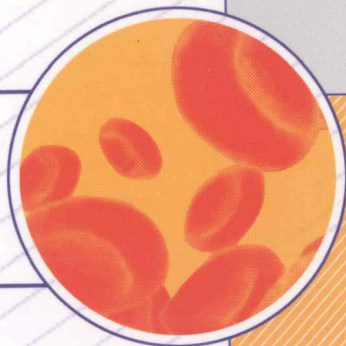


JIAN YAN SU CHA

检验速查

彭少华 陈 亮◎主编

 北京科学技术出版社

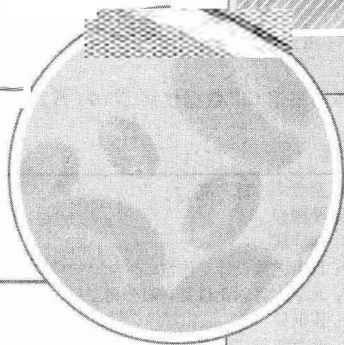


JIAN YAN SU CHA

检验速查

彭少华 陈 亮◎主编

北京科学技术出版社



图书在版编目(CIP)数据

检验速查/彭少华,陈亮主编. —北京:北京科学技术出版社,2010.3

ISBN 978-7-5304-4491-7

I. 检… II. ①彭…②陈… III. 临床医学-医学检验 IV. R446.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第230844号

检验速查

主 编: 彭少华 陈 亮

责任编辑: 吴翠姣

责任校对: 黄立辉

封面设计: 部落艺族设计工作室

正文制作: 北京京鲁创业科贸有限公司

出 版 人: 张敬德

出版发行: 北京科学技术出版社

社 址: 北京西直门南大街16号

邮政编码: 100035

电子信箱: bjkjpress@163.com

网 址: www.bkjpress.com

电话传真: 0086-10-66161951(总编室)

0086-10-66113227(发行部)

0086-10-66161952(发行部传真)

经 销: 新华书店

印 刷: 三河国新印装有限公司

开 本: 889mm×1194mm 1/40

字 数: 240 千

印 张: 11.6

版 次: 2010年3月第1版

印 次: 2010年3月第1次印刷

ISBN 978-7-5304-4491-7/R·1242

定 价: 26.00 元



京科版图书, 版权所有, 侵权必究。

京科版图书, 印装差错, 负责退换。

编写名单

主编

彭少华 陈 亮

副主编

王 军 王 顺 申建维 范 文 郑 颖 胡红兵 姜解平

编委(以姓氏笔画为序)

王 军	王 顺	王 敏	王 辉	申建维	田丽红	杨 斌	李艳红
李 萍	李 惠	别川定	何晓雯	邹启富	闵小春	陈经艾	陈 亮
范 文	周乐翔	周清秀	郑 颖	胡会平	胡红兵	姜解平	夏 维
高碧云	黄 娥	彭少华	谢志强				

前 言

目前,随着循证医学日渐兴起,国际 ISO15189 给检验医学带来了新的挑战和发展契机。检验医学的发展日新月异,新仪器、新设备、新项目、新技术不断出现,给临床医师诊断和治疗疾病提供了更为科学的实验依据。新的医疗形势要求检验医学寻求新的工作模式,服务于临床医师与患者,最大限度地发挥检验医学在疾病预防、诊断、治疗过程中的作用。同时,面对纷繁复杂、不断更新的检验信息,广大医护人员、医学院校学生和就诊患者也感到十分茫然,他们迫切需要一本直观明了、查阅方便的工具书。本书作者正是考虑到这些需求,编写了《检验速查》一书。

本书编者具有丰富的检验医学实践经验、坚实的检验医学理论基础,本着严谨求实的写作态度,编写过程中查阅和参考了大量国内外文献。全面地涵盖了检验医学的临床血液学检查、临床体液学检查、临床生物化学检查、临床免疫学检查、临床微生物学检查、临床分子生物学检查等几大检验医学领域的绝大部分项目。表格中以项目名称、中英文缩写、项目简介、检测方法、正常参考值、临床意义为主线,同时注明各种标本的采集时机、采集方法、注意事项以及可能影响检验结果的干扰因素等,语言通俗,脉络分明,特别

方便读者查阅与参考。

本书可作为广大临床医师、临床检验工作人员、护理人员、医药院校师生的工具书、参考书,也可作为寻医就诊患者和对医学、保健感兴趣的民众了解健康状况和疾病性质的参考资料。

由于编者学识和水平有限,不足与疏漏之处在所难免,请阅读本书的专家与同道提出宝贵的批评与建议,在此也对本书中引用的参考文献作者表示衷心的感谢!

