

# 疾病检验 指南

主编 马筱玲 胡世莲



全书涵盖临床、疾  
病的各种检验以及检  
验结果的解读，内容科学、  
权威、系统，可供临床医师、检  
验工作者阅读参  
考。

JiBing JianYan ZhiNan

# 疾病检验

## 指南

主编 马筱玲 胡世莲

副主编 叶山东 孔建新 孙自敏 濮跃晨

参编人员 (以姓氏笔画为序)

丁邦胜 马筱玲 孔建新 王宁玲 叶山东

刘欣 刘惠兰 孙自敏 朱微波 吴大保

吴正祥 吴竞生 吴斌 张思平 张明黎

李华 李宜 汪国生 汪银洲 林斌

侯琦 祝怀平 胡白 胡冰 胡世莲

徐晓玲 袁园 高人涛 褚俊 蔡晓燕

潘健 濮跃晨



安徽科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

疾病检验指南/马筱玲,胡世莲主编.一合肥:安徽科学技术出版社,2005.1

ISBN 7-5337-3098-4

I. 疾… II. ①马… ②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(2004)第 028861 号

\*

安徽科学技术出版社出版  
(合肥市跃进路 1 号新闻出版大厦)

邮政编码:230063

电话号码:(0551)2833431

E-mail: yougoubu@sina.com

yougoubu@hotmail.com

网址: www.ahstp.com.cn

新华书店经销 合肥晓星印刷厂印刷

\*

开本:850×1168 1/32 印张:21 字数:593 千

2005 年 1 月第 1 版 2005 年 1 月第 1 次印刷

印数:4 000

定价:32.80 元

(本书如有倒装、缺页等问题,请向本社发行科调换)

# 前 言

21世纪是生命科学迅猛发展的年代，随着生命奥妙不断被揭示，自然科学技术向实验室广泛渗透，医院实验室已能为临床提供几千种检验项目。但临床医学分科越来越精细，各专科医师很难对其他专科疾病的检验项目和临床意义全面了解，所以出现了扩大检验、滥用检验的倾向。这不仅无助于疾病诊疗，反而无谓地增加了患者的痛苦和经济负担。对每一例患者来说并不是检验的项目越多越好，也不是检验的技术越先进越好，关键在于合理选择检验项目，正确评价检验结果，这样才能使病人少花钱、看好病。本书正是以此为切入点，邀请了多位具有丰富理论知识和临床工作经验的主任医师和检验医师共同编写而成。

本书既可为临床医师、检验人员和医学院校学生在疾病检验项目的选择和结果解释上提供参考，也能满足广大患者对疾病相关知识的需求，为他们读懂化验单，了解检验结果变化与自身疾病的关系提供便捷的途径。

由于本书涉及临床多种专科疾病以及检验中多项专业检查，参加编写的人员较多，在写作风格上难免存在一些差异，恳请各位读者谅解。

马筱玲 胡世莲  
2004年4月

SBQ88/03

## 内 容 简 介

本书分为疾病合理检验和检验结果解读两个部分。前一部分以临床疾病为主线，涵盖了内科、传染科、小儿科、妇产科和皮肤科的常见疾病，介绍每一种疾病应选择的检验项目，描述检验结果异常与该疾病诊断、疗效观察或预后的关系，共分为 13 章，包括 150 种疾病。后一部分以检验项目为主线，包括临床血液学、体液学、细胞学、免疫学、生物化学、微生物学和分子生物学检验，介绍每一检验项目的检验方法、参考值和临床意义，共分为 34 章，约 600 个检验项目。

