

# 最新临床检验项目手册

陈林立 黄宇丹 主编



人民军医出版社

# 最新临床检验项目手册

ZUIXIN LINCHUANG JIANYAN XIANGMU SHOUCHE

主 编

陈林立 黄宇丹

编 委

潘爱银 齐显华 黄宇丹  
王智纯 唐 敏 荆照政  
杨臣宇 郭思建 陈霖立

人民军医出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

最新临床检验项目手册/陈林立,黄宇丹主编. -北京:人民军医出版社,1997. 9

ISBN 7-80020-763-3

I. 最… I. ①陈… ②黄… III. 临床医学-医学检验-项目-手册 N. R446.1-62

中国版本图书馆CIP数据核字(97)第10402号

人民军医出版社出版

(北京市复兴路22号甲3号)

(邮政编码:100842 电话:68222916)

北京丰华印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所发行

\*

开本:787×1092mm 1/32·印张:8.125·字数:221千字

1997年9月第1版 1997年9月(北京)第1次印刷

印数:1~10100 定价:13.60元

ISBN 7-80020-763-3/R · 692

〔科技新书目:431—112⑧〕

## 内 容 提 要

本书分6个部分,内容包括临床血液一般检验及体腔液检验、临床化学检验、临床微生物学检验、临床免疫学检验、临床血液病检验、临床核医学检验和临床遗传学检验等。每一检验项目包括正常参考值和简要临床意义,具有新颖实用、简明扼要的特点。可供临床各科医护人员、检验科工作人员及医学院校师生参考、使用。

责任编辑 姚 磊

## 编者

临床血液—般检验及体腔液检验

林立丹

董彩丽

郭靖靖

曾立明

临床化学检验

黄宇丹

王智纯

杨臣宪

张晋湘

临床微生物学检验

唐银初

郭思建

李李

张晋湘

临床免疫学检验

梁日初

张新华

解勤之

荆照政

临床血液病检验

齐振华

张新华

梁昌华

荆照政

其他检验

潘爱兵  
来

孙守发  
唐清

李李  
宁

荆照政  
陈朝晖

## 前 言

随着医学事业的发展,医院的医技科室在实验诊断方面近年来开展了多项新技术与新项目,其检测手段也越来越先进,许多过去手工操作的检验项目已由仪器替代,通过现代化的自动或半自动分析仪器检测,可迅速得到几个、十几个乃至几十个有价值的参数。诸多的改进使得试验项目明显增多,检测原理、结果判断、正常参考值等与传统的手工操作法有了较大的差异,加之新近实验诊断学推荐医学决定水平、联合试验或综合分析等,使得实验室不但能为临床科室迅速、及时提供准确、可靠的数据,还在扩大为临床提供咨询服务,以及推动实验诊断学走向亚临床和分子学水平,迈出了十分可喜的一步。为了使临床工作者在医疗实践中尽快熟悉各种化验项目,了解试验及其综合参数,掌握其临床意义,湘雅医院领导研究,决定编写《最新临床检验项目手册》,作为向湘雅医院建院 90 周年献礼,并发至本院临床医生人手一册。由医务科组织,检验科牵头,汇集了核医学科、血液科、中心实验室等科室众多的专家教授在短时间内完成了本书的撰写工作。纵观全书,它包括了临床血液一般检验及体腔液检验、临床化学检验、临床微生物学检验、临床免疫学检验、临床血液病检验、临床核医学检验和临床遗传学检验等内容,突出了新颖、实用、简明、扼要的特点,体现了上述实验医学的重大转变,为临床各科医护人员、医学专业及医学检验专业的研究生、大、中专生、农村医生、厂医等提供了一本有

