

临床常用数据公式手册

王瑞珍 田蕴华 编

韩金 纂 校订

5-62

黑龙江人民出版社

R446-62

43

31127 | 9

临床常用数据公式手册

王瑞玢 田蕴华 编

韩金鉴 校订



黑龙江人民出版社

1979年·哈尔滨

A667608

临床常用数据公式手册

王瑞玲 田蕴华 编

韩金鉴 校订

黑龙江人民出版社出版

(哈尔滨市道里森林街14-5号)

黑龙江新华印刷厂印刷 黑龙江省新华书店发行

开本787×1092毫米1/32·印张512/16·字数113,000

1979年8月第1版 1979年8月第1次印刷

印数1-155,000

统一书号: 14093·40

定价: 0.50 元

出版说明

为了满足广大基层医务人员的迫切需要，我们编辑出版了这本《临床常用数据公式手册》。

本书主要编辑了临床常用检验和机能检查的正常值及临床各科常用数据、公式及换算，并扼要地介绍了X线、心电图、超声波等检查的正常范围和意义。本书数据准确、表格清晰、文字通俗，可供各科医务人员在工作、学习中参考。

医学领域中所涉及的检验数值、生理解剖常数及临床应用数据和公式甚多，本书是编者参考国内有关现成资料，摘录其临床常用者(大部未作改动)汇集成册，其他从略。

目 录

第一部分 临床常用检验和机能检查正常值	(1)
一 常用血液化验正常值	(1)
附: 先令(Schilling)氏白细胞分类法	(3)
二 常用血液生化检验正常值	(3)
三 常用血清学检验正常值	(8)
四 常用骨髓细胞分类计数正常值 (%)	(9)
五 常用尿液检验正常值	(11)
六 常用粪便检验正常值	(13)
七 常用脑脊液检验正常值(C.S.F)	(14)
八 常用体液检验正常值	(15)
九 常用精液、前列腺液检验正常值	(16)
十 常用胃液检查正常值	(16)
十一 常用十二指肠液检查正常范围	(17)
十二 常用肝脏机能检查正常值	(18)
十三 常用胰腺机能检查正常值	(21)
十四 常用脾机能检查正常值	(22)
十五 常用肾脏机能检查正常值	(22)
十六 常用甲状腺机能检查正常值	(23)
十七 常用肾上腺机能检查正常值	(24)
附: 促肾上腺皮质激素试验	(24)
十八 常用循环机能检查正常值	(25)
附: 心脏贮备机能试验	(26)
十九 常用呼吸机能检查正常值	(27)
二十 常用细菌培养标本需要量及注意事项	(28)

第二部分 各科临床常用数据及公式(30)

一 内科临床常用数据及公式(30)

1. 临床常用数据(30)

(1) 体温(30)

(2) 呼吸(31)

(3) 脉搏(31)

(4) 血压(31)

(5) 身长与体重(32)

(6) 心脏浊音界(32)

(7) 肺下界(33)

(8) 食管和胃(33)

(9) 肝脏的大小(33)

(10) 脾脏的大小(34)

(11) 多尿、少尿与无尿(34)

(12) 肾脏位置(34)

2. 水和电解质代谢生理常数和公式(35)

(1) 成人体内水分(35)

(2) 成人 24 小时之出入水量(35)

(3) 血清或血浆中的电解质浓度(36)

(4) 成人各消化腺的分泌量(36)

(5) 成人各消化液所含电解质的浓度(36)

(6) 成人每日电解质摄入量(37)

(7) 成人每日从尿中排出过剩电解质质量(37)

(8) 血清或血浆中主要电解质之正常值(37)

(9) 不同年龄每日需钠量和含钠液量之对照(37)

(10) 毫当量/升(mEq/L)的计算(38)

(11) 由毫当量/升转换成毫克%和容量%的计算公式
.....(38)

(12) 电解质补充计算(39)