# 目 录

## 第一篇 疾病合理检验

<b>第一章 呼吸系统疾病</b>	.....	(2)
第一节 肺炎	.....	(2)
第二节 肺结核与非结核分枝杆菌肺病	.....	(6)
第三节 支气管哮喘	.....	(9)
第四节 慢性阻塞性肺病	.....	(10)
第五节 慢性肺源性心脏病	.....	(11)
第六节 呼吸衰竭	.....	(12)
第七节 肺动脉栓塞	.....	(14)
第八节 肺癌	.....	(15)
第九节 胸腔积液	.....	(18)
<b>第二章 消化系统疾病</b>	.....	(23)
第一节 胃食管反流病	.....	(23)
第二节 功能性胃肠病	.....	(24)
第三节 肠道菌群失调症	.....	(25)
第四节 慢性胃炎	.....	(26)
第五节 消化性溃疡	.....	(29)
第六节 溃疡性结肠炎	.....	(32)
第七节 肠结核	.....	(34)
第八节 急性胆囊炎	.....	(35)
第九节 急性胰腺炎	.....	(36)
第十节 结核性腹膜炎	.....	(40)
第十一节 黄疸	.....	(42)



## 目 录

第十二节 肝硬化	(48)
第十三节 肝性脑病	(52)
第十四节 胃癌	(53)
第十五节 大肠癌	(54)
第十六节 原发性肝癌	(55)
第十七节 胰腺癌	(57)
<b>第三章 循环系统疾病</b>	(61)
第一节 血脂异常	(61)
第二节 冠状动脉粥样硬化性心脏病	(64)
第三节 急性风湿热	(69)
第四节 感染性心内膜炎	(71)
第五节 病毒性心肌炎	(74)
第六节 心包疾病	(75)
第七节 抗凝、抗血小板和溶栓药物治疗的监测	(77)
<b>第四章 泌尿系统疾病</b>	(83)
第一节 急性肾小球肾炎	(83)
第二节 慢性肾小球肾炎	(85)
第三节 肾病综合征	(88)
第四节 尿路感染	(90)
第五节 肾小管酸中毒	(92)
第六节 慢性肾功能衰竭	(95)
第七节 急性肾功能衰竭	(99)
第八节 间质性肾炎	(101)
第九节 前列腺炎	(104)
第十节 前列腺癌	(106)
第十一节 肾癌	(109)
第十二节 膀胱癌	(110)
<b>第五章 血液和造血系统疾病</b>	(112)
第一节 缺铁性贫血	(112)

 目 录

第二节 巨幼细胞性贫血 .....	(115)
第三节 溶血性贫血 .....	(117)
第四节 再生障碍性贫血 .....	(121)
第五节 粒细胞减少和粒细胞缺乏症 .....	(123)
第六节 弥散性血管内凝血 .....	(126)
第七节 急性白血病 .....	(129)
第八节 慢性淋巴细胞白血病 .....	(136)
第九节 慢性粒细胞白血病 .....	(137)
第十节 骨髓增生异常综合征 .....	(139)
第十一节 多发性骨髓瘤 .....	(141)
第十二节 过敏性紫癜 .....	(144)
第十三节 特发性血小板减少性紫癜 .....	(146)
第十四节 血友病 .....	(148)
第十五节 血管性血友病 .....	(151)
第十六节 易栓症 .....	(154)
第十七节 非霍奇金淋巴瘤 .....	(158)
第十八节 霍奇金病 .....	(159)
<b>第六章 内分泌系统疾病 .....</b>	<b>(161)</b>
第一节 垂体瘤 .....	(161)
第二节 腺垂体功能减退症 .....	(164)
第三节 尿崩症 .....	(166)
第四节 甲状腺功能亢进症或甲状腺素毒症 .....	(168)
第五节 甲状腺功能减退症 .....	(174)
第六节 库欣综合征 .....	(176)
第七节 原发性醛固酮增多症 .....	(180)
第八节 嗜铬细胞瘤 .....	(182)
第九节 原发性甲状旁腺功能亢进症 .....	(186)
第十节 甲状旁腺功能减退症 .....	(189)
第十一节 糖尿病 .....	(190)
第十二节 低血糖症 .....	(197)

