

主编◎胡成进 张世国 王金鹏

检验结果



临床解读

JIANYAN JIEGUO LINCHUANG JIEDU



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

检验结果临床解读

JIANYAN JIEGUO LINCHUANG JIEDU

主 编 胡成进 张世国 王金鹏

主 审 丛玉隆

副 主 编 公衍文 牛爱军 陈英剑

张道杰 李世荣

编 委 (以姓氏笔画为序)

王开森 王建俊 王海燕 王瑞山

尹秋霞 孔立新 卢兆莲 白璐

刘恒国 齐法莲 孙黎 孙子涵

孙晓明 克丙申 杜秀敏 杨波



人民军医出版社

People's Military Medical Press

北京

图书在版编目(CIP)数据

检验结果临床解读/胡成进等主编. —北京:人民军医出版社, 2005. 8

ISBN 7-80194-741-X

I. 检… II. 胡… III. 临床医学—医学检验 IV. R446.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 052228 号

策划编辑:秦素利 文字编辑:罗子铭 责任审读:黄栩兵

出 版 人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市复兴路 22 号甲 3 号 邮编:100842

电话:(010)66882586(发行部)、51927290(总编室)

传真:(010)68222916(发行部)、66882583(办公室)

网址:www.pmmp.com.cn

印刷:京南印刷厂 装订:桃园装订有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:18.375 字数:450 千字

版次:2005 年 8 月第 1 版 印次:2005 年 8 月第 1 次印刷

印数:0001~4500

定价:45.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

电话:(010)66882585、51927252

内 容 提 要

本书由长期从事临床检验工作的专家编写,内容包括血液学、体液学、细胞学、细胞遗传学、生物化学、微生物学、免疫学检验等与临床各科有关的检验项目,介绍了各检验项目正常值范围、影响检验的因素等,详细解读了检验结果对指导临床疾病的诊断、鉴别诊断、治疗和预后判断的重要意义。文字简练,内容全面,查阅方便,启发思路,可作为临床各科医生案头备用工具书,也可供医学实验室及护理人员、医学院校学生、患者及其家属阅读参考。

责任编辑 秦素利 罗子铭

序

进入 21 世纪,高新技术在医学检验技术中的应用使实验室实现全自动化,检验诊断指标日新月异;蛋白质组学的研究,使检验进入了分子水平时代;POCT 的普及使快速诊断进入新的阶段;循证检验医学的理念使实验室的工作更加与临床诊疗相结合,检验医学作为临床医学的一部分在医院的工作中发挥越来越重要的作用。为了方便广大医务人员和患者更好地了解各类检验项目,分析判断各项检验结果与临床疾病的关系,解析检查结果,指导临床疾病的诊断、鉴别诊断、治疗和预后,我很高兴地向广大医务人员和患者推荐人民军医出版社出版的《检验结果临床解读》一书。

本书主编胡成进教授是上海第二军医大学长海医院实验诊断科博士研究生毕业,现任济南军区总医院实验诊断科主任,主任医师,硕士研究生导师,济南军区医学检验专业委员会主任委员,全军生化专业委员会常务委员,山东省检验专业委员会副主任委员,主要从事实验诊断学工作,研究方向为肿瘤分子诊断和免疫学检测。因此在实验诊断学领域理论基本功扎实,实践经验丰富,组织相关专家查阅大量资料并结合自己的临床工作实践,编写了这本内容丰富、层次分明、查对方便的《临床检验结果解读》一书。为医学实验室、临床各科医疗及护理人员、医学院校学生、患者及其家属提供了一本不可多得的实用参考书。

本书共分七章四十九节,内容涉及临床血液学、体液学、临床细胞学、细胞遗传学、临床生物化学、临床微生物学及临床免疫学。每一检验项目包括名称、方法、正常参考范围、影响因素及临床释

义和解读。重点介绍了影响检验结果的因素,被测物质浓度的变化与相关疾病的关系,正常生理情况下引起检验结果异常的原因。详细解读了检验结果对指导临床疾病的诊断、鉴别诊断、治疗和预后判断的重要意义。本书内容丰富,层次分明,查对方便,我深信此书的出版将对医务工作者加深检验与临床的关系提供有益的帮助。

