

LINCHUANGCHANGYONGYILIAOSHUSHUJUSHOUCE

临床常用 医疗数据手册

修订本

刘光汉 石广礼 石一宁 编著



陕西科学技术出版社

临床常用医疗数据

手册

(修订本)

●刘光汉 石广礼 石一宁 编著

● 陕西科学技术出版社

(陕)新登字第 002 号

临床常用医疗数据手册

(修订本)

刘光汉 石广礼 石一宁 编著

陕西科学技术出版社出版发行

(西安北大街 131 号)

新华书店经销 长安第二印刷厂印刷

850×1168 毫米 32 开本 32.875 印张 108.7 万字

1998 年 9 月第 1 版 1998 年 9 月第 1 次印刷

印数: 1—4000

ISBN 7-5369-2710-X/R · 691

定 价: 65.00 元

修订版前言

《常用医疗数据及诊断试验》是1976年编著出版深受全国各级医务人员喜爱的一本医疗数据及诊断试验的工具书,也是国内最早出版的一本医疗数据方面的工具书。

此书出版首次征订20万册,当时因纸张供应紧张,第一次只印了10万册。发行后各地书店迅即销售一空,供不应求,全国各地读者纷纷来信求购,有的读者因买不到书,借朋友的书日夜抄录,以应临床急用。一年之内第二次重印5万册,又很快脱销,接着第三次、第四次印刷共约5万册,第五次欲重印时因纸型破损未能如愿。先后共印20万册。读者仍不断来信求购。1980年此书荣获陕西省优秀图书奖。

80年代由于新技术的引进,新的医疗数据及诊断试验不断涌现,数据更新很快。为使此书内容与时俱进,赶上科学发展的步伐,满足读者的要求,使之成为最新最全的权威性医用工具书,成为医疗数据及诊断试验的信息库,遂集中精力,利用诊疗之余的一切时间,广泛摘录临床各科常用医疗数据及新的诊断试验资料,包括数据的正常值、临床意义,临床物理的、生化的、免疫的、分子生物学及核素等前沿性诊断试验,B超、CT、核磁共振(MRI)最新诊断技术,使本书及时、全面、准确地反映80年代国内外医学领域里的最新诊断技术的方法、数据,而这些均已成为诊疗工作中日益普及的技术。医疗数据信息是临床诊断、治疗及防疫工作者需每日随时参阅进行诊疗的内容,是诊断疾病、判定疗效及预测疾病发展变化与预后的重要依据。为此,紧密结合临床工作

实际,从实用出发,修订出版此书是广大临床医务人员的迫切需要。

改革开放以来,医疗事业蓬勃发展,医疗诊断技术日新月异,大量新医疗数据及诊断试验层出不穷,知识更新一日千里,周期明显缩短,为适应科技发展的新浪潮,更好地使此书能满足广大医疗、教学、预防、科研人员的需要,作者日以继夜,经过十几个寒暑的编纂整理,博采医学领域里涌现出的新数据、新试验,集医疗数据之大成,于1990年出版了大型工具书——《常用医疗数据及诊断检验手册》。

近年来一些旧的医疗数据及诊断试验被更先进更新的方法所代替,一些新的数据及诊断试验已进入医疗科研领域,指导临床实践,因此,本次修订对书中已不用或不常用的数据进行删减,对新的数据试验进行增补,使这本工具书更完善,更实用,并更名为《临床常用医疗数据手册》。此书对临床医务人员、教学、预防及科研人员日常工作中常涉及的内容,均尽可能简明扼要地汇入,力求使修订后的手册成为国内医疗数据最新最全的大型工具书,成为内容浩瀚的医疗数据信息库。

由于作者涉猎有限,知识经验浅薄,书中难免有挂一漏万之处,错误与不妥之处,恭请广大医疗同道、专家、教授及广大读者多赐教言,以匡不殆,则衷心感谢。

刘光汉 石广礼 石一宁

1998年1月

目 录

第一章 处方、医嘱及用药	(1)
第一节 医用化学元素符号	(1)
第二节 医用缩写词	(2)
一、生理解剖	(2)
二、化验检查	(3)
三、生化血清检验	(4)
四、临床诊断	(7)
五、常用药物及激素类	(8)
六、度量衡类	(12)
第三节 处方、医嘱常用缩写词	(13)
第四节 用药剂量	(14)
一、成人量	(14)
二、老人量	(14)
三、婴儿、小儿量	(15)
四、老、幼剂量快速折算法	(18)
五、不同用药途径的剂量	(18)
第五节 液体浓度简易快速换算法	(19)
一、稀释酒精简易计算法	(19)
二、十字指示法	(19)
第二章 人体发育	(20)
第一节 分期	(20)
一、发育分期	(20)
二、女性发育	(21)
三、男性青少年发育分期五阶段	(22)
第二节 体型、体重、身长、头围及胸围	(22)
第三节 体温	(28)
一、正常人体温	(28)
二、体温与脉搏关系	(28)