<b>第十三节 原发性骨质疏松症</b>	.....	(200)
<b>第七章 电解质紊乱</b>	.....	(204)
第一节 低钾血症	.....	(204)
第二节 高钾血症	.....	(206)
第三节 低钠血症	.....	(208)
第四节 高钠血症	.....	(210)
第五节 低钙血症	.....	(211)
第六节 高钙血症	.....	(213)
第七节 低磷血症	.....	(215)
第八节 高磷血症	.....	(217)
第九节 低镁血症	.....	(218)
第十节 高镁血症	.....	(220)
<b>第八章 风湿病和结缔组织病</b>	.....	(222)
第一节 类风湿关节炎	.....	(222)
第二节 系统性红斑狼疮	.....	(225)
第三节 硬皮病	.....	(230)
第四节 多发性肌炎/皮肌炎	.....	(232)
第五节 干燥综合征	.....	(235)
第六节 系统性血管炎	.....	(237)
第七节 血清阴性脊柱关节病	.....	(240)
第八节 晶体性关节炎	.....	(242)
<b>第九章 神经系统疾病</b>	.....	(244)
第一节 急性感染性多发性神经炎	.....	(244)
第二节 急性非特异性脊髓炎	.....	(245)
第三节 急性脊髓前角灰质炎	.....	(245)
第四节 钩端螺旋体脑动脉炎	.....	(246)
第五节 化脓性脑膜炎	.....	(247)
第六节 结核性脑膜炎	.....	(249)
第七节 病毒性脑膜炎	.....	(250)
第八节 隐球菌性脑膜炎	.....	(252)

 目 录

第九节 多发性硬化 .....	(253)
第十节 重症肌无力 .....	(254)
第十一节 周期性麻痹 .....	(255)
第十二节 进行性肌营养不良症 .....	(256)
第十三节 肝豆状核变性 .....	(257)
<b>第十章 传染性疾病 .....</b>	<b>(259)</b>
第一节 流行性出血热 .....	(259)
第二节 流行性脑脊髓膜炎 .....	(262)
第三节 流行性乙型脑炎 .....	(264)
第四节 麻疹 .....	(265)
第五节 钩端螺旋体病 .....	(267)
第六节 百日咳 .....	(269)
第七节 脊髓灰质炎 .....	(271)
第八节 流行性腮腺炎 .....	(272)
第九节 风疹 .....	(274)
第十节 疥疾 .....	(276)
第十一节 伤寒与副伤寒 .....	(277)
第十二节 流行性感冒 .....	(279)
第十三节 病毒性肝炎 .....	(280)
第十四节 霍乱 .....	(288)
第十五节 细菌性痢疾 .....	(291)
第十六节 猩红热 .....	(293)
<b>第十一章 皮肤病及性病 .....</b>	<b>(295)</b>
第一节 脓疱疮 .....	(295)
第二节 头癣 .....	(296)
第三节 单纯疱疹 .....	(297)
第四节 淋病 .....	(299)
第五节 梅毒 .....	(301)
第六节 非淋菌性尿道炎 .....	(304)
第七节 软下疳 .....	(306)

第八节	性病性淋巴肉芽肿 .....	(307)
第九节	尖锐湿疣 .....	(308)
第十节	艾滋病 .....	(309)
<b>第十二章</b>	<b>妇产科疾病 .....</b>	<b>(312)</b>
第一节	阴道毛滴虫病 .....	(312)
第二节	生殖器念珠菌病 .....	(313)
第三节	细菌性阴道病 .....	(314)
第四节	妊娠合并 TORCH 感染 .....	(316)
第五节	卵巢恶性肿瘤 .....	(318)
第六节	闭经 .....	(319)
第七节	多囊卵巢综合征 .....	(322)
第八节	早孕诊断 .....	(324)
第九节	胎盘功能检测 .....	(324)
第十节	胎儿成熟度检测 .....	(330)
<b>第十三章</b>	<b>儿科疾病 .....</b>	<b>(334)</b>
第一节	新生儿母婴血型不合溶血病 .....	(334)
第二节	新生儿出血症 .....	(337)
第三节	维生素 D 缺乏性佝偻病及手足搐搦症 .....	(339)
第四节	锌缺乏症 .....	(341)
第五节	散发性克汀病 .....	(342)
第六节	皮肤黏膜淋巴结综合征 .....	(344)
第七节	小儿腹泻病 .....	(345)

