

现代

临床实验

诊断学

陈国伟 王鸿利 主编

XIANDAI  
LINCHUANGSHIYAN  
ZHENDUANXUE

广东科技出版社

# 现代临床实验诊断学

主编 陈国伟 王鸿利

编者 (按姓氏笔划为序)

王鸿利 邓伟吾 兰鸿泰 陈国伟  
陈淑容 吴裕忻 苏宇滨 张敏瑞  
罗邦尧 徐钟源 钱采韵 曾世荃

广东科技出版社

## **现代临床实验诊断学**

主编 陈国伟 王鸿利

广东科技出版社出版

广东省新华书店发行

广东南海系列印刷公司印刷

787×1092毫米 16开本 31.5印张 705,000字

1987年2月第1版 第1次印刷

印数 1—6,000册

统一书号：14182·206 定价：平装6.50元 精装9.30元

## 内 容 介 绍

临床实验室检查是确立疾病诊断的重要组成部分，也是观察病情变化、疗效、预后等不可缺少的重要手段。为此，本书作者就临床常用的以及新近开展的各系统疾病实验检查、免疫学检查、细胞遗传学检查、核医学检查以及毒物检验等项目的正常值、临床意义作了较详细的论述；对某些特殊的检查项目，本书还介绍了临床医务人员必须掌握的具体方法。另外，本书还简略介绍了常见疾病的实验室检查顺序和选择原则。

本书是各科临床医师、高年级医学生和广大基层医务人员必备的参考书。

## 前　　言

实验检查是确立疾病诊断的重要组成部分，它也是观察病情、疗效考核中不可缺少的重要手段。现代医学的特点之一是由传统的经验医学向实验医学发展，随着科学技术的进步，实验诊断范围也越来越广泛。如何正确地估价和运用新技术，以及怎样发挥传统实验检查的作用，是每位临床工作者都想了解和关心的事情。鉴于国内着重探讨实验诊断临床意义，尤其是新近开展的检查项目的临床价值的书籍尚感缺乏，为此，我们邀请了长期从事临床工作和具有一定专业特长的同志，从临床实际出发，根据自己经验结合近年来国内外有关资料共同编写本书。限于篇幅，除普通X线、内窥镜和病理检查等项目未选入外，其余实验检查均尽量收集于书内。各项检查的正常值尽量采用国内资料，以符合国情。编撰中着重选择有价值的项目，对于陈旧的和价值不大者则予删除，旨在实用。对于特殊的试验和较新的项目，除正常值和临床意义外，增加叙述医务工作者必须掌握的具体做法，而实验检查具体操作过程，则不予赘述。

鉴于许多实验检查结果异常并无特异性，往往可见于多种疾病或多个器官系统病变中，在编撰时尽量编排在意义较大的系统中。为了加强诊断思路，本书对于各种常见疾病的实验检查顺序和选择原则，亦予介绍，以利临床参考。本书适用于各科临床医师、高年级医学生和广大基层医务人员，也可供临床教学和检验工作者参考。

本书编写过程中得到广东科技出版社等有关方面的大力支持和鼓励，在此表示衷心感谢。由于本书编写时间仓促，加上编者们水平有限，错漏在所难免，敬希广大读者批评指正，以便再版时加以改正。

广州中山医科大学第一附属医院 陈国伟

上海第二医科大学附属瑞金医院 王鸿利

# 目 录

## 第一章 感染性疾病的血清学试验

.....	( 1 )
一、链球菌感染的血清学试验.....	( 1 )
抗链球菌溶血素“O”测定 .....	( 1 )
1. 溶血中和法 .....	( 1 )
2. 胶乳凝集法 .....	( 1 )
抗链激酶试验.....	( 2 )
抗透明质酸酶试验.....	( 2 )
抗链球菌脱氧核糖核酸酶B 试验	.....
( 2 )	
抗链球菌二磷酸吡啶核苷酸酶	
试验.....	( 3 )
抗链球菌多价酶试验.....	( 3 )
二、沙门氏菌感染的血清学试验	.....
( 3 )	
伤寒、副伤寒沙门氏菌凝集试验	
( 肥达氏试验 ) .....	( 3 )
伤寒沙门氏菌的协同凝集试验	.....
( 4 )	
Vi凝集试验 .....	( 5 )
三、布氏菌病的血清学试验.....	( 5 )
布氏菌病凝集试验.....	( 5 )
布氏菌病补体结合试验.....	( 5 )
布氏菌病抗人球蛋白试验.....	( 5 )
2-巯基乙醇试验 .....	( 6 )
四、兔热病的血清学试验.....	( 6 )
兔热病凝集试验.....	( 6 )
兔热病血凝试验( 微滴法 ) .....	( 6 )
兔热病直接荧光抗体试验.....	( 7 )
五、鼻疽病与类鼻疽病的血清学	
试验.....	( 7 )

