

中国广播电视台出版社

医学 实用数据手册

YIXUESHIYONGSHUJUSHOUCE



姚磊 刘军 主编

A 00422

医学实用数据手册

YIXUE SHIYONG SHUJU SHOUCE

姚 磊 刘 军 主 编
徐桂荣 刘秉寿 副主编

中国广播电视台出版社

(京)新登字 097号

责任编辑 王本玉

装帧设计 李 萌

医学实用数据手册

主 编/姚 磊 刘 军

副主编/徐桂荣 刘秉寿

出版者/中国广播电视台出版社(北京复兴门外真武庙二条九号)

发行者/全国各地新华书店

印刷者/一二〇一工厂

开 本/787×1092毫米 16开

印 张/108

字 数/3 000 000

版 次/1993年3月第一版 1993年3月北京第一次印刷

印 数/2000册

ISBN 7-5043-2049-8/R·68

定价110.00元

内 容 提 要

本书用表格形式收编了医学工作中经常需要查用的参考数据和计算公式。分四部分。

第一部分为人体数据，包括生理和各系统解剖数据。

第二部分为临床数据，包括内科各系统疾病、外科各专科、儿科、妇产、眼、耳鼻咽喉、口腔科、麻醉、护理的数据。

第三部分为实验诊断数据，包括血液学、生化、尿液、粪便、脑脊液、免疫学等检验数据。

第四部分为特种技术诊断数据，包括X线、心电图、血流动力学、超声、肺功能等检查的数据。

主 编

姚 磊 刘 军

副 主 编

徐桂荣 刘秉寿

编 者

(以姓氏笔画为序)

马金昌 丘松耀 冯承山 印玉湖 刘 军 刘 岩 刘冬发
刘秉寿 江建荣 安明榜 李文华 李美中 欧阳中南
张 进 张日坤 张红红 张定康 张淑妍 赵 相 胡玉珍
姚 磊 姚杰英 党酉胜 席云珍 徐桂荣 崔素雯 谭筱江

序

现代科学技术的迅速发展，使人们对物质世界的认识和驾驭有了深化和提高。一切运动着的物质通过各种形式，随着时间、空间和条件的变化，由量变到质变，按照事物活动质和量的规律性，以计量、计数和分类等手段，用各式各样的数据反映出来，这些数据就成了人们认识自然和掌握自然的有效工具。所以，近年来在科学领域里象雨后春笋般地出版着大量的各种数据参考书籍，有力地促进了科学事业的发展。有鉴于此，考虑到医学专业领域各个学科的发展也是突飞猛进的，广大医学科学工作者也都迫切需要有一本内容比较全面系统、科学性较强和实用性较大的医学数据参考工具书，本书的编者花了许多时间收集、整理和参阅了国内外有关资料，经过辛勤地劳动和顽强地努力，终于编成这一部内容较全的《医学常用数据手册》，这不仅丰富了我国医学书林，而且对四化建设中的医疗卫生事业将会作出应有的贡献，同时也为广大医务工作者的临床、科研、教学、文献编辑、写作和学习等带来了方便和帮助。

当本书即将出版的时候，一方面我热烈地祝贺它的诞生，另一方面我以第一个读者的身份为荣，向广大读者推荐这本书，预祝它能成为大家医学科学实践活动中得力的助手。

吴之理

编者的话

医学科学所包含的内容非常广泛，其中各种参考数据很多。本书将众多的数据编入一册之中，以便随时查阅。

在本书编入各种数据时，力求使内容比较全面和丰富。例如列入各年龄层次、性别、国内及国外的不同参数。又例如在实验诊断部分，列出了国内多种比较权威文献中报道的各自的数据，便于查阅者对照参考。这一点，正好说明生物医学参考数据不同于其他学科参数的特点，医学参数往往难以固定，它受各种条件的限制和影响比较大。因此，医学数据只能是一个参考数据，参阅者应当结合实际情况有分析地予以参考。本书是一本集中各种数据的手册，更需要说明这一点。

本书在收录有关数据时，尽量选用了教材、常规等工具书和一些参考书中比较成熟的数据。

在本书1988年第一版以后，编者受出版社之约重编这一新版本。这一版，在内容上有了较大的扩充和更新。书名改为《医学实用数据手册》，开本改为16开。

在本书成书之际，我们感谢本书所引数据资料的有关实验者和出版者。除“主要参考文献”中列出了一部分外，未尽一一列名致谢，谨表歉意。我们感谢为第一版和第二版书稿进行审阅和予以指导帮助的许多专家。感谢对编写工作给予支持的各位朋友、编者单位领导和同事。感谢中国广播电视台出版社热心出版本书。