(13) 常用电解质克与毫当量之间换算值	(39)
(14) 利用折算因子简便换算法	(40)
3. 液体疗法常用数据及公式	(41)
(1) 脱水程度的判定 (根据失液量推断)	(41)
(2) 脱水性质的判定 (根据血清钠测定)	(41)
(3) 正常血容量的估计	(41)
(4) 输液量的判定	(41)
① 根据病情判定输液量	(41)
② 根据体表面积计算输液量	(42)
③ 根据休克指数判定输液量	(43)
④ 根据倾斜试验判定输液量	(43)
⑤ 根据公式计算输液量	(43)
(5) 输液速度的估计	(43)
(6) 血容量多少的判定	(44)
(7) 液体疗法输液量及种类 (适用于儿科)	(45)
(8) 常用不同成分的比例溶液的简便配制	(45)
(9) 几种常见疾病的补液法举例	(46)
① 禁食病人	(46)
② 流行性出血热	(46)
③ 急性肾功衰竭	(47)
④ 小儿消化不良	(48)
4. 酸碱平衡临床常用数据	(50)
5. 常见水、电解质紊乱时的计算公式	(51)
(1) 缺水 (浓缩性高钠)	(51)
(2) 缺钠 (继发性脱水)	(52)
(3) 水中毒 (水过多)	(53)
(4) 缺 (低) 钾	(53)
(5) 代谢性酸中毒	(54)
① 无化验条件下酸中毒的纠正	(54)

② 按不同程度酸中毒时的补硷量	(55)
③ 按公式计算补硷性药	(55)
1) 碳酸氢钠溶液	(55)
2) 乳酸钠溶液	(56)
3) 三羟甲基氨基甲烷 (THAM)	(57)
④ 纠正酸中毒用硷性药时注意事项	(58)
(6) 代谢性硷中毒	(58)
6. 糖尿病时胰岛素用量计算及饮食计算	(61)
(1) 体内过多糖量的计算	(61)
(2) 根据过多糖量的克数来计算胰岛素用量	(61)
(3) 简易算法	(61)
(4) 糖尿病饮食计算	(61)
7. 低分子右旋糖酐在扩容中的用量计算	(63)
(1) 根据血红蛋白计算法	(63)
(2) 根据红细胞压积计算法	(63)
8. 基础代谢率	(64)
(1) 简易测定法	(64)
(2) 利用基础代谢机测定法	(64)
附: 甲状腺机能亢进指数	(66)
二 外科临床常用数据及公式	(67)
1. 烧伤时的常用数据和公式	(67)
(1) 烧伤面积计算	(67)
(2) 烧伤补液公式	(69)
① 伊文氏公式 (Evans)	(69)
② 简便计算公式	(70)
2. 各关节活动轴向的正常值	(71)
(1) 肩关节	(71)
(2) 肘关节	(71)
(3) 腕关节	(72)

(4) 掌指、指间关节.....	(72)
(5) 髌关节.....	(72)
(6) 膝关节.....	(73)
(7) 踝关节.....	(73)
(8) 足部诸关节.....	(73)
(9) 脊柱.....	(73)
3. 破伤风血清脱敏法	(74)
4. 常用麻醉药物的用法	(74)
(1) 常用的局部麻醉药浓度.....	(74)
(2) 常用腰椎麻醉药的配制.....	(75)
(3) 硬膜外麻醉穿刺点的选择.....	(76)
(4) 常用麻醉前用药种类、剂量、给药方法及原则	(76)
5. 输血常用数据	(79)
(1) 抗凝剂用量.....	(79)
(2) 输血量.....	(79)
(3) 输血速度.....	(79)
(4) 输血效果估计.....	(79)
(5) 库血贮存与氨含量.....	(80)
6. 液体浓度折算法	(80)
(1) 交叉比例法(十字指示法)	(80)
(2) 稀释酒精简易计算法.....	(81)
三 妇产科临床常用数据及公式.....	(81)
1. 女性发育分期.....	(81)
2. 月经.....	(82)
3. 卵巢变化.....	(82)
4. 子宫内膜周期.....	(82)
5. 产科测量常数.....	(82)
6. 骨盆入口大小计算法.....	(84)

7. 儿头各径.....	(84)
8. 宫体长.....	(84)
9. 脐带长.....	(84)
10. 羊水量.....	(84)
11. 巨大儿.....	(84)
12. 早产儿.....	(84)
13. 早产.....	(84)
14. 流产.....	(84)
15. 胎儿长度估计.....	(85)
16. 妊娠期估计(月分).....	(85)
17. 预产期的推算.....	(85)
18. 妊娠宫底.....	(85)
19. 产程.....	(85)
20. 产后子宫复旧.....	(85)
21. 恶露.....	(86)
22. 节育环.....	(86)
(1) 上环时期.....	(86)
(2) 环的选择.....	(86)
附: 尿妊娠试验二法.....	(86)
四 儿科临床常用数据及公式.....	(87)
1. 小儿分期.....	(87)
2. 小儿生长发育常数.....	(87)
(1) 小儿体重计算法.....	(87)
(2) 小儿身长计算.....	(89)
(3) 坐高.....	(89)
(4) 头围.....	(89)
(5) 胸围.....	(89)
(6) 胸围.....	(89)
(7) 牙齿.....	(91)