中华医学会检验医学分会 主任委员 丛玉隆
解放军总医院临床检验科 主 任

前 言

随着现代医学科学技术的发展,尤其是计算机网络技术、激光技术及分子生物学技术在临床检验领域的广泛应用,各级医院实验室引进了自动化设备,许多检验项目实现了自动化检测,同时新的检验项目不断涌现,并应用于临床,导致检验方法、影响因素及结果正常参考范围有很大改变。为了方便广大临床医生更好地了解各类检验项目,分析、判断各项检验结果与临床疾病的关系,适应检验医学新形势的发展,我们在检验界前辈及人民军医出版社的大力支持下,查阅大量资料,并结合临床工作实践,组织编写了《检验结果临床解读》一书。

本书共分7章49节,内容涉及临床血液学、体液学、临床细胞学、细胞遗传学、临床生物化学、临床微生物学及临床免疫学。每一检验项目包括名称、方法、正常参考范围、影响因素及临床解读。重点介绍了影响检验结果的因素,被测物质浓度的变化与相关疾病的关系,正常生理情况下引起检验结果异常的原因。本书可作为医学实验室、临床医疗及护理人员,医学院校学生,患者及其家属参阅。

感谢丛玉隆教授在百忙中给予细心指导并作序。鉴于本书涉及面较广,项目多,编者水平有限,书中疏漏和不足之处祈望专家、读者批评指正。

编 者

目 录

第一章 临床血液学检验	(1)
第一节 一般检验	(1)
白细胞计数	(1)
白细胞分类计数	(4)
中性粒细胞	(4)
淋巴细胞	(5)
单核细胞	(6)
嗜酸性粒细胞	(6)
嗜碱性粒细胞	(7)
白细胞形态	(7)
红细胞计数	(9)
血红蛋白	(11)
红细胞比容	(13)
平均红细胞体积	(13)
平均红细胞血红蛋白含量	(14)
平均红细胞血红蛋白浓度	(14)
红细胞体积分布宽度	(15)
红细胞形态	(16)
血小板计数	(18)
血小板比积	(19)
网织红细胞计数	(19)
红细胞沉降率	(21)
红斑狼疮细胞	(22)

疟原虫检查	(23)
第二节 骨髓细胞学检验	(24)
骨髓涂片检查	(24)
骨髓细胞化学染色	(27)
过氧化物酶染色	(27)
苏丹黑 B 染色	(28)
中性粒细胞碱性磷酸酶染色	(29)
过碘酸-雪夫反应	(30)
酸性磷酸酶染色	(31)
铁粒染色	(32)
特异性酯酶染色	(33)
氯乙酸 ASD 萘酚酯酶染色	(33)
非特异性酯酶染色	(34)
骨髓活检	(35)
第三节 溶血检验	(36)
确定溶血存在的一般试验	(36)
红细胞寿命	(36)
血浆游离血红蛋白	(37)
血清结合珠蛋白	(38)
红细胞膜缺陷性溶血	(38)
红细胞渗透脆性试验	(38)
蔗糖溶血试验	(39)
酸溶血试验	(39)
热溶血试验	(40)
红细胞酶缺陷性溶血	(40)
自溶试验	(40)
高铁血红蛋白还原试验	(41)
红细胞 6-磷酸葡萄糖脱氢酶	(41)
红细胞丙酮酸激酶	(42)

变性珠蛋白小体检查	(42)
自身免疫性溶血	(43)
冷凝集素	(43)
冷热溶血素试验	(43)
抗人球蛋白试验	(44)
珠蛋白生成障碍性贫血	(44)
抗碱血红蛋白	(44)
异丙醇试验	(45)
第四节 出、凝血检验	(45)
出血时间	(45)
阿司匹林耐量试验	(46)
毛细血管脆性试验	(47)
血浆血管性血友病因子	(48)
血浆 6-酮前列腺素 $F_1\alpha$ 和血浆血栓烷 B_2 测定	(49)
内皮素-1	(50)
血小板黏附试验	(50)
血小板聚集试验	(51)
血浆血小板因子 IV 和 β -血小板球蛋白测定	(53)
血小板凝血酶敏感蛋白	(53)
血小板(血浆)表面 α -颗粒膜蛋白 140 检测	(54)
血浆纤维连接蛋白	(55)
血小板因子 III(PF3)有效性测定	(56)
血块回缩试验	(57)
血小板相关抗体	(57)
血小板膜糖蛋白自身抗体	(58)
血浆凝血酶原时间	(59)
活化部分凝血活酶时间测定	(60)
血浆复钙时间	(61)
血浆纤维蛋白原	(62)

