

# 105 临床医学检验技术(士)考试大纲

科目:1-基本知识;2-相关专业知识;3-专业知识;4-专业实践能力

### 医学伦理学、行为规范及卫生法律法规

单 元	细目	要求	科目
一、医学伦理	1. 医患关系		1
- 、	2. 医疗行为中的伦理道德	熟悉	1
担 危 危	3. 医学伦理道德的评价和监督		1
二、医疗机构	1. 医疗机构从业人员基本行为规范	掌握	1
从业人员行为 规范	2. 医技人员行为规范	掌握	1
	1. 《中华人民共和国医师法》	了解	1
	2. 《护士条例》	了解	1
	3. 《中华人民共和国药品管理法》	了解	1
	4.《中华人民共和国母婴保健法》	了解	1
	5. 《中华人民共和国传染病防治法》	掌握	1
	6.《中华人民共和国职业病防治法》	熟悉	1
   三、卫生法律	7.《中华人民共和国精神卫生法》	了解	1
三、上土石年   法规	8. 《人体器官捐献和移植条例》	了解	1
14/1/1	9. 《医疗纠纷预防和处理条例》	熟悉	1
	10.《医疗事故处理条例》	熟悉	1
	11.《中华人民共和国献血法》	了解	1
	12. 《涉及人的生物医学研究伦理审查办法》	掌握	1
	13. 《中华人民共和国基本医疗卫生与健康促进法》	熟悉	1
	14. 《中华人民共和国突发公共卫生事件应对法》	掌握	1
	15. 《中华人民共和国生物安全法》	熟悉	1

### 临床基础检验部分

单 元	细 目	要 点	要求	科目
		(1)血液组成	了解	1, 2
	   1. 血液生理概要	(2) 血液理化性质	了解	1, 2
   一、血液样本	1. 皿液生埋燃安	(3)血液特性	了解	1, 2
一、血液样本   采集和血涂片		(4) 血液生理功能	了解	1, 2
制备		(1)静脉采血法	熟练掌	3, 4
   th:1 El	2. 采血方法,标本运送与接		握	J, 4
收,拒收,保存和处理	   (2)皮肤采血法	熟练掌	3, 4	
			握	3, <del>4</del>

	1	1	1	
		(3) 真空采血法	掌握	3, 4
		(4) 方法评价	了解	3, 4
		(5) 质量控制	了解	3, 4
		(6) 标本的运送	了解	3, 4
		(7) 标本的拒收	掌握	3, 4
		(8)标本的保存	掌握	3, 4
		(9) 检测后标本处理	掌握	3, 4
	3. 抗凝剂选择	(1) 抗凝剂选择和使用	掌握	1, 3
		(1) 载玻片的要求	掌握	3, 4
	4. 血液涂片制备	(2)血涂片的制备	熟练掌 握	3, 4
	5. 血液细胞染色	(1) 瑞氏染色法	熟练掌 握	3, 4
		(2) 吉姆萨染色法	了解	3, 4
	<b></b>	(1) 血涂片制备	熟悉	3, 4
	6. 方法评价	(2) 血液细胞染色	熟悉	3, 4
		(1) 血涂片制备	了解	3, 4
	7. 质量控制	(2) 血液细胞染色	了解	3, 4
	lun	(1) 红细胞生理	了解	1, 2
	1. 概要	(2) 血红蛋白	了解	1, 2
		(1) 检测原理	熟悉	1, 3
	2. 红细胞计数	(2) 方法评价	了解	3, 4
		(3) 质量控制	了解	3, 4
		(4)参考区间	掌握	2, 4
		(5) 临床意义	熟悉	2, 4
		(6)操作方法	熟练掌握	3, 4
		(1) 检测原理	熟悉	1, 3
		(2) 方法评价	了解	3, 4
	   3. 血红蛋白测定	(3)质量控制	了解	3, 4
		(4)参考区间	掌握	2, 4
		(5) 临床意义	熟悉	2, 4
二、红细胞检		(1)检测原理	掌握	1, 3
<u> </u>		(2) 方法评价	了解	3, 4
	4. 红细胞形态检查	(3)质量控制	掌握	3, 4
	・・ シエン田月ビハノ・心イヅ 旦	(4)参考区间	掌握	2, 4
		(5) 临床意义	熟悉	2, 4
		(1) 检测原理	了解	1, 3
		(2) 方法评价	了解	3, 4
	5. 血细胞比容测定	(3)质量控制	了解	3, 4
	□・皿畑旭儿台侧灶	(4)参考区间	掌握	2, 4
		(5) 临床意义	了解	2, 4
		(1) 检测原理	」	1, 3
		(2) 方法评价	了解	3, 4
	6. 红细胞平均指数	(3)质量控制		3, 4
	0. 红细胞下均值数		了解	
		(4)参考区间	掌握	2, 4
		(5) 临床意义	了解	2, 4

