

最新临床检验诊断手册

ZUIXIN LINCHUANG JIANYAN
ZHENDUAN SHOUC

主 编 高航云 郝聪琴

中原农民出版社

内 容 提 要

本书重点介绍各类现代临床检验的参考值、临床意义、注意事项等。检验项目包括临床化学检验、血液学检验、一般临床检验、临床微生物检验、临床寄生虫学检验、临床免疫学检验、临床遗传学检验、治疗药物监测等,囊括了各种常规检验与经临床验证确有实用价值的新技术和新项目。附录收入了常用药物对检验结果的影响,书末附有检验项目索引。本书较详尽地阐述了各项检验的临床意义,对临床医生正确选择检验项目、科学判定检验结果具有较好的指导作用和实用价值。适用于各科临床医护人员和临床检验人员以及医学院校师生,是一本新颖实用的工具书。

最新临床检验诊断手册

主编 高航云 郝聪琴

责任编辑 孟兰琳

中原农民出版社出版 (郑州市农业路73号)

河南省新华书店发行 安阳市印刷厂印刷

850毫米×1168毫米 64开本 6.75印张 238千字

1998年8月第1版 1999年9月第2次印刷

印数:5001—8000册

ISBN7-80641-068-6/R·004 定价:10.50元

前 言

随着医学科学的发展和实验技术的进步以及先进仪器的普及,临床检验项目不断增加。加之卫生部已明令淘汰了一批旧的检验项目和方法,而法定计量单位的推行,也使绝大多数临床检验项目的参考值发生了相应变化。因此,许多检验项目的临床意义需要重新认识和评价。广大医务人员迫切需要一本能反映当今临床检验新进展、可供临床工作中随时查阅、有实用价值的工具书。为此,我们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,编成此书。限于篇幅,未能将这些参考文献的题目一一列出,在此谨向所有涉及到的文献作者表示感谢!

本书以常用的基本项目为重点,收入了经临床验证确有实用价值的新技术和新项目。内容力求准确、新颖、全面、实用。本书以临床各科医护人员为主要读者对象,故内容侧重于叙述各个项目的参考值和临床意义。考虑到医学决定水平日益得到公认和应用,我们在书中收集了部分检验项目的医学决定水平,供广大医护人员参考。

书中各检验项目的参考值一律采用法定计量单位,为便于读者使用,部分项目亦同时列出惯用单位。

由于我们业务水平所限,书中错误和遗漏之处在所难免,恳请各位专家和读者批评指正。

编者

1998年7月

目 录

一、临床化学检验 (1)

(一)蛋白质、氨基酸及非蛋白氮类化合物测定

..... (1)

血清总蛋白测定..... (1)

血清白蛋白测定..... (2)

血清球蛋白测定..... (3)

血清白蛋白/球蛋白比值..... (3)

血清蛋白电泳..... (4)

血清黏蛋白测定..... (4)

血清 α_1 酸性糖蛋白(类黏蛋白)测定 (5)

血清铁蛋白测定..... (5)

血清转铁蛋白测定..... (6)

血清前白蛋白测定..... (6)

血清糖化血红蛋白测定..... (6)

糖化血清蛋白测定..... (7)

血清 α_2 -热稳定性糖蛋白测定 (7)

血清结合珠蛋白(亲血色蛋白)测定..... (7)

血清铜蓝蛋白测定	(7)
血清视黄醇结合蛋白测定	(8)
血清 β_2 -微球蛋白测定	(8)
血浆纤维蛋白原测定	(8)
血清碱性胚胎蛋白测定	(9)
一氧化碳血红蛋白定性试验	(9)
血浆氨基酸总量测定	(10)
血清(浆)支链氨基酸/芳香氨基酸比值 ...	(10)
血氨测定	(10)
血尿素测定	(11)
血清肌酐(Cr)测定	(11)
内生肌酐清除率测定	(12)
血清尿酸测定	(13)
血清 C 反应蛋白测定	(13)
血清运血红素蛋白测定	(14)
脑脊液总蛋白测定	(14)
脑脊液 β_2 -微球蛋白测定	(14)
尿液 β_2 -微球蛋白测定	(15)
尿液氨基酸氮测定	(15)
尿液尿素氮测定	(15)
尿液肌酐测定	(16)
尿液尿酸测定	(16)
(二)脂代谢物测定	(17)

