

检验医学问答

Question and Answer of Laboratory Technological Medicine

中华医学会检验学会吉林省辽源市分会

一九八三年

检验医学问答

(内部资料)

白继文 王长印 编

吉林省辽源市第一人民医院

一九八三年

编写说明

本书为了提高检验人员的业务水平和交流经验，满足检验与临床医务人员晋级、学习参考之用，本着学习鲁迅先生的精神“……必须如蜜蜂一样，采过许多花，这才能酿出蜜来，倘要叮在一处，所得就非常有限，枯燥了”的格言。在编写过程中我们以“湖南省株洲市卫生局编写的《医学检验问答》、南昌医学科学研究所《南昌医药》编写的《医学检验题解》、河北新医大学《赤脚医生参考丛书》编辑部编写的《基础医学问答》、《中级医刊临床检验杂志问题解答选辑》、辽宁中医学院编写的《医学检验问答》、《医院管理学》为基础，参考中华医学会第一届全国检验学术会议论文材料和国内外医学杂志”，力求认真、求全、广泛地搜罗与该书有关的一切资料，广采百花香液，辛勤精酿，编辑编写而成。

全书内容包括：管理与质控、临床检验、生化检验、免疫技术、细菌血清、血液与细胞学、病理检验、血型与血库、卫生与工矿卫生学检验、仪器的使用及维修、基础化学、清洗消毒与无菌技术问答等十二部份。共七百一十四个问答。附录，包括一些必须记忆的生理常数。

由于我们专业水平和能力有限，加之时间仓促，内容不够全面，缺点和错误在所难免，请批评指正。

吉林省辽源市第一人民医院

白继文

王长印

一九八三年四月三十日

目 录

第一部份 管理与质控

1、检验医学是怎样起源与形成的?	1
2、你了解国内外检验医学向自动化发展的动态吗?	3
3、病人急检条件都包括哪些?	11
4、值班急检范围都包括哪些?	11
5、值班人员职责是什么?	11
6、检验标本收集的要求有哪些原则?	11
7、怎样进行检验标本的保管与处理?	12
8、怎样执行检验单审签与发出制度?	13
9、怎样加强检验结果核对?	13
10、怎样加强检验科仪器使用与保管?	13
11、怎样选择与保管化学试剂?	14
12、对培养基、抗元、诊断血清、菌种制品保管有哪些要求?	15
13、精密仪器设备的保管使用有哪些要求?	16
14、试剂配制有哪些要求?	16
15、怎样装备一个基层化验室?	16
16、重视实验室的安全工作。	20
17、使用煤气设备应注意些什么?	21
18、使用电器设备应注意些什么?	21
19、实验室事故的急救法。	22
20、怎样防止医院内感染?	26
21、怎样进行检验科工作量检查?	28
22、怎样进行临检三大常规质量控制?	29
23、怎样进行生化检验的质量控制?	34
24、怎样进行细菌检验的质量控制?	37
25、怎样进行血型与血库检验的质量控制?	44

第二部份 临床检验

1、试述血液的组成?	51
2、什么叫全血、血浆和血清?	51
3、试述血红蛋白的组成和功能?	51

4、	血红蛋白的衍生物有哪些？	52
5、	血红蛋白的测定方法有哪些？	52
6、	略述沙利氏法血红蛋白测定的原理。并说明试剂的用量与时间和温度有何关系？	53
7、	沙利氏法测定血红蛋白产生误差的原因有哪些？	53
8、	试述改良牛氏计算板的构造？及使用中的注意事项？	54
9、	写出试管稀释法作红细胞、白细胞、许氏血小板计数结果的完整计算公式？	55
10、	红细胞计数误差的原因有哪些？	55
11、	作红细胞计数时如遇到血液一进入稀释液即自行凝固或呈颗粒状凝集是什么原因所致？如何解决？	56
12、	作红细胞、白细胞计数时，如遇慢性粒细胞型白血病人时（如某患者白细胞数为36万/立方毫米，红细胞数为182万/立方毫米，分类计数100个白细胞见有核红细胞20个）应怎样去操作和计数，才能使结果各自接近真值？另有一白血病患者，白细胞总数增高，如何正确的作红细胞计数？试举例说明。	57
13、	作血常规与出、凝血时间测定时，应如何安排操作程序影响结果较小？	58
14、	试述美兰~伊红染色液的配方及染色原理？	58
15、	附：介绍一个快速瑞氏姬姆萨氏混合一次染色法。	59
16、	有些瑞氏染料染血片结果偏红，用pH较高的缓冲液亦不能纠正，是什么原因？	60
17、	做网织红细胞计数有时染不出网织来，应从哪些方面去找原因？	60
18、	用曼纳尔氏法做嗜酸性粒细胞直接计数为什么有的细胞并未染成红色？	60
19、	简述白细胞总数增加或减少的临床意义？	60
20、	周围血液抹片检查应包括哪些内容？	61
21、	何谓先灵氏指数？中毒性粒细胞有何特点？	61
22、	一般书上记载的单核细胞正常值为4—8%可是在实际检验中一般只在1—2%有时甚至不易找到，这是什么原因？	62
23、	解释嗜酸性粒细胞直接计数用的稀释液中伊红、丙酮溶液的作用？	62
24、	嗜酸性粒细胞直接计数有何临床意义？	62
25、	简述凝血机制理论。	63
26、	试述血小板的功能？	64
27、	解释许汝和氏法作血小板稀释液的配方及作用？选用血小板稀释液的条件？	65
28、	何谓出血时间？杜氏（Duke）法测定出血时间应注意哪些问题？测定的临床意义如何？	66
29、	为什么玻片法与毛细血管法凝血时间短于试管法？哪些因素促使凝血时间延长？	66
30、	何谓血块回缩试验？操作中应注意些什么？测定的临床意义如何？	67

