

实用临床检验

掌中宝

宿振国 赵红梅 周玉明 © 主编



化学工业出版社
生物·医药出版分社

实用临床检验

掌中宝

宿振国 赵红梅 周玉明 主编



化学工业出版社
生物·医药出版分社

· 北 京 ·

本书内容包括临床血液学检验、临床体液检验、临床免疫学检验、临床生物化学检验、临床微生物检验以及不同系统常见疾病的实验室检查。主要介绍各检验项目的测定方法、参考值范围以及临床意义。本书文字简练，条理清楚，内容全面，查阅方便，可作为临床医师备查工具书，也可供检验人员、护理人员、医学院校学生、进修医师以及患者参阅。

图书在版编目 (CIP) 数据

实用临床检验掌中宝/宿振国，赵红梅，周玉明主编.
北京：化学工业出版社，2010.11
ISBN 978-7-122-09541-1

I. 实… II. ①宿…②赵…③周… III. 临床医学-
医学检验 IV. R446.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 186016 号

责任编辑：赵兰江
责任校对：陈 静

文字编辑：赵爱萍
装帧设计：关 飞

出版发行：化学工业出版社 生物·医药出版分社
(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 刷：北京云浩印刷有限责任公司

装 订：三河市万龙印装有限公司

850mm×1168mm 1/64 印张 4¼ 字数 156 千字

2011 年 1 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询：010-64518888 (传真：010-64519686)

售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：15.00 元

版权所有 违者必究

编写人员名单

主 编 宿振国 赵红梅 周玉明

副主编 (排名不分先后)

纪 冰 彭新国 王连文 高梅兰

刘永云 宋向芹

编 者 (排名不分先后)

纪 冰 彭新国 王连文

高梅兰 刘永云 宋向芹

董 艳 安新业 王爱玲

王 健 刘敬波 白 玉

王 娟 李广波 周玉明

陈 明 孟 玮 宿振国

赵红梅 阮月芹

前言

随着现代医学科学技术的发展和信息化技术、分子生物学等在检验医学领域的广泛应用，各级医院临床检验已逐步实现快速化、自动化、微量化和高精化。同时，新的检验项目不断应用于临床诊疗。

为了方便广大临床医师，特别是基层医院的医师更好地了解各类检验项目，分析、判断不同检验方法、结果与疾病诊断、治疗的关系，以适应检验医学新形势的发展，我们查阅大量文献资料，并结合工作实践，组织编写了《实用临床检验掌中宝》一书。

本书可供临床实验室、临床医疗及护理人员、医学院校学生、患者及其家属参阅。

鉴于本书涉及面较广，项目多，检测方法多样，加之编者水平有限，书中疏漏和不足之处祈望专家、读者批评指正。

编者

2010.8

目 录

第一章 常见疾病的实验室检查	1
第一节 呼吸系统疾病	1
一、急性上呼吸道感染	1
二、慢性支气管炎	1
三、支气管哮喘	2
四、肺炎	3
五、肺脓肿	5
六、肺结核	6
七、原发性支气管肺癌	7
八、慢性呼吸衰竭	8
九、胸膜炎和胸腔积液	9
第二节 心血管系统疾病	11
一、原发性高血压	11
二、动脉粥样硬化	11
三、急性肺源性心脏病	13
四、慢性肺源性心脏病	13
五、感染性心内膜炎	14
六、病毒性心肌炎	15
七、心肌梗死	16
第三节 消化系统疾病	17
一、急性胃炎	17
二、慢性胃炎	18
三、消化性溃疡	19

四、克罗恩病 (Crohn 病)	20
五、溃疡性结肠炎	20
六、肠易激综合征	21
七、阑尾炎	21
八、慢性病毒性肝炎	22
九、肝硬化	24
十、胆囊炎	25
十一、急性胰腺炎	26
十二、慢性胰腺炎	27
十三、乳糜泻	28
十四、出血性结肠炎	28
十五、胃癌	29
十六、原发性肝癌	30
十七、大肠癌	31
第四节 泌尿及男性生殖系统疾病	31
一、急性肾小球肾炎	31
二、急进性肾小球肾炎	32
三、慢性肾小球肾炎	33
四、肾病综合征	34
五、急性肾功能衰竭	35
六、慢性肾功能衰竭	35
七、尿路感染	36
八、尿路结石	37
九、泌尿系统结核	38
十、膀胱癌	38
十一、前列腺癌	38
第五节 血液系统疾病	39