三、体温与基础代谢关系	(28)
四、体温分类	(29)
五、发热分期	(29)
六、体温换算公式	(30)
七、低温疗法对机体的影响	(30)
八、胃内降温法效果	(30)
第四节 人体脏器超声显像正常值标准	(30)
一、眼	(30)
二、心脏	(31)
三、肝脏	(34)
四、胆囊及胆道	(35)
五、胰腺	(35)
六、胃	(36)
七、脾脏	(36)
八、肾脏	(37)
九、子宫	(37)
第三章 营养与疾病的有关数据	(38)
第一节 食物与营养	(38)
一、热能单位	(38)
二、能量代谢	(38)
三、热量消耗及体液分布	(41)
四、小儿营养需要量及其算法	(42)
五、三大营养物质	(44)
(一) 蛋白质	(44)
(二) 脂肪	(45)
(三) 碳水化合物	(49)
六、维生素类	(49)
七、无机盐类及微量元素	(50)
(一) 钙与磷	(50)
(二) 镁	(50)
(三) 铁与铜	(50)
(四) 碘	(50)
(五) 锌	(50)

(六) 氟	(51)
(七) 人体中微量元素与自然界中含量的比较	(52)
第二节 膳食中营养物质含量及人体需要量	(52)
一、各年龄的热量、营养物质、维生素每日需要量	(52)
二、机体不同情况下各种常见营养物质每日需要量	(54)
三、常用食物主要成分含量	(55)
四、常用食物的营养价值	(55)
五、我国居民每日膳食中营养素供给量	(57)
六、美国居民膳食营养素供给量标准	(59)
七、常用食物 100g (2 市两) 中蛋白质、脂肪、碳水化合物、 电解质、维生素含量	(62)
(一) 植物性食物成分	(62)
(二) 动物性食物成分	(62)
第三节 成人营养状况评定的生化指标	(62)
第四节 氨基酸检查	(67)
一、定量检查	(67)
二、氨基酸定性试验	(71)
三、支/芳 (BCAA/AAA) 测定	(72)
第四章 中毒有关数据及试验	(73)
第一节 中毒的分级	(73)
一、化学物质急性毒性分级	(73)
二、根据毒作用带的物质危险性分级	(73)
第二节 各种重金属卫生标准最高容许浓度	(74)
第三节 车间空气中有害物质的最高容许浓度	(75)
第四节 农药在环境中的卫生标准	(79)
一、每人每日最高容许摄入量	(79)
二、计算公式	(79)
三、举例	(79)
第五节 空气中的有害物质及容许浓度	(79)
一、二氧化硫	(79)
二、飘尘	(80)
三、卫生防护距离分级	(80)
四、我国居住区大气中有害物质最高容许浓度	(80)

第六节 中毒的诊断试验	(82)
一、金属中毒的诊断试验	(82)
(一) 铅中毒	(82)
(二) 四乙铅中毒	(85)
(三) 汞中毒	(85)
(四) 锰中毒	(85)
(五) 铬中毒	(86)
(六) 锌中毒	(86)
(七) 砷中毒	(86)
二、有害气体中毒	(86)
(一) 一氧化碳(CO)中毒	(86)
(二) 硫化氢中毒	(87)
三、有机溶剂中毒试验	(87)
(一) 急性苯中毒诊断试验	(87)
(二) 苯胺中毒试验	(87)
(三) 农药(有机磷)中毒试验	(87)
(四) 肉毒抗毒素过敏试验	(88)
(五) 阿托品中毒时猫眼散瞳试验	(88)
(六) 食油中掺有桐油的检验法	(88)
(七) 溴甲烷中毒	(89)
(八) 杀虫脒中毒	(89)
(九) 磷化锌中毒	(89)
(十) 敌鼠中毒	(89)
四、电损伤(触电)	(89)
(一) 电对人体危害的数据	(89)
(二) 电能量标准计算公式	(90)
(三) 电容与电压组合对人体产生危险的相关数据	(91)
五、急性乙醇(酒精)中毒	(91)
第五章 血清学诊断试验	(92)
第一节 凝集试验	(92)
一、直接凝集试验	(92)
(一) 伤寒血清凝集试验(肥达氏反应, Widal' s)	(92)
(二) 外斐(Weil-Felix)反应(变形杆菌凝集试验或变形杆菌	