血浆凝血因子Ⅷ筛选试验	(63)
血浆组织因子	(64)
血浆抗凝血活酶-Ⅲ	(64)
血浆蛋白 C 和血浆蛋白 S	(65)
血浆肝素辅因子-Ⅱ检测	(66)
血浆组织因子途径抑制物检测	(67)
血浆凝血因子抑制物检测	(67)
活化蛋白 C 抵抗性试验	(68)
凝血酶时间	(69)
优球蛋白溶解试验	(70)
血浆纤溶酶原测定	(71)
血浆硫酸鱼精蛋白副凝固试验(3P 试验)	(72)
组织纤溶酶原激活物检测	(72)
I 型纤溶酶原激活剂抑制物	(73)
血浆 D-二聚体	(74)
纤维蛋白(原)降解产物	(75)
血浆 α_2 -纤溶酶原抑制物	(76)
第二章 临床体液学检验	(77)
第一节 尿液检验	(77)
尿量	(77)
尿色	(78)
尿 pH	(79)
尿比重	(80)
尿蛋白	(81)
尿葡萄糖	(82)
尿酮体	(84)
尿含铁血黄素	(85)
尿胆红素	(85)
尿胆原	(86)

尿亚硝酸盐	(87)
尿隐血	(88)
尿三杯试验	(89)
尿本周蛋白	(90)
尿乳糜试验	(91)
尿白细胞	(92)
尿沉渣红细胞	(92)
尿沉渣白细胞	(93)
尿沉渣管型	(94)
尿沉渣结晶、盐类	(96)
尿结石化学分析	(97)
尿妊娠试验	(97)
第二节 脑脊液检验	(99)
脑脊液外观检验	(99)
脑脊液细胞计数和分类	(100)
脑脊液蛋白	(101)
第三节 浆膜腔液检验	(102)
浆膜腔液理学检验	(102)
浆膜腔液细胞学检验	(103)
第四节 胃液检查	(104)
胃酸分泌试验	(104)
胃液 pH	(106)
胃液隐血试验	(107)
第五节 十二指肠引流液检验	(107)
十二指肠引流液一般性状检验	(107)
十二指肠引流液显微镜检查	(108)
第六节 关节腔液检查	(110)
关节腔液外观检查	(110)
关节腔液凝固试验	(111)

关节腔积液白细胞计数	(112)
第七节 前列腺液检查	(113)
前列腺液一般性状检查	(113)
前列腺液显微镜检查	(113)
第八节 精液检验	(114)
精液外观	(114)
精液量	(115)
精液黏稠度与液化	(116)
精液 pH	(116)
精子计数	(117)
精子活动率和活动力	(118)
精子形态学	(119)
精子泳动速度	(119)
精液细胞学检查	(120)
精液果糖	(120)
第九节 粪便检验	(121)
粪外观	(121)
粪胆原	(123)
粪显微镜检查	(123)
粪隐血试验	(125)
第十节 阴道分泌物检查	(126)
阴道清洁度检查	(126)
阴道毛滴虫	(128)
阴道分泌物真菌检查	(129)
第三章 临床细胞学检验	(130)
第一节 呼吸系统细胞学	(130)
鼻咽部细胞学	(130)
肺部细胞学	(131)
第二节 消化系统细胞学	(132)