31、兔脑粉法（一期法）凝血酶元时间测定的原理如何？操作中应注意些什么？	67
32、红细胞沉降率的定义如何？哪些情况可使血沉增加？	68
33、红细胞沉降的原理及影响因素。	68
34、试举例说明活体染色的意义和操作中应注意的事项？	69
35、网织红细胞的形态特点如何？	70
36、作红细胞容积测定的血液为什么要用草酸钾草酸铵两种抗凝剂？	70
37、红细胞渗透性试验（S onford）的原理？测定红细胞渗透性试验的临床意义如何？	71
38、红细胞直径测定的目测微计上的刻度应如何校正其长度单位数值？	71
39、尿内胆红素、尿胆元是如何形成的？	72
40、尿比重的测定应注意哪些事项？	73
41、在显微镜下如何区别尿中白细胞与脓细胞？	74
42、镜检下如何区别红细胞、酵母菌与真菌孢子？	74
43、管型有哪几种？检查管型时应注意些什么？	74
44、怎样鉴别混浊尿液？	75
45、磺胺结晶的形成的原因？尿液镜检找磺胺结晶不易发现时应如何作进一步检查？	76
46、试述加热醋酸法作尿旦白试验的原理？如何判断尿中旦白质含量？	76
47、何谓旦白尿？测定尿旦白有何临床意义？	77
48、何谓伪性、肾性、生理性旦白尿？	77
49、何谓本周氏旦白？	78
50、尿糖出现的原因有哪些？如何判断尿糖定性试验的不同结果？	78
51、旦白尿作糖定性试验如何处理？配制斑氏试剂时，为什么硫酸铜要另行溶解？	79
52、为什么斑氏定性试验为棕红色沉淀？斑氏定量试验则为白色沉淀？	79
53、常用肾功能试验的方法有哪些？	79
54、如何识别青蛙的雌雄？	80
55、乳糜尿标本的证实试验有哪些？阳性结果有何临床意义？	80
56、斑氏法测定尿糖定性的原理如何？为什么有时加热后变成紫色？	81
57、列举尿液沉渣镜检中有何病理异常发现？	81
58、蛋白尿是怎样形成的？	82
59、正常与病理情况下前列腺液有何不同发现？	82
60、胃液分析有哪些进展？有何临床意义？	82
61、酚红排泄试验、同位素肾图和尿溶菌酶活性测定用于检查肾功能各有什么特点？	84
62、如遇高浓度胆红素尿标本，须作目测法的酚红排泄量比色与标准管显色不一致的问题时，你采取什么措施？	84