交叉反应)	(94)
(三) 布氏杆菌病诊断试验	(95)
1. 布氏杆菌凝集试验	(95)
2. 虎红平板凝集试验(RBPT)	(96)
3. 试管凝集试验(Wright 氏反应)	(96)
4. 抗人体球蛋白(AGT)试验(Coomb's 试验)	(96)
5. 半胱胺酸试验(CAT)	(96)
(四) 凝集溶解试验(简称凝溶试验)	(96)
(五) 细菌性病疾血清凝集试验	(96)
(六) 血凝集反应	(97)
(七) 自身凝集反应	(97)
(八) 猪囊虫病间接血凝试验	(97)
(九) 肺吸虫病尾蚴膜试验	(97)
(十) 细菌凝集试验	(97)
(十一) 沙门氏菌属感染血清凝集反应	(97)
(十二) 炭凝聚试验	(97)
(十三) 霍乱的血清凝集试验	(98)
二、间接凝集试验(或被动血凝试验)	(98)
(一) 2-巯基乙醇试验(2-MET)	(98)
(二) 冷凝集试验	(98)
(三) 嗜异性凝集试验(Paul-Bunel 试验)	(99)
(四) 间接血凝反应(即被动血凝反应)	(100)
1. 土拉伦氏杆菌凝集试验	(100)
2. 血细胞凝集抑制试验(血凝抑制试验)	(100)
(五) 间接乳胶凝集试验	(100)
(六) 伤寒乳胶凝集试验	(100)
(七) 反向间接血凝试验(RPHA)	(100)
(八) 血凝抑制试验	(101)
(九) 类风湿性关节炎凝集试验(类风湿因子测定, RF)	
.....	(101)
(十) 免疫粘附血凝试验	(101)
(十一) 间接凝集抑制试验	(101)
(十二) 华支睾吸虫病微量间接血凝试验	(101)

(十三) 血吸虫病尾蚴膜试验	(102)
(十四) 包虫病间接血凝试验	(102)
(十五) 旋毛虫皂土絮状试验	(102)
(十六) 微量凝集试验	(102)
(十七) 孢子丝菌病乳胶凝集试验与免疫扩散试验	(102)
(十八) 钩端螺旋体病间接血凝试验	(103)
(十九) 弓浆虫病(弓形体病, Toxoplasmosis) 诊断试验	(103)
(二十) 鼠咬热的诊断试验	(104)
(二十一) 阿米巴病的血清学试验	(104)
(二十二) 疟疾的血清学试验	(105)
(二十三) 黑热病的血清学试验	(105)
(二十四) 类风湿性关节炎的血清学检查	(105)
1. 乳胶凝集试验	(105)
2. 致敏羊红细胞试验	(106)
3. 曙红乳凝法	(106)
三、幽门螺旋杆菌(HP)-IgG 检查	(106)
第二节 沉淀试验	(107)
一、血吸虫环卵膜沉淀试验(皮内试验)	(107)
二、梅毒血清沉淀反应(为絮状沉淀试验)	(107)
三、C 反应蛋白(CRP)	(108)
四、环状沉淀试验	(108)
五、旋毛虫沉淀试验(玻片法)	(108)
六、曲菌病沉淀素试验	(108)
七、炭疽沉淀试验(Ascoli 试验)	(109)
第三节 补体结合试验	(109)
一、抗链球菌溶血素“O”(ASO 或抗“O”) 试验	(109)
二、华氏补体结合试验(梅毒血清补体结合试验)	(110)
(一) 血清华氏反应	(110)
(二) 脑脊液华氏反应	(111)
三、钩端螺旋体病补体结合试验	(111)
四、包囊虫病补体结合试验	(111)
五、淋巴细胞脉络丛脑膜炎补体结合试验	(111)
六、毒浆虫病诊断试验(弓形体病、弓浆虫病)	(111)