益的工具书。

编写这样的工具书经验不多,难免挂一漏万,不足之处,期望读者和同行不吝指教,以便作进一步修改和补正。

湖南医科大学附属湘雅医院医务科

1997年1月 长沙

# 目 录

临床血液一般检验及体腔液检验 .....	(1)
√ 红细胞检验 .....	(1)
√ 白细胞检验 .....	(4)
√ 血小板检验 .....	(5)
√ 出、凝血时间测定 .....	(6)
√ 血液寄生虫检验 .....	(7)
√ 尿液检验 .....	(7)
√ 粪便检验 .....	(14)
√ 脑脊液检验 .....	(15)
√ 浆膜腔液检验 .....	(17)
√ 精液检验 .....	(19)
√ 前列腺液检验 .....	(20)
√ 十二指肠引流液检查 .....	(22)
√ 胃液常规检验 .....	(24)
√ 血液常规分析 .....	(26)

√尿液 10 项分析 .....	(30)
附: Cell Dym-1600 型血细胞分析仪报告单所示符号简略解释表 .....	(31)
其他 .....	(32)
临床化学检验 .....	(33)
无机元素检测 .....	(33)
√阴离子隙联合检测 .....	(41)
血清钙磷对比联合检测 .....	(42)
蛋白质及其代谢产物检测 .....	(43)
√血清蛋白联合电泳扫描 .....	(51)
√肾病 4 项联合检验 .....	(53)
√血气分析 .....	(54)
√血气与酸碱指标联合测定 .....	(58)
血脂检测 .....	(61)
√血脂 9 项联合检测 .....	(66)
糖类检测 .....	(68)
√糖尿病 2 项联合检测 .....	(71)
√酶学检测 .....	(72)
肝脏酶学联合检验 .....	(82)
√心肌酶学联合检验 .....	(83)

√血清淀粉酶与脂肪酶联合检验 .....	(84)
√肝脏功能联合检验 .....	(85)
√SOD与MDA联合检测 .....	(87)
遗传代谢性疾病氨基酸检测 .....	(88)
维生素及激素检测 .....	(89)
√治疗药物检测 .....	(92)
其他 .....	(94)
<b>临床微生物学检验 .....</b>	<b>(95)</b>
球菌检验 .....	(95)
杆菌检验 .....	(97)
厌氧菌检验 .....	(126)
支原体检验 .....	(140)
螺旋体检验 .....	(141)
立克次体检验 .....	(142)
衣原体检验 .....	(143)
真菌检验 .....	(144)
附 1:化验报告中出现的药敏试验简写代号与英汉药物名称对照 .....	(148)
附 2:化验报告中出现的菌种名称与英汉对照 .....	(152)
<b>临床免疫学检验 .....</b>	<b>(163)</b>

体液免疫检验 .....	(163)
细胞免疫检验 .....	(169)
细胞因子检验 .....	(170)
HLA 检验 .....	(172)
肿瘤相关抗原检验 .....	(173)
自身免疫性疾病实验室检测 .....	(175)
乙肝两对半联合检测 .....	(179)
血 AFP 与 AFU 联合检测 .....	(180)
体液免疫全套联合检测 .....	(181)
其他 .....	(182)
<b>临床血液病检验 .....</b>	<b>(188)</b>
骨髓细胞检查 .....	(188)
血细胞化学染色检查 .....	(193)
溶血性贫血检查 .....	(196)
出血性疾病检查 .....	(199)
<b>其他检验 .....</b>	<b>(212)</b>
放射免疫测定 .....	(212)
基因检测 .....	(234)
染色体检查 .....	(236)

细胞凋亡检测 .....	(236)
病毒和其他病原微生物检查 .....	(237)
抗心脂抗体(ACA)检测 .....	(240)
气相色谱仪测定激素及体内药物浓度 .....	(241)

## 临床血液一般检验及体腔液检验

### 红细胞检验

检验项目名称	检验方法	正常参考值	法定单位	简要临床意义
红细胞计数 (erythrocyte count in blood, RBC)	电阻法	男: 4.0~5.5 女: 3.5~5.0 新生儿: 6.0~7.0	$\times 10^{12}/L$	用于诊断各种贫血和红细胞增多症
血红蛋白 (determination of hemoglobin in blood, HGB)	电阻法	男: 120~165 女: 110~150	g/L	与红细胞计数相同
红细胞比积 (hematocrit in blood, Hct)	电阻法	男: 0.40~0.50 女: 0.37~0.48		↑: 见于大面积烧伤和各种脱水病人 ↓: 见于各种贫血