鼻疽病与类鼻疽病凝集试验.....	( 7 )
鼻疽病与类鼻疽病补体结合试验	.....
( 7 )	
六、军团菌病的血清学试验.....	( 8 )
军团菌病间接荧光抗体试验 .....	( 8 )
军团菌病直接荧光抗体试验 .....	( 8 )
军团菌病酶联免疫吸附技术 .....	( 8 )
七、细菌的血凝试验.....	( 9 )
细菌直接血凝试验 .....	( 9 )
细菌间接血凝试验 .....	( 9 )
1. 细菌正向间接血凝试验 .....	( 9 )
2. 细菌间接血凝抑制试验 .....	( 10 )
3. 细菌反向血凝试验 .....	( 10 )
八、支原体感染的血清学试验.....	( 10 )
支原体肺炎补体结合试验 .....	( 10 )
代谢抑制试验 .....	( 10 )
寒冷凝集试验 .....	( 11 )
九、梅毒螺旋体的血清学试验.....	( 11 )
非梅毒螺旋体抗原试验 .....	( 11 )
1. 华氏试验 .....	( 11 )
2. 康氏试验 .....	( 11 )
3. VDRL玻片试验 .....	( 12 )
梅毒螺旋体抗原试验 .....	( 12 )
1. 荧光密螺旋体抗体吸收试验	.....
( 12 )	
2. 梅毒螺旋体血凝试验 .....	( 12 )
3. 梅毒螺旋体制动试验 .....	( 12 )
4. 直接免疫荧光法鉴定体液及组织	
切片中的梅毒螺旋体 .....	( 13 )
十、钩端螺旋体病的血清学试验.....	( 13 )
显微镜凝集试验 .....	( 13 )
补体结合试验 .....	( 13 )

间接血凝试验	( 14 )	立克次体病间接血凝试验	( 22 )
胶乳凝集试验	( 14 )	恙虫病间接荧光抗体试验	( 22 )
炭凝试验	( 14 )	<b>十三、病毒感染的血清学试验</b>	
直接免疫荧光法	( 14 )		( 22 )
<b>十一、真菌病的血清学试验</b>	( 15 )	<b>呼吸道病毒性疾病的血清学试验</b>	
隐球菌病的血清学试验	( 15 )		( 22 )
1. 血清学方法检查新型隐球菌的荚膜多糖抗原	( 15 )	1. 病毒中和试验	( 23 )
2. 血清学方法检查血清中抗新型隐球菌抗体	( 16 )	2. 血凝抑制试验	( 23 )
念珠菌病的血清学试验	( 17 )	3. 补体结合试验	( 23 )
1. 念珠菌病琼脂凝胶免疫扩散试验		4. 免疫荧光技术	( 24 )
( 17 )		5. 免疫电镜检查	( 24 )
2. 念珠菌病白细胞移动抑制试验		6. 流感病毒双向免疫扩散试验	
( 17 )		( 24 )	
组织胞浆菌病的血清学试验	( 18 )	7. 流感病毒交叉血抑试验	( 24 )
1. 组织胞浆菌病琼脂凝胶免疫扩散试验		<b>病毒性肝炎的血清学试验</b>	( 25 )
( 18 )		1. 甲型肝炎病毒的血清学试验	
2. 组织胞浆菌病补体结合试验		( 25 )	
( 18 )		2. 乙型肝炎病毒的血清学试验	
球孢子菌病的血清学试验	( 18 )	( 26 )	
1. 球孢子菌病补体结合试验	( 18 )	3. 非甲非乙型肝炎病毒的血清学试验	
2. 球孢子菌病琼脂凝胶免疫扩散试验		( 29 )	
( 19 )		<b>其它肠道病毒性疾病的血清学试验</b>	
芽生菌病的血清学试验	( 19 )	1. 酶联免疫吸附法	( 29 )
1. 芽生菌病补体结合试验	( 19 )	2. 中和试验	( 29 )
2. 芽生菌病免疫扩散试验	( 19 )	3. 血凝抑制试验	( 32 )
曲霉菌病的血清学试验	( 19 )	<b>出疹性病毒性疾病的血清学试验</b>	
1. 曲霉菌病琼脂凝胶免疫扩散试验		( 32 )	
( 19 )		<b>昆虫媒介病毒性疾病的血清学试验</b>	
2. 曲霉菌病补体结合试验	( 20 )	( 33 )	
孢子丝菌病的血清凝集试验	( 20 )	<b>传染性单核细胞增多症的血清学试验</b>	
<b>十二、立克次体病的血清学试验</b>		( 35 )	
	( 20 )	1. 嗜异性凝集试验	( 35 )
外-斐氏试验	( 20 )	2. 抗EB病毒抗体测定	( 35 )
立克次体病补体结合试验	( 21 )	<b>流行性腮腺炎的血清学试验</b>	( 36 )
立克次体凝集试验	( 21 )	1. 补体结合试验	( 36 )
		2. 血凝抑制试验	( 36 )

