

简 明
临床生化参考值
手 册

JIANMING
LINCHUANG
SHENGHUA
CANKAOZHI
SHOUCE

湖北科学技术出版社

丁克祥编

14231

简明临床生化参考值手册

丁克祥 编

廖耀庭 审

湖北科学技术出版社

简明临床生化参考值手册

丁克祥 编

湖北科学技术出版社出版发行 新华书店湖北发行所经销

湖北省新生印刷厂印刷

787×930毫米 32开本 8印张 6插页 157000字

1987年12月第1版 1987年12月第1次印刷

ISBN 7—5352—0175—X/R·0033

统一书号：14304·148

印数：1—13 550 定价：（精）3.65元
（平）2.15元

青年陸務公所丁志祥
日者所著簡明臨床生化
參考手冊出版，是他努力
學習，刻苦鑽研理論，匯集
實際的所學。這套書的出版
有利於診斷工作的提高，希
望廣大青年陸務公所者向
他學習。

丁志祥
一九七二年四月

内 容 简 介

《简明临床生化参考值手册》一书，系统地介绍了人体血液、尿液、脑脊液的正常参考值及其在临床上的意义。简明扼要、实用性强，可供广大临床医生及专业院校学生、实习进修医生，特别是正在从事或即将从事生化检验的同志，在工作中参考。书末附有常见疾病诊断实验项目索引、常用检验的英文缩写、常用检验标本的留取方法和临床检验正常参考值等，以便查阅使用。

序

随着医学科学的发展，临床生化检验专业的研究也发展到一个新的阶段。生物化学指标及其检验参数，已成为很重要的实验诊断依据。为了便于临床医务工作者查阅和使用，丁克祥同志编写了《简明临床生化参考值手册》一书。

这本书是依据生物化学及其检验的特点，从实际临床应用出发编写的。在内容和体例上，符合简明扼要。易懂实用，一目了然的原则。同时，本书在编写过程中，参阅了大量国内外文献资料，引用了比较成熟的新理论，并尽可能对每项生化参考值进行国际单位（SI）换算，这是本书的特色，亦正是值得推荐之处。

预祝本书的出版，将为临床医学与生化检验工作带来方便，推动这项工作的进一步发展。

姚树人 蔡宏道

一九八七年元月

编者的话

临床生化检验，是临床基础医学不可缺少的组成部分，是临床医师诊断和治疗疾病的重要依据。

随着基础医学的发展，临床生化检验内容不断增多、方法日益更新、多功能仪器相继问世、各项生化指标和临床意义也有了一些新发现，所有这些，凭大脑记忆是很困难的。为了方便广大医务工作者及专业院校学生、实习进修医生，笔者从临床生化检验及临床诊断的实际出发，参考并综合了国内外有关文献，分别汇编了《简明临床生化参考值手册》、《实用临床生化操作卡片》、《常用临床生化试剂配制》、《通用生化仪器的使用及维护保养》、《常用生化及检验基础知识》五本分册，将陆续出版。

《简明临床生化参考值手册》，简明而又系统地列出了人体血液、尿液、脑脊液的生化参考指标及其在临床诊断中的意义，在此书末附有常用临床检验缩写符号和常见疾病诊断检验项目索引等，便于广大医务人员查阅、参考。

关于国际换算单位的使用，近年来，由于实验数据的重要性在所有医学分支学科中均引起了人们的重视，因而有必要将实验室报告的数值单

位换算成国际单位 (SI)，以利于对比。鉴于国内目前尚未进行SI的标准化，但根据换算表可逆转查核，这样方便于阅读国外文献资料和今后统一使用。

SI在医学实验报告中的倾向是：

1. 以克分子 (量) 和它的进位关系 (系数) 用于表示质量的基本单位，代替过去重量的表示方法。

2. 蛋白质、总脂质、17-类固醇等由于分子重量不能准确确定，故暂仍保留重量单位。

3. 时间尽可能使用秒 (或 天)，而不用分。

4. 体积的基本单位以升 (L) 代替 100ml (dl) 或微升 (μ l)。

5. 压力的单位将以kpa(kilopascal) 代替毫米汞柱 (mmHg) 和托尔 (Torr)。

6. 酶的单位因方法还未统一，仍然用过去单位。

本书在编写的过程中，尽量本着言简意明、重点突出、实用通用、一目了然的原则，且在印制前，考虑采用袖珍式，可随身携带，便于工作时查阅参考。同时，在本书末，附有一些临床检验的常用知识，方便适用。