63、简述斯 (Smith) 氏碘环试验的原理? 阳性结果有何临床意义?	84
64、何谓酮体?	85
65、兰氏 (Lange) 丙酮定性试验的原理、方法和注意事项?	85
66、目前常用于尿液的妊娠诊断试验有哪几种方法? 乳胶试验诊断妊娠为什么 不凝集者为阳性? 凝集者为阴性?	86
67、阴道、宫颈分泌物之“清洁度”一般分为几级? 依据什么签发报告?	86
68、大便集卵法有几种? 各适用于检查哪些寄生虫?	87
69、便中常见的虫卵有几种? 简述蛔、钩、蛲、鞭、绦虫卵的形态特点。.....	87
70、蛔虫受精卵与未受精卵的鉴别要点? 蛔虫在我国农村流行的因素有哪些? ...	88
71、试比较血吸虫、姜片虫与华枝睾吸虫的生活史有何不同?	89
72、略述疟原虫的形态特点, 检查方法和注意事项?	89
73、人体三种疟原虫 (间日疟、三日疟、恶性疟) 鉴别要点。.....	90
74、斑氏微丝蚴与马来微丝蚴的鉴别要点?	90
75、怎样提高蛲虫病人的阳性检出率?	91
76、谈谈怎样提高血吸虫卵的检出率?	91
77、什么是松毛虫病?	92
78、目前国内诊断血吸虫病的方法有哪些?	92
79、列举大便直接涂片下, 痢疾与结肠变形虫的鉴别要点。.....	93
80、寄生于肠道、血液、淋巴系统、脑、肺部及肌肉组织内的寄生虫各有哪 些?	93
81、以联苯胺法隐血试验的原理如何? 影响结果的主要因素有哪些?	94
82、为什么联苯胺法作潜血试验不宜采用? 选择理想的潜血试验方法应注意哪 些方面?	95
83、痰抹片镜检中, 可能发现哪些具有诊断意义的物质?	95
84、如何鉴别真性胃酸和机能性胃酸的缺乏?	96
85、精液检查的目的? 精子活动力分为几级, 操作中注意什么?	96
86、脑脊髓液含糖量的增加或减少各见于何种疾病?	97
87、结核性脑膜炎时, 氯化物显著减少的原因何在?	97
✓ 88、在什么情况下脑脊液可发生凝固或形成薄膜? 脑脊髓作沉渣抹片染色找脑 膜炎双球菌时为什么要求做到及时快速?	97
89、流行性脑膜炎、化脓性脑膜炎、结核性脑膜炎、流行性乙型脑炎和蛛网膜 下腔出血等在脑脊髓液中所见有何不同?	97
90、什么叫胆汁脓球? 胆固醇与胆红素钙结晶之形态如何?	98
91、渗出液与漏出液是怎样形成的?	98
92、漏出液与渗出液的区别。.....	99
93、管型是怎样形成的?	100
94、在胸、腹、心包、脑脊髓液等体液标本作白细胞分类计算时, 你常用哪种 染色法? 如何报告结果?	100
95、如何鉴别乳糜腹水?	100
96、口腔、咽喉分泌物直接涂片可发现哪些致病微生物? 如何报告?	100
97、附: L、E 细胞试验——毛细玻管法。.....	101

第三部份 生化检验

1、生物化学研究些什么？	103
2、光密度与透光度怎样换算？	103
3、什么是平均数？表示一群数量的平均水平的指标有哪些？他们在什么情况下应用？	103
4、什么叫算术均数？它的计算方法常用的有几种？	104
5、什么叫几何均数？它的计算方法常用的有几种？	104
6、什么叫中位数？它的计算方法常用的有几种？	105
7、什么是标准差？表示一群数量的变异水平的指标有哪一些？它们在什么情况下应用？	107
8、什么是标准差S？它是怎样计算的？	108
9、什么是变异系数？它有什么用途？	109
10、什么叫正常值？它有什么用途？怎样确定正常值？	111
11、当我们进行资料分析时，常听说要画统计图表，这是什么意思？统计表和统计图究竟是一回事还是两回事？	111
12、什么是相对数？为什么要计算相对数？	111
13、卫生工作中常用的相对数有哪些？	112
14、比和率在实际应用中怎样区分？	113
15、在总结科研资料时据说常需使用t检验。什么是t检验和什么情况才要用t检验？	114
16、为什么要使用t检验？	114
17、t检验的基本步骤和计算公式是什么？	115
18、什么叫指示剂？	116
19、指示剂的选择条件？	117
20、离子强度怎样计算？	117
21、什么叫等电点？	118
22、欲配制 $\text{PH} = 5.08$ 的缓冲液1000毫升，应取0.1MHAC及0.1M的NaAC多少毫升混合？	119
23、为什么一些有机溶剂可使旦白质沉淀？	119
24、略述旦白质的组成？	119
25、简述旦白质的代谢？	120
26、何谓旦白质变性？变性旦白质的特性有哪些？	121
27、何谓旦白质的1、2、3、4级结构？	121
28、简述血浆旦白及其它细胞外液中旦白质的分布与主要功能？	121
29、为什么血浆旦白质在同等电场下电泳其速度不同？	122
30、血清旦白测定的原理及注意事项？	122
31、凯氏定氮的原理？	123