3. 酶联免疫吸附试验	(36)
轮状病毒引起的婴幼儿腹泻的血清学试验	
1. 直接免疫荧光试验	(37)
2. 酶联免疫吸附试验	(37)
十四、其它疾病的血清学试验	
C反应性蛋白测定	(37)
1. 沉淀试验	(37)
2. 胶乳凝集试验	(37)
鲎试验	(38)
1. 凝胶法	(38)
2. 基质显色法	(38)
EB病毒壳抗原VCA-IgA抗体测定	(38)
<b>第二章 临床免疫学检查</b>	(40)
一、淋巴活性细胞及其机能	(40)
二、体液免疫及B细胞机能检测	
及其临床意义	(40)
血清蛋白带电泳	(40)
血清免疫球蛋白	(42)
单向免疫琼脂扩散	(42)
IgE测定——放射免疫吸附法	
EAC——花环形成细胞	(45)
表面带免疫球蛋白的B细胞	(45)
胞浆 $\mu$ 链的前B细胞	(45)
三、细胞免疫及T细胞机能检测	
及其临床意义	(46)
E-花环形成细胞	(46)
T <sub>1</sub> 及T <sub>2</sub> 细胞	(47)
淋巴细胞转化试验	(47)
1. 淋巴细胞转化率	(47)
2. $^{3}H$ 胸腺嘧啶掺入率	(47)
刀豆珠蛋白A诱导抑制细胞	(48)
细胞膜表面抗原的特异单克隆抗	
体的T细胞及其亚群的检测	(48)
移动抑制因子的测定	(49)
体内试验(皮肤延迟过敏反应)	(49)
<b>四、天然杀伤细胞及抗体依赖性细胞毒性的细胞性免疫</b>	(51)
<b>五、补体</b>	(52)
总补体检测法	(53)
C <sub>3</sub> 、C <sub>4</sub> 免疫扩散法测定	(53)
<b>第三章 呼吸系统实验检查</b>	(55)
一、痰液检查	(55)
痰液标本收集	(55)
大体检查	(55)
1. 痰量	(55)
2. 颜色	(56)
3. 气味	(56)
4. 性状	(56)
5. 支气管管型	(56)
6. Dittrich氏痰栓(痰块)	(56)
7. 肺石	(56)
8. 颗粒成分	(56)
显微镜检查	(56)
1. 不染色一般涂片检查	(56)
2. 痰染色涂片检查	(57)
痰液培养	(57)
二、肺机能检查	(58)
肺容量及其组成	(58)
1. 潮气量	(59)
2. 补吸气量	(59)
3. 补呼气量	(59)
4. 深吸气量	(59)
5. 肺活量	(59)
6. 机能残气量和残气量	(59)
7. 肺总量	(61)
通气机能和运动通气机能	(62)
1. 每分钟静息通气量	(62)

2. 最大通气量	(62)
3. 最大呼气流速	(62)
4. 通气障碍的类型	(62)
气道阻力	(64)
小气道机能	(65)
1. 最大呼气流速—容量曲线	(65)
2. 闭合容积和闭合容量	(67)
肺泡通气量和吸入气体分布	(68)
1. 肺泡通气量	(68)
2. 吸入气体分布	(68)
顺应性	(69)
呼吸功	(69)
运动肺通气机能	(70)
1. 呼吸困难指数	(70)
2. 二级梯通气量测定法	(70)
3. 过度通气指标	(70)
4. 运动耗氧测定	(70)
弥散机能	(70)
肺泡气—动脉血氧分压差	(71)
肺内血液分流量	(71)
<b>第四章 循环系统实验诊断</b>	(73)
<b>一、血脂测定</b>	(73)
血清总脂测定	(73)
血清胆固醇测定	(74)
红细胞胆固醇含量	(74)
血清胆固醇酯测定	(74)
血清甘油三酯测定	(74)
血清β-脂蛋白测定	(75)
血清高密度脂蛋白测定	(75)
血清脂蛋白电泳	(75)
血清游离脂肪酸测定	(75)
血清过氧化脂测定	(76)
<b>二、主要用于诊断急性心肌梗塞的</b>	
血清酶学测定	(76)
血清谷氨酸—草酰乙酸转氨酶测定	(76)
血清谷草转氨酶同功酶测定	(77)
血清乳酸脱氢酶测定	(77)
血清乳酸脱氢酶同功酶测定	(78)
血清肌酸磷酸激酶测定	(79)
血清肌酸磷酸激酶同功酶测定	(79)
血清α-羟丁酸脱氢酶测定	(80)
血清肽酶测定	(80)
1. 甘氨酰肽酶	(80)
2. 谷氨酰转肽酶	(80)
3. 亮氨酸氨基肽酶	(80)
〔附〕血清心肌肌凝蛋白轻链测定	(81)
<b>三、病态窦房结综合征辅助诊断</b>	
试验	(81)
阿托品试验	(81)
异丙基肾上腺素试验	(81)
运动试验	(82)
用起搏器(或食管心房调搏)诊断病态窦房结综合征	(82)
<b>四、心电图</b>	(82)
<b>五、Holter心电图</b>	(85)
<b>六、体表等电位标测</b>	(86)
<b>七、心向量图</b>	(89)
<b>八、心音图</b>	(91)
<b>九、心尖搏动图</b>	(94)
<b>十、心阻抗图</b>	(98)
<b>十一、颈动脉搏动图</b>	(101)
<b>十二、M型超声心动图</b>	(103)
<b>十三、二维超声心动图</b>	(109)
<b>十四、脉冲式多普勒超声心动图</b>	
	(115)
<b>十五、电子计算机X线体层扫描</b>	
(CT)在心血管疾病中应用	(117)
<b>十六、无创性心机能检查</b>	(118)
泵血机能测定	(118)