一、缺铁性贫血	39
二、巨幼细胞贫血	42
三、再生障碍性贫血	43
四、溶血性贫血	44
五、白细胞减少和粒细胞缺乏	45
六、骨髓增生异常综合征	46
七、急性非淋巴细胞白血病	47
八、急性淋巴细胞白血病 (ALL)	51
九、慢性粒细胞白血病	53
十、慢性淋巴细胞白血病	54
十一、多发性骨髓瘤和浆细胞白血病	55
十二、真性红细胞增多症	56
十三、原发性血小板增多症	57
十四、原发性骨髓纤维化	58
十五、过敏性紫癜	59
十六、特发性血小板减少性紫癜	59
十七、血友病	60
十八、弥散性血管内凝血	61
第六节 内分泌系统疾病	62
一、甲状腺功能亢进症	62
二、甲状腺功能减退症	63
三、亚急性甲状腺炎	64
四、库欣综合征	64
五、肾上腺皮质功能减退症	65
六、嗜铬细胞瘤	66
七、尿崩症	67
第七节 代谢疾病和营养疾病	67

一、糖尿病	67
二、糖尿病酮症酸中毒	69
三、血脂异常和脂蛋白异常血症	70
四、痛风	71
第八节 结缔组织病和风湿病	73
一、类风湿关节炎	73
二、系统性红斑狼疮	74
三、强直性脊柱炎	76
四、系统性硬化症	76
五、干燥综合征	77
第九节 神经系统疾病	78
一、化脓性脑膜炎	78
二、流行性脑脊髓膜炎	79
三、结核性脑膜炎	80
四、脑及蛛网膜下腔出血	81
五、流行性乙型脑炎	81
六、多发性硬化	82
第十节 性传播疾病	83
一、淋病	83
二、梅毒	83
三、获得性免疫缺陷综合征	84
四、生殖器疱疹	85
五、非淋菌性尿道炎	86
六、软下疳	87
第十一节 妇产科	87
一、早期妊娠和异位妊娠	87
二、妊娠高血压综合征	87

三、滴虫阴道炎和真菌性阴道炎	88
四、卵巢癌和宫颈癌	89
第二章 一般血液学检验	90
第一节 红细胞检验	90
一、红细胞计数	90
二、血红蛋白测定	90
三、血细胞比容	91
四、网织红细胞计数	91
五、红细胞平均体积	92
六、红细胞平均血红蛋白含量	92
七、红细胞平均血红蛋白浓度	93
八、红细胞形态学检查	93
九、红细胞沉降率测定	94
第二节 白细胞检查	95
一、白细胞计数	95
二、白细胞分类	96
三、白细胞形态学检查	98
第三节 血小板检查	100
一、血小板计数	100
二、血小板平均容积测定	101
第三章 血栓与止血检验	102
第一节 内皮细胞功能检验	102
一、血管性血友病内皮因子抗原测定	102
二、血管性血友病瑞斯托霉素辅因子测定	102
三、凝血酶调节蛋白活性测定	103
四、血浆血栓调节蛋白抗原测定	103
第二节 血小板功能和血小板抗体检验	103

一、血小板黏附试验·····	103
二、血小板聚集试验·····	104
三、血浆 P-选择素测定 ·····	105
四、血浆 β -血小板球蛋白及血小板第四 因子测定·····	105
五、11-脱氢血栓素 B_2 测定 ·····	106
六、血小板相关抗体测定·····	106
第三节 凝血系统相关检验·····	107
一、血浆凝血酶原时间测定·····	107
二、活化部分凝血活酶时间测定·····	108
三、血浆凝血酶时间测定·····	108
四、血浆纤维蛋白原含量测定·····	109
五、凝血因子Ⅷ定性试验·····	109
第四节 抗凝系统相关检验·····	109
一、抗凝血酶抗原含量测定·····	109
二、抗凝血酶活性测定·····	110
三、蛋白 C 抗原测定 ·····	110
四、蛋白 C 活性测定 ·····	111
五、凝血酶-抗凝血酶复合物测定 ·····	111
第五节 纤溶系统相关检验·····	111
一、优球蛋白溶解时间测定·····	111
二、纤溶酶原活性测定·····	112
三、纤溶酶原抗原测定·····	112
四、纤溶酶原激活剂抑制剂-1 活性测定 ·····	113
五、纤溶酶原激活剂抑制剂-1 抗原测定 ·····	113
六、 α_2 -抗纤溶酶活性测定 ·····	114
七、 α_2 -抗纤溶酶抗原测定 ·····	114

八、纤溶酶-抗纤溶酶复合物测定	114
九、血浆硫酸鱼精蛋白副凝固试验	115
十、血清纤维蛋白（原）降解产物定性 试验	115
十一、D-二聚体定量测定	116
第四章 骨髓细胞学检验	117
第一节 骨髓细胞形态学	117
第二节 骨髓细胞化学染色检验	119
一、过氧化物酶染色	119
二、脂酶染色	120
三、中性粒细胞碱性磷酸酶染色	122
四、酸性磷酸酶染色	123
五、糖原染色	123
第五章 血液流变学检验	125
一、全血黏度检验	125
二、血浆黏度检验	125
三、红细胞聚集性测定	126
四、红细胞变形性测定	127
五、红细胞表面电荷测定	127
第六章 临床体液检验	128
第一节 尿液检验	128
一、尿量检查	128
二、尿液颜色检查	128
三、尿液透明度	129
四、尿液酸碱度	129
五、尿比重检查	129
六、尿蛋白质定性	130