	I	LA MILET WH	N/ 1111	
		(1)检测原理	掌握	
		(2) 方法评价	了解	
	7. 红细胞体积分布宽度	(3) 质量控制	了解	
		(4)参考区间	了解	
		(5) 临床意义	了解	1, 3 3, 4 2, 4 2, 4 1, 3 3, 4 2, 4 2, 4 2, 4 3, 4 3, 4 3, 4 3, 4 3, 4 3, 4 4 1, 3 3, 4 3, 4 2, 4 2, 4 2, 4 2, 4 3, 4 1, 2 1, 2 1, 2 1, 2 1, 2 1, 2 1, 3 3, 4 3, 4 2, 4 2, 4 2, 4 2, 4 2, 4 2, 4 3, 4 3, 4 3, 4 3, 4 3, 4 3, 4 3, 4 3
		(1) 检测原理	掌握	
		(2) 方法评价	了解	
		(3)质量控制	了解	•
	8. 网织红细胞计数	(4)参考区间	掌握	·
		(5) 临床意义	熟悉	2, 4
	(6) 操作方法	熟练掌     握	3, 4	
		(1) 检测原理	了解	1, 3
		(2) 方法评价	了解	3, 4
		(3) 质量控制	了解	3, 4
	9. 点彩红细胞计数	(4) 参考区间	掌握	2, 4
		(5) 临床意义	了解	
		(6)操作方法	熟练掌 握	3, 4
		(1) 检测原理	掌握	1, 3
		(2) 方法评价	了解	
		(3) 质量控制	了解	
	10. 红细胞沉降率测定		·	
		(5) 临床意义	熟悉	
		(6) 操作方法	熟练掌握	
		(1) 粒细胞	了解	1, 2
	1. 概要	(2) 单核细胞	了解	
		(3) 淋巴细胞	了解	1, 2
		(1) 检测原理	熟悉	
		(2) 方法评价	了解	
		(3) 质量控制	了解	-
	2. 白细胞计数	(4) 参考区间	掌握	
		(5) 临床意义	熟悉	
→ , , , , , , , п , , , , , , , , , , ,		(6) 操作方法	熟练掌握	
三、白细胞检 查		(1) 检测原理	熟悉	1, 3
<b>⊒.</b>		(2) 方法评价	了解	3, 4
		(3) 质量控制	了解	3, 4
	3. 白细胞分类计数	(4) 参考区间	掌握	2, 4
		(5) 临床意义	熟悉	2, 4
		(6)操作方法	熟练掌 握	3, 4
		(1) 检测原理	了解	1, 3
	4 中老無分札上小子万田田石 > 1 平上	(2) 方法评价	了解	3, 4
	4. 嗜酸性粒细胞计数	(3)参考区间	了解	2, 4
		(4) 临床意义	了解	2, 4

		(5) 操作方法	掌握	3, 4
	5 工类上且类力细购取大 <b>外</b>	(1) 检测原理	了解	1, 3
	5. 正常与异常白细胞形态检查	(2) 方法评价	了解	3, 4
	<b></b>	(3) 临床意义	了解	2, 4
		(1) 检测原理	了解	1, 3
		(2) 方法评价	了解	3, 4
		(3) 临床意义	熟悉	2, 4
	1. 血小板计数	(4) 质量控制	熟悉	3, 4
四、血小板检		(5)参考区间	熟悉	2, 4
查及临床应用 		(6)操作方法	熟练掌 握	3, 4
	0 4 4 4 1 1 4	(1) 正常血小板形态	熟悉	3, 4
	2. 血小板形态	(2) 异常血小板形态	熟悉	3, 4
	1. 概述		了解	2, 3
		(1) 电阻抗法血液分析 仪检测原理	了解	1, 3
	2. 检测原理	(2) 光散射法血液分析 仪检测原理/光(化)学 检测原理	了解	1, 3
		(3) 联合检测原理	了解	1, 3
	3. 检测参数	(1) 检测参数	了解	3, 4
工一点流八七		(2)检测结果及表达形 式	了解	3, 4
五、血液分析 (仪及其临床应 用	4. 血细胞直方图及散点图	(1) 白细胞直方图及散 点图	了解	3, 4
/TJ		(2) 红细胞直方图	了解	3, 4
		(3)血小板直方图及散 点图	了解	3, 4
		(1) 仪器性能的评价	了解	3, 4
	5. 方法评价	(2)干扰血液分析仪检 测的因素	了解	3, 4
	6	(1) 部分检测参数的临 床意义	了解	2, 4
	6. 临床应用	(2) 红细胞直方图在贫 血中的应用	了解	2, 4
		(1) ABO 血型系统的抗 原及抗体检查	掌握	1, 3
	1. 红细胞 ABO 血型系统	(2) ABO 血型系统的亚型	了解	1, 3
六、血型和输 血		(3) ABO 血型鉴定	熟练掌 握	3, 4
		(4) 交叉配血法	熟练掌 握	3, 4
		(5) ABO 血型鉴定及交 叉配血中常见错误	了解	3, 4
		(6) ABO 血型系统主要 临床意义	熟悉	2, 4
	2. 红细胞 Rh 血型系统检查	(1) Rh 系统的命名	了解	1, 3

