

实用临床检验诊断

主编 高航云 秦望森

河南科学技术出版社

SHI YONG LIN CHUANG JIAN YAN ZHEN DUAN

101597

实用临床检验诊断

主编 高航云 秦望森

河南科学技术出版社



内 容 提 要

全书分两篇。上篇包括血液学检验和一般临床检验、生化检验、微生物与寄生虫学检验、免疫学检验四章，以表格形式介绍了各种检验项目的参考值(及医学决定水平)、临床意义、注意事项；下篇分内科各系统、妇产科、小儿科、五官科、传染科等16章，分别论述各种常见疾病的检验诊断及其临床应用价值。

实用临床检验诊断

主编 高航云 秦望森

责任编辑 李娜娜

河南科学技术出版社出版发行

(郑州市农业路73号)

郑州工学院印刷厂印刷

850×1168毫米 32开本 16印张 420千字
1995年10月第1版 1996年4月第2次印刷

印数：2001—4000册

ISBN7-5349-1805-7/R·384

定 价：28.00元

本书编委会

主 编 高航云 秦望森

副主编 孙长义 周学山 蒋瑞英 李桂真
赵晶石 袁玉兰

编 委 (以姓氏笔画为序)

毋小玉 江志霞 石红林 许波实
李素珍 袁 琦 郭建华 韩献琴
魏晓霞

审 阅 关廷枢

序

近年来，随着现代医学的发展、先进仪器的普及和各种商品试剂盒的涌现，临床检验工作的范围不断扩大，测试项目急剧增加，一些过去为广大医护人员所熟悉的项目被淘汰，即使目前仍在广泛应用的项目，在实验技术或测定方法上也都有了非常大的进步。加上法定计量单位的推行，使绝大多数化验项目的参考值出现了相应变化。许多实验室参数的临床意义需要重新认识和正确评价。因此，迫切需要一本对广大临床医护人员在疾病诊治、疗效评价、预后判定等方面有实用价值的检验参考书。在河南科学技术出版社的大力支持下，河南省人民医院等医疗单位的检验和临床工作人员共同努力，编写了这本《实用临床检验诊断》。作者在参阅国内外大量医学文献的基础上，结合自己的工作经验，尝试按检验项目和按临床各系统疾病一纵一横的方式分篇章编写，使实验室检查和临床医护工作紧密结合，旨在方便临床医护人员正确选用检验项目和评价实验结果的临床意义，从而达到正确诊断和鉴别诊断的目的。这是一种有益的探索，值得肯定。

目前我省各级医疗单位的临床检验工作还是一个薄弱环节，与国内外先进单位相比，还有不小的差距。人员素质急待提高，仪器设备需要更新。不少临床工作者对新的实验技术和测试参数的临床意义不甚了解，因而不能使其有效地服务于临床，反过来又阻遏了临床检验工作的进步。这种状况必须迅速扭转。我相信，本书的出版，将对我省医学检验事业的发展，特别是对检验工作和

临床诊断工作的有机结合，起到积极的推动作用。

有鉴于此，欣然为序。

河南省卫生厅厅长



1995年9月8日

目 次

上 篇

第一章 血液学检验和一般临床检验	.....	(3)
一、一般血液检验	.....	(3)
红细胞 (RBC) 计数	.....	(3)
血红蛋白 (Hb) 测定	.....	(4)
白细胞 (WBC) 计数	.....	(5)
白细胞分类 (DC) 计数	.....	(6)
异常白细胞形态变化	.....	(8)
嗜酸性粒细胞 (EOS) 直接计数	.....	(9)
红细胞比积 (Ht) 测定	.....	(9)
红细胞形态检查	.....	(10)
网织红细胞 (RC) 计数	.....	(12)
点彩红细胞计数	.....	(13)
红细胞平均指数测定	.....	(14)
红细胞平均体积 (MCV)	.....	(14)
红细胞平均血红蛋白含量 (MCH)	.....	(14)
红细胞平均血红蛋白浓度 (MCHC)	.....	(14)
游离血红蛋白 (FHb) 测定	.....	(14)
红细胞平均直径 (MCD) 测定	.....	(14)
红细胞容积指数	.....	(15)
红细胞碱粒凝集试验	.....	(15)