## 第二篇 检验结果解读

<b>第一章</b>	<b>血液一般检验 .....</b>	<b>(349)</b>
第一节	血常规 .....	(349)
一、	红细胞(RBC)及血红蛋白(HGB, Hb) .....	(349)
二、	红细胞比容(HCT) .....	(350)
三、	红细胞平均值测定 .....	(350)

四、红细胞体积分布宽度(RDW) .....	(351)
五、网织红细胞(RET) .....	(352)
六、白细胞计数(WBC) .....	(352)
七、白细胞分类(DC) .....	(353)
八、血小板(PLT,BPC) .....	(354)
九、平均血小板体积(MPV) .....	(355)
十、血小板比容(PCT) .....	(355)
十一、血小板分布宽度(PDW) .....	(356)
第二节 红细胞沉降率(ESR) .....	(356)
<b>第二章 止血与凝血检验 .....</b>	<b>(357)</b>
第一节 血管及血小板功能相关检查 .....	(357)
一、毛细血管脆性试验(CRT).....	(357)
二、出血时间(BT) .....	(357)
三、阿司匹林耐量试验(ATT).....	(358)
四、血栓调节蛋白测定(TM:Ag) .....	(358)
五、血管性假性血友病因子测定(vWF:Ag) .....	(358)
六、血小板寿命测定 .....	(359)
七、血小板表面相关抗体和补体测定(PAIg) .....	(359)
八、血块收缩试验(CRT) .....	(360)
九、血小板黏附试验(PadT) .....	(360)
十、血小板聚集试验(PAgT) .....	(361)
十一、 $\beta$ -血小板球蛋白( $\beta$ -TG)和血小板第4因子(PF <sub>4</sub> ) 测定.....	(361)
十二、血小板第3因子有效性测定(PF <sub>3a</sub> T) .....	(362)
十三、血栓素B <sub>2</sub> (TXB <sub>2</sub> )和6-酮前列腺素F <sub>1<math>\alpha</math></sub> 测定 (6-k-PGF <sub>1<math>\alpha</math></sub> ).....	(362)
第二节 凝血因子相关检查 .....	(363)
一、全血凝血时间测定(CT) .....	(363)
二、复钙时间测定(RCT) .....	(363)
三、活化部分凝血活酶时间测定(APTT).....	(364)

四、凝血酶原消耗(PCT)及其纠正试验	(364)
五、简易凝血活酶生成试验(STGT)及其纠正试验	(365)
六、血浆凝血酶原时间测定(PT)及其纠正试验	(366)
七、蝰蛇蛇毒时间测定(RVVT)	(366)
八、凝血因子V活性测定(V:C)	(367)
九、凝血因子VII活性测定(VII:C)	(367)
十、凝血因子VIII活性及含量测定(VIII:C)	(368)
十一、凝血因子IX(IX:C)	(368)
十二、凝血因子X(X:C)	(369)
十三、凝血因子XI(XI:C)	(369)
十四、凝血因子XII(XII:C)	(369)
十五、凝血因子XIII(XIII:C)	(370)
十六、纤维蛋白原测定(Fg)	(370)
第三节 纤维蛋白溶解相关检查	(371)
一、凝血酶时间(TT)	(371)
二、纤溶酶原测定(PLG)	(371)
三、纤溶酶测定(PM)	(371)
四、 $\alpha_2$ 纤溶酶抑制物( $\alpha_2$ -PI)	(372)
五、纤溶酶-纤溶酶抑制物复合物(PIC)	(372)
六、组织纤溶酶原激活物(t-PA)	(372)
七、尿激酶纤溶酶原激活物(u-PA)	(373)
八、纤溶酶原激活物抑制物-1(PAI-1)	(373)
九、血浆硫酸鱼精蛋白副凝固试验(3P)	(373)
十、乙醇胶试验(EGT)	(374)
十一、蝮蛇酶时间(RT)	(374)
十二、纤维蛋白(原)降解产物(FDP)	(374)
十三、D-D二聚体测定(D-D)	(374)
第四节 抗血液凝固相关检查	(375)
一、抗凝血酶III(AT-III)	(375)
二、凝血酶-抗凝血酶III复合物(T-AT)	(375)

