

医用法定计量单位手册

陆亚一 主编

安徽科学技术出版社

责任编辑：胡世杰

医用法定计量单位手册

陆亚一 主编

安徽科学技术出版社出版

(合肥市金寨路283号)

邮政编码：230063

新华书店经销 合肥杏花印刷厂印刷

开本：787×1092 1/48 印张： $5\frac{5}{6}$ 字数：160000

1991年9月第1版 1992年2月第二次印刷

印数：10,000

ISBN7-5337-0683-8/R·117

定价：3.40元

本书由安徽省卫生厅 编

主编：陆亚一

副主编：黄尊波

编 委：彭光胜 杨德普 承大松 杨相殿
陈 禧 史义友 马筱玲 孙志杰
张仁驯 金 良 段灵芝

审 校：程永福 蔡天沛

编写者

省临床检验中心：黄尊波 承大松 马筱玲
任 禧 林 禸 沈佐君 汤 涛
丁子清 吴竞生

《安徽医学》编辑部：陈 禧 史义友
杨相殿 李安荣 陶际明 陈秀荣

省药政局：孙志杰

前　　言

实施法定计量单位是我国人民社会生活中的一件大事，它对我国四化建设及扩大国际合作与交流，都具有极其深远的意义，也是进一步贯彻对外开放，对内搞活经济的一项重要措施。

法定计量单位是我国以法令的形式明确规定在全国范围内统一实行的计量单位。由于它是以国际单位制（SI）为基础，因此，除了国内统一之外，还要与国际上取得统一，这样方可避免由于多种单位制并用而引起的混乱，使我国在国际交往中与绝大多数国家具有共同的计量语言和交流工具。

《中华人民共和国计量法》和国务院《关于在我国统一实行法定计量单位的命令》已于1984年、1985年颁布实施，1990年底全面完成向法定计量单位过渡。1991年1月起，除个别特殊领域外，不允许再使用非法定计量单位。为切实在医疗卫生系统贯彻、推行法定计量单位，并配合《全国临床检验操作规程》的发行与质量控制工作的需要，我们组织编写了这本《医用法定计量单位手册》。

医疗卫生系统所涉及的计量单位非常广泛，本手册力求把重点放在必要的基础知识、临床意义和医学临床检验中旧制单位与法定单位的参考值对照上，它适用于各级医疗卫生部门，是广大医务工

作者、医学院校师生和科研人员在工作、学习中必备的工具书。

本手册是在安徽省卫生厅的领导下进行编写
的，由卫生厅药政局孙志杰同志，省临床检验中心
及省立医院黄尊波、承大松、马筱玲、任颖、林斌、
沈佐君、汤涛、丁子清、吴竟生，《安徽医学》编辑
部陈蓓、史义友、杨相殿、李安荣、陶际明、陈秀
荣执笔编写，由安徽省立医院主任医师程永福同志
和安徽医科大学检验科主任医师蔡天沛教授审校。

由于时间仓促，编者水平有限，尚有许多不足
之处，恳请使用者提出宝贵意见。

编 者

一九九一年九月

目 录

I 中华人民共和国法定计量单位…	(1)
第一章 我国的法定计量单位……………	(1)
第二章 法定计量单位的使用方法……………	(6)
一、法定计量单位名称的读法……………	(6)
二、法定计量单位和词头的符号书写…	(7)
三、法定计量单位和词头的使用规则…	(8)
第三章 法定计量单位使用中应注意的几 个问题……………	(13)
一、质量、重量与重力……………	(13)
二、压强、压力与应力……………	(13)
三、相对密度与比重……………	(14)
四、物理量的数值与单位的 表示方法……………	(15)
五、常见计量单位中易错误的符号…	(16)
六、应淘汰的常用计量单位与符号…	(23)
第四章 与医学关系密切的几个单位……………	(31)
一、长度单位……………	(31)
二、体(容)积单位……………	(31)
三、质量单位……………	(32)
四、时间单位……………	(32)
五、温度单位……………	(33)
六、物质量单位……………	(33)