32、尿素氮测定之原理及注意事项 ?	123
33、什么是血浆载脂蛋白? 其功能和变化的意义如何? 用什么办法分离和测定 ?	124
34、制备无蛋白血清的方法有哪些? 各适用于什么检查 ?	127
35、概述糖的代谢 ?	127
36、血糖的主要生理功能有哪些 ?	128
37、何谓糖原异生作用与生成作用 ?	128
38、试述血糖的来源和去路? 高血糖与糖尿有什么关系? 糖尿出现可否诊断为糖尿病?	128
39、试述酮症、酸中毒的代谢经过 ?	129
40、为什么肝糖元分解可使血糖升高而肌糖元分解不能使血糖升高 ?	129
41、血糖测定方法有几种? 各有何注意事项 ?	129
42、什么叫糖耐量试验? 有什么临床意义 ?	131
43、何谓糖化血红蛋白 ?	131
44、在无特殊设备的情况下, 怎样推算血液渗透压 ?	132
45、谈谈脂类的代谢 ?	132
46、脂类的生理功能有哪些 ?	133
47、什么叫真脂的酸败作用及乳化作用 ?	133
48、无机盐的生理功能有哪些 ?	134
49、什么是血脂与血浆脂蛋白 ?	134
50、什么是高脂蛋白血症? 如何分型 ?	135
51、为什么要测定高密度脂蛋白胆固醇 ?	136
52、试评血清胆固醇测定的几种方法 ?	136
53、血清三酸甘油酯测定的临床意义如何 ?	137
54、何谓二氧化碳含量? 二氧化碳结合力 ?	137
55、测定二氧化碳结合力有何临床意义 ?	137
56、为什么一般测定的 CO_2CP 含义不确切?	138
57、什么叫汉—哈氏公式? 有何临床意义 ?	136
58、何谓电解质阴阳离子平衡? 它在酸碱平衡中有何意义 ?	138
59、怎样利用 R—M 与 $\text{CO}_2\text{—CP}$ 诊断各型酸碱中毒 ?	140
60、在病理情况下, 细胞内外离子交换的一般规律是什么? 其结果如何 ?	140
61、缺钠性低血钠与稀释性低血钠的病理与临床特征有何不同 ?	140
62、有心力衰竭合并缺钠性低血钠时如何补充钠盐 ?	141
63、当低钾与低钠并存时, 如何合理补钾补钠 ?	141
64、代谢性酸中毒为什么会排出酸性尿 ?	141
65、为什么说 R—M 值可用来判断有否代谢性酸中毒 ?	142
66、试述酶的性质? 酶有哪些特性? 影响酶作用的因素有哪些 ?	142
67、试述酶的活性测定方法、原则是什么? 什么是酶的活性单位 ?	145
68、什么是同工酶 ?	146

69、简述同功酶的测定方法及意义？	146
70、何谓转肽酶？测定转肽酶有何临床意义？	147
71、简述乳酸脱氢酶测定的原理及注意事项？	147
72、何谓血清谷—丙转氨酶，血清谷—草转氨酶？	148
73、何谓偶联转氨作用？	148
74、转氨酶测定的临床意义？	148
75、几种转氨酶单位定义及其换算关系如何 ...？	149
76、谈谈谷丙转氨酶测定的几种不同方法？	150
77、影响谷丙转氨酶测定的主要因素有哪些？	150
78、急性胰腺炎病人为什么要测定血、尿淀粉酶？	151
79、用简易稀释法测定淀粉酶，为什么要用0.9%氯化钠溶液？	151
80、淀粉酶测定的临床意义及操作中应注意什么？	151
81、4—氨基安替比林比色法测定硷性磷酸酶的原理及临床意义？	152
82、为了满足快速检验的要求，能否采用提高温度、缩短时间的方法进行酶活力测定？	152
83、为什么酶能降低化学反应的活化能？	153
84、何谓诱导契合学说 (induced—fit theory) 。	153
✓ 85、试述肝脏的生物转化作用？	154
86、试述胆红质的正常代谢？	154
87、为什么做血清胆红质的标本应注意避免阳光照射？	155
88、试述胆色素代谢障碍。	155
89、解释下列名词：	155
90、生化检验常用各种标本的处理方法及注意事项。	157
91、做血液生化检验时应注意些什么问题？	157
92、怎样防止抽血时发生标本溶血现象？	158
93、标本溶血对哪些实验有影响？	158
94、刚注入高渗葡萄糖后，为什么不适于作血钾测定？	160
95、试述火焰光度分析法测定钾、钠的基本原理。	160
96、四苯硼钠法测定血清钾的影响因素有哪些？	160
97、血清钠测定的原理及注意事项？	161
98、汞量法测定氯化物有何注意事项？	162
99、简要评述血钙测定方法？	162
100、血清铁测定的原理及临床意义？	163
101、哪些因素会影响葡萄糖耐量试验？	163
102、肝脏的主要生理功能有哪些？	165
103、试评述胆红素测定的方法？	166
104、何谓直接胆红素，间接胆红素，各有哪些别名？	166
105、何谓凡登白直接反应与间接反应？如何观察结果？	167