彭少华 陈 亮

2009年11月30日

目 录

临床血液学检查

一、血液一般检查

1. 红细胞检查

红细胞计数(RBC)(4) 血红蛋白测定(Hb)(5) 血细胞比容(HCT、Het、Ht、PCV)(5) 红细胞平均体积(MCV)(6) 红细胞平均血红蛋白含量(MCH)(6) 红细胞平均血红蛋白浓度(MCHC)(6) 红细胞体积分布宽度(RDW)(7) 网织红细胞计数(Ret、RET)(7) 网织红细胞生成指数(RPI)(8) 点彩红细胞计数(9) 红细胞沉降率(ESR)(9)

2. 红细胞的形态学检查

小红细胞和低色素(11) 大红细胞(11) 巨红细胞和超巨红细胞(11) 红细胞大小不均(11) 红细胞的双形性(11) 靶形红细胞(12) 球形红细胞(12) 椭圆形红细胞(12) 镰形红细胞(12) 口形红细胞(12) 有棘红细胞(12) 棘形红细胞(12) 泪滴样红细胞(12) 红细胞形态不整(12) 嗜多色性红细胞(13) 嗜碱性红细胞(13) 红细胞缗钱状形成(13) 红细胞凝集(13) 有核红细胞(13) 嗜碱性点彩红细胞(13) 红细胞 Howell-Jolly 小体(13) 红细胞卡玻环(14)

3. 白细胞检查

白细胞计数(WBC)(15) 中性粒细胞分类计数(15) 嗜酸性粒细胞分类计数(17) 单核细胞分类计数(17) 淋巴细胞分类计数(18) 嗜碱性粒细胞分类计数(18)

4. 血小板检查

血小板计数(PLT)(20) 血小板分布宽度(PDW)(20) 血小板平均体积(MPV)(20)

5. 寄生虫检查

疟原虫检查(22) 微丝蚴检查(22)

二、血液病的实验室诊断

1. 显示溶血的检验

血浆游离血红蛋白测定(23) 血清结合珠蛋白测定(Hp)(23) 血浆高铁血红素白蛋白试验(24) 尿含铁血黄素试验(Rous 试验)(24)

2. 红细胞膜缺陷的检验

红细胞渗透脆性试验(ROFT)(25) 红细胞孵育渗透脆性试验(RIOFT)(26) 红细胞自身溶血试验及其纠正试验(27) 酸化甘油溶血试验(AGLT)(27)

3. 红细胞酶缺陷的检验项目

高铁血红蛋白还原试验(28) 抗坏血酸-氰化物试验(29) 变性珠蛋白小体(Heinz 小体)生成试验(29) 煌焦油蓝还原试验(30) 葡萄糖-6-磷酸脱氢酶(G-6-PD)荧光斑点试验(31) 葡萄糖-6-磷酸脱氢酶(G-6-PD)活性测定(31) 丙酮酸激酶(PK)荧光斑点试验(32) 丙酮酸激酶

(PK)活性测定(33) 红细胞谷胱甘肽(GSH)稳定性检查(33)

4. 血红蛋白异常的检查

血红蛋白电泳(34) 血红蛋白 A₂ 定量检测(HbA₂)(35) 血红蛋白 F(HbF)酸洗脱试验(35)
胎儿血红蛋白测定或 HbF 碱变性试验(36)

5. 不稳定血红蛋白过筛试验

异丙醇试验(36) 热不稳定(热变性)试验(37) 血红蛋白 H 包涵体试验(37)

6. 血红蛋白异常的其他检查

红细胞镰变试验(38) 还原型血红蛋白溶解度试验(38) 血红蛋白 C(HbC)试验(39)

7. 阵发性睡眠性血红蛋白尿症(PNH)的检查

酸溶血(Ham)试验(39) 蔗糖溶血试验(40) 热溶血试验(40) 蛇毒因子溶血试验(41)