血清胆固醇(Chol)测定	(17)
血清甘油三酯(TG)测定	(17)
血清脂蛋白电泳	(18)
血清游离脂肪酸测定	(18)
血清高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)测定 ...	(19)
血清高密度脂蛋白亚组分(HDL ₂ -C)测定	(19)
血清磷脂质测定	(19)
血清过氧化脂质测定	(20)
血清酮体测定	(20)
血清载脂蛋白 A ₁ 及 B ₁₀₀ 测定	(20)
血清脂蛋白 X 测定	(21)
血清总胆汁酸测定	(21)
血清次甘胺胆胺测定	(22)
(三)糖类测定	(22)
血糖测定	(22)
葡萄糖耐量试验	(23)
餐后 2h 血糖测定	(23)
血清半乳糖测定	(24)
血清乳糖测定	(24)
血清聚氨基葡萄糖测定	(24)
血清果糖测定	(24)
全血丙酮酸测定	(24)

血清乳酸测定	(25)
血清乳酸/丙酮酸比值	(25)
血清果糖胺测定	(25)
(四)电解质及其他无机物测定	(26)
血清钠测定	(26)
血清钾测定	(26)
血清氯化物测定	(27)
血清钙测定	(28)
血清无机磷测定	(29)
血清镁测定	(29)
血清铁和总铁结合力测定	(30)
血清铁饱和度测定	(31)
血清锌测定	(31)
血清铜测定	(31)
血浆氟化物测定	(32)
血铅测定	(32)
血汞测定	(32)
血铬测定	(32)
血镉测定	(33)
血锰测定	(33)
血砷测定	(33)
血硒测定	(33)
血铝测定	(33)

血锂测定	(34)
血镍测定	(34)
尿钠测定	(34)
尿钾测定	(34)
尿钙测定	(35)
尿无机磷测定	(35)
尿镁测定	(35)
尿铁测定	(36)
尿锌测定	(36)
尿铜测定	(36)
尿汞测定	(36)
尿铅测定	(37)
尿锰测定	(37)
尿硒测定	(37)
尿铬测定	(37)
尿砷测定	(37)
尿氟化物测定	(38)
尿镉测定	(38)
红细胞锌测定	(38)
(五)酶学测定	(38)
血清丙氨酸氨基转移酶(ALT)测定	(38)
血清天冬氨酸氨基转移酶(AST)测定	(40)
血清碱性磷酸酶(ALP)测定	(41)

血清酸性磷酸酶(ACP)测定	(42)
血清乳酸脱氢酶(LDH)测定	(43)
血清 γ -L-谷氨酰转肽酶(GGT)测定	(43)
血清淀粉酶(AMS)测定	(44)
血清胆碱酯酶(ChE)测定	(45)
血清脂肪酶(LPS)测定	(46)
血清单胺氧化酶(MAO)测定	(46)
血清 5'-核苷酸酶(5'-NT)测定	(47)
血清肌酸激酶(CK)测定	(47)
血清腺苷脱氨酶(ADA)测定	(48)
血清谷氨酸脱氢酶(GDH)测定	(49)
血清葡萄糖-6-磷酸酶(G-6-P)测定	(49)
血清磷酸己糖异构酶(PEI)测定	(49)
血清 β -葡萄糖苷酸酶测定	(50)
血清 α_1 -抗胰蛋白酶测定	(50)
血清亮氨酸氨基肽酶(LAP)测定	(51)
血清谷胱甘肽-S-芳香基转换酶(GST)测定	(51)
血清 α -羟丁酸脱氢酶(HBD)测定	(51)
血清 α -羟丁酸脱氢酶/乳酸脱氢酶比值 ...	(52)
血清精氨酸酶(ARG)测定	(52)
血清精氨酸琥珀酸裂解酶(ASAL)测定	(52)
血清鸟氨酸氨基甲基转换酶(OCT)测定 ...	(53)