编者希望本书能给广大医务工作者，特别是正在从事或即将从事生化检验工作者提供一些方便，但由于笔者水平有限，加上时间仓促，编写

中难免出现错误、缺点或漏洞,请读者批评指正。

同时,应该说明的是本书在编写过程中,得到我院各级领导的关怀;得到张爱玲处长和同志们的大力支持;得到湖北科学技术出版社的领导和编辑的积极支持与帮助;并得到同济医科大学蔡宏道教授的热情支持和指导;且承蒙海军工程学院院长姚树人教授和广州军区武汉总医院检验科廖耀庭主任军医于百忙中仔细审阅,并提出修改和增补意见,特此一并致谢。

编 者

一九八六年十月

于海军工程学院卫生处完稿

目 录

第一章 血液生化

第一节 蛋白质部分测定

血清总蛋白	(1)
血清白蛋白	(2)
血清球蛋白	(3)
血清白蛋白/球蛋白	(4)
血清蛋白电泳	(4)
血浆纤维蛋白原	(6)
血清粘蛋白	(7)
血浆铜蓝蛋白	(8)
血清肌红蛋白	(9)
运铁蛋白	(9)
血浆正铁白蛋白	(10)
甲胎蛋白	(11)
运血红素蛋白	(12)
血清易沉淀 α_1 糖蛋白	(12)
血清 α_1 -抗胰蛋白酶蛋白	(13)
α_2 -热稳定性糖蛋白	(13)
结合珠蛋白	(14)
α_2 -巨球蛋白	(15)
血清前白蛋白	(15)
血浆游离血红蛋白定量	(16)
正铁血红蛋白	(16)

血液胎儿血红蛋白	(17)
冷球蛋白	(18)

第二节 生物酶部分测定

血清谷-丙转氨酶	(18)
血清谷-草转氨酶	(19)
γ -谷氨酰转肽酶	(20)
血清碱性磷酸酶	(21)
血清碱性磷酸酶同功酶	(22)
血清酸性磷酸酶	(23)
血清单胺氧化酶	(23)
血清乳酸脱氢酶	(23)
乳酸脱氢酶同功酶	(24)
血清脂肪酶	(25)
血清淀粉酶	(25)
血清磷酸肌酸激酶	(26)
血清磷酸肌酸激酶同功酶	(27)
5'-核苷酸酶	(28)
胆碱酯酶	(28)
α -羟丁酸脱氢酶	(29)
溶菌酶	(29)
血清醛缩酶	(30)
异柠檬酸脱氢酶	(30)
血清山梨醇脱氢酶	(31)
精氨酸琥珀酸裂解酶	(31)
鸟氨酸氨基甲酰转移酶	(31)
血清亮氨酸氨基肽酶	(32)
谷氨酸脱氢酶	(32)

精氨酸酶.....	(32)
血清腺苷脱氨酶.....	(33)
血清磷酸己糖异构酶.....	(33)
葡萄糖 6 磷酸脱氢酶.....	(34)
血清组氨酸酶.....	(34)
血清黄嘌呤氧化酶.....	(34)
红细胞超氧化物歧化酶.....	(35)
α -抗胰蛋白酶	(35)
血清铜氧化酶.....	(36)

第三节 糖类及代谢产物部分测定

血液葡萄糖	(37)
口服葡萄糖耐量试验	(38)
静脉葡萄糖耐量试验	(39)
葡萄糖-胰岛素释放试验	(39)
糖化血红蛋白A ₁	(40)
血清岩藻糖.....	(40)
血清己糖	(40)
果糖耐量试验.....	(41)
半乳糖 耐量试验.....	(41)
空腹血液乳酸	(41)
血液丙酮酸	(42)
血浆酮体	(43)
静注葡萄糖乳酸	(43)
可的松葡萄糖耐量试验	(44)
胰高血糖耐量试验	(44)

第四节 脂类部分测定

血清总脂	(45)
------------	--------

血清总胆固醇.....	(46)
血清胆固醇酯.....	(47)
血清甘油三酯.....	(47)
血清磷脂.....	(48)
血清游离脂肪酸.....	(49)
血清 β -脂蛋白.....	(50)
血清脂蛋白电泳.....	(50)
胆固醇酯与胆固醇 比值.....	(51)
血清胆固醇与磷脂 比值.....	(51)
血清脂蛋白-X.....	(52)
乳糜微粒.....	(52)
高密度脂蛋白.....	(52)
高密度脂蛋白胆固醇.....	(53)

