

常用诊疗公式 数据手册

陈调民 孔文兰



福建科学技术出版社

常用诊疗公式数据手册

陈调民 孔文兰

福建科学技术出版社

一九八六年·福州

责任编辑：郑霄阳

常用诊疗公式数据手册

陈调民 孔文兰

*

福建科学技术出版社出版

(福州得贵巷27号)

福建省新华书店发行

福建新华印刷厂印刷

开本787×1092毫米 1/64 4.25印张 136千字

1986年8月第1版

1986年8月第1次印刷

印数：1—11,200

书号：14211·120 定价：0.75元

前 言

诊疗计算公式是数学应用到医学的一个成果，在临床工作中有准确、迅速的优点。由于诊疗计算公式多分散在各种医学文献中，使用时常感不便，刚从事医护工作的同志和实习医师、护士更是如此；一些缺乏精密仪器设备的基层医疗单位需要做某些计算时，也需应用公式来获得临床数据。为此，我们收集了临床各科较常用的诊疗公式汇编成册，供广大医护人员选用。为了使用方便，一些项目同时列出几种不同的计算公式，这样，计算结果可能会有出入，但均有实用价值。在编排上分公式、注解，部分还有例题，可供参考。

本册子还分门别类地汇集了临床常用的各种检验数据，各种常用药物的规格、用法，使其内容完善、用途更广。

总之，这是一本临床日常工作中必不可少的工具书，有简明、实用、携带与查阅方便的特点，可供广大临床各科医师、医学生、护士使用。

编者

1985年10月

目 录

一、内科

1. 体温.....(1)
 〔1〕正常体温(1) 〔2〕体温分类(1)
 〔3〕摄氏($^{\circ}\text{C}$)与华氏($^{\circ}\text{F}$)换算(1)
2. 呼吸.....(1)
 〔1〕正常呼吸频率(1) 〔2〕呼吸频率与
 脉率比率(2) 〔3〕异常呼吸(2)
3. 脉率.....(2)
 〔1〕正常脉率(2) 〔2〕异常脉率(2)
 〔3〕运动量负荷标准计算(2)
4. 血压.....(3)
 〔1〕正常血压计算(3) 〔2〕国人正常血
 压平均值(3)
5. 平均动脉压.....(4)
6. 体重.....(5)
 〔1〕成人标准体重(5) 〔2〕老年人体重
 (5) 〔3〕标准体重与肥胖度(5)
7. 体表面积.....(5)
 〔1〕成人体表面积计算(5) 〔2〕体重与

体表面积折算(5)	
8.基础代谢率·····	(5)
9.肺活量·····	(8)
〔1〕男性肺活量(8)	
〔2〕女性肺活量(8)	
10.给氧浓度·····	(8)
11.动脉血氧分压(P_aO_2)·····	(9)
12.心输出量指数(简称心脏指数——CI)···	(10)
13.全身血容量·····	(10)
14.血浆量·····	(10)
15.第一、二小时血沉平均值·····	(11)
16.正常体液量·····	(11)
17.补液量计算·····	(12)
〔1〕补充损失量(12)	
〔2〕补充生理需要量(14)	
〔3〕补充继续损失量(15)	
〔4〕补液计算实例(16)	
附(1)溶液浓度配制换算(17)	
附(2)输液速度、时间、液量的计算(18)	
18.扩容中低分子右旋糖酐用量·····	(18)
〔1〕根据血红蛋白的变化推算(18)	
〔2〕根据红细胞压积计算(19)	
19.纠正酸中毒·····	(19)
〔1〕补充碳酸氢钠(19)	
〔2〕补充乳酸	

钠(21) 〔3〕补充三羟甲基氨基甲烷 (THAM)(23)〔4〕补充谷氨酸钠 (24)	
20.纠正硷中毒·····	(25)
21.电解质毫克与毫当量换算·····	(26)
〔1〕毫克换算成毫当量(26) 〔2〕毫当量换 算成毫克(26) 〔3〕毫当量/升换算成毫克 %(26)〔4〕毫克%换算成毫当量/升(27)	
22.纠正电解质紊乱·····	(30)
〔1〕补钾 (30) 〔2〕补钠 (31)	
23.磺溴酞钠剂量简便换算·····	(32)
24.注射液毫克换算成毫升量·····	(32)
25.药物含量和浓度计算·····	(33)
〔1〕药物含量 (按正比例法计算) (33)	
〔2〕药物溶液浓度 (33)	
26.肾功能减退时给药方法·····	(33)
〔1〕减量法(34) 〔2〕延长间期法(36)	
27.糖尿病人胰岛素用量与饮食热量·····	(39)
〔1〕胰岛素用量 (39) 〔2〕饮食热量计算 (40)	
28.颅内压力增高放液量指标·····	(42)
29.脑脊液中混入血液时的细胞计数法··	(43)
30.腹水量·····	(43)