血清卵磷脂-胆固醇酰基转移酶(LCAT)测定	(53)
血清异柠檬酸脱氢酶(ICD)测定	(53)
血清甘氨酸脯氨酸二肽氨基肽酶(GPDA)	(53)
测定	(53)
血清超氧化物歧化酶(SOD)测定	(54)
血清碱性核糖核酸酶(ALRNA)测定	(54)
血清溶菌酶(LYS)测定	(54)
血清溶菌酶清除率(LCR)测定	(55)
血清多巴胺-β羟化酶测定	(55)
血清脯氨酸羟化酶测定	(55)
血清α-L-岩藻糖苷酶(AFU)测定	(55)
血清醛缩酶(ALD)测定	(56)
血清神经元特异性烯醇酶(NSE)测定	(56)
血清天冬氨酸氨基转移酶(AST)同工酶	(56)
(m-AST)测定	(56)
血清γ-谷氨酰转肽酶同工酶测定	(57)
血清乳酸脱氢酶(LDH)同工酶测定	(57)
血清碱性磷酸酶(ALP)同工酶测定	(58)
血清淀粉酶(AMY)同工酶测定	(59)
血清肌酸激酶(CK)同工酶测定	(59)
血清5'-核苷酸磷酸二酯酶同工酶测定	(60)
血清醛缩酶(ALD)同工酶测定	(60)

全血葡萄糖 6-磷酸脱氢酶(G-6-PD)测定	(61)
红细胞葡萄糖 6-磷酸脱氢酶测定	(61)
全血丙酮酸激酶测定	(61)
红细胞丙酮酸激酶测定	(61)
全血磷酸果糖激酶(PFK)测定	(62)
红细胞磷酸果糖激酶测定	(62)
尿溶菌酶测定	(62)
尿 γ -谷氨酰转肽酶测定	(62)
尿碱性磷酸酶测定	(63)
尿酸性磷酸酶测定	(63)
尿乳酸脱氢酶测定	(63)
尿 β -葡萄糖醛酸酶测定	(64)
尿亮氨酸氨基肽酶测定	(64)
尿N-乙酰- β -D-氨基葡萄糖苷酶测定	(64)
尿淀粉酶测定	(64)
尿丙氨酸氨基肽酶测定	(65)
脑脊液乳酸脱氢酶测定	(65)
脑脊液天冬氨酸氨基转移酶测定	(65)
脑脊液磷酸己糖异构酶测定	(66)
脑脊液磷酸肌酸激酶测定	(66)
脑脊液醛缩酶测定	(67)
脑脊液异柠檬酸脱氢酶测定	(67)

脑脊液溶菌酶测定	(67)
脑脊液三磷酸腺苷酶测定	(67)
脑脊液胆碱脂酶测定	(68)
脑脊液淀粉酶测定	(68)
精液乳酸脱氢酶 X 测定	(68)
精子顶体酶测定	(69)
(六)胆红素及其代谢物测定	(69)
血清总胆红素(TBil)测定	(69)
血清直接胆红素和间接胆红素的测定	(69)
血清 δ -胆红素测定	(70)
尿胆红素定性试验	(71)
尿胆原定性及定量试验	(71)
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	(72)
尿中 δ -氨基- γ 酮基戊酸测定	(73)
尿卟胆原定性试验	(73)
尿卟啉测定	(73)
(七)血气及酸碱分析	(74)
半饱和氧分压测定	(74)
二氧化碳分压(P_{CO_2})测定	(74)
标准碳酸氢盐与实际碳酸氢盐测定	(74)
缓冲碱测定	(75)