	]	(2) Rh 的抗原与抗体	了解	1, 3
		(3) Rh 系统血型鉴定	掌握	3, 4
		(4) 交叉配血法	掌握	3, 4
		(5) 质量控制	了解	3, 4
		(6) Rh 血型系统临床意		
		义	了解	2, 4
	3. 新生儿溶血病检查	(1)新生儿溶血病的发 病机制与临床表现	了解	2, 3
	3. 加工/UH 皿/附型 旦	(2)新生儿溶血病实验 室检查及诊断依据	了解	2, 3
		(1) 原理	了解	3, 4
	4. 自动化血型分析仪	(2) 主要用途	了解	3, 4
		(3) 检测特点	了解	3, 4
		(4) 质量控制	了解	3, 4
		(1) HLA 抗原和抗体	了解	1, 3
	5. 人类白细胞抗原检查	(2) HLA 分型方法	了解	1, 3
		(3) HLA 检测临床意义	了解	2, 4
		(1) 血小板抗原	了解	1, 3
		(2) 血小板抗体	了解	1, 3
	6. 血小板血型系统检查	(3) 检测方法	了解	3, 4
		(4) 临床意义	了解	2, 4
	7. 血液保存液	(1)血液保存液的主要 成分与作用	了解	3, 4
		(2) 贮存温度和时间	掌握	3, 4
		(1) 输血适应证、输血 种类与选择	了解	2, 4
	8. 输血与输血反应	(2) 输血不良反应	1	
		(3)输血传播性疾病及 预防	了解	2, 4
	1 日本44	(1) 肾组织基本结构	了解	2, 4
	1. 尿液生成	(2) 尿液生成机制	掌握	1, 3
	2. 尿液检验目的		熟悉	2, 3
		(1) 患者准备	熟练掌 握	3, 4
		(2) 标本容器准备	熟练掌 握	3, 4
七、尿液生成	   3. 尿标本采集	(3) 尿标本采集种类	掌握	3, 4
和标本采集及	□ 小小小个人朱	(4) 尿标本的运送	熟悉	3, 4
处理		(5) 尿标本的验收	熟练掌 握	3, 4
		(6) 尿标本采集质量管 理	熟练掌 握	3, 4
		(1) 尿标本保存	熟练掌 握	3, 4
	4. 尿标本处理	(2) 质量控制	掌握	3, 4
		(3) 检测后标本的处理	掌握	3, 4
	1. 尿量	(1)质量控制	掌握	3, 4

		(2) 参考区间	熟悉	2, 4
		(3) 临床应用	熟悉	2, 4
		(1) 检测原理	了解	1, 3
		(2) 方法学评价	了解	3, 4
	2. 尿颜色和透明度	(3)质量控制	熟悉	2, 4
		(4)参考区间	了解	2, 4
		(5) 临床应用	了解	3, 4
		(1) 检测原理	了解	1, 3
   八、尿理学检		(2) 方法学评价	掌握	3, 4
一八、灰垤子位 一验	3. 尿比重测定	(3)质量控制	熟悉	2, 4
1 2M		(4) 参考区间	熟悉	2, 4
		(5) 临床应用	了解	3, 4
		(1) 概述	了解	1, 3
		(2) 检测原理	熟悉	1, 3
	4. 尿渗量测定	(3) 方法学评价	了解	3, 4
		(4) 参考区间	了解	2, 4
		(5) 临床应用	了解	2, 4
	5. 尿气味	(1) 正常尿	了解	1, 3
	3. //K (P/K	(2) 病理性尿	了解	3, 4
	1. 检测方法	(1) 检测方法	掌握	3, 4
		(2) 方法学评价	了解	3, 4
		(3)质量控制	掌握	3, 4
	2. 尿细胞检查	(1) 红细胞	熟练掌 握	1, 3
		(2) 白细胞	熟练掌 握	1, 3
		(3) 上皮细胞	熟练掌 握	1, 3
		(4) 吞噬细胞	熟练掌 握	1, 3
九、尿有形成		(5) 其他细胞	掌握	1, 3
分检查	2. 日然刑协本	(1)管型形成机制和条件	熟悉	1, 3
	3. 尿管型检查	(2)管型种类、形态和 临床意义	熟练掌 握	3, 4
		(1) 尿结晶形成和检查 方法	了解	3, 4
	4. 尿结晶检查	(2) 生理性结晶	熟练掌 握	3, 4
		(3) 病理性结晶	掌握	3, 4
		(1) 方法学评价	了解	3, 4
	5. 尿沉渣定量检查	(2) 参考区间	了解	2, 4
		(3) 临床应用	熟悉	2, 4
		(1) 概述	了解	1, 3
十、尿液化学	1 尼游歌话辞闻台	(2) 检测方法及评价	掌握	3, 4
检查	1. 尿液酸碱度测定	(3) 质量控制	熟悉	3, 4
		(4) 参考区间	熟悉	2, 4