106、什么叫黄疸指数单位？它与胆红素含量有何相应关系？167

107、作黄疸指数目测法时，如遇非胆红素所致之其它色素，应如何鉴别？168

108、麝香草酚浊度及絮状试验的原理如何？168

109、硫酸锌试验之原理及临床意义？168

110、射浊与锌浊试验的影响因素？168

111、什么是激素？169

112、何谓17—酮类固醇？169

113、尿液17—酮类固醇测定的临床意义？170

114、尿液17—羟皮质类固醇测定原理如何？170

115、解释下列单位定义？170

116、建立一个新的试验方法，必须具备哪些条件？170

117、目前国内外临床生化检验推荐哪些方法？171

118、乙型肝炎病毒表面抗原（HBsAg）阳性有何诊断意义？173

119、什么是e抗原抗体系统？乙型肝炎e抗原e抗体检出有什么临床意义？174

第四部份 免疫技术

1、现代化免疫学的基本概念175

2、免疫学名词解释175

3、试述免疫反应的类别及非特异免疫力的含义？177

4、构成非特异性免疫的因素有哪些？178

5、特异性免疫的含义与主要特点？179

6、特异免疫应答反应的主要环节有哪些？180

7、试述人体免疫系统的组成？180

8、人体免疫系统的功能？181

9、什么是免疫球蛋白？其基本特性有哪些？181

10、血清免疫球蛋白的正常值及临床意义？182

11、何谓细胞免疫？体液免疫？183

12、人工自动免疫。183

13、人工被动免疫184

14、何谓变态反应？184

15、试述吞噬细胞的种类？184

16、巨噬细胞在免疫过程中有何作用？184

17、何谓免疫活性细胞的表面抗原和表面受体？185

18、T淋巴细胞、B淋巴细胞。185

19、解释下列细胞：186

 记忆细胞、调节细胞、靶细胞、致敏细胞、肥大细胞、K细胞。

20、说明下列反应的原理？187

21、免疫复合物与乙型肝炎肝外病变有何关系？189

22、乳胶妊娠试验应注意事项有哪些？	189
23、何谓免疫粘着试验。	190
24、什么叫琼脂自由扩散和琼脂对流免疫电泳？用于何项检验目的？	190
25、免疫扩散技术为什么大都以琼脂凝胶为介质，琼脂糖凝胶为何优于琼脂凝胶？	191
26、试述琼脂扩散试验的类型和作用？	191
27、放射火箭电泳自显影法的基本原理及其优缺点。	192
28、何谓溶解反应？何谓毒素抗菌素中和反应？	192
29、细胞免疫检查常用的皮肤试验有哪几种？	192
30、何谓淋巴细胞转化试验？	193
31、活性T玫瑰花试验与总T玫瑰花试验有何不同？	193
32、何谓E—玫瑰花结？	193
33、E玫瑰花试验的实用意义。	194
34、直接免疫荧光法检查B细胞原理。	194
35、嗜中性粒细胞NBT还原试验原理。	194
36、白细胞杀菌功能试验。	194
37、何谓巨噬细胞移动抑制试验？怎样判断结果？	195
38、在普通显微镜下鉴别T和B淋巴细胞—酶标记鉴别法。	195
39、何谓荧光？何谓荧光免疫技术？	195
40、免疫荧光技术有哪些优缺点？	195
41、“抗体包被细菌荧光测定”(ACB) 是一种什么性质的检查？需要什么仪器设备？	196
42、哪一种疾病需要作“ACB”检查，有什么临床意义？	196
43、“ACB”测定操作程序复杂吗？病人应怎样留尿化验？	196
44、“ACB”检查应注意什么？	197
45、用于标记抗原的荧光色素必须具备哪些条件？常标记蛋白质荧光色素有哪几种？	197
46、何谓间接直接荧光抗体染色法？	197
47、何谓荧光补体法？	198
48、何谓间接法—酶标记抗球蛋白测定抗体法？	198
49、何谓佐剂？其作用原理及优缺点如何？	198
50、什么是染色体？它与疾病有何关系？	199
51、何为基因？基因突变与疾病的关系怎样？	200
52、目前遗传疾病的早期诊断和防治的发展前景如何？	200

第五部份 细菌血清

1、什么叫微生物与病原微生物？	202
2、病原微生物有哪些种类？如何分类？	202
3、什么是细菌？简述细菌的基本形态和构造？	202
4、细菌有哪几种特殊构造？它们有什么功能？在微生物学检验中有什么用途？	203