由于人力与能力、时间和水平所限，书中不适当甚或不正确之处在所难免，欢迎大家予以指正。

编者
1992年4月

第一版前言

从事医学工作的同志，经常需要花不少时间，从各种书刊中查找数据资料。随着医学科学的发展，各种医学数据越来越多，使用也更加频繁。编辑出版一本数据资料相对集中，而篇幅又不太大的医学工具书，显然很有必要。《医学常用数据手册》就是根据这种需要而编写的。

为了体现简明实用的特点，本书主要收编了工作中经常需要查用的参考数据。在形式上，主要采用表格。

在我们编写本书的过程中，曾得到许多同志的帮助。本书初稿完成后，承蒙解放军总医院的王思让副教授、田英麟教授、刘世恒主任医师、刘海川主任医师、朱克教授、汪敬玫副主任医师、沈友竹主任、沈文梅副教授、沈定国副主任医师、李玉珍主管护师、李江元教授、李守廉副主任技师、李祥副主任医师、陈新主任医师、陈振玉教授、张永堂副主任医师、杨广俊副主任医师、高育璇教授、崔宝印副主任技师、曹丹庆教授、舒锦荣副主任药师、熊巨全副主任技师(以上按姓氏笔划为序)；202医院的王庭瑞主任等分别作了精心审校。此外，本书得到了高恩显主任、杨在春主任医师、郭永春副院长、王静毅教授、黄振球副教授、邓德金院长、周形海副主任医师、陈华新主任、宁静医生、王丽华护士长等真诚的帮助、指教、支持和审阅。在此，仅向上述各位专家，表示深切感谢！

本书数据引自国内外文献资料，在此，向研究、报告各数据的专家表示衷心感谢！

深切感谢吴之理教授为本书作序。

由于本书涉及面广，编者水平有限，不妥之处在所难免，恳请读者批评指正，以便再印时修订。

编 者
1987年8月

总 目 录

	目录页码	正文页码
第一部分 人体数据	(1)	(1)
1.1 体重	(1)	(3)
1.2 身高	(1)	(19)
1.3 体表面积	(2)	(45)
1.4 人体物质组成	(2)	(61)
1.5 体液	(3)	(75)
1.6 能量代谢	(3)	(94)
1.7 水与电解质代谢	(5)	(109)
1.8 体温	(5)	(121)
1.9 脉搏、心率	(6)	(124)
1.10 呼吸频率	(6)	(131)
1.11 血压	(6)	(133)
1.12 循环系统	(7)	(148)
1.13 血液及造血系统	(9)	(186)
1.14 淋巴系	(10)	(195)
1.15 呼吸系统	(10)	(199)
1.16 消化系统	(11)	(212)
1.17 泌尿系统	(13)	(225)
1.18 生殖系统、妊娠母体变化	(13)	(233)
1.19 内分泌系统	(14)	(241)
1.20 神经系统	(15)	(245)
1.21 运动系统	(16)	(265)
1.22 皮肤	(17)	(284)
1.23 眼	(18)	(287)
1.24 耳	(19)	(303)
1.25 牙与颌面部	(19)	(308)
1.26 免疫	(20)	(324)
1.27 细胞、遗传	(20)	(329)
1.28 感觉、记忆、心理	(21)	(340)
1.29 衰老与寿命	(21)	(348)
第二部分 临床数据	(22)	(353)
2.1 循环系统疾病	(22)	(355)