七、血清凝集溶解试验及补体结合试验	(112)
八、乙型脑炎补体结合试验(中和试验)	(112)
九、布病热补体结合试验(补体结合试验 CET)	(112)
十、囊虫病血清补体结合试验	(112)
十一、抗透明质酸酶(抗粘糖酶试验、奎因法)	(112)
十二、抗链球菌激酶试验(安德生法)	(112)
十三、中和试验	(113)
十四、肺组织胞浆菌病的血清试验	(113)
十五、肺吸虫病的补体结合试验	(113)
十六、包虫病的补体结合试验	(113)
十七、回归热补体结合试验及螺旋体溶解试验	(114)
十八、黑热病补体结合试验	(114)
第四节 皮肤试验(皮内试验)	(114)
一、布氏杆菌病皮内试验	(114)
二、包囊虫病皮内试验	(115)
三、肺吸虫病皮内试验	(115)
四、华支睾吸虫病(肝吸虫病)皮内试验	(115)
五、血吸虫病皮内试验	(115)
六、包虫病(棘球蚴病)皮内试验	(116)
七、旋毛虫病皮内试验	(116)
八、抗原(尘、螨、各种花粉等)皮内试验	(116)
九、肺组织胞浆菌病 Histoplasmosis 皮内试验	(117)
十、弓浆虫病(弓形体病)皮内试验	(117)
十一、麻风菌素试验	(117)
十二、结核菌素试验	(117)
十三、猩红热的诊断试验	(118)
第五节 新的免疫学检查方法	(119)
一、免疫扩散试验	(119)
二、免疫荧光或荧光抗体技术	(119)
三、放射免疫电泳	(120)
四、酶标记免疫吸附试验(ELISA)	(120)
五、免疫电镜检查	(121)
第六节 血型与输血检查	(121)

一、血型鉴定	(121)
(一) ABO 血型检查	(121)
(二) Rh 血型检查(盐水法、木瓜酶法)	(122)
二、交叉配血试验	(122)
三、血型不合致新生儿溶血病的检查	(123)
第七节 特殊的诊断试验	(124)
一、茭菌球检查	(124)
二、血清蛋白结合糖测定(丹佛特氏法)	(125)
三、抗 X 及抗 F 试验	(125)
四、血清极谱分析	(125)
五、鲎溶解物试验(Limulus lysate test)	(126)
六、用于判定发热性质的诊断试验	(126)
七、聚合酶链反应(PCR)	(127)
第八节 OT 试验	(127)
第九节 过敏试验与脱敏法	(132)
一、过敏试验	(132)
(一) 血清过敏试验	(132)
(二) 细胞色素丙过敏试验	(133)
(三) 四种常用药物皮肤过敏试验	(133)
二、脱敏方法	(135)
(一) 血清脱敏法	(135)
(二) 青霉素脱敏法	(136)
(三) 胰岛素脱敏法	(136)
(四) 链霉素快速脱敏法	(137)
(五) 破伤风血清脱敏法	(137)
(六) 破伤风抗毒素脱敏法	(138)
(七) 旧结核菌素脱敏疗法	(138)
第十节 艾滋病诊断试验	(139)
一、血液中胸腺素 α_1 测定	(139)
二、淋巴细胞计数	(139)
三、体内 α 干扰素测定	(140)
第六章 免疫学检查	(141)
第一节 免疫概述	(141)

一、免疫细胞	(141)
(一) T 细胞 (T cell)	(141)
(二) B 细胞 (B cell)	(141)
(三) K 细胞 (K cell)	(141)
(四) T 细胞亚群	(142)
二、免疫反应的六个类型	(143)
第二节 体液免疫检查	(144)
一、体液免疫的检查方法	(144)
(一) 凝集试验	(144)
(二) 沉淀试验	(145)
(三) 免疫电泳试验	(145)
(四) 补体结合试验	(145)
(五) 间接血球凝集试验	(146)
(六) 反向血球凝集试验	(146)
(七) 胶乳凝集试验	(148)
(八) 免疫粘附血凝试验 (简称 IAHA)	(148)
(九) 细菌玻检凝集试验 (简称玻凝)	(149)
(十) 微量补体结合法	(149)
(十一) 微量滴定法 (简称微滴法)	(150)
二、免疫球蛋白的正常值	(151)
三、免疫球蛋白的临床意义	(155)
第三节 细胞免疫检查法	(160)
一、玫瑰花形成试验 (E-RFC)	(160)
二、淋巴母细胞转化试验 (LTT)	(163)
三、巨噬细胞或白细胞移动抑制试验 (MIT)	(164)
四、白细胞粘附抑制试验 (试管法)	(166)
五、巨噬细胞吞噬试验 (皮泡法)	(167)
六、植物血凝素 (PHA) 皮肤试验	(168)
七、结核菌素 (OT) 试验	(169)
八、双链酶 (SK-SD) 皮试	(169)
九、硝基蓝四氮唑还原试验 (NBT)	(170)
第四节 补体测定	(170)
一、人血清总补体活性 (CH_{50}) 的测定	(170)

