

临床医学检验结果 应用手册

胥建政 张景隆 主编
倪赞明 审阅



上海交通大学出版社

临床医学检验 结果应用手册

主编
胥建政 张景隆

编者
张景隆 胥建政 盛志刚

审阅
倪赞明

(沪)新登字 205 号

内 容 提 要

本手册较全面地介绍了临床医学检验的各种项目，检验所需要的标本，旧制计量单位参考值，换算系数，法定计量单位参考值和简要临床意义等内容，并对各检验项目编注了英文名称及其缩写。

本书是一种实用性强的医学普及读物，除可供各类不同层次医护人员和医学院校师生使用外，另一显著特点是可供广大病员及病员家属查阅参考，是一本颇有裨益的医学参考书籍。

责任编辑：陆义群
封面设计：雨 风

2W18/64

临 床 医 学 检 验 结 果 应 用 手 册

出版：上海交通大学出版社

(上海市华山路 1954 号 邮政编码：200030)

发行：新华书店上海发行所

印刷：立信常熟印刷联营厂

开本：787×1092(毫米) 1/32

印张：7.125 字数：159,000

版次：1994年4月 第1版

印次：1994年5月 第1次

印数：7350

科目：305—268

ISBN 7-313-01263-2/R·4

定 价：5.30 元

序

《临床医学检验结果应用手册》由胥建政、张景隆、盛志刚三位同道，经过二年多的收集资料精心编辑，终于与读者见面了。

该书分16个部分叙述各种检验结果的法定计量单位参考值，内容丰富，叙述详细，查阅方便。并列出了换算系数，可供新旧单位的转换。本书不但可供基层单位医师、医学检验教育工作者和医院检验人员查阅参考，又能供病家使用，确是一本值得一读的很实用的书。

中华医学会检验学会副主任委员

倪赞明（教授）

1994年1月

说 明

一、本书包括医学检验项目、标本、旧制单位参考值、换算系数、法定单位参考值和临床意义等项内容。

二、“旧制单位参考值”系指“旧制计量单位参考值”，即沿用计量单位参考值，参考值即正常值。

三、“换算系数”系指旧制计量单位与法定计量单位之间的换算系数，即旧制计量单位×系数→法定计量单位。法定计量单位×系数→旧制计量单位。

四、“法定单位参考值”系指“法定计量单位参考值”，即新的法定计量单位。

五、书中“换算系数”栏内注“一”者，表示不需要换算。

六、书中所列项目的英文名称，系目前大家比较公认的，未公认的没有注英文及其编写。

编 者

前　　言

近年来，随着医学检验先进的仪器设备不断引进，法定计量单位的统一使用和医疗保健逐步向社会化家庭化的发展，我们感到迫切需要一本简明、实用的医学检验结果应用手册，以便大家能在临床实际工作和生活中得到实用和满足。

这本小册子正是以新颖全面，通俗易懂，方便实用的面貌展现在大家面前。全书详尽地介绍了医学检验的项目，所需要的标本，旧制计量单位参考值、换算系数和法定计量单位参考值相对照，附有简要的临床意义说明，并对各检验项目编注了英文名称和缩写。可供各类各层次医务人员，医学院校师生及一般家庭参考应用。

限于作者的水平，书中难免存在缺点，乃至错误之处，恳请读者批评指正。

编　者

目 录

一、血液.....	1
(一) 血液一般检验.....	1
白细胞数.....	1
白细胞分类.....	1
中性粒细胞.....	1
中性分叶核粒细胞.....	2
中性杆状核粒细胞.....	2
中性晚幼粒细胞.....	2
嗜酸粒细胞.....	2
嗜碱粒细胞.....	3
淋巴细胞.....	3
单核细胞.....	4
浆细胞.....	4
组织细胞.....	4
嗜酸粒细胞直接计数.....	4
嗜碱粒细胞直接计数.....	5
淋巴细胞直接计数.....	5
单核细胞直接计数.....	5
未成熟细胞.....	5
红细胞数.....	6
血红蛋白.....	6
红细胞沉降率.....	7