2.2	呼吸系统疾病	(24)	.....	(382)
2.3	消化系统疾病	(26)	.....	(401)
2.4	泌尿系统疾病	(27)	.....	(413)
2.5	血液及造血系统疾病	(28)	.....	(427)
2.6	风湿性疾病	(29)	.....	(441)
2.7	代谢及内分泌疾病	(29)	.....	(445)
2.8	神经系统疾病、精神疾病	(30)	.....	(462)
2.9	物理及化学因素所致疾病	(31)	.....	(474)
2.10	传染病	(31)	.....	(481)
2.11	遗传性疾病	(32)	.....	(500)
2.12	外科基础	(32)	.....	(512)
2.13	一般外科	(35)	.....	(554)
2.14	神经外科	(35)	.....	(561)
2.15	胸部外科	(36)	.....	(569)
2.16	腹部外科	(36)	.....	(577)
2.17	泌尿外科	(38)	.....	(597)
2.18	骨科	(39)	.....	(611)
2.19	器官移植	(40)	.....	(631)
2.20	战伤外科	(40)	.....	(633)
2.21	儿科及小儿生长与喂养	(41)	.....	(648)
2.22	妇产科	(44)	.....	(710)
2.23	眼科	(46)	.....	(726)
2.24	耳鼻咽喉科	(47)	.....	(742)
2.25	口腔科	(48)	.....	(760)
2.26	皮肤科	(49)	.....	(775)
2.27	麻醉	(49)	.....	(793)
2.28	护理及其他	(50)	.....	(817)
	第三部分 实验诊断数据	(52)	.....	(841)
3.1	血液一般检查	(52)	.....	(843)
3.2	血液流变学检查	(53)	.....	(865)
3.3	骨髓检查	(53)	.....	(867)
3.4	细胞化学检查	(53)	.....	(881)
3.5	淋巴结液检查	(54)	.....	(884)
3.6	止血与凝血的检查	(54)	.....	(885)
3.7	溶血检查	(55)	.....	(905)
3.8	血液渗量检查	(56)	.....	(919)
3.9	血液无机成分检查	(56)	.....	(920)
3.10	血液蛋白质检查	(57)	.....	(937)
3.11	血液氨基酸检查	(59)	.....	(957)

3.12	血液非蛋白氮类检查	(59)	.....	(962)
3.13	血液脂类检查	(59)	.....	(967)
3.14	血液糖类检查	(60)	.....	(983)
3.15	血液有机酸类检查	(60)	.....	(987)
3.16	血气分析	(61)	.....	(990)
3.17	血液激素及其代谢产物检查	(62)	.....	(1005)
3.18	内分泌和代谢功能试验	(64)	.....	(1044)
3.19	血液维生素检查	(66)	.....	(1060)
3.20	胆红素代谢检查	(66)	.....	(1065)
3.21	血清酶检查	(66)	.....	(1069)
3.22	肝脏的有关功能试验	(68)	.....	(1095)
3.23	胰腺外分泌功能试验	(68)	.....	(1098)
3.24	小肠吸收机能试验	(68)	.....	(1100)
3.25	血清学试验	(69)	.....	(1102)
3.26	自身抗体免疫学检查	(70)	.....	(1124)
3.27	临床免疫学检查	(71)	.....	(1128)
3.28	尿液理学检查	(71)	.....	(1134)
3.29	尿无机成分检查	(71)	.....	(1139)
3.30	尿蛋白质类检查	(72)	.....	(1148)
3.31	尿糖类检查	(72)	.....	(1153)
3.32	尿氨基酸检查	(73)	.....	(1156)
3.33	尿其他有机物检查	(73)	.....	(1162)
3.34	尿激素及其代谢产物检查	(74)	.....	(1174)
3.35	尿维生素检查	(75)	.....	(1189)
3.36	尿酶类检查	(75)	.....	(1191)
3.37	尿显微镜检查	(76)	.....	(1195)
3.38	尿细菌学检查	(76)	.....	(1201)
3.39	肾功能试验	(76)	.....	(1202)
3.40	妊娠试验	(77)	.....	(1215)
3.41	粪便一般性状检查	(77)	.....	(1217)
3.42	粪便显微镜检查	(77)	.....	(1219)
3.43	粪便生化检查	(78)	.....	(1222)
3.44	脑脊液检查	(78)	.....	(1227)
3.45	胃功能试验及有关胃疾病检查	(80)	.....	(1252)
3.46	十二指肠引流液检查	(81)	.....	(1261)
3.47	精液检查	(81)	.....	(1263)
3.48	前列腺液检查	(81)	.....	(1268)
3.49	浆膜腔液检查	(81)	.....	(1270)
3.50	关节腔液检查	(81)	.....	(1272)