三、蛋白 C(PC) .....	(376)
四、蛋白 S(PS) .....	(376)
五、活性蛋白 C - 蛋白 C 抑制物复合物(APC - PCI) .....	(377)
六、肝素辅因子 II(HC - II) .....	(377)
七、甲苯胺蓝纠正试验(TBCT) .....	(377)
<b>第三章 溶血性贫血检验 .....</b>	<b>(378)</b>
<b>第一节 确定溶血的相关检查 .....</b>	<b>(378)</b>
一、血浆游离血红蛋白测定(FHb) .....	(378)
二、血清结合珠蛋白测定(Hp) .....	(378)
三、血浆高铁血红素白蛋白测定(met - Ha) .....	(379)
四、尿含铁血黄素试验(Rous 试验) .....	(379)
<b>第二节 红细胞膜缺陷的相关检查 .....</b>	<b>(380)</b>
一、红细胞渗透脆性试验(EOF) .....	(380)
二、红细胞孵育渗透脆性试验(IOF) .....	(380)
三、红细胞自溶血及纠正试验(AHCT) .....	(381)
四、酸化甘油溶血试验(AGLT) .....	(382)
五、蔗糖水溶血试验(SWT) .....	(382)
六、酸溶血试验(Ham's test) .....	(382)
七、热溶血试验(HHT) .....	(382)
<b>第三节 红细胞酶缺陷的相关检查 .....</b>	<b>(383)</b>
一、高铁血红蛋白还原试验(MetHb - RT) .....	(383)
二、葡萄糖 - 6 - 磷酸脱氢酶荧光斑点试验 (G - 6 - PD - FST) .....	(383)
三、硝基四氮唑蓝试验(NBT) .....	(384)
四、丙酮酸激酶荧光斑点试验(PK - FST) .....	(384)
<b>第四节 血红蛋白病相关检查 .....</b>	<b>(384)</b>
一、血红蛋白电泳(HBEP) .....	(384)
二、血红蛋白 A <sub>2</sub> 定量 .....	(385)
三、抗碱血红蛋白测定(HbF) .....	(385)
四、HbF 酸洗脱试验 .....	(385)

## 目 录

五、红细胞镰变试验 .....	(386)
六、血红蛋白溶解度试验 .....	(386)
七、HbC 试验 .....	(386)
八、异丙醇试验 .....	(386)
九、热不稳定试验 .....	(387)
十、变性珠蛋白小体试验 .....	(387)
<b>第五节 免疫性溶血相关检查 .....</b>	<b>(387)</b>
一、抗人球蛋白试验(coombs test) .....	(387)
二、冷溶血试验(CTH) .....	(388)
<b>第四章 血型与输血 .....</b>	<b>(389)</b>
一、ABO 血型鉴定 .....	(389)
二、Rh 血型鉴定 .....	(389)
三、抗人球蛋白试验(coombs test) .....	(390)
四、吸收试验 .....	(390)
五、放散试验 .....	(391)
六、交叉配血试验 .....	(391)
<b>第五章 血液流变学检验 .....</b>	<b>(392)</b>
一、全血黏度测定 .....	(392)
二、血浆黏度测定 .....	(393)
三、动态血沉测定 .....	(393)
四、红细胞变形性测定(DFE) .....	(393)
五、全血还原黏度(RVIS) .....	(394)
六、红细胞聚集指数(EAI) .....	(394)
七、红细胞电泳测定(EER) .....	(395)
<b>第六章 骨髓细胞学检验 .....</b>	<b>(396)</b>
第一节 骨髓细胞形态学检测 .....	(396)
第二节 细胞化学染色 .....	(401)
一、过氧化物酶(POX)染色 .....	(401)
二、苏丹黑 B(SB)染色 .....	(401)
三、中性粒细胞碱性磷酸酶(NAP)染色 .....	(402)