检验项目名称	检验方法	正常参考值	法定单位	简要临床意义
平均红细胞容积 (mean corpuscular volume, MCV)	电阻法	84~100	fl	根据红细胞体积大小判断贫血的类型 体积减小常见于严重缺铁性贫血、遗传性球形红细胞增多症 体积增大常见于急性溶血性贫血及巨幼细胞性贫血
平均红细胞血红蛋白 (mean corpuscular hemoglobin, MCH)	电阻法	27~31	pg	↑: 见于巨幼红细胞性贫血 ↓: 见于缺铁性贫血。慢性失血性贫血、尿毒症、慢性炎症
平均红细胞血红蛋白浓度 (mean corpuscular hemoglobin, MCHC)	电阻法	320~360	g/L	多种疾病均可在正常范围 ↓: 见于慢性失血性贫血和缺铁性贫血

检验项目名称	检验方法	正常参考值	法定单位	简要临床意义
红细胞体积分布宽度 (red cell distribution width, RDW)	电阻法	11.6~14.8	%	表示红细胞群体的体积分布情况。红细胞体积大小不等时RDW增加,可见于各类型营养不良性贫血 (童彩丽)
网织红细胞计数 (reticulocyte count in blood, Ret)	灿烂甲 酚蓝活 体染色 法	成人: 0.005~0.015 儿童: 0.020~0.060		↑:提示骨髓造血功能旺盛,见于各种增生性贫血,如缺铁性贫血、巨幼细胞性贫血、失血性贫血,尤以溶血性贫血增加最为显著。 ↓:提示骨髓造血功能低下,常见于再生障碍性贫血 (郭培培)
红细胞沉降率 (erythrocyte sedimentation rate, ESR)	魏氏法	男:0~15 女:0~20	mm/h	病理性增高:常见于各种炎症、组织损伤、恶性肿瘤、贫血、高胆固醇及球蛋白血症

## 白细胞检验

检验项目名称	检验方法	正常参考值	法定单位	简要临床意义
白细胞计数 (white blood cell count, WBC)	电阻法	成人:4.0~10.0 儿童:5.0~11.0 新生儿:10.0~20.0	$\times 10^9/L$	病理性增高:常见于急性感染、严重组织损伤、大出血、中毒、白血病等。病理性减低:常见于某些感染、血液病、理化损伤、自身免疫性疾病、脾功能亢进等
白细胞分类计数 (leucocyte differential count, D.C)	电阻法 三项分 类 显微镜 五项分 类	分叶核粒细胞 50~75 单个核细胞 1.0~9.0 淋巴细胞 20~50 中性杆状核粒细胞 1~5 中性分叶核粒细胞 50~70 嗜酸粒细胞 0~1 淋巴细胞 20~40 单核细胞 3~8 嗜碱粒细胞 0~1		用于血液病等疾病的诊断和判断感染轻重程度等。病理性中性粒细胞增高常见于急性感染、严重组织损伤或血细胞破坏、急性失血、急性中毒、白血病及恶性肿瘤。中性粒细胞减少常见于病毒及伤寒等感染、某些血液病、理化损伤、自身免疫性疾病、脾功能亢进等

检验项目名称	检验方法	正常参考值	法定单位	简要临床意义
嗜酸性粒细胞计数 (eosinophil count in blood, EBC)	显微镜计数法	0.05~0.3	$\times 10^9/L$	↑: 常见于过敏性疾患、寄生虫病、某些皮肤病、传染病及白血病 ↓: 见于长期使用肾上腺皮质激素后, 或急性传染病早期

### 血小板检验

检验项目名称	检验方法	正常参考值	法定单位	简要临床意义
血小板计数 (platelet count, PLT)	电阻法	100~300	$\times 10^9/L$	用于检测凝血系统的功能。血小板减少常见于再障, 白血病, 脾功能亢进, DIC, 血小板减少性紫癜等
平均血小板体积 (mean platelet volume, MPV)	电阻法	6.8~13.5	fL	用于判断血小板减少的原因。骨髓增生低下, 可见 MPV 减低; 如果血小板破坏过多, 可见 MPV 增高