



常用临床检验意义



江苏科学技术出版社

常用临床检验意义

陆保年 编

江苏科学技术出版社

常用临床检验意义

陆保年 编

*

江苏科学技术出版社出版

江苏省新华书店发行

徐州印刷厂印刷

1980年5月第1版

1980年5月第1次印刷

印数：1—18,000册

书号：14196·040 定价：0.81元

前 言

临床检验是诊断、治疗疾病的重要依据。随着医学科学的发展,现代医学检验内容不断增多并日趋精密。为了帮助基层医务人员及医学院校学生了解常用检验的正常值和正确分析检验结果,作者根据一般医院现有的检验水平,参考了有关资料,结合自己临床中的点滴体会,编写了本书。全书共十七章,分别对血、尿、粪、骨髓、脑脊液、痰液、胃液、十二指肠液等标本,以及血液生化、肝功能、肾功能、内分泌功能、临床血清免疫学等各项检验的正常参考值及临床意义作了介绍,书末附有正常参考值与国际系统单位对照等内容,以供医务人员及检验人员在临床工作和教学中参考。

需要强调的是,由于检验方法的精确度有一定限制,操作技术的熟练程度也不尽相同,难免会有假阴性或假阳性的发生,因此在诊断疾病时,必须结合病史、临床表现及其他辅助检查进行综合分析,不能仅凭一、二项检验数值就轻率地作出肯定或否定的诊断。

在本书编写过程中,曾请徐州医学院附院内科邓树采主任审阅初稿,南京医学院附院内科王敬良主任等及徐州地区医科所王金彬医师对原始材料提出过不少积极建议,南京军区总医院检验科许洪钧医师为本书提供了许多宝贵资料并协助定稿,谨一并致谢。

陆 保 年

1980年1月于徐州市中医院

目 录

第一章 血液检查

第一节 一般血液检验	1
红细胞计数(RBC)	1
异常红细胞	3
血红蛋白(Hb)测定	6
白细胞计数(WBC)	6
白细胞分类计数(DC)	8
嗜中性粒细胞分类及粒细胞中毒性变化的检验	13
异常白细胞	14
红细胞比积(PCV)测定	15
红细胞平均值	15
红细胞沉降率(ESR)测定	17
第二节 出血性疾病的检验	19
毛细血管脆性试验	21
血小板计数(Pt)	23
血小板聚集试验	24
血小板粘附试验	25
血小板第3因子有效性试验	25
阿斯匹林耐量(ATT)试验	26
出血时间(BT)测定	26
凝血时间(CT)测定	27
血块收缩时间测定	28
凝血酶原时间测定	29

凝血酶原消耗试验	30
纠正试验	30
纤维蛋白原定量测定	31
凝血酶时间测定	31
游离肝素时间测定	32
凝血活酶生成试验	32
白陶土部分凝血活酶时间(KPTT)	33
血浆复钙凝结时间测定	33
优球蛋白溶解 试验 (ELT)	34
血浆鱼精蛋白副凝结试验(三P试验)	35
第三节 弥漫性血管内凝血检验	35
第四节 溶血性疾病的检验	37
网织红细胞计数	38
红细胞脆性试验 (F T)	38
酸溶血试验	39
冷溶血试验	40
糖水试验	40
抗人球蛋白试验	41
红细胞自身溶血试验	42
红细胞6-磷酸葡萄糖脱氢酶试验	42
高铁血红蛋白还原试验	43
红细胞谷胱甘肽 (GSH) 含量及稳定性试验	43
变性珠蛋白小体 (Heinz体) 检查	44
血浆游离血红蛋白测定	44
第五节 其他血液检验	45
疟原虫的检验	45
回归热螺旋体的检验	46
黑热病原虫的检验	46
弓浆虫的检验	46

微丝蚴的检验	47
红斑性狼疮细胞的检验	47
碳氧血红蛋白定性试验	48
肾上腺素试验	49
血型鉴定	49
配血试验	50
第六节 细菌学检查	51

第二章 骨髓检查

第一节 正常骨髓象	54
骨髓液各成形物比积	54
骨髓有核细胞计数	54
粒、红之比	55
巨核细胞计数	56
骨髓细胞分类	57
第二节 病理骨髓象	61
骨髓细胞比例关系改变的临床意义	61
骨髓象与血象的关系	64
几种常见血液病的骨髓象	65