3. 小儿解剖生理常数	(92)
(1) 呼吸	(92)
(2) 脉搏	(92)
(3) 心率	(93)
(4) 血压	(93)
(5) 肝脏	(93)
(6) 尿量及比重	(93)
(7) 血象	(94)
(8) 睡眠	(94)
4. 人工喂养乳量计算法	(95)
5. 小儿药物剂量折算法	(96)
附: 小儿动作和语言发育简记	(97)
五 五官科临床常用数据	(97)
1. 耳听力检查	(97)
(1) 听力范围	(97)
(2) 听力检查	(97)
2. 常用解剖生理常数	(98)
(1) 外耳道	(98)
(2) 鼓膜	(98)
(3) 气管	(98)
(4) 食管	(98)
(5) 食管生理性狭窄	(99)
3. 气管套管的号数、口径和适用年龄	(99)
4. 视力检查	(99)
5. 视野检查	(99)
6. 眼压测定及眼压试验	(100)
7. 外眼检查	(101)
(1) 角膜	(101)
(2) 前房	(101)

(3) 瞳孔·····	(101)
(4) 晶状体·····	(102)
(5) 眼球突出度·····	(102)
8. 眼底检查·····	(102)
9. 屈光·····	(102)
10. 牙齿数目与排列·····	(103)
第三部分 临床常用理学检查正常范围及意义 ·····	(104)
一 X线诊断的常用数值 ·····	(104)
1. 呼吸系统·····	(104)
(1) 肺野的划分·····	(104)
(2) 横膈位置·····	(104)
(3) 肺结核空洞壁厚度·····	(104)
附: 肺结核记录公式·····	(104)
2. 循环系统·····	(105)
(1) 心胸比例·····	(105)
(2) 心脏面积测定·····	(106)
3. 消化系统·····	(107)
(1) 胃的正常位置·····	(107)
(2) 胃下垂·····	(107)
(3) 胃排空时间·····	(110)
(4) 小肠排空时间·····	(110)
(5) 结肠排空时间·····	(110)
(6) 胆囊充盈时间·····	(110)
(7) 胆囊排空时间·····	(110)
4. 泌尿系统·····	(110)
(1) 肾脏正常位置·····	(110)
(2) 肾下垂·····	(111)
5. 神经系统·····	(111)
(1) 蝶鞍大小(成人)·····	(111)

(2) 钙化松果体的位置·····	(111)
(3) 内听道宽度·····	(111)
(4) 视神经孔·····	(111)
(5) 棘孔·····	(111)
附: 常用X线检查时的准备·····	(111)
二 心电图检查常用数值及诊断·····	(113)
1. 心电图上电压和时间的测定·····	(113)
2. 导联·····	(113)
3. 各波型特点·····	(114)
(1) P波·····	(114)
(2) P-R间期·····	(115)
(3) QRS综合波·····	(115)
附1: 低电压·····	(116)
附2: 室壁激动时间(VAT)·····	(116)
(4) S-T段·····	(116)
(5) T波·····	(116)
(6) U波·····	(117)
(7) Q-T间期·····	(117)
4. 心电轴及其测量法·····	(117)
(1) 电轴右偏·····	(119)
(2) 电轴左偏·····	(119)
(3) 测定法·····	(119)
(4) 爱氏三角测定法·····	(119)
5. 心率的计算·····	(121)
附: 心电图诊断参考(见插页表18)	
三 超声波检查常用数值及临床意义·····	(123)
1. 波型的分类和名称·····	(123)
(1) 以波的振幅高度命名·····	(123)
(2) 以反射波多少命名·····	(123)

(3) 以波的类型命名.....	(123)
2. 超声波的临床应用	(124)
(1) 肝脏超声检查.....	(124)
(2) 胆囊超声检查.....	(125)
(3) 脾脏超声检查.....	(126)
(4) 肾脏超声检查.....	(126)
(5) 妇产科部分的超声检查.....	(126)