	(5) 临床应用	熟悉	2, 4
	(1) 概述	掌握	1, 3
	(2) 检测方法及评价	掌握	3, 4
2. 尿液蛋白质检查	(3)质量控制	熟悉	3, 4
	(4)参考区间	掌握	2, 4
	(5) 临床应用	熟悉	2, 4
	(1) 概述	掌握	1, 3
	(2) 检测方法及评价	掌握	3, 4
3. 尿液糖检查	(3)质量控制	熟悉	3, 4
	(4)参考区间	掌握	2, 4
	(5) 临床应用	熟悉	2, 4
	(1) 概述	了解	1, 3
	(2) 检测方法及评价	掌握	3, 4
4. 尿液酮体检查	(3) 质量控制	熟悉	3, 4
	(4) 参考区间	熟悉	2, 4
	(5) 临床应用	熟悉	2, 4
	(1) 概述	了解	1, 3
	(2) 检测方法及评价	掌握	3, 4
5. 尿液胆红素检查	(3) 质量控制	熟悉	3, 4
	(4) 参考区间	熟悉	2, 4
	(5) 临床应用	熟悉	2, 4
	(1) 概述	了解	1, 3
	(2) 检测方法及评价	掌握	3, 4
6. 尿液尿胆原和尿胆素检查	(3) 质量控制	熟悉	3, 4
	(4) 参考区间	熟悉	2, 4
	(5) 临床应用	熟悉	2, 4
	(1) 概述	了解	1, 3
	(2) 检测方法及评价	掌握	3, 4
7. 尿血红蛋白检查	(3) 质量控制	熟悉	3, 4
	(4)参考区间	熟悉	2, 4
	(5) 临床应用	熟悉	2, 4
	(1) 概述	了解	1, 3
	(2) 检测方法及评价	掌握	3, 4
8. 尿亚硝酸盐检查	(3) 质量控制	熟悉	3, 4
	(4)参考区间	熟悉	2, 4
	(5) 临床应用	熟悉	2, 4
	(1) 概述	了解	1, 3
	(2) 检测方法及评价	掌握	3, 4
9. 尿白细胞酯酶检查	(3) 质量控制	熟悉	3, 4
	(4) 参考区间	熟悉	2, 4
	(5) 临床应用	熟悉	2, 4
	(1) 概述	了解	1, 3
   10. 尿液本周蛋白检查	(2) 检测方法及评价	了解	3, 4
	(3) 参考区间	了解	2, 4
	(4) 临床应用	了解	2, 4
11. 尿液人绒毛膜促性腺激	(1) 概述	了解	1, 3
素检查	(2) 检测方法及评价	了解	3, 4

		(3)质量控制	熟悉	3, 4
		(4) 参考区间	掌握	2, 4
		(5) 临床应用	熟悉	2, 4
		(1) 概述	了解	1, 3
		(2) 检测方法及评价	掌握	3, 4
	12. 尿乳糜液和脂肪检查	(3)质量控制	熟悉	3, 4
		(4)参考区间	熟悉	2, 4
		(5) 临床应用	了解	2, 4
	13. 其它化学物质检查	(1) 尿含铁血黄素	了解	1, 3
		(1) 检测原理	熟悉	1, 3
		(2) 尿液分析仪检测参数	掌握	3, 4
	1. 尿液干化学分析仪	(3)临床应用及注意事 项	掌握	3, 4
上、 戸海ハ		(4) 质量控制	了解	3, 4
十一、尿液分		(5) 仪器维护与保养	了解	3, 4
析仪及其临床 应用		(1) 检测原理	熟悉	1, 3
	2. 尿有形成分分析仪	(2) 检测参数	掌握	3, 4
		(3) 临床应用	了解	2, 4
	3. 方法学评价	(1) 尿干化学分析仪检 查与显微镜检查	掌握	3, 4
		(2) 尿沉渣分析仪检查 与显微镜检查	掌握	3, 4
		(1) 概述	了解	1, 3
	1. 标本采集	(2) 标本容器	熟练掌 握	3, 4
		(3) 标本采集	熟练掌 握	3, 4
		(1)量	熟悉	3, 4
	2. 理学检查	(2) 外观	熟练掌 握	3, 4
		(3) 寄生虫	掌握	3, ,4
	3. 化学检查	(1) 隐血试验	熟练掌 握	3, 4
十二、粪便检		(2) 脂肪	了解	3, 4
验		(1) 操作方法	熟练掌 握	3, 4
	4 - 12 /ul. 1-to 1-10 - 1-to	(2) 细胞	熟练掌 握	1, 3
	4. 显微镜检查	(3)食物残渣	熟悉	1, 3
		(4) 结晶	熟悉	1, 3
		(5)病原生物及寄生虫 检查	掌握	1, 3
		(1) 工作站分析原理	熟悉	3, 4
	5. 粪便分析工作站	(2) 检测参数	掌握	3, 4
		(3) 方法学评价	掌握	3, 4
	6. 质量控制	(1) 标本采集与运送	掌握	3, 4