第五节 蛋白质代谢产物部分测定

血液非蛋白氮.....	(53)
血液尿素氮.....	(54)
血液肌酐.....	(55)
血清或血浆尿酸.....	(56)
血液肌酸.....	(57)
血液尿素氮与肌酐比值.....	(58)
血氨.....	(59)

第六节 电解质及微量元素部分测定

血清钾.....	(60)
血清钠.....	(61)
血清氯化物.....	(62)
血清钙.....	(63)

血清无机磷	(65)
全血铁	(66)
血清铁	(67)
血清总铁结合力	(68)
血清铜	(68)
血清铁 / 铜 比 值	(69)
血清 锌	(70)
血清 镁	(71)
血清 锰	(72)
血清铜 / 锌 比 值	(72)
血浆磷 廓清率	(73)

第七节 血气分析及酸碱平衡部分测定

血液 酸碱度	(73)
二氧化碳 结合力	(74)
氧 分压	(75)
二氧 化 碳 分 压	(76)
标准碳酸氢盐与实际碳酸氢盐	(76)
碱剩余	(77)
缓冲碱	(77)
血氧	(78)

第八节 内分泌部分测定

生长 激 素	(80)
促肾 上腺皮质 激素	(80)
血清促 甲状腺 激 素	(81)
总甲 状腺 素	(82)

总三碘甲状腺原氨酸	(82)
游离甲状腺素指数	(83)
游离 甲状腺素	(83)
血清游离三碘甲 状腺原氨酸	(84)
^{131}I - T_3 结 合 比 值	(84)
血清蛋白 结合碘	(84)
甲状腺 吸 ^{131}I 试 验	(85)
血浆胰高血糖素	(86)
葡萄糖胰 岛素耐量试验	(87)
抗利 尿激 素	(87)
泌 乳 激 素	(88)
血浆黄体酮测定	(89)
血清绒毛膜促性腺激素	(89)
血浆皮质醇	(89)
血浆醛固酮	(90)
血浆促卵泡激素	(90)
地塞米松抑制试验	(91)
血浆血管紧张素 I	(92)
血浆睾 酮	(92)
血清胰岛素	(93)

第九节 维生素部分测定

血清 β -胡 萝 卜 素	(94)
血清维生 素 A	(94)
血清维生 素 B_{12}	(95)
血浆维生 素 C	(95)
血清维生 素 E	(95)
维生 素 A 耐量试验	(96)

第十节 氨基酸部分测定

血浆氨基酸氮	(96)
血清苯丙氨酸	(97)
血清酪氨酸	(97)
血液还原型谷胱甘肽	(98)
苯丙氨酸负荷试验	(98)

第十一节 肝功能部分测定

黄疸指数	(99)
凡登白试验	(100)
血清总胆红素	(100)
直接胆红素	(101)
间接胆红素	(101)
血清一分钟胆红素	(102)
尿胆红素定性	(102)
尿胆原	(103)
粪内尿胆素定性	(104)
粪内尿胆原	(104)
粪胆红素定性试验	(104)
脑磷脂胆固醇絮状试验	(105)
卢戈氏碘试验	(105)
硫酸锌浊度试验	(105)
麝香草酚浊度试验	(106)
麝香草酚絮状试验	(106)
血液凝血因子 (I、II、V、VI)	(107)
磺溴酞钠滞留试验	(108)
靛青绿滞留试验	(108)

第十二节 肾功能部分测定

酚红排泄试验	(109)
菊粉清除率	(110)
重碳酸钠 最大吸收试验	(111)
肾小球滤过分数	(111)
尿素清除试验	(111)
内生肌酐 清除率	(112)
对氨基 马尿酸清除率	(113)
肾小管 葡萄糖最大重吸收量	(114)
肾小管对氨基 马尿酸最大排泄量	(114)
改良莫氏浓缩稀释试验	(115)
非蛋白氮	(116)
尿素氮	(116)
肌酐	(116)

第十三节 体液容量部分测定

血浆容量和血容量	(116)
细胞外液	(118)
体液总量	(118)
渗透压	(119)

第二章 尿液生化

尿液蛋白质定量	(120)
尿液葡萄糖定量	(120)
尿液脂肪测定	(121)
尿液淀粉酶	(121)
尿液蛋白酶	(122)