七、浓度单位	(34)
八、酶活性单位	(34)
九、压力单位	(34)
十、能量单位	(35)
十一、放射单位	(36)
十二、粘度单位	(37)
十三、磁通量单位	(38)

I 医学检验参考值新旧单位对照与临床意义 (39)

第一章 血液一般检查 (39)

一、血液常规检查	(39)
1. 血红蛋白测定	(39)
2. 红细胞计数	(39)
3. 白细胞计数	(40)
4. 白细胞分类计数	(41)
5. 血小板计数	(43)
6. 嗜酸性粒细胞直接计数	(43)
7. 红细胞压积测定	(44)
8. 三种红细胞平均值的计算	(44)
9. 红细胞沉降率测定	(45)
10. 网织红细胞计数	(46)
11. 嗜碱点彩红细胞计数	(46)
12. 异常形态红细胞检查	(47)
二、尿液一般检查	(48)
1. 尿常规检验	(48)
2. 尿液折射率测定	(49)
3. 尿液渗透量检查	(50)

4. 尿液蛋白质定性检查	(51)
5. 尿液蛋白质定量检查	(51)
6. 本周氏蛋白定性检查	(52)
7. 尿液酸溶性蛋白测定	(52)
8. 肌红蛋白定性试验	(52)
9. 尿含铁血黄素定性试验	(53)
10. 尿葡萄糖定性试验	(54)
11. 尿酮体定性试验	(54)
12. 尿乳糜定性试验	(54)
13. 尿胆红素定性试验	(55)
14. 尿胆原、尿胆素测定	(55)
15. 尿卟胆原定性试验	(55)
16. 尿苯丙酮酸定性试验	(56)
17. 莫氏浓缩稀释试验	(56)
18. 酚红排泄试验	(57)
19. 尿沉渣检查	(58)
20. 妊娠试验	(59)
21. 尿蓝母检查	(59)
22. 艾迪氏尿沉渣计数	(60)
23. 8小时尿沉渣计数	(60)
三、粪便一般检查	(61)
1. 粪便常规	(61)
2. 粪便隐血试验	(62)
3. 粪胆素定性试验	(62)
4. 粪胆原定量试验	(63)
5. 脂肪检查	(63)
6. 酶的检查	(63)

一、	7. 蛋白质成分的检查	(64)
二、	8. 粪卟啉检查	(64)
三、	四、痰液检查	(65)
四、	1. 痰液常规检查	(65)
五、	五、胃液检查	(65)
六、	1. 空腹胃液常规检查	(65)
七、	六、十二指肠液检查	(66)
八、	1. 十二指肠引流液常规检查	(66)
九、	七、脑脊液检查	(67)
十、	1. 脑脊液常规检查	(67)
十一、	2. 薄膜形成试验	(69)
十二、	3. 色氨酸试验	(69)
十三、	八、浆膜腔积液检查	(70)
十四、	九、精液检查	(71)
十五、	十、前列腺液检查	(72)
十六、	十一、阴道分泌物检查	(73)
第二章	血液学检验	(74)
一、	出血性疾病检验	(74)
二、	1. 出血时间	(74)
三、	2. 阿斯匹林耐量试验	(74)
四、	3. 血小板粘附试验	(75)
五、	4. 血小板聚集试验	(76)
六、	5. 血块收缩时间测定	(76)
七、	6. 血小板因子3有效性测定	(78)
八、	7. 血小板表面相关 IgG、IgM、IgA C ₃ 测定	(78)
九、	8. 血小板膜糖蛋白自身抗体测定	(79)