二、人血清补体 C ₃ 蛋白含量的测定	(171)
第五节 自身抗体的检查	(174)
一、类风湿因子(RF)	(174)
二、抗核抗体	(175)
三、抗线粒体抗体	(176)
四、抗唾液腺抗体	(176)
五、抗横纹肌抗体	(176)
六、抗平滑肌抗体	(177)
七、抗网蛋白抗体	(177)
八、抗血细胞抗体	(177)
九、抗甲状腺抗体	(178)
十、抗甲状旁腺抗体	(178)
十一、抗胃壁细胞抗体	(179)
十二、抗肾上腺抗体	(179)
第六节 皮肤试验	(179)
一、斑贴试验	(179)
二、划痕试验	(180)
三、皮内试验	(180)
四、被动转移试验(P-K 试验)	(180)
五、皮肤窗口技术	(181)
六、嗜碱性细胞脱颗粒试验	(181)
七、淋巴母细胞转化试验	(182)
八、白细胞移动抑制试验	(182)
第七章 放射免疫分析	(183)
第一节 基本原理	(183)
第二节 十种放射免疫分析方法	(183)
一、甲种胎儿球蛋白(AFP)检测	(183)
(一) 放射免疫火箭电泳自显影法	(183)
(二) 放射免疫分析法	(184)
二、绒毛膜促性腺激素-黄体生成素(HCG-LH)测定	(185)
三、人血浆皮质醇测定	(186)
四、三碘甲状腺原氨酸(T ₃)测定	(187)
五、人血清促甲状腺素(TSH)测定	(187)

六、血浆胰岛素.....	(188)
七、血浆肾素活性测定.....	(189)
八、人血清狄戈辛(Digoxin)测定.....	(190)
九、乙型肝炎表面抗原(HBsAg)放射免疫自显影检测法.....	(191)
十、环-磷酸腺苷(cAMP)和环-磷酸鸟苷(cGMP)测定.....	(193)
第三节 放射性核素体外检测肿瘤标志.....	(193)
一、肿瘤标志物.....	(194)
二、早期诊断.....	(194)
三、肿瘤标志检测对疗效与预后的监测.....	(196)
(一) 癌胚抗原(CEA)检测.....	(196)
(二) 甾体激素受体测定.....	(197)
(三) 铁蛋白测定.....	(197)
(四) 甲状腺球蛋白测定.....	(197)
(五) 绒毛膜促性腺激素(HCG)测定.....	(197)
(六) 多胺测定.....	(198)
(七) CEA、aFP、HCG 的联合应用.....	(198)
(八) 淋巴细胞转化率.....	(199)
(九) 血清唾液酸测定.....	(199)
第四节 ³²P 测定体表肿块.....	(200)
一、原理.....	(200)
二、方法.....	(200)
三、临床意义.....	(200)
第八章 血液气体和酸碱平衡.....	(202)
第一节 血液气体分析.....	(202)
一、血氧.....	(202)
(一) 血氧含量(CaO ₂).....	(202)
(二) 血氧饱和度(SO ₂ 或 SAT, 或 SaO ₂).....	(203)
(三) 氧分压(PO ₂ 或 PaO ₂).....	(204)
(四) 肺泡动脉氧分压差(PA-aDO ₂).....	(207)
(五) P ₅₀ (50%血氧饱和度时的氧分压).....	(207)
二、二氧化碳(CO ₂).....	(208)
(一) 二氧化碳总量(T-CO ₂).....	(208)
(二) 二氧化碳分压(PCO ₂).....	(209)

(三) 二氧化碳结合力(CO ₂ CP)	(211)
第二节 酸碱平衡	(212)
一、酸碱的定义	(212)
二、酸碱平衡的测定指标	(212)
(一) pH 值(动脉血酸碱度)	(212)
(二) 标准碳酸盐(SB)	(216)
(三) 真实(实际)碳酸碱(AB)	(216)
三、酸碱平衡失调的类型及其特点	(217)
四、有机酸及固定酸的测定	(217)
第三节 血中其他气体的测定	(217)
一、血氨测定	(217)
附: 酸碱平衡紊乱类型诊断简明表	(218)
二、动脉血 CO ₂ 含量(vol)	(222)
三、右心导管术的血氧分析	(223)
(一) 血氧	(223)
(二) 肺性脑病时血氧的改变	(224)
第九章 呼吸系统检查	(225)
第一节 生理解剖正常数值	(225)
一、气管长度	(225)
二、支气管	(225)
三、气道分泌量	(225)
四、肺重量	(225)
五、肺泡	(226)
六、肺下界	(226)
七、克勒尼克氏峡宽	(226)
八、肺缘移动性	(226)
九、鼓音的空洞直径	(226)
十、空瓮性呼吸音	(227)
十一、胸围差额	(227)
十二、缺氧	(227)
十三、我国正常人解剖死腔	(227)
十四、肺内血流分布	(227)
十五、血中氧与 CO ₂ 的运输	(227)