口腔细胞学	(132)
食管细胞学	(132)
胃细胞学	(133)
肠道细胞学	(133)
肝脏细胞学	(134)
第三节 体液细胞学	(135)
浆膜腔积液细胞学	(135)
脑脊液细胞学	(136)
第四节 妇科细胞学	(137)
乳腺细胞学	(137)
阴道细胞学	(138)
卵巢细胞学	(138)
第五节 泌尿系统细胞学	(139)
泌尿道细胞学	(139)
肾脏、肾上腺和腹膜后细胞学	(140)
男性生殖器细胞学	(141)
第六节 淋巴结细胞学	(142)
淋巴结细胞学	(142)
第七节 甲状腺细胞学	(143)
甲状腺细胞学	(143)
第八节 软组织细胞学	(143)
软组织细胞学	(143)
第四章 细胞遗传学检验	(145)
第一节 常染色体三体综合征	(146)
21-三体综合征	(146)
18-三体综合征	(147)
13-三体综合征	(148)
22-三体综合征	(148)
8-三体综合征	(149)

第二节 性染色体异常	(150)
Turner(特纳)综合征	(150)
XYY 综合征	(151)
先天性睾丸发育不全综合征	(152)
X 三体和多 X 体综合征	(153)
第五章 临床生物化学检验	(155)
第一节 蛋白质与氨基酸及其代谢产物	(155)
总蛋白	(155)
清蛋白	(156)
球蛋白	(157)
清蛋白/球蛋白比值	(158)
黏蛋白	(158)
前清蛋白	(159)
血清蛋白电泳	(159)
氨基酸	(161)
氨	(162)
肌红蛋白	(163)
糖化血红蛋白	(164)
糖化血清蛋白	(165)
β_2 -微球蛋白	(166)
铁蛋白	(167)
游离血红蛋白	(167)
抗碱血红蛋白	(168)
高铁血红蛋白及硫化血红蛋白	(169)
一氧化碳血红蛋白	(169)
维生素 D 结合蛋白	(170)
甲状腺素结合球蛋白	(170)
肌钙蛋白	(171)
核心岩藻糖化甲胎蛋白	(173)

5-羟色胺	(173)
氮平衡试验	(174)
第二节 脂类及其代谢产物	(175)
总胆固醇	(175)
三酰甘油	(176)
高密度脂蛋白胆固醇	(177)
低密度脂蛋白胆固醇	(178)
极低密度脂蛋白胆固醇	(179)
脂蛋白(a)	(180)
载脂蛋白 A-1	(181)
载脂蛋白 B	(182)
载脂蛋白 E	(183)
游离脂肪酸	(184)
脂蛋白-X	(184)
脂蛋白电泳	(185)
第三节 糖及其代谢产物	(187)
葡萄糖	(187)
葡萄糖耐量试验	(188)
酮体	(189)
乳酸	(189)
丙酮酸	(190)
D-木糖吸收试验	(191)
第四节 脑脊液检验	(191)
脑脊液葡萄糖	(191)
脑脊液蛋白	(193)
脑脊液氯化物	(193)
脑脊液糖蛋白	(194)
脑脊液蛋白电泳	(194)
脑脊液免疫球蛋白电泳	(196)

脑脊液潘迪试验	(197)
脑脊液乳酸脱氢酶	(198)
脑脊液乳酸脱氢酶同工酶	(199)
脑脊液 β_2 - 微球蛋白	(199)
脑脊液 C 反应蛋白	(200)
脑脊液髓鞘碱性蛋白	(201)
脑脊液醛缩酶	(201)
脑脊液钾	(202)
脑脊液钙	(202)
脑脊液磷	(203)
脑脊液镁	(203)
第五节 浆膜腔液检验	(204)
浆膜腔液葡萄糖	(204)
浆膜腔液蛋白	(205)
浆膜腔液腺苷脱氨酶	(206)
浆膜腔液乳酸脱氢酶及其同工酶	(206)
浆膜腔液淀粉酶	(207)
浆膜腔液 β - 葡萄糖苷酸酶	(208)
浆膜腔液 β_2 - 微球蛋白	(208)
浆膜腔液碱性磷酸酶	(209)
浆膜腔液溶菌酶	(209)
第六节 尿液检验	(210)
尿液蛋白定量	(210)
尿液葡萄糖检测	(210)
尿液黏多糖	(211)
尿肌酐	(211)
尿尿素氮	(212)
尿酸	(213)
尿肌酸	(214)