第四部分 临床常用检验和机能检查的临床意义

.....	(129)
一 常用检验的临床意义	(129)
1. 血液检验	(129)
(1) 红细胞和血红蛋白.....	(129)
(2) 网织红细胞.....	(129)
(3) 白细胞数量上的改变.....	(130)
(4) 白细胞分类上的改变.....	(131)
(5) 白细胞质的改变.....	(131)
附: 白细胞改变和病情转化的关系.....	(132)
(6) 红细胞脆性试验(红细胞抵抗力测定).....	(133)
(7) 红细胞沉降率.....	(133)
(8) 血小板.....	(133)
(9) 出血时间.....	(134)
(10) 凝血时间.....	(134)
附: 毛细血管脆性试验.....	(134)
(11) 凝血酶原时间.....	(134)
(12) 凝血酶原消耗时间.....	(134)
2. 血液生化学检验	(136)
(1) 血糖.....	(136)
(2) 血清钾.....	(136)
(3) 血清钠.....	(138)

(4) 血清氯化物.....	(138)
(5) 血清钙.....	(138)
(6) 胆固醇与胆固醇酯.....	(139)
(7) 二氧化碳结合力.....	(139)
3. 血清学检查	(140)
(1) 伤寒血清凝集试验 (肥达氏反应)	(140)
(2) 冷凝集试验.....	(140)
(3) 抗链球菌溶血素“O”试验(A. S. O).....	(140)
4. 常见血液病骨髓检验诊断的特点	(140)
5. 尿液检验	(140)
(1) 异常尿液.....	(140)
(2) 尿沉渣镜检.....	(144)
附: 三杯试验.....	(144)
6. 粪便检验	(145)
(1) 隐血反应.....	(145)
(2) 血吸虫虫卵孵化.....	(145)
7. 胃液检查	(145)
(1) 胃液过多.....	(145)
(2) 胃酸增多.....	(145)
(3) 胃酸过少.....	(146)
(4) 乳酸.....	(146)
(5) 嗜乳酸杆菌.....	(146)
(6) 八联球菌及酵母菌.....	(146)
8. 十二指肠液检查	(146)
9. 脑脊液检验	(146)
(1) 几种常见疾病的脑脊液变化特点.....	(146)
(2) 脑脊液动力试验.....	(146)
二 常用肝机能检查的临床意义.....	(148)
1. 黄疸指数	(148)

2. 浓碘反应	(148)
3. 血浆蛋白、白蛋白球蛋白比值	(148)
4. 血清蛋白纸上电泳	(149)
5. 麝香草酚浊度试验	(149)
6. 硫酸锌浊度试验	(150)
7. 血清转氨酶活性测定	(150)
8. 酚四溴酞钠试验(B. S. P)	(151)
9. 血氨测定	(152)
10. 肝癌的协助诊断	(152)
(1) 硷性磷酸酶	(152)
(2) 硷性磷酸酶的同功异构酶试验 (电泳法)	(152)
(3) 乳酸脱氢酶的同功异构酶试验 (电泳法)	(152)
(4) 血清甲种胎儿球蛋白测定 (A.F.P)	(152)
三 常用肾脏机能检查的临床意义	(152)
1. 昼夜尿比重试验	(152)
2. 酚红(P. S. P) 排泄试验	(155)
3. 尿素清除率	(155)
4. 尿素氮测定	(155)
5. 肌酐测定	(155)
6. 血非蛋白氮(N. P. N)	(156)
四 常用胰腺机能检查的临床意义	(156)
1. 淀粉酶测定	(156)
2. 新斯的明试验	(157)
3. 葡萄糖耐量试验	(157)
五 常用肾上腺皮质机能检查的临床意义	(158)
1. 尿 17-酮类固醇	(158)
2. 尿 17-羟皮质类固醇	(159)
六 常用循环机能检查的临床意义	(159)
1. 循环时间测定	(159)

2. 静脉压	(159)
3. 中心静脉压	(160)

附 录

一 常用度量衡	(161)
(1) 统一公制计量单位中文名称方案	(161)
(2) 市斤的新十两制和旧十六两制与公制比较表	(163)
二 常用处方中拉丁词缩写表	(163)