8. 免疫性溶血性贫血的检验

血清冷凝集素试验(41) 冷热溶血试验(42) 抗人球蛋白试验(Coombs 试验)(42)

9. 铁代谢障碍性贫血的检验

红细胞内游离原卟啉(FEP)测定(44) 血清铁测定(SI)(44) 总铁结合力(TIBC)(46) 血清铁蛋白(SF)测定(46) 血清转铁蛋白(Tf)测定(47) 转铁蛋白饱和度(TS)(48) 血清转铁蛋白受体(sTfR)测定(48)

10. 叶酸和维生素 B₁₂ 缺乏的检测

血清叶酸测定(49) 血清维生素 B₁₂测定(49)

三、血栓与止血的筛选试验

1. 血管壁的检查

毛细血管抵抗力试验(CFT)(50) 出血时间(BT)测定(51) 阿司匹林耐量试验(ATT)(52)

2. 血管内皮的检测

血管性血友病因子抗原(vWF:Ag)测定(53) 血浆-6-酮-前列腺素 $F_{1\alpha}$ 抗原测定(6-keto-PGF $_{1\alpha}$)(53) 去甲基-6-酮-前列腺素 $F_{1\alpha}$ 抗原(DM-6-keto-PGF $_{1\alpha}$)测定(54) 血浆血栓调节蛋白抗原、蛋白活性(TM:Ag, TM:A)检测(55) 血浆内皮素-1(ET-1)测定(55) 血浆性vWF瑞斯托酶素辅因子(vWF:Rcof)测定(56)

3. 血小板检测

血小板黏附试验(PAdT)(57) 血小板聚集试验(PAgT)(57) 血浆 β -血小板球蛋白(β -TG)和血小板第4因子(PF $_4$)测定(58) 血浆P-选择素测定(59) 血小板第3因子有效性测定(PF $_3$ aT)(60) 血块收缩试验(CRT)(61) 血浆血栓烷 B_2 测定(TXB $_2$)(61) 11-脱氢-血栓烷 B_2 测定(11-DH-TXB $_2$)(62) 血小板相关抗体测定(PAIgG、PAIgM、PAIgA)(63) 血小板寿命测定(64) 抗心磷脂抗体(ACA)测定(64) 血小板膜糖蛋白GP测定(65)

4. 凝血因子测定

全血凝血时间测定(CT)(66) 激活凝血时间测定(ACT)(67) 活化部分凝血活酶时间测定(APTT)(68) 血浆凝血酶原时间(PT)测定(69) Russell 蝰蛇毒时间(RVVT)测定(70) 血浆纤维蛋白原测定(Fg)(71) 凝血因子VIII(VIII:C)、IX(IX:C)、XI(XI:C)、XII(XII:C)的促凝活性测定(72)

凝血因子Ⅱ(Ⅱ:C)、Ⅴ(Ⅴ:C)、Ⅶ(Ⅶ:C)、Ⅹ(Ⅹ:C)的促凝活性测定(73) 因子ⅩⅢ定性试验(73)
 蝰蛇毒磷脂时间(RVVCT)测定(74) 蝰蛇毒复钙时间(RVVRT)测定(75) 肝促凝血酶原激酶试验
 (HPT)(75) 因子ⅩⅢ抗体的纠正试验(76) 凝血因子ⅩⅢ活性(FXⅢ:A)测定(76) 组织因子活性
 (TF:A)测定(77) 凝血因子Ⅷ抗原(FⅧ:Ag)测定(78) 血浆凝血酶原片段₁₊₂测定(F₁₊₂)(79) 血
 浆纤维蛋白肽 A 测定(FPA)(80) 可溶性纤维蛋白单体复合物测定(SFMC)(81)

5. 生理性抗凝蛋白和病理性抗凝物质检测

抗凝血酶-Ⅲ(AT-Ⅲ)活性测定(82) 血浆蛋白 C 抗原测定(PC:Ag)血浆蛋白 C 活性(PC:A)
 测定(83) 肝素辅因子Ⅱ(Hc-Ⅱ)活性测定(83) 血浆蛋白 S 抗原(PS:Ag)测定(84) 抗活化蛋白
 C(APCR)试验(84) 血浆抗凝血酶-抗凝血活酶复合物测定(TAT)(85) 复钙交叉试验(CRT)(85)
 血浆游离肝素时间(86) 血浆肝素浓度测定(86) 狼疮抗凝物质测定(87) 血浆组织因子途径抑制
 物测定(TFPI)(88)