第三章 尿液检查

第一节 一般检查	80
尿量	80
尿色	81
尿三杯试验	82
透明度	82
比重	83
酸硷度	83
第二节 显微镜检查	84

上皮细胞	84
红细胞	85
白细胞	86
精子	86
管型	86
结晶	88
12小时尿沉渣计数	89
1 小时尿沉渣计数	90
第三节 化学检查	90
尿糖定性试验	90
尿蛋白质定性试验	91
本-周氏蛋白测定	93
尿酮体定性试验	94
尿三胆试验	95
隐血试验	96
尿含铁血黄素试验	97
乳糜试验	97
尿苯丙酮酸试验	98
尿卟胆原与粪卟啉定性测定	98
尿淀粉酶测定	100
尿酸测定	100
肌酸测定	100
肌酐测定	100
尿钠测定	100
尿钾测定	100
尿钙测定	101
尿磷测定	101
妊娠试验	101
第四节 细菌学检查	104

第四章 粪 便 检 查

第一节 一般检查	106
性状	106
颜色	107
气味	108
粘液	108
血液	108
结石	109
异物	109
第二节 化学检查	109
隐血试验	109
粪胆红素定性试验	111
粪胆原测定	111
粪胆素定性试验	111
第三节 显微镜检查	112
食物残渣	112
细胞	113
寄生虫和虫卵	114
结晶	114
第四节 细菌学检查	114

第五章 胃 液 检 查

第一节 标本采集	116
第二节 一般检查	118
量	118
颜色	118
气味	118

粘液	118
食物残渣	119
胆汁	119
第三节 化学检查	119
游离盐酸和总酸滴定	119
乳酸定性试验	120
基础胃酸分泌量及最大胃酸分泌量测定	120
胆汁定性试验	121
隐血试验	122
第四节 显微镜检查	122
红细胞	122
白细胞	122
上皮细胞	122
粘液	123
组织碎片	123
食物微粒	123
酵母菌	123
胃液嗜乳酸杆菌(波-奥氏杆菌)	123
化脓性球菌	124
结核杆菌	124
八叠球菌	124

第六章 十二指肠引流液检查

第一节 标本采集	125
第二节 一般检查	126
颜色	126
透明度	126
粘稠度	127
量	127

第三节 显微镜检查	127
上皮细胞	127
白细胞和红细胞	128
结晶	128
寄生虫和虫卵	128
细菌	128
肿瘤细胞	128

第七章 浆膜腔穿刺液检查

第一节 一般检查	129
量	129
颜色	129
透明度	130
凝固	130
比重	130
性质	130
第二节 化学检查	130
蛋白质定量测定	130
浆膜粘蛋白定性试验 (Rivata试验)	131
葡萄糖定量测定	131
第三节 显微镜检查	131
红细胞	131
淋巴细胞	132
嗜中性粒细胞	132
嗜酸性粒细胞	132
间皮细胞	132
肿瘤细胞	132
第四节 细菌学检查	132

第八章 脑脊液检查

第一节 一般检查	136
总量	136
压力	136
颜色	137
透明度	138
薄膜形成试验	138
泡沫试验	139
第二节 化学检查	139
葡萄糖测定	139
脑脊液蛋白质定性试验	140
脑脊液蛋白质定量测定	140
色氨酸反应	141
氯化物测定	141
胶体金试验	141
第三节 显微镜检查	143
细胞计数及分类计数	143
第四节 细菌学检查	144

第九章 痰液检查

第一节 一般检查	145
痰量	145
性质	146
颜色	146
气味	147
第二节 显微镜检查	147
弹力纤维	148
白细胞	148

螺旋形体	148
结晶	148
寄生物	149
肿瘤细胞	149
色素细胞	149
第三节 细菌学检查	150

第十章 精液、前列腺液、白带检查

第一节 精液检查	152
第二节 前列腺液检查	153
第三节 白带检查	155

第十一章 血液生化检查

第一节 血清电解质代谢及酸硷平衡测定	156
血液酸硷度 (pH) 测定	156
二氧化碳结合力 (CO_2cp) 测定	157
血清钠测定	159
血清钾测定	160
血清氯化物测定	161
血清钙测定	162
血清无机磷测定	164
血清铁测定	165
血清铜测定	166
血清镁测定	166
第二节 蛋白及含氮物质测定	167
血清总蛋白、白蛋白、球蛋白测定	167
血清蛋白电泳	170
血清粘蛋白测定	172
非蛋白氮 (NPN) 测定	173