七、尿糖定性·····	131
八、尿酮体·····	131
九、尿亚硝酸盐定性·····	132
十、尿胆原定性·····	132
十一、尿胆红素定性·····	132
十二、尿隐血·····	133
十三、尿白细胞定性·····	133
十四、尿本-周蛋白定性·····	133
十五、尿液沉渣检验·····	134
十六、尿妊娠试验·····	134
第二节 粪便检验·····	135
一、粪便颜色·····	135
二、粪便性状·····	135
三、粪便气味·····	136
四、粪便寄生虫及结石·····	137
五、粪便的显微镜检查·····	137
六、粪便的隐血试验·····	140
第三节 脑脊液检验·····	141
一、颜色·····	141
二、透明度·····	142
三、薄膜及凝块·····	142
四、白细胞计数和分类·····	142
五、红细胞·····	143
六、细菌·····	143
七、脑脊液蛋白检验·····	144
八、脑脊液氯化物检验·····	144
九、脑脊液葡萄糖检验·····	145

第四节 浆膜腔积液检验	145
一、量	145
二、颜色	146
三、凝块	146
四、密度	146
五、气味	147
六、细胞计数	147
七、有核细胞分类	147
八、浆膜腔积液黏蛋白检验	148
九、浆膜腔积液蛋白质定量	148
十、浆膜腔积液氯化物检验	148
十一、浆膜腔积液乳酸脱氢酶检验	149
第五节 精液检验	151
一、量	151
二、颜色和透明度	151
三、液化时间	151
四、气味	152
五、精子活动率	152
六、精子活动力	152
七、精子密度	153
八、精子形态	153
九、精浆果糖	154
第六节 前列腺液检验	154
一、量	154
二、颜色和透明度	154
三、显微镜检查	155
第七节 阴道分泌物检验	156

一、一般性状检查	156
二、清洁度检查	156
三、微生物检查	157
第八节 关节腔液检验	157
一、量	157
二、颜色	158
三、黏稠度	158
四、透明度	158
五、凝块	159
六、细胞计数	159
七、白细胞分类	159
八、结晶检查	160
九、总蛋白质	160
十、葡萄糖	160
第九节 十二指肠引流液及胆汁检验	161
一、十二指肠引流液一般性状	161
二、显微镜检查	162
第七章 临床免疫学检验	163
第一节 天然免疫检验	163
一、中性粒细胞趋化功能测定	163
二、中性粒细胞黏附功能测定	163
三、单核-吞噬细胞功能测定	164
四、NK 细胞功能测定	164
五、C-反应蛋白测定	164
第二节 细胞免疫检验	165
一、淋巴细胞亚群测定	165
二、白细胞介素-2	166

三、白细胞介素-4	167
四、白细胞介素-6	167
五、白细胞介素-8	168
六、淋巴细胞增殖试验	168
第三节 体液免疫检验	168
一、IgG、IgM、IgA 测定	168
二、IgD、IgE 测定	170
三、CH ₅₀ 测定	171
四、补体 C ₃ 、补体 C ₄ 、补体 B 因子	171
第四节 感染免疫学检验	173
一、甲型肝炎病毒	173
二、乙肝表面抗原	173
三、乙型肝炎表面抗体	173
四、乙型肝炎病毒 e 抗原	174
五、乙型肝炎 e 抗体	174
六、乙型肝炎核心抗体	175
七、丙型肝炎病毒	175
八、丁型肝炎病毒	176
九、戊型肝炎病毒	176
十、抗人类免疫缺陷病毒抗体检测	177
十一、肺炎支原体检测	177
十二、伤寒、副伤寒的血清学检验	177
第五节 自身抗体检验	178
一、抗双链 DNA 抗体测定	178
二、抗 ENA 抗体测定	179
三、抗 ANA 抗体测定	180
四、抗中性粒细胞细胞质抗体测定	181

第六节 肿瘤标志物检验	181
一、总前列腺特异性抗原	181
二、游离前列腺特异性抗原	182
三、神经元特异性烯醇化酶	182
四、非小细胞肺癌相关抗原	183
五、甲胎蛋白	184
六、癌胚抗原	184
七、糖类抗原 125	185
八、糖类抗原 15-3	186
九、糖类抗原 19-9	186
十、糖类抗原 72-4	187
十一、铁蛋白	188
十二、中枢神经特异蛋白	188
十三、糖类抗原 50	189
十四、糖类抗原 242	189
十五、鳞状细胞癌相关抗原	190
第七节 激素的测定	190
一、促甲状腺激素	190
二、游离三碘甲状腺原氨酸	191
三、游离甲状腺素	192
四、抗甲状腺过氧化物酶抗体	193
五、甲状腺球蛋白	194
六、抗甲状腺球蛋白抗体	194
七、促甲状腺激素受体抗体	194
八、促卵泡激素	195
九、促黄体生成激素	196
十、泌乳素	196