9. 血浆和血小板内β血小板球蛋白 和血小板因子4测定	(80)
10. 血栓烷B ₂ 和6-酮-前列腺素F1a 测定	(80)
二. 凝血机制检查	(81)
1. 凝血时间	(81)
2. 血浆复钙时间	(82)
3. 白陶土部分凝血活酶时间	(82)
4. 简易凝血活酶生成试验及其纠正 试验	(83)
5. 凝血活酶生成试验	(83)
6. 因子Ⅶ和因子Ⅺ促凝活性测定	(84)
7. 因子Ⅸ相关抗原测定	(85)
8. 凝血酶原时间及纠正试验	(85)
9. 蛇毒时间测定	(86)
10. 纤维蛋白原测定	(87)
11. 纤维蛋白A肽、B肽测定	(87)
12. 优球蛋白溶解时间测定	(88)
13. 纤溶酶原测定	(89)
14. 血浆硫酸鱼精蛋白副凝固试验	(89)
15. 凝血酶时间	(90)
16. 甲苯胺蓝纠正试验	(90)
17. 血清纤维蛋白降解产物测定	(90)
18. 抗凝血酶Ⅲ测定	(91)
19. 抗凝血酶Ⅲ抗原测定	(92)
20. 复钙时间交叉试验	(92)
三. 溶血性贫血疾病的检查	(93)

1.	红细胞渗透脆性试验	(93)
2.	红细胞温孵后渗透脆性试验	(93)
3.	自身溶血试验	(94)
4.	热溶血试验	(95)
5.	糖水溶血试验	(95)
6.	酸化血清溶血试验	(96)
7.	抗人球蛋白试验	(96)
8.	变性珠蛋白小体	(96)
9.	血红蛋白H包涵体检查	(97)
10.	高铁血红蛋白还原试验	(97)
11.	还原型谷胱甘肽测定	(98)
12.	谷胱甘肽稳定试验	(98)
13.	抗碱血红蛋白测定	(99)
14.	血红蛋白F酸洗脱 试验	(99)
15.	还原型血红蛋白溶解度测定	(100)
16.	血浆游离血红蛋白测定	(101)
17.	血红蛋白A ₂ 测定	(101)
18.	血红蛋白C试验	(102)
19.	不稳定血红蛋白过筛试验	(102)
20.	丙酮酸激酶活力测定	(102)
21.	血清结合珠蛋白测定	(103)
22.	高铁血红素白蛋白测定	(103)
23.	冷溶血试验	(104)

四. 骨髓细胞学检查及血细胞组织

化学染色	(104)	
1.	骨髓细胞检查	(104)
2.	过氧化酶染色	(108)

3. 苏丹黑B染色	(109)
4. 中性粒细胞碱性磷酸酶染色	(109)
5. 酸性磷酸酶染色	(110)
6. 糖原染色	(110)
7. 非特异性酯酶染色	(110)
8. 酸性非特异性酯酶染色	(111)
9. 铁染色	(111)
10. 脱氧核糖核酸染色	(112)
11. 核糖核酸染色	(112)
12. 热盐水试验	(112)
五. 其他血液学检查	(113)
1. 红斑狼疮细胞检查	(113)
2. 疟原虫检查	(113)
3. 微丝蚴检查	(114)
4. 回归热螺旋体检查	(114)
5. 黑热病利-朵氏体检查	(114)
6. 弓形体检查	(115)
第三章 输血血液学检查	(116)
一. 血型与配血	(116)
1. ABO血型鉴定	(116)
2. ABO血型交叉配合试验	(116)
3. A ₁ 、A ₂ 亚型的鉴定	(116)
4. B亚型的鉴定	(117)
5. 唾液中HAB物质的测定	(117)
6. Rh血型鉴定	(117)
7. Dμ血型鉴定	(118)
8. MN血型鉴定	(118)

9.	P血型鉴定	(118)
10.	新生儿溶血病检查	(119)
11.	孕妇产前免疫学检查	(119)
12.	血小板抗体检查	(120)
13.	粒细胞抗体检查	(120)
14.	细胞抗原强度检查	(120)
15.	冷凝集素试验	(121)
16.	嗜异性凝集试验	(121)
17.	单项溶血素试验	(121)
18.	双项溶血素(D-L抗体)测定	(122)
19.	红细胞膜结合抗体的洗脱试验	(122)
20.	白细胞抗球蛋白消耗试验	(122)
21.	补体介导细胞毒试验	(123)
22.	血小板凝集试验	(123)
23.	淋巴细胞绝对值计数	(123)
24.	人白细胞抗原检查	(124)
二、血液制品的种类及其应用		(124)
1.	全血	(124)
2.	少浆全血	(125)
3.	新鲜浓缩红细胞	(125)
4.	少白细胞的红细胞	(126)
5.	洗涤红细胞	(126)
6.	浓缩血小板	(127)
7.	浓缩白细胞	(127)
8.	新鲜液体血浆	(127)
9.	新鲜冰冻血浆	(127)
10.	普通冰冻血浆	(128)