尿素氮(BUN)测定	174
肌酐测定	175
肌酸测定	175
尿酸测定	176
血氨测定	177
血酮测定	178
第三节 血糖测定	178
第四节 血脂测定	179
血清总脂测定	179
血清甘油三酯测定	180
血清总胆固醇和游离胆固醇测定	180
血清磷脂测定	181
血清 β -脂蛋白测定	182
血清脂蛋白电泳	183
第五节 酶测定	184
血清谷氨酸-丙酮酸转氨酶(SGPT)测定	185
血清谷氨酸-草酰乙酸转氨酶(SGOT)测定	187
血清 γ -谷氨酰转肽酶(γ -GTP)测定	188
血清硷性磷酸酶(SAKP)测定	188
血清酸性磷酸酶(SACP)测定	189
血清5'-核苷酸酶测定	190
血清肌酸磷酸激酶(SCPK)测定	190
血清 α -羟丁酸脱氢酶(SHBD)测定	191
血清糖元磷酸化酶测定	191
血清铜氧化酶(铜蓝蛋白)测定	192
淀粉酶(AMS)测定	193
乳酸脱氢酶(LDH)测定	194
同功酶测定	195
胆硷酯酶活力测定	196

溶菌酶测定	198
第六节 血气分析	198
酸硷度 (PH)	201
标准碳酸氢盐 (SB) 与实际碳酸氢盐 (AB)	201
硷剩余 (BE)	202
缓冲硷 (BB)	202
二氧化碳总量 (Tco_2) 与二氧化碳分压 (Pco_2)	203
血氧	204

第十二章 肾功能检查

浓缩试验	208
稀释试验	208
浓缩稀释试验	209
酚红 (PSP) 试验	211
尿素清除试验 (尿素清除率)	213
内生肌酐清除率测定	214
非蛋白氮测定	215
尿素氮测定	215
肌酐测定	215

第十三章 肝功能检查

第一节 胆红素代谢功能试验	217
黄疸指数 (II)	218
胆红素定性试验	220
胆红素定量试验	220
第二节 蛋白质代谢功能试验	222
麝香草酚浊度试验 (TTT)	223
麝香草酚絮状试验 (TFT)	224
硫酸锌浊度试验 ($ZnTT$)	224

芦戈 (Lugol) 氏碘试验	225
第三节 酶代谢功能试验	225
第四节 脂肪代谢功能试验	225
第五节 糖代谢功能试验	226
第六节 维生素代谢功能试验	227
维生素 B ₁₂ 代谢试验	227
第七节 激素代谢功能试验	228
雄激素代谢试验	228
雌激素代谢试验	229
皮质醇类代谢试验	230
醛固酮代谢试验	230
第八节 排泄功能试验	230
磺溴酞钠 (BSP) 试验	231
第九节 解毒功能试验	232
马尿酸合成试验	233
苯甲酸葡萄糖醛酸合成试验	233

第十四章 内分泌功能检查

葡萄糖耐量试验	235
葡萄糖胰岛素耐量试验	237
高渗盐水试验	238
菸草素刺激试验	239
基础代谢率测定 (BMR)	239
血清蛋白结合碘测定 (PBI)	242
甲状腺吸碘 ¹³¹ 测定	243
甲状腺片抑制试验	244
三碘甲状腺原氨酸 (T ₃) 抑制试验	245
血清促甲状腺激素 (TSH) 测定	245

甲状腺吸碘 ¹³¹ 脑垂体促甲状腺素兴奋试验	245
钙耐量试验	246
磷廓清率	247
尿17酮类固醇(17-KS)测定	248
尿17羟皮质类固醇(17-OHCS)测定	249
尿17生酮类固醇测定	249
促肾上腺皮质激素 (ACTH) 兴奋试验	250
地塞米松抑制试验	251
甲吡酮 (SU ₄₈₈₅) 试验	252
皮质素水试验	253
尿醛固酮测定	254
尿儿茶酚胺定量测定	255
尿 3-甲氧基-4-羟基苦杏仁酸(VMA)测定	255
尿 5-羟吲哚乙酸测定	256

第十五章 脱落细胞学检查

第一节 良性脱落细胞	258
上皮细胞	258
间皮细胞	258
非上皮细胞	259
第二节 肿瘤脱落细胞	259
浆膜腔积液脱落细胞	259
食道、胃脱落细胞	260
痰液脱落细胞	261
阴道脱落细胞	261
尿液脱落细胞	263

第十六章 淋巴结穿刺细胞学检查

第一节 正常淋巴结象	265
第二节 几种病理性淋巴结象	266