(3) 隐血试验的质量控 掌握 3, 4 (1) 脑脊液检验的适应 正和禁忌证 (2) 标不采集与处理 熟悉 3, 4 (1) 颜色 学摄 3, 4 (1) 颜色 学摄 3, 4 (1) 颜色 学摄 3, 4 (2) 透明度 掌握 3, 4 (3) 凝固性 掌握 3, 4 (4) 比重 了解 3, 4 (4) 比重 了解 3, 4 (4) 比重 了解 3, 4 (5) 照应时数与分类计 熟悉 2, 4 (6) 临床应用 熟悉 2, 4 (7) 标本采集与使存 学摄 3, 4 (8) 照序和心包腔积液 (1) 标本采集与保存 实置 3, 4 (9) 理学检查 掌握 3, 4 (1) 显微镜检验 掌握 3, 4 (1) 显微镜检验 写描 3, 4 (2) 理学检查 写解 3, 4 (3) 化学检查 了解 3, 4 (6) 临床应用 了解 2, 4 (1) 显微镜检验 写描 3, 4 (6) 临床应用 了解 2, 4 (7) 显微镜检验 写描 3, 4 (8) 现理学检查 掌握 3, 4 (9) 现理学检查 掌握 3, 4 (1) 现理学检查 掌握 3, 4 (1) 现理学检查 掌握 3, 4 (2) 理学检查 掌握 3, 4 (3) 化学检查 了解 3, 4 (4) 显微镜检查 掌握 3, 4 (5) 质量控制 了解 3, 4 (6) 临床应用 了解 2, 4 (7) 临床应用 了解 2, 4 (1) 精液检查的主要目 的 掌握 1 (2) 精液检查的主要目 常 3 (4) 精液检查的主要目 常 3 (5) 精液检查的主要目 常 3 (6) 精液凝化时间 掌握 3, 4 (7) 精液外观和气味 掌握 3, 4 (9) 精液凝化时间 掌握 3, 4 (1) 精液外观和气味 掌握 3, 4 (2) 精液凝化时间 掌握 3, 4 (3) 精液凝化时间 掌握 3, 4 (4) 精液粘稠度 了解 3, 4 (5) 精液酸酸度 了解 3, 4 (6) 精液聚性磷酸酶测 了解 1, 3 (9) 精浆乳酸脱氮酶同 了解 1, 3 (1) 精浆乳酸脱氮酶同 了解 1, 3			(2)显微镜检验的质量 控制	熟练掌 握	3, 4
1. 标本采集与处理				掌握	3, 4
十三、麻脊液   位验   位验   位验   位验   位验   位验   位验   位		1. 标本采集与处理		了解	1, 2
1   一   一   一   一   一   一   一   一   一			(2) 标本采集与处理	熟悉	3, 4
十三、脳脊液   2. 理学检查			(1) 颜色	掌握	3, 4
A   A   B   B   B   B   B   B   B   B	1.一 時火流	0 理兴孙木	(2) 透明度	掌握	3, 4
1.		2. 理字位生	(3) 凝固性	掌握	3, 4
3. 並做視似質   数	   1 <u> </u> 7 <u> </u> 7 <u> </u> 7 <u> </u> 7		(4) 比重	了解	3, 4
4. 原華控制与幅床应用       (2) 临床应用       熟悉       2, 4         1. 胸腔、腹腔和心包腔积液检查       (1) 标本采集与保存       熟悉       3, 4         (2) 理学检查       掌握       3, 4         (3) 化学检查       了解       3, 4         (4) 显微镜检验       掌握       3, 4         (5) 质量控制       了解       3, 4         (6) 临床应用       了解       3, 4         (2) 理学检查       掌握       3, 4         (2) 理学检查       掌握       3, 4         (2) 理学检查       掌握       3, 4         (4) 显微镜检查       掌握       3, 4         (6) 贩量控制       了解       3, 4         (2) 理学检查       掌握       3, 4         (1) 精液的组成       掌握       1         (2) 精液检查的主要目的       掌握       3         (2) 精液检查的主要目的       掌握       3, 4         (2) 精液型化时间       掌握       3, 4         (2) 精液型化时间       掌握       3, 4         (2) 精液化制度       了解       3, 4         (2) 精液电子校查       二、第       3, 4         (2) 精液型配       掌握       3, 4         (2) 精液电子校查       二、第       3, 4         (2) 精液量       二、方解       3, 4         (2) 精液性量       二、方解       3, 4		3. 显微镜检查		1	3, 4
(2) 临床应用		4 氏导控制上版序序出	(1)质量控制	了解	3, 4
1. 胸腔、腹腔和心包腔积液检查		4. 灰里拴削与临床巡出	(2) 临床应用		2, 4
1. 胸腔、腹腔和心包腔积液   (3) 化学检查			(1) 标本采集与保存	熟悉	3, 4
A			(2) 理学检查	掌握	3, 4
十四、浆膜腔   (5) 质量控制		1. 胸腔、腹腔和心包腔积液	(3) 化学检查	了解	3, 4