3.51	羊水检查	(82)	.....	(1277)
3.52	痰液检查	(82)	.....	(1282)
3.53	唾液检查	(82)	.....	(1285)
3.54	泪液检查	(83)	.....	(1287)
3.55	常用培养基的成分	(83)	.....	(1289)
3.56	微生物检查	(86)	.....	(1329)
第四部分 特种技术诊断数据		(87)	.....	(1355)
4.1	X 线检查	(87)	.....	(1357)
4.2	CT、磁共振检查	(92)	.....	(1441)
4.3	心电图检查	(93)	.....	(1443)
4.4	心电向量图检查	(93)	.....	(1474)
4.5	临床心脏电生理学检查	(94)	.....	(1483)
4.6	心机械图检查	(94)	.....	(1494)
4.7	心导管及选择性心血管造影检查	(95)	.....	(1495)
4.8	血流动力学检查	(95)	.....	(1500)
4.9	脑电图检查	(96)	.....	(1514)
4.10	肌电图检查	(96)	.....	(1519)
4.11	阻抗血流图检查	(96)	.....	(1520)
4.12	超声检查	(97)	.....	(1537)
4.13	呼吸功能检查	(98)	.....	(1574)

目 录

第一部分 人体数据

1.1 体 重	(3)
1.1.1 男子理想体重	(3)
1.1.2 女子理想体重	(4)
1.1.3 各年龄儿童、青少年体重	(5)
1.1.3.1 城区男性	(5)
1.1.3.2 城区女性	(6)
1.1.3.3 郊区男性	(7)
1.1.3.4 郊区女性	(8)
1.1.4 不同地区各年龄儿童、青少年体重	(9)
1.1.4.1 城 区	(9)
1.1.4.2 郊 区	(10)
1.1.5 不同胎龄新生儿出生时体重	(11)
1.1.6 成人体重计算式	(11)
1.1.7 儿童体重计算式	(11)
1.1.8 胎儿体重计算式	(11)
1.1.9 各国人的体重	(12)
1.1.10 日本人体重	(13)
1.1.11 日本青少年体重	(14)
1.1.12 日本儿童体重	(14)
1.1.13 WHO推荐的标准体重	(16)
1.1.14 体重的性别差异	(17)
1.1.15 肥胖的标准	(17)
1.1.16 肥胖的指数	(18)
1.1.17 消瘦的标准	(18)
1.1.18 身体各部分重量占总体重的百分比	(18)
1.1.19 药理学体重及计算式	(18)
1.2 身 高	(19)
1.2.1 各年龄儿童、青少年身高	(19)
1.2.1.1 城区男性	(19)
1.2.1.2 城区女性	(20)
1.2.1.3 郊区男性	(21)
1.2.1.4 郊区女性	(22)
1.2.2 不同地区各年龄儿童、青少年身高	(23)
1.2.2.1 城 区	(23)
1.2.2.2 郊 区	(24)
1.2.3 不同胎龄新生儿出生时身长	(25)

1.2.4	儿童身高计算式	(25)
1.2.5	胎儿长度计算式	(25)
1.2.6	由父母身高估计子女身高	(25)
1.2.7	根据儿童足长估计身高(男性)	(26)
1.2.8	根据儿童足长估计身高(女性)	(27)
1.2.9	城市儿童、青少年身高增长趋势	(29)
1.2.10	北京儿童、青少年身高增长趋势	(29)
1.2.11	各国人的身高	(30)
1.2.12	日本人身高	(31)
1.2.13	日本青少年身高	(32)
1.2.14	日本儿童身高	(32)
1.2.15	矮小体型	(33)
1.2.16	巨大体型	(33)
1.2.17	各年龄儿童、青少年的体重、身高、坐高、胸围、头围	(34)
1.2.17.1	城区男性的体重	(34)
1.2.17.2	城区女性的体重	(35)
1.2.17.3	郊区男性的体重	(36)
1.2.17.4	郊区女性的体重	(37)
1.2.18	各年龄儿童人体测量数值	(38)
1.2.18.1	男 性	(38)
1.2.18.2	女 性	(39)
1.2.19	各年龄儿童、青少年坐高与下身长比值	(40)
1.2.20	各年龄儿童上下部量比例	(41)
1.2.21	身高胸围指数	(41)
1.2.22	不同胎龄新生儿出生时头围	(41)
1.2.23	不同胎龄新生儿出生时顶臀长	(42)
1.2.24	不同胎龄新生儿出生时胸围	(42)
1.2.25	不同胎龄新生儿出生时上臂围	(43)
1.2.26	足月新生儿的身体测量	(43)
1.2.27	胚胎发育的特点	(44)
1.3	体表面积	(45)
1.3.1	体表面积推算表之一(中国成年男子)	(45)
1.3.2	体表面积推算表之二(中国成年女子)	(48)
1.3.3	体表面积推算表之三	(52)
1.3.4	体表面积推算表之四	(54)
1.3.5	体表面积推算图	(56)
1.3.6	0岁体表面积推算图	(57)
1.3.7	1~5岁体表面积推算图	(57)
1.3.8	6岁以上体表面积推算图	(58)
1.3.9	体表面积计算式	(58)
1.3.10	身体各部分体表面积占总体表面积百分比	(59)
1.3.11	体表面积中国九分法及华氏(Wallace)九分法计算表	(59)
1.3.12	体表面积十分法计算表(成人)	(60)