1. 左室每搏排血量	(118)
2. 喷血(射血)分数	(119)
3. 排血指数	(120)
4. 阻塞指数	(120)
心肌收缩力的测定	(120)
1. 左室短轴缩短率	(120)
2. 左室周径向心缩短率和平均左 室周径向心缩短率	(120)
3. 收缩期增厚率	(121)
4. 左室后壁和室间隔平均收缩 速度	(121)
左室舒张机能测定	(121)
1. 二尖瓣前叶EF速率	(121)
2. 左室快速充盈期、慢速(缓慢) 充盈期、心房充盈期及其相应充 盈分数的测定	(122)
3. 瓣口流量测定	(122)
左室体积、左室心肌体积和重量 的测定	(123)
左室舒张末压和肺毛细血管楔压 的测定	(123)
收缩时间间期测定	(124)
血管顺应性和总外周血管阻力测 定	(126)
静脉压测定	(127)
中心静脉压测定	(127)
循环时间测定	(127)
十七、创伤性心机能检查	(128)
右心导管术	(128)
1. 右房压力及压力曲线	(128)
2. 右室压力及压力曲线	(129)
3. 肺动脉压力及压力曲线	(129)
4. 肺微血管(毛细血管)压力及压 力曲线	(130)
5. 腔静脉压力及压力曲线	(130)
6. 右心腔及血管腔内血氧含量	(131)
有关血液动力学参数的计算和 推导	(131)
左心导管术	(132)
1. 左房压力及压力曲线	(132)
2. 左室压力及压力曲线	(133)
3. 主动脉压力及压力曲线	(133)
4. 有关血液动力学参数的计算和推导	(133)
His束电图	(135)
十八、血液粘滞性和聚集性检查	(137)
全血比粘度测定	(137)
血浆比粘度测定	(137)
血清比粘度测定	(137)
红细胞电泳时间测定	(137)
血小板电泳时间测定	(138)
十九、血浆心钠素测定	(138)
第五章 消化系统(胃肠道部分)	
实验检查	(139)
一、食管机能试验	(139)
食管压力测定	(139)
酸滴注试验	(139)
酸清除试验	(140)
食管pH值检测	(140)
二、胃液检查	(140)
一般性状检查	(140)
1. 胃液量	(140)
2. 色	(140)
3. 气味	(140)
4. 粘液	(140)
5. 食物残渣	(141)
胃液显微镜检查	(141)
胃及食管脱落细胞学检查	(141)
胃液分析	(141)
1. 基础胃液分泌测定	(141)
2. 胃液分泌分次试验	(142)

3、最大酸分泌试验	(142)	粪糜蛋白酶测定	(153)
4、无管胃液分析	(143)	七、电子计算机X线体层扫描在胰腺疾病中的临床应用	(153)
胃液乳酸定性试验	(143)	八、粪便检查	(154)
低血糖刺激试验	(143)	一般性状	(154)
胃液 $\beta$ -葡萄糖醛酸酶测定	(144)	1. 量	(154)
胃液乳酸脱氢酶测定	(144)	2. 颜色与性状	(154)
三、诊断胃癌的辅助试验	(144)	3. 气味	(155)
草履虫皮内试验	(144)	4. 寄生虫	(155)
胎盘提取物皮内试验	(144)	显微镜检查	(155)
血清耐热试验	(145)	1. 寄生虫卵	(155)
四环素试验	(145)	2. 各种滋养体及包囊	(155)
四、十二指肠引流液检查	(145)	3. 体细胞	(155)
一般性状检查	(146)	4. 食物残渣	(155)
显微镜检查	(146)	虫卵特殊检查	(155)
细菌学检查	(146)	隐血试验	(156)
五、小肠吸收机能试验	(147)		
右旋木糖试验	(147)		
维生素B <sub>12</sub> 吸收试验	(147)		
血清胡萝卜素测定	(147)		
维生素A吸收试验	(148)		
六、胰腺外分泌机能试验	(148)		
胰泌素试验	(148)		
胰泌素—促胰酶素联合试验	(149)		
Lundh氏试验	(149)		
合成多肽N-苯甲酰-L-酪氨酸			
对氨基苯甲酸试验	(150)		
血清胰多肽测定	(150)		
血清淀粉酶测定	(151)		
尿淀粉酶测定	(151)		
血清淀粉酶同功酶测定	(151)		
淀粉酶／肌酐清除比率	(152)		
血清脂肪酶测定	(152)		
血清正铁血红蛋白定性试验	(152)		
血清缩胆囊素-促胰酶素测定			
粪脂肪定量	(153)		
粪氮测定	(153)		