11. 低温沉淀物	(128)
三、输血疗法	(128)
1. 治疗性血液成份单采和置换术	(128)
2. 紫外线照射和充氧自血回输疗法	(129)
3. VP-16偶联单-供体血小板治疗	(130)
第四章 临床生化检验	(131)
一、蛋白质测定	(131)
1. 血清总蛋白测定	(131)
2. 血清白蛋白测定	(131)
3. 血清纤维蛋白原测定	(132)
4. 血清粘蛋白测定	(132)
5. 脑脊液总蛋白测定	(133)
6. 血清蛋白电泳	(133)
7. 糖化血红蛋白测定	(134)
8. 糖化血清蛋白测定	(135)
二、糖类测定	(135)
1. 血液葡萄糖测定	(135)
2. 血液葡萄糖耐量试验	(136)
3. 脑脊液葡萄糖测定	(136)
4. 乳酸测定	(137)
5. 血丙酮酸测定	(138)
三、无机盐测定	(138)
1. 血清钾测定	(138)
2. 血清钠测定	(139)
3. 血清氯化物测定	(139)
4. 脑脊液氯化物测定	(140)

5. 尿钾测定	(141)
6. 尿钠测定	(141)
7. 血清钙测定	(142)
8. 尿钙测定	(142)
9. 血清无机磷测定	(143)
10. 尿磷测定	(143)
11. 血清镁测定	(144)
12. 血清铁测定	(145)
13. 血清总铁结合力测定	(145)
14. 血清锌测定	(146)
15. 血清铜测定	(146)
四、血清酶测定	(147)
1. 血清谷丙转氨酶测定	(147)
2. 血清谷草转氨酶测定	(148)
3. 血清碱性磷酸酶测定	(148)
4. 血清酸性磷酸酶测定	(148)
5. 血清乳酸脱氢酶测定	(159)
6. 血清 γ -谷氨酰转移酶测定	(159)
7. 血清淀粉酶测定	(150)
8. 血清胆碱酯酶测定	(150)
9. 葡萄糖-6-磷酸脱氢酶测定	(150)
10. 血清脂肪酶测定	(151)
11. 血清单胺氧化酶测定	(151)
12. 血清5'-核苷酸酶测定	(152)
13. 血清肌酸激酶测定	(152)
14. 亮氨酸氨基肽酶测定	(152)
15. 血清铜氧化酶测定	(153)

16. 血清腺苷脱氨酶测定	(153)
17. 乳酸脱氢酶同工酶测定	(154)
18. 肌酸激酶同工酶测定	(154)
19. 碱性磷酸同工酶测定	(155)
20. N-乙酰-B-D-氨基葡萄糖苷酶 测定	(155)
五、肝功能试验	(155)
1. 血清总胆红素测定	(155)
2. 血清硫酸锌浊度试验	(156)
3. 黄疸指数测定	(156)
4. 血清麝香草酚浊度试验	(157)
5. 血氨测定	(157)
六、肾功能试验	(158)
1. 血清尿素氮测定	(158)
2. 血清肌酐测定	(158)
3. 尿液肌酐测定	(159)
4. 血清肌酸测定	(159)
5. 尿液肌酸测定	(160)
6. 血清尿酸测定	(160)
七、血脂分析	(161)
1. 血清胆固醇测定	(161)
2. 血清甘油三酯测定	(162)
3. 血清磷脂测定	(162)
4. 血清脂蛋白电泳	(163)
5. 血清高密度脂蛋白胆固醇测定	(163)
6. 血清高密度脂蛋白亚组分测定	(164)
7. 血清脂蛋白-X测定	(165)