十四、浆膜腔 积液检验       (6) 临床应用       了解       2, 4         (1) 标本采集与保存       熟悉       3, 4         (2) 理学检查       掌握       3, 4         (3) 化学检查       了解       3, 4         (4) 显微镜检查       掌握       3, 4         (6) 质量控制       了解       3, 4         (7) 临床应用       了解       2, 4         (1) 精液的组成       掌握       1         (2) 精液检查的主要目的       掌握       3         2. 标本采集       (1) 精液外观和气味       掌握       3, 4         (2) 精液量       掌握       3, 4         (2) 精液量       掌握       3, 4         (2) 精液化时间       掌握       3, 4         (4) 精液化时间       掌握       3, 4         (5) 精液酸硬酸       了解       3, 4         (5) 精液酸硬酸       了解       1, 3         (2) 精浆。一葡糖苷酶测定       了解       1, 3         (4) 精浆酸性磷酸酶测定       了解       1, 3         (4) 精浆酸性磷酸酶测定       了解       1, 3         (4) 精浆酸性磷酸酶测定       了解       1, 3         (1) 涂片检查方法       掌握       3, 4		检查	(4) 显微镜检验	掌握	3, 4
十四、浆膜腔 积液检验       (6) 临床应用       了解       2, 4         (1) 标本采集与保存       熟悉       3, 4         (2) 理学检查       掌握       3, 4         (3) 化学检查       了解       3, 4         (4) 显微镜检查       掌握       3, 4         (6) 质量控制       了解       3, 4         (7) 临床应用       了解       2, 4         (1) 精液的组成       掌握       1         (2) 精液检查的主要目的       掌握       3         2. 标本采集       (1) 精液外观和气味       掌握       3, 4         (2) 精液量       掌握       3, 4         (2) 精液量       掌握       3, 4         (2) 精液化时间       掌握       3, 4         (4) 精液化时间       掌握       3, 4         (5) 精液酸硬酸       了解       3, 4         (5) 精液酸硬酸       了解       1, 3         (2) 精浆。一葡糖苷酶测定       了解       1, 3         (4) 精浆酸性磷酸酶测定       了解       1, 3         (4) 精浆酸性磷酸酶测定       了解       1, 3         (4) 精浆酸性磷酸酶测定       了解       1, 3         (1) 涂片检查方法       掌握       3, 4			(5) 质量控制	了解	3, 4
(2) 理学检查	十四、浆膜腔		(6) 临床应用		2, 4
2. 关节腔积液检查			(1) 标本采集与保存		3, 4
(4) 显微镜检查   掌握   3, 4     (6) 质量控制   了解   3, 4     (7) 临床应用   了解   2, 4     (1) 精液的组成   掌握   1     (2) 精液检查的主要目   掌握   3     2. 标本采集   (1) 采集方法、标本处   熟悉   3, 4     (2) 精液外观和气味   掌握   3, 4     (2) 精液量   掌握   3, 4     (2) 精液化时间   掌握   3, 4     (3) 精液化时间   掌握   3, 4     (4) 精液粘稠度   了解   3, 4     (5) 精液酸碱度   了解   3, 4     (5) 精液酸碱度   了解   1, 3     (2) 精浆 — 葡糖苷酶   了解   1, 3     (3) 精浆乳酸脱氢酶同   了解   1, 3     (4) 精浆酸性磷酸酶测   了解   1, 3     (5) 局流够检查   了解   1, 3     (6) 质量控制   了解   1, 3     (7) 临床应用   掌握   3, 4     (8) 标准数		2. 关节腔积液检查	(2) 理学检查	掌握	3, 4
(4) 显微镜检查   掌握   3, 4     (6) 质量控制   了解   3, 4     (7) 临床应用   了解   2, 4     (1) 精液的组成   掌握   1     (2) 精液检查的主要目   掌握   3     2. 标本采集   (1) 采集方法、标本处   熟悉   3, 4     (2) 精液外观和气味   掌握   3, 4     (2) 精液量   掌握   3, 4     (2) 精液化时间   掌握   3, 4     (3) 精液化时间   掌握   3, 4     (4) 精液粘稠度   了解   3, 4     (5) 精液酸碱度   了解   3, 4     (5) 精液酸碱度   了解   1, 3     (2) 精浆 — 葡糖苷酶   了解   1, 3     (3) 精浆乳酸脱氢酶同   了解   1, 3     (4) 精浆酸性磷酸酶测   了解   1, 3     (5) 局流够检查   了解   1, 3     (6) 质量控制   了解   1, 3     (7) 临床应用   掌握   3, 4     (8) 标准数			(3) 化学检查		3, 4
(7) 临床应用 了解 2,4 (1) 精液的组成 掌握 1 (2) 精液检查的主要目			(4) 显微镜检查		3, 4
(7) 临床应用 了解 2,4 (1) 精液的组成 掌握 1 (2) 精液检查的主要目			(6) 质量控制		3, 4
1. 概述			(7) 临床应用		2, 4
1. 概述					1