15. 补体和免疫球蛋白	(161)	5. 血清胆碱酯酶	(168)
16. Y蛋白	(161)	6. 血清谷胱甘肽-S-芳香基转换酶	
17. Z蛋白	(161)	7. 血清醛缩酶	(168)
血清胶体稳定性试验	(161)	8. 醛缩酶同功酶	(168)
1. 脑磷脂胆固醇絮状试验	(161)	9. 血清核酸酶	(168)
2. 麝香草酚浊度试验	(161)	10. 血清精氨酸酶	(169)
3. 麝香草酚絮状试验	(161)	11. 血清β-葡萄糖醛酸酶	(169)
4. 硫酸锌浊度试验	(161)	12. 血清山梨醇脱氢酶	(169)
5. 卢戈碘试验	(161)	13. 血清黄嘌呤氧化酶	(170)
其它有关蛋白质代谢的试验		14. 血清鸟嘌呤酶	(170)
1. 血清酚絮试验	(162)	15. 血清精氨酰琥珀酸裂解酶	(170)
2. 血氨测定	(162)	16. 血清腺苷脱氢酶	(170)
3. 血清氨基酸氮	(162)	17. 血清卵磷脂-胆固醇酰基转换酶	(171)
4. 血清组胺测定	(162)	18. 血清鸟氨酸氨基甲基转换酶	(171)
<b>二、胆红素代谢试验</b>	(162)	主要用于诊断肝脏纤维化的酶	
1. 黄疸指数	(162)	1. 血清单胺氧化酶	(171)
2. 血清总胆红素测定	(163)	2. 血清前胶原Ⅲ型多肽测定	(171)
3. 血清胆红素定性试验(凡登白氏反应)	(163)	主要用于诊断肝肿瘤的酶类	(172)
4. 血清一分钟胆红素测定	(163)	1. 血清甘氨酰脯氨酸二肽氨肽酶	
5. 尿胆红素定性	(164)	2. 血清5'-核苷磷酸二脂酶同功酶	
6. 尿内尿胆原测定	(164)	主要用于诊断胆道疾病的酶类	
7. 粪内尿胆原测定	(164)	1. 血清碱性磷酸酶	(172)
8. 粪内尿胆素定性	(164)	2. 血清5'-核苷酸酶	(174)
9. 胆红素耐量试验	(165)	3. 血清γ-谷氨酰转肽酶	(174)
10. 肾上腺皮质激素黄疸鉴别试验	(165)	4. γ-谷氨酰转肽酶同功酶	(174)
11. 低热卡饮食胆红素试验	(165)	5. 亮氨酸氨基肽酶	(175)
12. 苯巴比妥试验	(166)	<b>四、染料排泄机能试验</b>	(175)
<b>三、血清酶学检查</b>	(166)	溴碘肽钠试验	(175)
主要用于诊断肝实质损害的酶类		溴碘肽钠廓清试验	(176)
1. 血清转氨酶测定	(166)	吲哚氯绿试验	(176)
2. 谷草转氨酶同功酶	(167)	色氨酸负荷试验	(177)
3. 血清谷氨酰转氨酶	(167)		
4. 全血胆碱酯酶	(167)		