5、细菌生长繁殖的基本条件有哪些？	205
6、革兰（Gram）氏染色法和抗酸性染色法的原理、方法、注意事项和实际意义？ 哪些细菌属于革兰氏阳性、革兰氏阴性、抗酸性和非抗酸性菌？	205
7、怎样用氢氧化钾法区分革兰氏染色阴性和阳性细菌？	207
8、介绍改进的鞭毛染色方法。	207
9、简述细菌的成份及主要生理功能？	209
10、哪些细菌具有脱氧核糖酸酶？	209
11、观察细菌菌落应注意哪些特性？	210
12、怎样进行平皿中菌落的记录摄影？	210
13、细菌的代谢产物有哪些？在细菌生物型别的鉴定上有什么意义？举例说明。 ...	210
14、化脓性链球菌产生哪两种溶血素？对于疾病的诊断有何意义？	212
15、什么叫专性需氧菌、兼性厌氧菌、专性厌氧菌、微需氧菌？	213
16、何谓细菌的变异性？细菌能发生哪些主要变异？何谓S—R变异、H—O变异 和耐药变异？细菌的变异在医学实践中有何实际意义？	213
17、常见的培养基有哪些种类？记述它们的基本成份，制备中的注意事项以及用前 鉴定和保管方法。	214
18、概述细菌鉴定法？	216
19、简述靛基质、甲基红、伏一普氏和枸橼酸试验的原理及应用？	216
20、简述尿素分解、氧化酶、血浆凝固、霍乱红和硫化氢等试验的原理和应用？	217
21、肉汤培养基、伊红美兰琼脂、SS琼脂及双（三）糖铁培养基的用途、主要成 分及其作用。	218
22、细菌的接种与培养方法有几种？各种方法在实际工作中如何运用及有何意义？	220
23、微生物检验标本如血、尿、便、痰及脓汁等常有哪些细菌？应如何采集标本及 进行细菌学检查？	221
24、记述葡萄球菌、链球菌和肺炎球菌等革兰氏阳性球菌的系统鉴定方法。	228
25、记述脑膜炎球菌等革兰氏阴性球菌的系统鉴定方法及主要奈瑟氏菌的鉴别要点？	229
26、如何鉴别大肠杆菌、变形杆菌、绿脓杆菌、硝酸盐阴性杆菌等常见的革兰氏阴 性杆菌？	230
27、常见的不发酵糖类的革兰氏阴性杆菌包括哪些？	231
28、记述志贺氏菌属（痢疾杆菌属）的系统鉴定方法及其确诊根据？	232
29、记述常见沙门氏菌属的系统鉴定方法及其诊断根据。	235
30、霍乱弧菌的涂片检查，鉴别要点及其检出的临床意义？	238
31、常见的气性坏疽有哪些？记述产气荚膜杆菌的涂片所见、培养方法、生长情况 及鉴别要点？	239
32、何谓病原性大肠杆菌？其鉴别要点如何？	239
33、伤寒、付伤寒病人为什么要在不同病程时期来采取不同标本进行细菌培养？ ...	240
34、大肠杆菌与伤寒杆菌在分解糖类方面有何不同？为什么？	240

35、肺炎杆菌有哪些主要特点 ?	240
36、流行性感胃杆菌形态、培养及生化特征 ?	240
37、你用什么染色法检验白喉杆菌? 阳性时如何签发报告 ?	241
38、为什么作白喉杆菌直接涂片检查不能单凭异染颗粒染色来作判断 ?	241
39、破伤风杆菌的形态, 染色及培养生化的主要特征 ?	247
40、在婴幼儿粪便镜检中, 发现大量杆菌及染色后发现葡萄状球菌、霉菌各有何临 床意义 ?	241
41、如何提高耐酸性杆菌在痰中的检出率 ?	242
42、何谓复数菌败血症? 复数菌的检验应注意些什么 ?	242
43、解释下列名词 。	243
44、抗菌中药协同抑菌试验如何操作 ?	244
45、药物敏感试验的意义和方法 ?	245
46、影响药敏试验的因素有哪些? 结果如何判断 ?	245
47、外毒素与内毒素的主要区别有哪些 ?	246
48、什么是蜞试验? 蜞试验常用的方法有哪些? 有何临床意义 ?	246
49、病毒有哪些主要特点 ?	248
50、简述目前对乙型肝炎抗原本质的认识, 检测方法有哪些? 有何临床意义 ?	249
51、简述间接血凝试验(正向、反向)及间接血凝抑制试验的原理及临床应用 ?	250
52、什么叫HBeAg(肝炎e抗原)? 检查e抗原有何意义 ?	250
53、人类肝炎病毒有哪几种? 乙型肝炎病毒感染过程中至少有哪几种抗原? 能产生 哪几种抗体?	251
54、目前常用乙型肝炎抗原与抗体的检查方法有几种 ?	252
55、乙型肝炎抗原与抗体检测有何意义 ?	252
56、什么是甲胎旦白 ? 有何临床意义 ? 有些原发性肝癌患者甲胎旦白阴性如何解 释 ?	253
57、略述流行性乙型脑炎病毒的微生物学检查法 ?	253
58、螺旋体的通性有哪些? 致病螺旋体有哪些? 各致何种病?	254
59、试述人源性支原体的种类、寄生的部位及有关疾病。	254
60、支原体和衣原体有哪些生物学特性?	255
61、立克次氏体的重要生物性状如何?	256
62、试比较细菌, 立克次氏体、衣原体、支原体及病毒各有何特点?	256
63、引起深部真菌病的主要真菌有哪些? 如何进行实验室检查?	257
64、何谓芜湖湾曲菌?	258
65、何谓噬菌体? 有哪些主要特征? 噬菌体在实际工作中有何意义 ?	259
66、何谓抗原、完全抗原、半抗原?	260
67、抗原必须具备的性质有哪些?	260
68、抗体的分类和命名。	260