2. 标本采集     (1) 采集方法、标本处理及要求     熟悉 3, 4       (1) 精液外观和气味 掌握 3, 4     掌握 3, 4       (2) 精液量 掌握 3, 4     (3) 精液液化时间 掌握 3, 4       (4) 精液粘稠度 了解 3, 4     (5) 精液酸碱度 了解 3, 4       (5) 精液酸碱度 了解 1, 3     (1) 精浆果糖测定 了解 1, 3       (2) 精浆 α -葡糖苷酶测定 (2) 精浆 α -葡糖苷酶测定 (3) 精浆乳酸脱氢酶同工酶 X (LD-X)测定 (4) 精浆酸性磷酸酶测定 (4) 精浆酸性磷酸的测定 (4) 精浆酸性磷酸酶测定 (4) 精浆酸性磷酸酶测定 (4) 精浆酸性磷酸酶测定 (4) 精浆酸性磷酸酶测度 (4) 精浆酸性磷酸酶测度 (4) 精浆酸性磷酸酶测度 (4) 精浆酸性磷酸酶测度 (4) 精浆酸性磷酸的 (4) 精浆酸性磷酸的 (4) 精浆酸的 (4) 精浓的		1. 概述	(2) 精液检查的主要目		3
(1)精液外观和气味 掌握 3,4 (2)精液量 掌握 3,4 (3)精液%化时间 掌握 3,4 (4)精液粘稠度 了解 3,4 (5)精液酸碱度 了解 3,4 (1)精浆果糖测定 了解 1,3 (2)精浆 a -葡糖苷酶 测定 (2)精浆 a -葡糖苷酶 测定 (3)精浆乳酸脱氢酶同 工酶 X (LD-X)测定 (4)精浆酸性磷酸酶测 了解 1,3 (4)精浆酸性磷酸酶测 了解 1,3 (5)显微镜检查 (1)涂片检查方法 掌握 3,4		2. 标本采集	(1) 采集方法、标本处	熟悉	3, 4
十五、精液检查     (2) 精液量     掌握     3,4       (3) 精液化时间     掌握     3,4       (4) 精液粘稠度     了解     3,4       (5) 精液酸碱度     了解     3,4       (1) 精浆果糖测定     了解     1,3       (2) 精浆α -葡糖苷酶测定     了解     1,3       (2) 精浆α -葡糖苷酶测定     了解     1,3       (3) 精浆乳酸脱氢酶同工酶 X (LD-X)测定     了解     1,3       (4) 精浆酸性磷酸酶测定     了解     1,3       (4) 精浆酸性磷酸酶测定     了解     1,3       (5) 显微镜检查     (1) 涂片检查方法     掌握     3,4				世垠	2 1
十五、精液检查     (3)精液液化时间     掌握     3,4       (4)精液粘稠度     了解     3,4       (5)精液酸碱度     了解     3,4       (1)精浆果糖测定     了解     1,3       (2)精浆α-葡糖苷酶测定     了解     1,3       (3)精浆乳酸脱氢酶同工酶 X(LD-X)测定     了解     1,3       (4)精浆酸性磷酸酶测定     了解     1,3       (4)精浆酸性磷酸酶测定     了解     1,3       (4)精浆酸性磷酸酶测定     了解     1,3       (5)显微镜检查     (1)涂片检查方法     掌握     3,4					
+五、精液检查       (4)精液粘稠度       了解       3,4         (5)精液酸碱度       了解       3,4         (1)精浆果糖测定       了解       1,3         (2)精浆α -葡糖苷酶测定       了解       1,3         (3)精浆乳酸脱氢酶同工酶 X (LD-X)测定       了解       1,3         (4)精浆酸性磷酸酶测定       了解       1,3         (4)精浆酸性磷酸酶测定       了解       1,3         (5) 显微镜检查       (1)涂片检查方法       掌握       3,4		3			
(5) 精液酸碱度     了解     3,4       (1) 精浆果糖测定     了解     1,3       (2) 精浆α -葡糖苷酶 测定     了解     1,3       (3) 精浆乳酸脱氢酶同工酶 X (LD-X) 测定     了解     1,3       (4) 精浆酸性磷酸酶测定     了解     1,3       (4) 精浆酸性磷酸酶测定     了解     1,3       (5) 易微镜检查     (1) 涂片检查方法     掌握     3,4		3. 柱子似旦			
(1) 精浆果糖测定     了解     1,3       (2) 精浆α -葡糖苷酶 测定     了解     1,3       4. 化学检查     (3) 精浆乳酸脱氢酶同工酶 X (LD-X) 测定     了解     1,3       (4) 精浆酸性磷酸酶测定     了解     1,3       (4) 精浆酸性磷酸酶测定     了解     1,3       (5) 显微镜检查     (1) 涂片检查方法     掌握     3,4	十五、精液检				
(2) 精浆 α -葡糖苷酶 测定     了解     1,3       4. 化学检查     (3) 精浆乳酸脱氢酶同工酶 X (LD-X) 测定     了解     1,3       (4) 精浆酸性磷酸酶测定     了解     1,3       (4) 精浆酸性磷酸酶测定     了解     1,3       (5) 显微镜检查     (1) 涂片检查方法     掌握     3,4	查				
4. 化学检查     测定     了解     1,3       (3) 精浆乳酸脱氢酶同工酶 X (LD-X) 测定     了解     1,3       (4) 精浆酸性磷酸酶测定     了解     1,3       (5) 显微镜检查     (1) 涂片检查方法     掌握     3,4			.,,,,,	<b>J</b> 州于	1, J
工酶 X (LD-X) 测定     了解     1,3       (4) 精浆酸性磷酸酶测定     了解     1,3       定     (1) 涂片检查方法     掌握     3,4			测定	了解	1, 3
定		4. 化学检查		了解	1, 3
5 显微镜检查 (1)涂片检查方法 掌握 3,4				了解	1, 3
		□ □ 幼L/☆ ↓		掌握	3, 4
		5. 並	(2) 涂片检测指标	掌握	3, 4