<b>五、胆汁酸代谢试验</b>	(177)	2. 管型	(188)
血清胆汁酸测定	(177)	3. 结晶	(189)
血清去氧胆酸测定	(178)	尿脱落细胞学检查	(189)
血清非结合胆汁酸测定	(178)	<b>二、主要用于诊断泌尿系感染的尿</b>	
血清结合胆汁酸测定	(178)	检查	(189)
静脉胆汁酸耐量试验	(179)	尿细菌学检查	(190)
<b>六、脂质代谢试验</b>	(179)	1. 直接涂片找细菌	(190)
血清脂蛋白-X测定	(179)	2. 中段尿培养和菌落计数	(190)
血清磷脂测定	(179)	3. 尿中存在细菌的间接检查方法	
<b>七、肝解毒机能试验</b>	(180)	.....	(190)
马尿酸合成试验	(180)	4. 尿蛋白溶解物试验	(190)
对氨基马尿酸试验	(180)	5. 细菌菌型测定	(190)
<b>八、肝血流图</b>	(180)	6. 荧光标记IgG检查尿沉渣中抗体包裹细菌	(191)
<b>九、超声波诊断技术在消化系统疾病中的临床应用</b>	(181)	<b>其它辅助检查</b>	(191)
肝脏	(181)	1. 十二小时尿沉渣计数	(191)
胆囊	(182)	2. 一小时尿细胞排泄率	(191)
胰腺	(182)	3. 白细胞排泄激发试验	(191)
肝脏胆囊胰腺	(182)	4. 尿细胞计数快速玻片法	(191)
<b>十、电子计算机X线体层扫描在肝胆疾病中的临床应用</b>	(183)	5. 尿沉渣找闪光细胞	(192)
<b>十一、肝胆疾病实验室检查的选用原则</b>	(184)	<b>三、有关血尿及其来源判断的检验</b>	
<b>第七章 泌尿系统实验检查</b>	(185)	.....	(192)
<b>一、尿液一般检查</b>	(185)	血尿三杯试验	(192)
尿量	(185)	尿沉渣位相显微镜检查	(193)
尿色异常	(186)	<b>四、尿蛋白定量和分类</b>	(193)
尿pH值	(186)	24小时尿蛋白定量	(193)
尿比重	(186)	尿蛋白电泳	(193)
蛋白尿	(186)	尿圆盘蛋白电泳(蛋白尿聚丙烯酰胺凝胶电泳)	(193)
糖尿	(187)	选择性蛋白尿	(194)
尿酮体试验	(187)	蛋白尿选择性指数测定	(194)
尿隐血试验	(187)	尿免疫球蛋白IgG、IgM、IgA测定	(194)
尿含铁血黄素试验	(188)	尿 $\alpha_2$ 巨球蛋白测定	(195)
尿乳糜试验	(188)	本-周氏蛋白尿	(195)
尿显微镜检查	(188)	<b>五、尿非蛋白性氮化物测定</b>	(195)
1. 细胞	(188)	尿非蛋白氮	(195)

尿素或尿素氮测定	(196)	十一、肾机能试验	(205)
尿肌酸测定	(196)	主要反映肾小球滤过机能的试验	
尿肌酐测定	(196)	.....	(205)
尿尿酸测定	(196)	1. 菊糖清除试验	(205)
尿氨基酸测定	(197)	2. 内生肌酐清除率测定	(205)
<b>六、尿无机盐、电解质测定</b>	(197)	3. 尿素清除率	(207)
尿钠定量	(197)	4. 血浆非蛋白氮或血尿素氮测定	
尿钾定量	(197)	.....	(207)
尿钙定量	(198)	5. 血肌酐测定	(208)
尿铅定量	(198)	6. 血清核糖核酸酶测定	(209)
尿镁定量	(198)	7. 尿核糖核酸酶测定	(209)
尿铜定量	(198)	8. 血、尿中 $\beta_2$ 微球蛋白测定	(210)
尿锌定量	(198)	主要反映肾血流量的机能试验	(210)
尿氧化物定量	(199)	1. 对氨基马尿酸清除试验	(210)
尿无机磷定量	(199)	2. 肾小球滤过分数测定	(211)
<b>七、尿酶测定的临床意义</b>	(199)	主要反映肾小管机能的试验	(211)
尿溶菌酶测定	(199)	1. 酚红排泌试验	(211)
尿乳酸脱氢酶测定	(200)	2. 肾小管对氨基马尿酸最大排泌量	
尿碱性磷酸酶测定	(200)	.....	(212)
尿 $\beta$ -葡萄糖醛酸酶测定	(200)	3. 肾小管葡萄糖最大吸收量	(212)
尿 $\gamma$ -谷氨酰转肽酶测定	(200)	4. 浓缩-稀释试验	(212)
尿亮氨酸氨基肽酶测定	(200)	5. 自由水清除率	(214)
<b>八、代谢异常的尿试验</b>	(201)	分肾机能试验	(214)
尿肌红蛋白定性试验	(201)	1. Howard分肾机能试验	(214)
尿卟啉定性试验	(201)	2. 改良Howard分肾机能试验	(214)
尿卟胆原定性试验	(201)	3. Rapoport氏试验	(215)
尿苯丙酮酸试验	(202)	其它肾机能试验	(215)
尿黑酸定性试验	(202)	1. 滤过钠排泄分数的测定	(215)
氯化铁试验	(202)	2. 氯化铵负荷试验	(215)
尿粘多糖定性试验及纸上层析分 类试验	(202)	3. 碳酸氢离子重吸收排泄试验	(215)
刚果红试验	(203)	<b>第八章 精液、前列腺液检查和妊娠     诊断试验</b>	(217)
$\beta$ -氨基异丁酸测定	(203)	<b>一、精液检查</b>	(217)
<b>九、超声波诊断技术在泌尿系统疾     病中的临床应用</b>	(203)	<b>二、前列腺液检查</b>	(217)
<b>十、电子计算机X线体层扫描     (CT) 在肾脏病中应用</b>	(204)	<b>[附] 血清酸性磷酸酶测定</b>	(218)
		<b>三、妊娠试验</b>	(218)