69、沉淀反应与凝集反应的异同 ?	261
70、影响血清学反应的因素有哪些 ?	261
71、前凝集带出现的机制如何 ?	261
72、何谓补体 ?	262
✓ 73、补体有什么作用? 何谓抗补体现象 ?	262
74、补体结合试验 (CFT) 的原理 ?	262
75、为什么补体与抗原抗体复合物结合后有的发生溶血现象有的发生凝集现象 ?	263
76、何谓溶血空斑技术 ?	263
77、何谓凝集试验? 直接凝集试验 ?	263
78、血清学反应稀释的概念及其计算方法。	263
79、肥达氏反应注意事项及临床意义 ?	264
80、做乳胶妊娠试验, 有时阴阳不分, 不能判断结果, 是什么原因 ?	265

第六部份 血液与细胞学

1、简述血细胞的起源 ?	267
2、什么是造血干细胞 ?	268
3、简述血细胞的基本结构 ?	268
4、胚胎期造血分为几期? 出生后造血器官有哪些 ?	268
5、谈谈血细胞成熟过程中变化的一般规律 ?	269
6、标志骨髓取材满意的指标是什么? 鉴别骨髓中各系统细胞应注意些什么 ?	270
7、血液系统疾病为什么要血象、骨髓象同时进行检查 ?	270
8、骨髓涂片检查应观察哪些方面 ?	271
9、怎样进行骨髓象分析书写和结果判断 ?	271
10、解释以下名词。	272
11、何谓异形淋巴细胞? 异形淋巴细胞可分为哪几型? 如何鉴别 ?	272
12、何谓兰状细胞、高雪氏细胞、尼曼—匹克氏细胞、骨髓瘤细胞、李德—司坦氏细胞。	273
13、骨髓细胞中有哪几种常见的颗粒? 如何鉴别嗜天青颗粒、特异性颗粒、中毒性颗粒 ?	273
14、血细胞形态学检查有什么临床意义 ?	274
15、正常骨髓象的特点 ?	275
16、什么是贫血? 贫血分类法 ?	275
17、贫血的特殊试验项目有哪些? 鉴别诊断上有什么临床意义 ?	277
18、什么是再生障碍性贫血? 其血象及骨髓象各有何特点 ?	278
19、何谓单纯红细胞再生障碍性贫血? 应如何诊断 ?	279
20、单纯红细胞再生障碍有哪些类型? 不同类型的治疗有何不同 ?	280
21、什么叫全血细胞减少? 见于哪些疾病 ?	280
22、骨髓增生性全血细胞减少症实验室有哪些发现 ?	280