二氧化碳总量测定	(76)
碱剩余或碱缺失测定	(76)
血液 pH 值测定	(77)
血氧饱和度测定	(77)
血氧分压测定	(77)
血氧含量测定	(77)
二氧化碳结合力测定	(78)
阴离子隙测定	(78)
二氧化碳含量测定	(79)
(八)激素及其代谢物测定	(79)
血浆促肾上腺皮质激素(ACTH)测定	(79)
血清(浆)促卵泡激素(FSH)测定	(80)
血清(浆)促黄体激素(LH)测定	(80)
血清(浆)促甲状腺素(TSH)测定	(81)
血清生长激素(GH)测定	(81)
血浆抗利尿激素(ADH)测定	(82)
血清泌乳素(PRL)测定	(82)
血清人绒毛膜促性腺激素(HCG)测定	(83)
血清人绒毛膜促性腺激素- β 亚基(β -HCG)	
测定	(83)
血浆促甲状腺激素释放激素(TRH)测定	
.....	(84)
血清总甲状腺素(TT ₄)测定	(84)

血清游离甲状腺素(FT_4)测定	(85)
血清总三碘甲状腺原氨酸(TT_3)测定	(85)
血清游离三碘甲状腺原氨酸(FT_3)测定 ...	(85)
游离甲状腺素指数(FT_4I)和游离三碘甲状腺 原氨酸指数(FT_3I)	(86)
血清反三碘甲状腺原氨酸(rT_3)测定	(86)
血清甲状腺素结合球蛋白(TBG)测定	(86)
T_3 树脂摄取试验(RT_3UT)	(87)
血清甲状旁腺素(PTH)测定	(87)
血清降钙素(CT)测定	(87)
血浆骨钙素(BGP)测定	(88)
血浆皮质醇测定 ..	(88)
血浆醛固酮测定	(88)
血浆11-脱氧皮质酮(DOC)测定	(89)
血浆18-羟皮质酮测定	(89)
血浆18-羟脱氧皮质酮测定	(90)
血浆肾素活度测定	(90)
血浆游离儿茶酚胺测定	(90)
血浆17-羟皮质类固醇测定	(91)
血浆血管紧张素 I 测定	(91)
血浆血管紧张素 II 测定	(91)
血清胰岛素测定	(92)
血浆胰高血糖素测定	(92)

血清 C 肽测定	(93)
血清(浆)胰岛素原测定	(93)
血清(浆)胰泌素测定	(93)
血清胃泌素测定	(93)
血清肠血管活性肽测定	(94)
血清心钠素测定	(94)
血清缩胆囊素-肠促胰酶素测定	(94)
血浆睾酮测定	(94)
血浆二氢睾酮测定	(95)
血清(浆)雌激素总量测定	(95)
血清(浆)雌二醇总量(TE_2)测定	(96)
血清(浆)雌三醇总量(TE_3)测定	(96)
血清(浆)孕酮测定	(96)
血清胎盘催乳素测定	(97)
血清(浆)脱氢表雄酮(DHEA)测定	(97)
血清(浆)脱氢表雄酮硫酸盐测定	(97)
血浆红细胞生成素测定	(98)
血浆前列腺素(PG)测定	(98)
血浆烷素 β_2 ($TX\beta_2$)测定	(98)
血浆环磷腺苷(cAMP)测定	(99)
血浆内皮素测定	(99)
血浆 5-羟色胺(5-HT)测定	(99)
尿垂体促性腺激素(HPG)测定	(100)

尿促卵泡激素测定·····	(100)
尿促黄体激素测定·····	(100)
尿绒毛膜促性腺激素 β -亚基测定·····	(101)
尿雌二醇测定·····	(101)
尿雌三醇测定·····	(102)
尿雌激素总量测定·····	(102)
尿孕二醇测定·····	(102)
尿孕三醇测定·····	(103)
尿睾酮总量测定·····	(104)
尿脱氢表雄酮测定·····	(104)
尿17-酮类固醇(尿 17-KS)测定 ·····	(104)
尿17-羟皮质类固醇(尿 17-OHCS)测定 ···	(105)
尿香草扁桃酸(VMA)测定 ·····	(105)
尿醛固酮测定·····	(106)
尿C肽测定·····	(106)
尿前列腺素(PG)测定 ·····	(107)
(九)受体测定·····	(107)
酶联雌二醇显示雌激素受体测定·····	(107)
荧光标记雌激素和孕酮显示雌激素受体和 孕酮受体测定·····	(107)
人外周血单个核细胞糖皮质激素受体测定 ·····	(108)
胰岛素受体结合试验·····	(108)