红细胞沉降率 (ESR) 测定	(15)
红细胞体积分布宽度 (RDW)	(15)
二、出血性疾病检验	(16)
出血时间 (BT) 测定	(16)
血小板计数	(17)
凝血时间 (CT) 测定	(19)
血小板形态观察	(20)
血小板粘附试验 (PAdT)	(20)
血小板聚集试验 (PAgT)	(20)
血块收缩时间测定	(21)
血小板第 3 因子 (PF ₃) 有效性测定	(21)
血小板表面相关 IgG、IgM、IgA 和 C ₃ 测定	(21)
血小板膜糖蛋白 (GP) I b/II a 自身抗体测定	(22)
血清凝血酶原时间测定	(22)
白陶土部分凝血活酶时间 (KPTT) 测定	(23)
简易凝血活酶生成试验 (STGT)	(23)
Bigg's 凝血活酶生成试验 (TGT)	(23)
因子 VIII 和因子 IX 促凝活性测定	(24)
VWF: Ag 或 VIII R: Ag 测定	(24)
血浆凝血酶原时间 (PT) 及其纠正试验	(24)
肝促凝血活酶试验 (HPT)	(25)
因子 V 活动度测定	(25)
因子 VII 活动度测定	(25)
蝰蛇蛇毒时间 (RVVT) 测定	(25)
血浆因子 XIII 筛选试验	(26)
因子 XIII α 亚基和 XIII β 亚基的测定	(26)
纤维蛋白肽 A (FPA) 测定	(26)
纤维蛋白溶解试验	(27)

1. 优球蛋白溶解时间 (ELT) 测定	(27)
2. 纤溶酶原测定	(27)
血浆副凝试验	(27)
1. 血浆硫酸鱼精蛋白副凝试验 (3P 试验)	..... (27)
2. 乙醇胶试验 (EGT)	..... (27)
凝血酶时间 (TT) 测定	(27)
甲苯胺蓝纠正试验	(28)
血清纤维蛋白降解产物 (FDP) 测定	(28)
交叉复钙时间试验	(28)
抗凝血酶Ⅲ抗原 (AT-Ⅲ: Ag) 含量测定	(29)
抗凝血酶Ⅲ活性 (AT-Ⅲ: A) 测定	(29)
α_2 -巨球蛋白 (α_2 -M) 测定	(29)
三、溶血性贫血的检验	(30)
红细胞渗透脆性试验	(30)
红细胞孵育渗透脆性试验	(30)
自体溶血试验	(31)
热溶血试验	(31)
糖水溶血试验	(31)
血清酸化溶血试验	(31)
变性珠蛋白小体 (Heinz 氏小体) 检查	(32)
血红蛋白 H 包涵体检查	(32)
高铁血红蛋白还原试验	(32)
红细胞谷胱甘肽 (GSH) 含量测定	(32)
谷胱甘肽稳定性试验	(32)
抗碱血红蛋白 (HbF) 测定	(32)
HbF 酸洗脱试验	(32)
还原型血红蛋白溶解度测定	(33)
游离血红蛋白测定	(33)

血红蛋白电泳检查	(33)
HbC 试验	(33)
不稳定 Hb 过筛试验	(33)
1. 异丙醇试验	(33)
2. 热不稳定试验	(33)
丙酮酸激酶 (PK) 活力测定	(34)
结合珠蛋白 (HP) 测定	(34)
高铁血红素白蛋白测定	(34)
冷溶血试验 (D-LT)	(34)
四、骨髓检查	(35)
骨髓增生程度	(35)
粒红比值	(35)
骨髓有核细胞计数	(36)
骨髓巨核细胞计数	(36)
骨髓血细胞分类 (髂骨)	(36)
五、血细胞化学染色检查	(38)
过氧化物酶 (POX) 染色	(38)
苏丹黑 B (SB) 染色	(39)
中性粒细胞碱性磷酸酶 (NAP) 染色	(39)
酸性磷酸酶 (ACP) 染色	(40)
抗酒石酸酸性磷酸酶 (TAP) 染色	(41)
糖原染色	(41)
酯酶染色	(42)
1. 特异性酯酶染色	(42)
2. 非特异性酯酶染色	(42)
铁染色	(43)
脱氧核糖核酸 (DNA) 染色	(43)
核糖核酸 (RNA) 染色	(43)