血容量.....	7
全血容量.....	7
红细胞容量.....	8
血比重.....	8
渗透浓度.....	8
(二) 贫血的检验.....	9
网织红细胞计数.....	9
网织红细胞百分比.....	9
红细胞压积.....	10
红细胞平均体积.....	10
红细胞平均血红蛋白.....	10
红细胞平均血红蛋白浓度.....	11
红细胞平均直径.....	11
红细胞平均厚度.....	11
碱性点彩红细胞.....	12
红细胞渗透脆性试验.....	12
红细胞温育后脆性试验.....	12
自身溶血试验.....	13
酸溶血试验(汉姆氏试验).....	13
热溶血试验.....	13
冷溶血试验.....	14
蔗糖溶血试验.....	14
抗人球蛋白试验.....	14
结合珠蛋白.....	14
游离血红蛋白.....	15
变性珠蛋白小体检查法.....	15
冷凝集试验.....	15

葡萄糖-6-磷酸脱氢酶.....	16
还原型谷氨酰胺.....	16
血红蛋白 F.....	16
血红蛋白 C.....	16
不稳定血红蛋白.....	17
血红蛋白电泳.....	17
红细胞镰变试验.....	17
血红蛋白溶解度试验.....	18
高铁血红蛋白.....	18
血色指数.....	18
铁蛋白.....	18
(三) 出血和凝血性疾病的检验.....	19
血小板数.....	19
血小板凝聚试验.....	19
血小板粘附试验.....	20
出血时间.....	20
凝血时间.....	21
血块收缩时间.....	21
阿斯匹林耐量试验.....	22
复钙时间.....	22
凝血酶时间.....	23
凝血酶原时间.....	23
凝血酶原消耗时间.....	23
凝血酶原时间延长的纠正试验.....	24
毛细血管脆性试验.....	24
血小板第3因子有效性试验.....	24
血小板第4因子.....	25

I 因子.....	25
II 因子.....	25
III 因子.....	25
IV 因子.....	26
V 因子.....	26
VI 因子.....	26
VII 因子.....	26
VIII 因子.....	27
X 因子.....	27
XI 因子.....	27
XII 因子.....	28
XIII 因子.....	28
部分凝血活酶时间.....	28
凝血活酶生成试验.....	29
简易凝血活酶生成试验.....	29
凝血活酶生成纠正试验.....	29
纤维蛋白原.....	29
游离肝素时间.....	30
血液比粘度.....	30
血浆比粘度.....	31 ¹
还原粘度比.....	31
红细胞电泳时间.....	31
(四) 弥漫性血管内凝血的检验.....	32
全血凝块溶解时间.....	32
纤维蛋白降解产物.....	32
优球蛋白溶解时间.....	32
鱼精蛋白副凝试验.....	33

乙醇凝胶试验	33
(五) 血液生物化学检验	33
1. 糖及其代谢产物	33
葡萄糖	33
乳糖	34
果糖	34
半乳糖	34
甘露糖	35
木糖醇	35
聚氨基葡萄糖	35
全血乳酸	35
2. 蛋白质及其代谢产物	35
总蛋白	35
白蛋白	36
球蛋白	36
白蛋白与球蛋白比值	37
蛋白电泳	37
粘蛋白	38
前白蛋白	38
肌红蛋白	38
铁蛋白	39
转铁蛋白	39
糖化血红蛋白	39
糖化蛋白	39
淀粉样变相关蛋白	39
α_1 -抗胰蛋白酶	40
α_1 -酸性糖蛋白	40

α_1 -巨球蛋白	40
α_2 -巨球蛋白	40
α_2 -HS-糖蛋白	41
β_2 -微球蛋白	41
纤维结合蛋白	41
氮	41
肌酐	42
肌酸	42
非蛋白氮	42
尿素氮	43
尿酸	43
氨氮	43
α -氨基酸氮	44
δ -氨基- γ -酮戊酸	44
3. 脂类及其代谢产物	44
总脂	44
甘油三酯	45
总胆固醇	45
胆固醇酯	45
脂蛋白电泳	46
磷脂总量	46
高密度脂蛋白-胆固醇	46
低密度脂蛋白-胆固醇	46
β -脂蛋白	47
结合胆红素	47
脂蛋白-X	47
载脂蛋白	47

