	282
第八节 多发性神经病变的脑脊液诊断	282
一、实验室分析路径	282
二、相关实验	282
三、结果判断与分析	283
第九节 脑脊液中特殊标志物诊断	284
一、实验室分析路径	284
二、相关实验	284
三、结果判断与分析	285
第十节 典型病例分析	286
主要参考文献	289
第十二章 病毒性肝炎与实验室诊断	291
第一节 甲肝病毒感染与疾病	292
一、实验室分析路径	292
二、相关实验结果判断与分析	292
第二节 乙肝病毒感染与疾病	294
一、实验室分析路径	294
二、相关实验结果判断与分析	294
第三节 丙肝病毒感染与疾病	297
一、实验室分析路径	297
二、相关实验结果判断与分析	297
第四节 丁肝病毒感染与疾病	299
一、实验室分析路径	299
二、相关实验结果判断与分析	300
第五节 戊肝病毒感染与疾病	301
一、实验室分析路径	301
二、相关实验结果判断与分析	301
第六节 庚型肝炎病毒感染与疾病	302
一、实验室分析路径	302
二、相关实验结果判断与分析	302
第七节 输血传播病毒与疾病	303
一、实验室分析路径	303
二、相关实验结果判断与分析	303
第八节 典型病例分析	304
主要参考文献	306
第十三章 感染性疾病与实验室诊断	308
第一节 链球菌感染与疾病	308

一、实验室分析路径	309
二、相关实验结果判断与分析	309
第二节 猪链球菌感染与疾病	311
一、实验室分析路径	311
二、相关实验结果判断与分析	312
第三节 肠道菌感染与疾病	312
一、实验室分析路径	312
二、相关实验结果判断与分析	312
第四节 军团菌感染与疾病	320
一、实验室分析路径	321
二、相关实验结果判断与分析	321
第五节 淋病奈瑟菌感染与疾病	323
一、实验室分析路径	323
二、相关实验结果判断与分析	324
第六节 结核分枝杆菌感染与疾病	325
一、实验室分析路径	326
二、相关实验结果判断与分析	326
第七节 病原性螺旋体感染与疾病	327
一、梅毒螺旋体的感染与检测	328
二、钩端螺旋体的感染与检测	331
三、回归热螺旋体和伯氏疏螺旋体的感染与检测	332
第八节 新型隐球菌和假丝酵母菌的感染与疾病	333
一、新型隐球菌感染与检测	334
二、假丝酵母菌的感染与检测	335
第九节 曲霉菌感染与疾病	336
一、实验室诊断路径	337
二、相关实验结果判断与分析	337
第十节 巨细胞病毒感染与疾病	338
一、实验室分析路径	339
二、相关实验结果判断与分析	339
第十一节 EB 病毒相关感染与疾病	340
一、实验室分析路径	341
二、相关实验结果判断与分析	341
第十二节 典型病例分析	342
主要参考文献	349
 第十四章 寄生虫感染性疾病与实验室诊断	351
第一节 疟疾	351
一、实验室分析路径	351
二、相关实验结果判断与分析	352
第二节 弓形虫病	356

一、实验室分析路径	357
二、相关实验结果判断与分析	357
第三节 棘球蚴病	359
一、实验室分析路径	359
二、相关实验结果判断与分析	360
第四节 血吸虫病	361
一、实验室分析路径	361
二、相关实验结果判断与分析	361
第五节 囊尾蚴病	363
一、实验室分析路径	363
二、相关实验结果判断与分析	364
第六节 肺孢子虫病	365
一、实验室分析路径	365
二、相关实验结果判断与分析	366
第七节 溶组织内阿米巴病	367
一、实验室分析路径	367
二、相关实验结果判断与分析	368
第八节 内脏利什曼病	370
一、实验室分析路径	370
二、相关实验结果判断与分析	370
第九节 典型病例分析	373
主要参考文献	377
第十五章 性激素水平与疾病	378
第一节 卵巢功能紊乱的检测	378
一、实验室分析路径	378
二、相关实验	378
三、结果判断与分析	380
第二节 雄激素增多症	381
一、实验室分析路径	382
二、相关实验	382
三、结果判断与分析	383
第三节 闭经	383
一、实验室分析路径	383
二、相关实验	383
三、结果判断与分析	384
第四节 睾丸功能紊乱的检测	385
一、实验室分析路径	385
二、相关实验	386
三、结果判断与分析	387
第五节 典型病例分析	388

主要参考文献	389
第十六章 血管外体液检查	391
第一节 腹水检查	391
一、实验室分析路径	391
二、相关实验	391
三、结果判断与分析	393
第二节 胸腔积液检查	395
一、实验室分析路径	395
二、相关实验	395
三、结果判断与分析	397
第三节 心包积液检查	399
一、实验室分析路径	399
二、相关实验	400
三、结果判断与分析	401
第四节 关节液检查	401
一、实验室分析路径	401
二、相关实验	401
三、结果判断与分析	402
第五节 胃液检查	403
一、实验室分析路径	403
二、相关实验	403
三、结果判断与分析	404
第六节 淋巴液检查	406
一、实验室分析路径	406
二、相关实验	407
三、结果判断与分析	407
第七节 支气管肺泡灌洗液检查	407
一、实验室分析路径	408
二、相关实验	408
三、结果判断与分析	408
第八节 典型病例分析	409
主要参考文献	410
第十七章 血液免疫与输血相关分析	411
第一节 ABO 血型鉴定	411
一、实验室分析路径	411
二、相关实验	412
三、结果判断与分析	412
第二节 Rh 血型鉴定	415
一、实验室分析路径	415