〔1〕超声波测定(43) 〔2〕药物(酚四溴
酞钠)测定(44)

31.胸水中蛋白含量……………(44)

32.膀胱残余尿量的测定……………(44)

33.消毒剂的配制法……………(45)

〔1〕用原药配制不同浓度、数量的消毒
液(45) 〔2〕原浓度消毒药物配制成低
浓度消毒液(45)

二、外科……………(46)

1.烧伤面积……………(46)

〔1〕小儿烧伤面积(46) 〔2〕成人烧伤
面积(46)

2.烧伤补液量……………(47)

〔1〕小儿烧伤补液量(47) 〔2〕成人
烧伤补液量(49)

3.输血……………(50)

〔1〕输血量(50) 〔2〕输血速度(51)
〔3〕输血效果(51)

4.稀释酒精法……………(51)

〔1〕由二种不同浓度的溶液配制需要的浓
度(51)〔2〕简易配制法(52)

三、妇产科……………(53)

1.女性发育分期·····	(53)
〔1〕婴儿及儿童期(53) 〔2〕青春期(53)	
〔3〕性成熟期(53) 〔4〕更年期(53) 〔5〕	
绝经期 (53)	
2.月经·····	(53)
〔1〕初潮(53) 〔2〕行经期(53) 〔3〕经血	
量(53) 〔4〕卵巢变化(53) 〔5〕子宫内	
膜周期 (54)	
3.骨盆入口大小·····	(54)
4.妊娠期各月份胎儿的平均身长·····	(54)
5.妊娠期估计·····	(54)
6.预产期推算·····	(54)
7.妊娠宫底·····	(55)
8.产程时间·····	(55)
9.产后子宫复旧·····	(55)
10.恶露·····	(55)
11.节育环·····	(55)
附·····	(55)
〔1〕妊娠贫血(56) 〔2〕产后出血(56) 〔3〕	
胎儿缺氧(56) 〔4〕胎儿严重窒息(56)	
〔5〕子宫脱垂度(56) 〔6〕避孕环号(56)	

四、小儿科·····	(57)
1.呼吸·····	(57)
2.脉搏·····	(57)
3.心率·····	(57)
4.血压·····	(57)
5.坐高·····	(58)
6.头围·····	(58)
7.囟门·····	(58)
8.胸围·····	(59)
9.身长·····	(59)
10.体重·····	(60)
〔1〕小儿体重的计算法(60) 〔2〕简便计 算(60)	
11.牙齿计算·····	(60)
12.小儿体表面积·····	(60)
〔1〕按体重、身长推算(60) 〔2〕适用于体 重30公斤以内儿童计算(60) 〔3〕适合于 儿童、也适用于成人的体表面积计算(60)	
13.新生儿需奶量计算·····	(62)
〔1〕鲜牛奶需要量(62) 〔2〕鲜牛奶配制 (63) 〔3〕婴儿全日奶量按热卡需要计算	

(63) [4]全脂奶粉的稀释(63)

14. 营养指数.....(63)

15. 小儿药物剂量.....(64)

[1]按体重计算(64) [2]按成人剂量折算(64) [3]按体表面积计算(65) [4]快速计算法(65)

16. 儿童补液量.....(65)

[1]补充损失量(65) [2]补充生理代谢液体量(67) [3]补充继续损失量(68)

五、常用检验数据及临床意义.....(70)

1. 血液.....(70)

2. 尿液.....(77)

3. 粪便.....(88)

4. 脑脊液.....(91)

5. 生化检验.....(95)

6. 血清学检验.....(117)

7. 弥漫性血管内凝血 (DIC) 的实验室

诊断.....(120)

附一 常用诊疗分级.....(122)

1. 肌力分级.....(122)

2. 心脏杂音分级.....(122)

3.心脏功能分级.....	(123)
4.小儿心脏病心功能病情分级.....	(123)
5.呼吸困难程度分级.....	(124)
6.呼吸衰竭分级.....	(124)
7.胃下垂分度.....	(125)
8.脾脏肿大分级.....	(125)
9.肾下垂分度.....	(125)
10.昏迷程度分级.....	(125)
11.脑损害分级.....	(126)
附二 心电图 超声波.....	(127)
1.正常心电图.....	(127)
〔1〕P波(127) 〔2〕QRS波群(127) 〔3〕	
ST段(128) 〔4〕T波(128) 〔5〕u波(128)	
2.异常心电图.....	(128)
〔1〕心房肥大与心室肥厚(128) 〔2〕心	
肌梗塞(129) 〔3〕心律失常(130) 〔4〕	
心包炎(133) 〔5〕电解质紊乱 (133)	
3.超声波正常值.....	(133)
〔1〕肝正常值(133) 〔2〕胆囊正常值(135)	
〔3〕脾正常值 (135) 〔4〕肾正常值(135)	
〔5〕子宫正常值(137)	
4.超声波异常波型诊断简表.....	(138)