热盐水试验	(44)
六、其他血液检查	(44)
红斑狼疮细胞(LE细胞)检查	(44)
疟原虫检查	(45)
微丝蚴检查	(45)
回归热螺旋体检查	(45)
黑热病利朵氏体检查	(45)
弓形体检查	(46)
一氧化碳血红蛋白定性试验	(46)
七、尿液检验	(47)
尿量	(47)
颜色	(48)
尿三杯试验	(49)
尿pH值测定	(49)
尿比密(尿比重)测定	(50)
尿渗透量测定	(50)
自由水清除率测定	(51)
尿透明度	(52)
Mosenthal(莫森他)试验	(52)
尿固体总量测定	(53)
尿蛋白定性试验	(53)
尿蛋白定量试验	(54)
尿蛋白电泳	(55)
本一周氏(凝溶)蛋白试验	(55)
尿 β_2 -微球蛋白测定	(56)
尿溶菌酶测定	(56)
尿 γ 球蛋白/白蛋白比值	(57)
选择性蛋白尿指数(SPI)	(57)

尿糖定性试验	(57)
尿糖定量试验	(58)
尿酮体定性试验	(58)
尿胆红素定性试验	(58)
尿胆原定性及定量试验	(59)
尿潜血试验	(59)
乳糜尿测定	(59)
尿血红蛋白定性试验	(59)
尿肌红蛋白定性试验	(60)
尿中含铁血黄素定性检查	(60)
尿中卟啉定性检查	(60)
尿中卟胆原定性检查	(61)
苯丙酮尿定性试验	(61)
尿中尿黑酸定性试验	(61)
尿中胱氨酸和同型胱氨酸定性试验	(61)
尿中酪氨酸定性试验	(62)
尿中黑色素及黑色素原定性试验	(62)
尿中多胺测定	(62)
尿中纤维蛋白降解产物 (UFDP) 测定	(62)
尿沉渣镜检	(63)
尿沉渣红细胞镜检	(66)
尿沉渣白细胞镜检	(66)
爱迪氏计数 (Addis 氏计数)	(67)
一小时细胞排泄率试验	(67)
尿N—乙酰— β —D—氨基葡萄糖苷酶 (NAG) 测定	(68)
尿淀粉酶测定	(68)
尿HCG 定性试验	(68)

尿 HCG 定量试验	(69)
八、粪便检验	(69)
颜色	(69)
性状	(70)
镜检	(71)
粪隐血试验	(72)
粪胆红素氧化试验	(72)
粪胆素与粪胆原定性试验	(72)
粪胆原定量试验	(73)
九、脑脊液检验	(73)
颜色	(73)
透明度	(74)
凝块或薄膜	(74)
蛋白质定性试验	(74)
蛋白质定量试验	(75)
蛋白电泳	(75)
葡萄糖定量试验	(76)
氯化物定量测定	(77)
乳酸定量测定	(77)
免疫球蛋白	(77)
隐血试验	(78)
镜检	(78)
囊虫补体结合试验	(79)
囊虫 ELISA 试验	(79)
十、浆膜腔积液检验	(79)
颜色	(79)
混浊度	(80)
比密	(80)

凝固性	(80)
酸碱度 (pH) 测定	(80)
粘蛋白定性 (李凡它) 试验	(80)
蛋白质定量试验	(80)
葡萄糖定量测定	(80)
乳酸脱氢酶 (LDH)	(81)
腺苷脱氨酶 (ADA)	(81)
淀粉酶	(81)
癌胚抗原 (CEA)	(81)
甲胎蛋白 (AFP) 和人绒毛膜 促性腺激素 (HCG)	(81)
C 反应蛋白 (CRP)	(81)
抗结核菌体蛋白衍生物 (PPD) 特异性 IgG 抗体检测	(81)
镜检	(82)
十一、羊水检验	(82)
肌酐	(82)
卵磷脂/鞘磷脂 (L/S)	(82)
磷脂酰甘油 (PG)	(82)
淀粉酶及其同工酶	(83)
胆红素测定	(83)
甲胎蛋白 (AFP) 测定	(83)
葡萄糖定量 (AFG)	(84)
脂肪细胞检查	(84)
反三碘甲状腺原氨酸 (rT_3) 测定	(84)
总胆碱酯酶 (TChE) 测定	(84)
真胆碱酯酶 (AChE) 测定	(84)
胎儿血型预测	(85)