6. 纤溶活性检测

优球蛋白溶解时间(ELT)测定(88) 血浆组织型纤溶酶原激活物测定(t-PA)(89) 血浆纤溶酶原
 活性(PIC:A)测定和纤溶酶抗原(PIC:Ag)测定(90) 血浆纤溶酶原激活抑制物活性(PAI:A)测定(91)
 血浆 α_2 -纤溶酶抑制物活性测定(92) 血浆硫酸鱼精蛋白副凝试验(3P 试验)(92) 血浆凝血酶时间
 (TT)测定(93) 血浆纤溶酶-抗纤溶酶复合物(PAP)测定(94) 可溶性纤维蛋白单体(SFM)测定(94)
 纤维蛋白(原)降解产物(FDPs)测定(95) 血浆 D-二聚体测定(95) 血浆纤维蛋白肽 B β_{1-42} 和
 B β_{15-42} 测定(97)

四、血型与输血

交叉配血试验(98) ABO 血型鉴定(98) Rh 血型鉴定(99)

五、骨髓细胞检验

1. 骨髓细胞形态学检查

骨髓象分析(100) 粒红比例(102) 骨髓细胞增生程度(102) 巨核细胞计数(103) 骨髓有核细胞计数(103)

2. 细胞化学染色

过氧化物酶染色(POX)(106) 苏丹黑 B 染色(SB)(107) 中性粒细胞碱性磷酸酶染色(NAP)(107) 酸性磷酸酶染色(ACP)(108) 氯化醋酸 AS-D 萘酚酯酶染色(AS-D NCE)(109) α -醋酸萘酚酯酶染色(α -NAE)(110) 糖原染色(110) 铁粒染色(112)

体液、分泌物、排泄物检查

一、尿液检查

1. 尿液理学检查

尿量(115) 尿颜色和透明度(116) 气味(117) 比重(SG)(117) 尿渗量(118)

2. 尿液化学检查

尿液酸碱度(pH)(119) 尿液蛋白质(PRO)(120) 尿液葡萄糖(GLU)(121) 尿液酮体(KET)(122) 尿液胆红素(BIL)(123) 尿液尿胆原(123) 尿液亚硝酸盐(NIT)(124) 隐血或红细胞(OB/RBC)(125)

白细胞(LEU)(125) 维生素 C(VitC)(125)

3. 尿液有形成分检查

白细胞(WBC)(126) 红细胞(RBC)(127) 管型(CAST)(127) 结晶(128) 上皮细胞(129)
吞噬细胞(129) 其他细胞(129)

二、脑脊液检查

1. 理学检查

颜色(131) 透明度(132) 凝固性(132) 比密(133)

2. 化学检查

酸碱度(pH)(133) 蛋白质(134) 脑脊液葡萄糖(134) 脑脊液氯化物(135) 脑脊液蛋白电泳(136)

3. 酶学检查

脑脊液乳酸脱氢酶(LD)(136) 脑脊液天门冬氨酸氨基转移酶(AST)(137) 脑脊液溶菌酶(Lys)(137) 脑脊液腺苷脱氨酶(ADA)(137) 脑脊液肌酸激酶(CK)(138)

4. 显微镜检查

脑脊液细胞计数及分类计数(139) 细胞学检查(139)

5. 细菌学、免疫学及其他检查

显微镜检查(140) 脑脊液细菌培养(140) 免疫球蛋白检测(Ig)(140) 结核抗体检测(140)
髓鞘碱性蛋白(MBP)(141) 谷氨酰胺(141) 乳酸(141)

三、浆膜腔积液检查

1. 理学检查

量(142) 颜色(142) 透明度(143) 比密(143) 凝块(143)

2. 化学检查

酸碱度(pH)(144) 蛋白质(144) 浆膜腔积液葡萄糖(145) 脂类(145)

3. 酶学检查

浆膜腔积液乳酸脱氢酶测定(LD)(146) 浆膜腔积液溶菌酶(Lys)(146) 浆膜腔积液淀粉酶(AMY)(146) 浆膜腔积液腺苷脱氨酶(ADA)(146)