23、缺铁性贫血血象、骨髓象有何特点？	281
24、特发性、遗传性（性联）、药物或毒物诱发的铁粒幼细胞性贫血实验室有哪些发现？	281
25、铁粒幼细胞性贫血可继发于哪种疾病？	282
26、什么叫巨幼细胞性贫血？怎样鉴别巨幼红细胞与正常幼红细胞？	282
27、恶性贫血的特点？血象、骨髓象有什么特点？	283
28、什么是溶血性贫血？引起溶血性贫血有哪些原因？	284
29、溶血性贫血的血象、骨髓象有何改变？	284
30、试述以下溶血性贫血实验室检查方法的原理及其临床意义？	285
31、试述以下细胞化学染色的原理及临床意义？	290
32、出血性疾病常用的检查项目、正常值及临床意义？	292
33、阵发性睡眠性血红蛋白尿症血象、骨髓象有何特点？哪些试验对本病诊断有重要价值？	294
34、什么是阵发性冷性血红蛋白尿？需与哪些疾病进行鉴别？	295
35、先天性、原发性获得性、继发性获得性纯红细胞性贫血实验室发现有何不同？	295
36、溶血性贫血、感染、药物、恶性肿瘤等伴发的继发性纯红细胞性贫血血象骨髓象有何特点？	296
37、粒细胞缺乏症血象、骨髓象有何特点？	296
38、血红蛋白病有几型？各需用什么方法诊断？	296
39、已发现多少种血红蛋白病？还会发现新的异常血红蛋白病吗？	297
40、什么是类白血病反应？其血象和骨髓象有什么特点？	297
41、嗜酸性粒细胞增多症血象、骨髓象有什么改变？	298
42、嗜酸性淋巴肉芽肿血象、骨髓象有什么改变？	298
43、什么是传染性单核细胞增多症？通常分几型？	268
44、什么是传染性淋巴细胞增多症？其血象、骨髓象有什么特点？	299
45、什么是白细胞异常？中性粒细胞有哪些改变？	299
46、何谓白血病？可分哪几种？白血病的新的分型法如何？	300
47、何谓白血病前期？	300
48、慢性白血病能变成急性白血病吗？	301
49、白血病血象、骨髓象有哪些共同特点？为什么说白血病是造血系统的恶性肿瘤？	301
50、何谓类白血病反应？类白血病反应与白血病鉴别要点有哪些？	302
51、简述急性粒细胞型白血病的临床表现及血象、骨髓象的特点？	303
52、亚急性粒细胞型白血病的临床表现，血象与骨髓象的特点？	303
53、简述慢性粒细胞型白血病的临床表现及血象、骨髓象的特点？	304
54、简述骨髓纤维化症与慢性粒细胞型白血病异同点？	304
55、简述急性淋巴细胞型白血病的临床表现及血象、骨髓象的特点？	305
56、简述慢性淋巴细胞性白血病的临床表现及血象、骨髓象的特点？	305

57、略述急性单核细胞型白血病的临床表现、血象、骨髓象的特点？可分为几型？其形态学鉴别要点如何？	305
58、原粒、原淋巴和原单核细胞的鉴别要点。	306
59、略述恶网与反应性网状细胞增多症的鉴别要点。	307
60、简述恶网的临床表现及骨髓象，血象的特点。	307
61、多发性骨髓瘤与浆细胞型白血病有何区别？	308
62、淋巴结穿刺检查对白血病的诊断有何意义？	308
63、简述血小板形态特点？	309
64、原发性血小板减少性紫癜分为几型？各型血液学检查有何不同？	309
65、血浆凝血因子有哪些？各种正常值血浆血清各含哪些凝血因子？	310
66、何谓弥漫性血管内凝血？实验室诊断DIC有哪些方法？各法的临床意义如何？	310
67、试述过氧化酶染色的原理？结果观察和临床意义？	311
68、铁粒幼红细胞染色的原理和应用价值如何？	311
69、碱性磷酸酶（ALP）染色与糖原染色（PAS反应）的临床意义各如何？	312
70、汗姆氏酸溶血试验（Hams 试验）在临床中有何应用价值？操作中注意些什么？	313
71、简述库姆氏试验（抗人球蛋白试验）的原理及临床意义？	313
72、细胞的发育可分为哪几个阶段？退化细胞有哪些主要特点？	314
73、简述细胞的化学成份和形态特征？	314
74、简述临床细胞学的范围和实验室诊断中的注意事项？	315
75、细胞学诊断误诊的原因有哪些？	316
76、肿瘤的命名原则如何？	316
77、结核巨细胞组织来源有哪几种学说？结核巨细胞与炎症中异物巨细胞的区别如何？	317
78、癌细胞的主要特点有哪些？	317
79、简述鳞癌、腺癌与未分化的癌细胞的主要特点。	318
80、癌细胞和肉瘤细胞鉴别要点。	318
81、良性肿瘤与恶性肿瘤的细胞学鉴别要点。	319
82、何谓淋巴瘤，常见有几种？	319
83、脑脊液细胞的制片技术。	320
84、简述目前常用的脱落细胞学诊断的分级方法。	321
85、脱落细胞学诊断肿瘤有何实用价值？如何进行诊断？	322

第七部份 病理检验

1、什么叫活组织？怎样固定与发送？	324
2、怎样进行切片标本整体摄影？	325
3、简述不同种类的标本脱水、透明、浸蜡过程及注意事项？	325
4、试述H，E染色方法及其原理？	326