性染色质检查	(85)
十二、精液检验	(85)
精液量	(85)
颜色	(86)
酸碱度 (pH)	(86)
液化时间	(86)
精子数量	(86)
白细胞	(86)
红细胞	(86)
精子形态	(86)
活动精子百分率	(86)
精子运动速度	(86)
精子活动持续时间	(86)
精子爬高试验	(87)
精子活动力	(87)
精子的宫颈粘液贯通试验	(87)
精浆果糖测定	(87)
精浆酸性磷酸酶测定	(87)
精浆柠檬酸测定	(87)
精浆锌测定	(88)
抗精子抗体 (ASAb) 测定	(88)
十三、前列腺液检验	(88)
量	(88)
颜色和粘稠度	(88)
pH	(88)
镜检	(88)
柠檬酸	(89)
锌	(89)

十四、阴道分泌物检验	.....	(89)
清洁度检查	.....	(89)
阴道滴虫检查	.....	(89)
霉菌检查	.....	(90)
阴道菌群和线索细胞检查	.....	(90)
十五、痰液检验	.....	(90)
目视检查	.....	(90)
盐水涂片镜检	.....	(91)
涂片染色镜检	.....	(92)
十六、胃液及十二指肠引流液检验	.....	(92)
胃液量	.....	(92)
胃液颜色	.....	(92)
胃液粘度	.....	(92)
胃液 pH 值测定	.....	(92)
胃液隐血试验	.....	(92)
基础胃酸分泌量 (BAO) 和最大胃酸分泌量 (MAO) 测定	.....	(93)
高峰胃酸分泌量 (PAO)	.....	(93)
壁细胞数 (PCM)	.....	(93)
胃液乳酸定性试验	.....	(93)
胃蛋白酶活性测定	.....	(93)
胃液 IgG、IgA 测定	.....	(94)
胃液唾液酸测定	.....	(94)
胃液胃癌相关抗原测定	.....	(94)
胃液镜检	.....	(94)
十二指肠引流液一般性状检验	.....	(94)
十二指肠引流液镜检	.....	(95)
第二章 临床生化检验	.....	(97)

一、蛋白质、氨基酸及非蛋白氮类化合物测定	.....	(97)
血清总蛋白测定	.....	(97)
血清白蛋白测定	.....	(97)
血清球蛋白测定	.....	(98)
血清白蛋白/球蛋白比值	.....	(98)
血清蛋白电泳	.....	(98)
血清粘蛋白测定	.....	(99)
脑脊液总蛋白测定	.....	(99)
血清 α_1 -酸性糖蛋白(类粘蛋白)测定	.....	(100)
血清铁蛋白测定	.....	(100)
血清转铁蛋白(Tf)测定	.....	(100)
糖化血红蛋白测定	.....	(101)
糖化血清蛋白测定	.....	(101)
血清前白蛋白测定	.....	(101)
血清 α_1 -抗胰蛋白酶蛋白(α_1 -AT)测定	.....	(101)
血清 α_2 热稳定性糖蛋白(α_2 -HS)测定	.....	(101)
血清结合珠蛋白测定	.....	(101)
血清 α_2 巨球蛋白测定	.....	(101)
血清铜蓝蛋白测定	.....	(102)
血清视黄醇结合蛋白(RBP)测定	.....	(102)
血清 β_2 -微球蛋白(β_2 -MG)测定	.....	(102)
脑脊液 β_2 -微球蛋白测定	.....	(102)
血浆纤维蛋白原测定	.....	(102)
血清碱性胚胎蛋白(BFP)测定	.....	(103)
血浆氨基酸总量测定	.....	(103)
血清(浆)支链氨基酸/芳香氨基酸 比值(BCAA/AAA)	.....	(103)
血氨测定	.....	(103)