1.4 人体物质组成	.....	(61)
1.4.1 人体的物质组成(化学分析法测定)	.....	(61)
1.4.2 人体的物质组成(稀释法测定)	.....	(61)
1.4.3 肌组织的物质组成	.....	(62)
1.4.4 肝、肾、脾组织的物质组成	.....	(62)
1.4.5 肺组织的物质组成	.....	(63)
1.4.6 脑和神经组织的物质组成	.....	(63)
1.4.7 脑、脊髓组织的有机物质组成(成人)	.....	(63)
1.4.8 皮肤、毛发、指甲的物质组成	.....	(64)
1.4.9 牙和骨组织的物质组成	.....	(64)
1.4.10 身体成分估算	.....	(65)
1.4.11 身体成分(以中子活化和同位素计算)	.....	(66)
1.4.12 软组织和硬组织的有机物质组成	.....	(67)
1.4.13 胎盘和羊水的物质组成	.....	(68)
1.4.14 人体宏量元素和微量元素	.....	(68)
1.4.15 成人体内主要微量元素	.....	(69)
1.4.16 成人心、主动脉、肺气管微量元素	.....	(70)
1.4.17 成人胃肠、胰、肝、甲状腺、肾上腺、肾、骨微量元素	.....	(70)
1.4.18 成人肌肉、舌、脾、肺门淋巴结、脂肪、皮肤、脑微量元素	.....	(71)
1.4.19 全血、红细胞、血浆、血清、汗、尿、指甲微量元素	.....	(71)
1.4.20 不同年龄、性别头发微量元素	.....	(72)
1.4.21 不同年龄、性别头发微量元素	.....	(73)
1.4.22 头发微量元素	.....	(73)
1.4.23 头发微量元素	.....	(74)
1.5 体 液	.....	(75)
1.5.1 血液理化参数	.....	(75)
1.5.2 比重/血清水/固体数据换算表	.....	(76)
1.5.3 血、血细胞、血浆容量	.....	(77)
1.5.4 血容量	.....	(77)
1.5.5 脑脊液理化参数	.....	(78)
1.5.6 滑液理化参数	.....	(81)
1.5.7 唾液理化参数	.....	(82)
1.5.8 胃液理化参数	.....	(84)
1.5.9 胰液理化参数	.....	(86)
1.5.10 胆汁理化参数	.....	(86)
1.5.11 肠液理化参数	.....	(88)
1.5.12 粪便理化参数	.....	(88)
1.5.13 尿液理化参数	.....	(91)
1.5.14 尿液比重	.....	(92)
1.5.15 汗液理化参数	.....	(92)
1.6 能量代谢	.....	(94)
1.6.1 人体每天热平衡	.....	(94)
1.6.2 婴儿每天热量需要	.....	(94)