过氧化脂质	48
酮体	48
4. 酶类	48
谷-草转氨酶同功酶	48
碱性磷酸酶同功酶	48
酸性磷酸酶	49
乳酸脱氢酶	49
乳酸脱氢酶同功酶	49
5'-核苷酸酶	50
γ-谷氨酰转移酶同功酶	50
亮氨酸氨肽酶	51
铜氧化酶	51
胆碱脂酶	51
肌酸磷酸激酶	52
肌酸磷酸激酶同功酶	52
α-羟丁酸脱氢酶	53
淀粉酶	53
淀粉酶同功酶	53
醇脱氢酶	54
苹果酸脱氢酶	54
山梨醇脱氢酶	54
黄嘌呤氧化酶	54
α-L-岩藻糖酶	54
β-氨基己糖苷酶	55
血管紧张素转化酶	55
甘氨酰脯氨酰对硝基苯胺酶	55
谷胱甘肽-S-转移酶	55

抗凝血酶	56
脯氨酰二肽酶	56
唾液酸转移酶同功酶	56
肝脏酶谱	56
谷氨酸脱氢酶	56
组氨酸酶	56
丙氨酸氨基肽酶	57
精氨酸酶	57
腺苷脱氨酶	57
醛缩酶	57
N-乙酰 β -氨基葡萄糖苷酶	57
精氨酰琥珀酸裂解酶	58
脂蛋白脂酶	58
脂肪酶	58
磷酸己糖异构酶	58
超氧化物歧化酶	59
5. 电解质和无机元素	59
钾	59
钠	59
氯化物	60
钙	60
游离钙	60
无机磷	61
铁	61
总铁结合力	62
铁饱和度	62
铜	62

镁	62
锌	63
锰	63
铝	63
硒	63
铅	64
镉	64
汞	64
金	64
钴	65
锂	65
镍	65
无机硫酸盐	66
6. 血液气体及酸碱平衡	66
酸碱度	66
二氧化碳总量	66
二氧化碳分压	66
碳酸氢盐	67
标准碳酸氢盐	67
碱剩余	67
缓冲碱	68
氧分压	68
氧饱和度	68
血红蛋白半饱和氧分压	68
氧含量	69
一氧化碳	69
二氧化碳结合力	69

阴离子隙	70
肺泡-动脉血氧分压差	70
7. 维生素类	70
维生素 A	70
维生素 C	71
维生素 E	71
维生素 B ₆	71
维生素 B ₁₂	71
全血维生素 B ₁₂	72
胡萝卜素	72
维生素 D	72
(六) 血清学及免疫学检验	73
肥达氏反应	73
外-斐氏反应	73
冷凝集素试验	74
布鲁斯菌凝集试验	74
抗链球菌溶血素“O”	74
嗜异性凝集反应	74
康氏反应	75
梅毒快速血浆反应素试验	75
华氏反应	75
钩端螺旋体血凝试验	75
血吸虫环卵沉淀试验	75
包虫病补体结合试验	76
C-反应蛋白	76
免疫球蛋白 A	76
免疫球蛋白 D	76

免疫球蛋白 E	77
免疫球蛋白 G	77
免疫球蛋白 M	77
总补体溶血活性	78
补体	78
循环免疫复合物	78
抗核抗体	79
抗可提取核抗原抗体	79
抗线粒体抗体	79
抗平滑肌抗体	80
抗横纹肌抗体	80
抗心肌抗体	80
抗甲状腺微粒体抗体	80
抗胃壁细胞抗体	81
淋巴细胞转化率	81
类风湿因子	81
E-玫瑰花环形成率	81
活性E-玫瑰花环试验	82
EAC-玫瑰花环形成率	82
表面膜免疫球蛋白	82
自然杀伤细胞	82
乙型肝炎表面抗原	83
乙型肝炎表面抗体	83
乙型肝炎核心抗原	83
乙型肝炎核心抗体	84
乙型肝炎 e 抗原	84
乙型肝炎 e 抗体	84