快速胶乳凝集抑制试验	(218)	异常白细胞的临床意义	(226)
蟾蜍试验	(219)	硝基四唑氮蓝试验	(226)
稀释试验	(219)	血小板计数	(227)
浓缩试验	(219)	红细胞沉降率	(227)
红细胞凝集抑制试验	(219)	出血时间	(227)
妊娠监护试验	(219)	凝血时间	(228)
1. 尿雌激素测定	(219)	血液寄生虫检查	(229)
2. 尿孕二醇测定	(220)	血型鉴定及配血	(229)
3. 血清孕酮测定	(220)	血浆红细胞生成素测定	(230)
<b>第九章 血液系统实验检查</b>	<b>(221)</b>	<b>二、溶血性贫血的实验室检查</b> (231)	
一、血液学一般检查	(221)	红细胞渗透脆性试验	(231)
血液的组成及血容量	(221)	红细胞孵育脆性试验	(231)
红细胞计数	(221)	自体溶血试验及其纠正试验	(232)
血红蛋白	(222)	丙酮酸激酶荧光“点”试验	(232)
异常红细胞	(222)	红细胞丙酮酸激酶活性的定量分析	(233)
1. 红细胞大小不均	(222)	高铁血红蛋白还原试验	(233)
2. 红细胞形态改变	(222)	煌焦油蓝还原试验	(233)
3. 红细胞中心染色过浅	(222)	氯化物—抗坏血酸试验	(233)
4. 嗜多色红细胞	(222)	G-6-PD的荧光“点”试验	(234)
5. 嗜碱性点彩红细胞	(222)	红细胞还原型谷胱甘肽测定	(234)
6. 鞭形红细胞	(222)	谷胱甘肽稳定性试验	(234)
7. 红细胞中出现异常结构	(222)	磷酸丙糖异构酶荧光“点”试验	(234)
8. 有核红细胞	(222)	变性珠蛋白小体染色	(235)
网织红细胞	(223)	氧化型谷胱甘肽还原酶荧光“点”试验	(235)
红细胞比积和平均常数计算	(223)	一分钟碱变性试验	(235)
1. 红细胞比积	(223)	氯化高铁血红蛋白碱变性试验	(235)
2. 红细胞平均体积	(223)	含血红蛋白F细胞的染色(酸洗脱法)	(236)
3. 红细胞平均血红蛋白量	(223)	血红蛋白H包涵体染色	(236)
4. 红细胞平均血红蛋白浓度	(223)	热不稳定试验	(236)
5. 红细胞容积指数	(223)	异丙醇沉淀试验	(236)
6. 红细胞血色指数	(223)	还原型血红蛋白溶解度试验	(237)
7. 饱和指数	(223)	红细胞镰变试验	(237)
白细胞分类计数	(224)	血红蛋白S胶溶试验	(238)
嗜酸性粒细胞计数	(226)		
中性粒细胞核象变化的临床意义	(226)		