1.6.3	儿童、成人每天热量需要	(94)
1.6.4	病人的热量需要	(95)
1.6.5	组织产热量百分比	(95)
1.6.6	机体的散热	(95)
1.6.7	体表散热的有关数据	(95)
1.6.8	人体内能源的储存量	(96)
1.6.9	中国人基础代谢率	(96)
1.6.10	国外资料基础代谢率	(96)
1.6.10.1	日本资料之一	(96)
1.6.10.2	日本资料之二	(97)
1.6.10.3	西方资料	(97)
1.6.11	基础代谢率计算式	(98)
1.6.12	基础代谢率百分比	(98)
1.6.13	基础代谢率百分比(BMR)计算简式	(98)
1.6.14	各器官功率占基础代谢率的百分比	(98)
1.6.15	各器官的能量代谢	(99)
1.6.16	不同健康水平的耗氧率	(99)
1.6.17	各种活动的能量消耗(除外基础代谢和食物影响)	(99)
1.6.18	各种活动的能量消耗(按平均体型, 安静需要计)	(100)
1.6.19	各种活动的能量消耗(按70kg体重成人计)	(100)
1.6.20	各种职业性活动、娱乐性活动的活动值	(102)
1.6.21	运动或劳动时的能量消耗值	(103)
1.6.22	劳动日内平均能量消耗值	(104)
1.6.23	估计不同体力活动的每日能量供应量	(104)
1.6.24	每日产生能量的总值计算式	(104)
1.6.25	三大产热营养素的氧热价	(104)
1.6.26	营养物质的热价	(105)
1.6.27	三大营养素燃烧、氧化产热量	(105)
1.6.28	营养物质氧化时的耗氧量与二氧化碳产量	(105)
1.6.29	每日蛋白燃烧量计算式	(105)
1.6.30	呼吸商计算式	(105)
1.6.31	非蛋白营养物质氧热价、呼吸商	(105)
1.6.32	成人每日需热量计算式	(106)
1.6.33	儿童每日需热量计算式	(106)
1.6.34	需热量的大致估计式	(106)
1.6.35	小儿蛋白质每日需要量计算	(106)
1.6.36	小儿脂肪每日需要量计算	(107)
1.6.37	小儿碳水化合物每日需要量计算	(107)
1.6.38	人工喂养量计算	(107)
1.6.39	成人蛋白质需求量	(107)
1.6.40	成人脂肪需求量	(107)
1.6.41	膳食中脂肪酸与葡萄糖比值	(107)
1.6.42	成人碳水化合物需求量	(108)

1.6.43	谷粮与碳水化合物的折算	(108)
1.6.44	血浆乳酸浓度/丙酮酸浓度(L/P)比值	(108)
1.7	水与电解质代谢	(109)
1.7.1	人体固体成分和水分占体重的百分比	(109)
1.7.2	总体液量	(109)
1.7.3	体液的分布	(109)
1.7.4	不同年龄者的体液的分布	(110)
1.7.5	成人器官组织的相对含水量及所占体重的比例	(110)
1.7.6	人体每天水的出入量	(110)
1.7.7	人体每天水的出入量(成人)	(111)
1.7.8	按热量消耗计算每天水的出入量	(111)
1.7.9	代谢水的生成量	(111)
1.7.10	每天消化道分泌液的产生量	(111)
1.7.11	机体蒸发水	(111)
1.7.11.1	在适中气温不同湿度条件下呼吸道与皮肤蒸发量之比例	(112)
1.7.11.2	在不同相对湿度条件下的呼吸道蒸发失水量	(112)
1.7.11.3	机体蒸发水(不显性失水)增多量的估算	(112)
1.7.12	按体表面积计算每天水的需要量	(112)
1.7.13	每天水的需要量(一)	(113)
1.7.14	每天水的需要量(二)	(113)
1.7.15	每天水的需要量计算式	(113)
1.7.16	成人每天需水量计算式	(113)
1.7.17	小儿每天需水量计算式	(114)
1.7.18	体液中主要电解质浓度	(114)
1.7.19	小儿血清主要电解质浓度	(115)
1.7.20	血清电解质的换算系数	(115)
1.7.21	常用电解质的原子量、原子价和分子量、化合价	(115)
1.7.22	人体每天电解质需要量、摄入量、出入量	(116)
1.7.23	人体钠、钾出入量	(116)
1.7.24	消化液的每日分泌量和电解质浓度	(117)
1.7.25	每日排入结肠及由结肠排出水与电解质成分的约略组成	(117)
1.7.26	消化道瘘液的电解质含量	(117)
1.7.27	消化液丧失时等量补液配制比例	(118)
1.7.28	汗、尿、腹泻粪便的电解质浓度	(118)
1.7.29	血浆渗透浓度、渗透压	(118)
1.7.30	血浆晶体渗透浓度	(118)
1.7.31	血清葡萄糖、尿素的晶体渗透浓度	(119)
1.7.32	血清蛋白胶体渗透浓度	(119)
1.7.33	各种体液的pH值	(119)
1.7.34	NaHCO_3 与 H_2CO_3 浓度不同比值时的pH值	(119)
1.7.35	人体组织的缓冲能力	(120)
1.7.36	血液的缓冲能力比率	(120)
1.7.37	血中的缓冲系统总容量百分比	(120)