 目录

四、酸性磷酸酶(ACP)染色 .....	(402)
五、糖原(PAS)染色 .....	(403)
六、特异性酯酶(SE)染色 .....	(404)
七、非特异性酯酶(NSE)染色 .....	(405)
八、铁染色(BMIS) .....	(405)
<b>第三节 血液及骨髓中寄生虫检查 .....</b>	<b>(406)</b>
一、疟原虫(MP) .....	(406)
二、杜利什曼原虫 .....	(406)
三、微丝蚴检测(MF) .....	(407)
<b>第七章 蛋白质检验 .....</b>	<b>(408)</b>
一、总蛋白(TP) .....	(408)
二、白蛋白(ALB) .....	(408)
三、球蛋白(G) .....	(409)
四、血清黏蛋白(SM) .....	(410)
五、血清蛋白电泳(SPE) .....	(410)
六、糖化血红蛋白(GHB) .....	(412)
七、糖化血清蛋白 .....	(412)
八、前白蛋白(PA) .....	(412)
九、血清转铁蛋白(TF) .....	(413)
十、血清C反应蛋白(CRP) .....	(413)
十一、血清 $\beta_2$ -微球蛋白( $\beta_2$ -MG) .....	(414)
十二、血清铜蓝蛋白(CP或CER) .....	(415)
十三、血清肌红蛋白(MB) .....	(415)
十四、血清肌钙蛋白T(cTnT)和血清肌钙蛋白I(cTnI) .....	(416)
十五、血清Ⅲ型前胶原氨基末端肽(PⅢP) .....	(416)
十六、血清 $\alpha_1$ -酸性糖蛋白(A <sub>1</sub> -AG或AAG) .....	(417)
十七、血清 $\alpha_2$ -巨球蛋白( $\alpha_2$ -MG) .....	(417)
十八、血清 $\alpha_1$ -微球蛋白( $\alpha_1$ -MG) .....	(417)
十九、血清铁蛋白(SF) .....	(418)
二十、同型半胱氨酸(HCY) .....	(418)



## 目 录

二十一、血浆纤维蛋白原(Fg)和结合珠蛋白(HP) .....	(419)
<b>第八章 糖类及代谢产物检验 .....</b>	<b>(420)</b>
一、血糖(G 或 BS).....	(420)
二、葡萄糖耐量试验(OGTT) .....	(421)
三、乳酸测定(LA).....	(421)
四、丙酮酸(PA).....	(422)
五、酮体测定(KB 或 KET).....	(422)
六、乙酰乙酸(AcAc) .....	(422)
七、 $\beta$ -羟丁酸( $\beta$ -HB).....	(423)
八、糖化血红蛋白(GHB)和糖化血清蛋白 .....	(423)
<b>第九章 血脂及脂蛋白检验 .....</b>	<b>(424)</b>
一、总胆固醇(TC) .....	(424)
二、甘油三酯(TG) .....	(424)
三、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C) .....	(425)
四、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C) .....	(426)
五、载脂蛋白 A <sub>1</sub> (A <sub>PO</sub> -A <sub>1</sub> ) .....	(426)
六、载脂蛋白 B(A <sub>PO</sub> -B) .....	(427)
七、载脂蛋白 A/B 比值 .....	(428)
八、脂蛋白( $\alpha$ )[LP <sub>(<math>\alpha</math>)</sub> ] .....	(428)
九、低密度脂蛋白(sLDL 或 B 型 LDL) .....	(428)
十、阻塞性脂蛋白 X(LP-X) .....	(429)
<b>第十章 电解质及微量元素检验 .....</b>	<b>(431)</b>
一、钾(K) .....	(431)
二、血清钠(Na) .....	(431)
三、血清氯(Cl) .....	(431)
四、血清钙(Ca) .....	(432)
五、血清无机磷(P) .....	(433)
六、血清镁(Mg) .....	(433)
七、阴离子隙(AG) .....	(434)