血红蛋白C试验	(238)	1. 血浆PGI <sub>2</sub> 和6-酮-PGF <sub>1α</sub> 测定	(249)
血红蛋白吸收光谱测定	(238)	2. 血浆TXA <sub>2</sub> 和TXB <sub>2</sub> 测定	(249)
血红蛋白电泳	(238)	3. 血小板cAMP测定	(249)
1. 醋酸纤维薄膜测定HbA <sub>1</sub>	(238)	4. 血小板cGMP测定	(250)
2. 血红蛋白淀粉胶电泳	(238)	反映血小板机能的试验	(250)
3. pH6.5或pH6.8淀粉胶电泳		1. 血小板粘附试验	(250)
4. pH6.25琼脂胶电泳	(239)	2. 血小板聚集试验	(252)
血红蛋白的种间杂交试验	(239)	3. 血小板释放试验	(254)
抗人球蛋白试验	(240)	4. 血小板凝血活性试验	(256)
冷凝集素试验	(240)	5. 血块收缩试验	(257)
冷热溶血试验	(240)	反映血小板免疫学的试验	(258)
酸溶血试验	(241)	1. 酶联A蛋白免疫吸附试验	(258)
糖水试验	(241)	2. 酶联羊抗人IgG免疫吸附试验	(258)
热溶血试验	(241)	3. 酶联羊抗人IgM和C <sub>3</sub> 免疫吸附试验	(258)
变性珠蛋白小体生成试验	(241)	4. <sup>125</sup> I葡萄球菌A蛋白测定PAIgG	(258)
血浆游离血红蛋白测定	(241)	5. 竞争性酶联免疫吸附试验检测PAIgG	(259)
血清结合珠蛋白含量测定	(242)	6. 溶血抑制试验	(259)
血红蛋白肽链分离试验	(242)	7. 荧光抗体法测定血小板抗体	(259)
溶血性贫血实验室检查的选用		8. 血小板补体结合试验	(260)
原则	(242)	9. 血小板抗人球蛋白消耗试验	(260)
<b>三、检查血管壁和血小板机能异常的试验</b>	(245)	10. 血小板第3因子释放试验	(260)
反映血管壁机能的试验——微循环检查	(246)	11. 血小板凝集反应	(260)
反映血管壁与血小板相互作用的试验	(246)	12. 血块收缩抑制试验	(260)
1. 千细血管脆性试验	(246)	13. 血小板血型	(261)
2. 阿司匹林耐量试验	(246)	血小板试验的临床应用	(261)
反映血小板大小和形态的检查		1. 血小板数量减少(或增多)及／或血小板机能低下	(261)
1. 血小板的大小检查	(247)	2. 血小板数量增多(或减少)及／或血小板机能亢进	(262)
2. 血小板形态的检查	(247)	<b>四、检查凝血异常的试验</b>	(263)
3. 血小板的分布检查	(248)	内源凝血系统的筛选试验	(263)
4. 血小板伸展试验	(248)		
反映血小板生存时间的试验	(248)		
1. 放射性同位素标记测定法	(248)		
2. 丙二醛测定法	(249)		
反映血小板代谢产物的试验	(249)		

1. 全血凝固时间	(263)	检查凝血酶原复合体的试验	(273)
2. 血浆凝血时间测定或复钙时间 测定	(263)	1. 血浆凝血酶原凝血活性和抗原 性测定	(273)
3. 部分凝血活酶时间	(263)	2. 血浆因子V凝血活性和抗原性 测定	(273)
4. 白陶土部分凝血活酶时间	(263)	3. 血浆因子VII凝血活性和抗原性 测定	(274)
内源凝血系统的纠正试验	(264)	4. 血浆因子X凝血活性和抗原性 测定	(274)
1. 凝血酶原消耗及其纠正试验 .....	(264)	检查纤维蛋白原的量和质的试验	
2. 简易凝血活酶生成试验及其纠 正试验	(265)	1. 纤维蛋白原定量测定	(274)
3. Bigg's凝血活酶生成试验	(265)	2. $^{125}\text{I}$ 纤维蛋白原半减期测定	(275)
检查因子VIII复合物的试验	(266)	3. 异常纤维蛋白原测定	(275)
1. 血浆因子VIII:C测定	(267)	4. 纤维蛋白原肽A和B测定	(275)
2. 血浆因子VIII:CAg测定	(267)	检查纤维蛋白单体的试验	(276)
3. 血浆VIII:RCO测定	(267)	1. 血浆鱼精蛋白和乙醇胶副 凝固试验	(276)
4. 血浆VIII:Ag测定	(267)	2. 连续稀释鱼精蛋白试验	(276)
5. 血浆VIII:Ag双向交叉免 疫电泳	(268)	3. SFMC的亲和层析法测定	(277)
6. V <sub>III</sub> :Ag/V <sub>VIII</sub> :C比例测定 .....	(268)	检查因子XIII的试验	(277)
检查接触凝血系统的试验	(269)	1. 因子VIII测定的筛选试验	(277)
1. 血浆因子VII测定	(269)	2. 单碘醋酸耐量试验	(277)
2. 血浆因子IX测定	(269)	3. 因子VIII亚单位测定	(278)
3. 血浆激肽释放酶原测定	(270)	五、检查抗凝血异常的试验	(278)
4. 血浆因子XI测定	(270)	反映纤溶活性的试验	(278)
外源凝血系统的筛选试验	(271)	1. 血块溶解试验	(278)
1. 血浆凝血酶原时间一期法测定 .....	(271)	2. 优球蛋白溶解时间测定	(278)
2. 血栓试验	(271)	3. 毛细血管脆性-优球蛋白溶解 时间测定	(279)
外源凝血系统的纠正试验	(272)	4. 血浆组织纤溶酶原活化素 测定	(279)
1. 凝血酶时间测定的纠正试验 .....	(272)	5. 纤维蛋白平板溶 解 面积测定	(279)
2. 因子V缺乏的血浆纠正试验 .....	(272)	6. 血浆纤溶酶原测定	(279)
3. 蛇毒时间测定	(272)	7. 纤溶酶-抗纤溶酶复合物测定	(280)
4. 血浆因子V测定	(273)	反映纤维蛋白(原)降解产物的 试验	(280)
5. 血浆因子VII测定	(373)		