附三 常用药物规格及用法·····	(142)
1. 抗菌素类·····	(142)
2. 磺胺类·····	(153)
3. 抗结核药·····	(156)
4. 抗霉菌药·····	(158)
5. 其它抗菌药·····	(161)
6. 抗病毒药·····	(164)
7. 抗寄生虫药·····	(165)
8. 治疗血液病药物及抗肿瘤药·····	(173)
9. 中枢神经系统药物·····	(183)
10. 解热镇痛及抗风湿药物·····	(192)
11. 局部麻醉剂及肌松剂·····	(195)
12. 呼吸系统药物·····	(198)
13. 心血管及利尿药物·····	(205)
14. 消化系统药物·····	(226)
15. 内分泌系统药物·····	(240)
16. 代谢病药物·····	(248)
17. 诊断用药·····	(251)
18. 解毒药·····	(252)
19. 抗过敏药物·····	(256)

一、内 科

1. 体温

〔1〕 正常体温：

口表〔·〕35.5~37.2℃

腋表〔×〕36.4~36.8℃

肛表〔○〕36.8~37.4℃

正常体温女性稍高于男性，幼儿稍高于成人，老年人稍低。正常体温波动每日早晚不超过1℃。

〔2〕 体温分类：

低热 37~38℃

中等度热 38~39℃

高热 39~41℃

超高热 41℃以上

若低热持续2周以上，称为长期低热。

〔3〕 摄氏（℃）与华氏（°F）换算：

$$^{\circ}\text{C} = \frac{5}{9} (^{\circ}\text{F} - 32)$$

$$^{\circ}\text{F} = \frac{9}{5} (^{\circ}\text{C} + 32)$$

2. 呼吸

〔1〕 正常呼吸频率：14~20次/分

〔2〕呼吸频率与脉率比率：呼吸：脉率 = 1:4

〔3〕异常呼吸：

①呼吸增快：频率超过24次/分。见于发热、严重贫血及心肺疾病等。

②呼吸缓慢：频率少于12次/分。见于尿毒症、肝昏迷、颅内压增高等。

③呼吸不均：见于中枢神经系统疾病、脑循环障碍。

④呼吸深而慢：见于尿毒症、糖尿病酸中毒。

⑤呼吸浅：见于肺气肿、镇静剂过量等。

3.脉率

〔1〕正常脉率：男60~80次/分，女70~90次/分，锻炼有素的运动员可为45~50次/分。

〔2〕异常脉率：

心动过速：心率超过100次/分

心动过缓：心率40~60次/分

〔3〕运动量负荷标准计算：

①脉率 < 180 - 年龄

②脉率 + 脉率 $\times \frac{70}{100}$ ；脉率 + 脉率 $\times \frac{50}{100}$

注：一般心率和脉率是一致的，故测脉率即可。
有些患者脉率较慢，特别是有传导阻滞或病窦的病人，运动时要把脉率提高到①水平有危险，这时要用

②计算负荷量。运动前先测安静时的脉率，运动后脉率增加50~70%较妥，运动停止后5分钟内心率应恢复到原来水平，并无心绞痛为适宜，否则要减少运动量。

4. 血压

〔1〕正常血压计算：

收缩压 = $104 + (0.3 \times \text{年龄})$ (mmHg)

舒张压 = $70 + (0.2 \times \text{年龄})$ (mmHg)

〔2〕国人正常血压平均值（表1）：

表1 我国正常人血压平均值

年 龄	男 性		女 性	
	收缩压	舒张压	收缩压	舒张压
11~15	100	62	96	60
16~20	104	64	98	61
21~25	106	66	100	63
26~30	108	68	102	64
31~35	110	70	106	66
36~40	112	72	108	68

续表

41~45	114	73	110	69
46~50	116	74	112	70
51~55	118	75	114	71
56~60	120	76	116	72
60以上	120.9	82.0	127.6	80.4

注:

①正常成人血压为100~120/60~90mmHg。

②正常血压最高值: 40岁以下<140/90mmHg, 40岁以上每增加10岁, 收缩压增加10mmHg, 舒张压标准不变。一般右臂比左臂高5~10mmHg, 上肢血压比下肢低20~40mmHg。

③主动脉瓣关闭不全, 收缩压升高, 舒张压降低, 甚至为零。

④正常脉压差平均为30~40mmHg。

5. 平均动脉压

$$\text{平均动脉压} \approx \frac{\text{收缩压} + 2 \times \text{舒张压}}{3}$$

在心率很快时, 平均动脉压约为收缩压与舒张压和的一半, 这是由于舒张期大大缩短的缘故。