4. 免疫学检查

C反应蛋白(CRP)(147) 浆膜腔积液癌胚抗原(CEA)(147) 浆膜腔积液甲胎蛋白(AFP)(147)

5. 显微镜及细胞学检查

细胞计数(148) 细胞分类计数(148) 浆膜腔积液细胞学检查(149)

6. 病原生物学检查

寄生虫检查(150) 细菌学检查(150)

四、精液检查

1. 理学检查

量(153) 颜色及透明度(153) 液化时间(154) 黏稠度(154) 酸碱度(pH)(155)

2. 化学检查

精浆果糖测定(155) 精浆 α -葡萄糖苷酶测定(156) 精浆乳酸脱氢酶同工酶-X(LD-X)测定(156)
精子酸性磷酸酶(ACP)(156) 精子顶体酶活性(156) 精浆锌测定(157)

3. 显微镜检查

精子活动率(157) 精子存活率(157) 精子活动力(157) 精子数量(158) 精子形态检查(158) 精液的细胞学检查(159)

4. 免疫学、微生物学及其他检查

抗精子抗体(AsAb)(159) 精浆免疫球蛋白测定(160) 微生物学检查(160) 精子低渗肿胀试验(HOS)(160)

五、前列腺液检查

外观(161) 酸碱度(pH)(161) 量(161) 卵磷脂小体(161) 红细胞(161) 白细胞(162)
前列腺颗粒细胞(162) 淀粉样小体(162) 滴虫(162) 精子(162) 前列腺液微生物学检查(162)

六、阴道分泌物检查

外观(163) 酸碱度(164) 阴道清洁度检查(164) 寄生虫检查(164) 真菌检查(164) 加德纳菌检查(164) 淋病奈瑟菌检查(165) 衣原体检查(165) 其他病原微生物检查(165)

七、胃液检查

1. 理学检查

量(167) 颜色(167) 气味(168) 黏液(168) 食物残渣(168) 分层(168) 组织碎片(168)

酸碱度(pH)(169)

2. 化学检查

胃酸分泌量测定(169) 乳酸测定(170) 隐血试验(170)

3. 显微镜检查

红细胞(RBC)(170) 白细胞(WBC)(170) 上皮细胞(171) 肿瘤细胞(171) 细菌(171)

八、十二指肠引流液检查

1. 一般性状检查

量(173) 颜色(173) 透明度(173) 酸碱度(174) 比重(174) 黏稠度(174) 团絮状物(174)

2. 显微镜检查

白细胞(175) 红细胞(175) 肿瘤细胞(175) 上皮细胞(175) 结晶(175) 寄生虫及虫卵(175)

细菌检查(175)

3. 化学检查

P-S 试验(促胰酶素,促胰液素试验)见胰腺功能试验(176)

九、粪便检查

1. 理学检查

量(177) 外观(178) 寄生虫(178) 结石(178)

2. 化学检查

隐血试验(179) 粪胆色素检查(179) 脂肪(180)

3. 显微镜检查

白细胞(180) 红细胞(180) 吞噬细胞(180) 上皮细胞(180) 食物残渣(181) 结晶(181)
细菌(181) 肠道真菌(182) 寄生虫卵(182) 肠寄生原虫(182)

十、痰液细胞学检查

1. 理学检查

量(183) 颜色(183) 性状(184) 气味(184)

2. 显微镜检查

支气管管型(184) 干酪样小块(184) 硫磺样颗粒(185) 肺结石(185) 科什曼螺旋体(185)
结晶(185) 寄生虫(185) 白细胞(185) 红细胞(185) 心力衰竭细胞(186) 上皮细胞(186) 弹性纤维(186) 放线菌(186) 痰涂片染色(186) 脱落细胞学检查(186) 细菌学检查(186)

十一、羊水检查

1. 理学检查

外观(187) 比密及酸碱度(187) 渗透压及黏度(187) 量(188)

2. 胎儿成熟度检查

胎儿肺成熟度检查(188) 胎儿肾成熟度检查(189) 胎儿肝成熟度检查(190) 胎儿皮脂腺成熟度检查(190) 胎儿唾液腺成熟度检查(190)