		(3)精子计数	熟练掌	3, 4
		(4) 精子形态检查	熟练掌 握	3, 4
		(5) 其他细胞	了解	1, 3
	6. 免疫学检查	(1) 抗精子抗体检查方 法	了解	2, 3
	7. 精子功能检查	(1) 精子低渗肿胀试验	了解	2, 3
		(1) 概述	了解	1, 3
	8. 计算机辅助精子分析	(2) 检测方法和性能评价	了解	1, 3
		(3) CASA 精子运动速度 和运动轨迹特征	了解	1, 3
	9. 精液检查的质量控制	(1)质量控制	熟悉	3, 4
	1. 标本采集	(1) 采集与运送要求	熟悉	3, 4
		(1)量	了解	3, 4
	2. 理学检查	(2) 外观	掌握	3, 4
1.4 盎和晦		(3) 酸碱度	了解	3, 4
十六、前列腺 液检查		(1) 检测原理	掌握	3, 4
	3. 显微镜检查	(2) 显微镜检查	了解	3, 4
		①染色检查	了解	3, 4
		②非染色检查	掌握	3, 4
	1. 标本采集	采集与运送要求	熟悉	3, 4
	O 현대사다기가수 ★	(1) 外观	掌握	3, 4
	2. 一般性状检查	(2) pH	了解	3, 4
	3. 清洁度检查	(1) 检查方法	熟练掌 握	3, 4
1. レ 7月2米八		(2) 临床意义	了解	2, 4
十七、阴道分   泌物检查		(1) 阴道毛滴虫	熟练掌 握	3, 4
	4. 病原学检查	(2) 真菌检查	了解	2, 3
	71 979 9 100	(3) 加德纳菌检查	了解	2, 3
		(4) 淋球菌	了解	2, 3
	5. 阴道分泌物检查的质量控制		了解	3, 4
	1 407.14	(1) 适应证	了解	2, 3
1.11 75 1.14	1. 概述	(2) 标本采集	了解	3, 4
十八、羊水检 查	a V. Lamiti IA dag a distribution	(1) 羊水理学检查	了解	2, 3
	2. 羊水理化检查和显微镜检	(2) 羊水化学检查	了解	2, 3
	查	(3) 羊水显微镜检查	熟悉	3, 4
		(1) 脱落细胞学概念	了解	1, 3
   十九、脱落细	1. 概述	(2) 脱落细胞学检查的 优点和不足	熟悉	1, 3
胞检查		(1) 正常脱落上皮细胞	掌握	3, 4
д <b>с</b> (2. <b>म</b>	2. 正常脱落细胞形态	(2) 脱落上皮细胞的退 化变性	熟悉	3, 4

	(1)上皮细胞的增生、 再生和化生	了解	3, 4
3. 良性病变的上皮细胞形态	(2) 上皮细胞的炎症变性	了解	3, 4
	(3)核异质	了解	3, 4
	(4) 异常角化	了解	3, 4
	(1)恶性肿瘤细胞的主 要形态特征	掌握	3, 4
4. 肿瘤脱落细胞形态	(2)恶性肿瘤细胞涂片 中背景成分	了解	3, 4
生 加加加格细胞形态	(3)癌细胞与核异质细 胞的鉴别	了解	3, 4
	(4) 常见癌细胞类型形 态特征	掌握	3, 4
	(1) 标本采集主要方法	了解	3, 4
5. 标本采集与涂片制作	(2) 常用的涂片制作方 法	了解	3, 4
	(3) 固定	了解	3, 4
	(4) 常用染色方法	掌握	3, 4
	(1) 涂片观察方法	熟悉	3, 4
6. 显微镜检查	(2) 报告方式	熟悉	3, 4
	(3)质量控制	了解	3, 4
	(1)正常脱落上皮细胞	掌握	3, 4
	(2)正常脱落非上皮细 胞	了解	2, 3
	(3) 阴道上皮与卵巢功 能关系	了解	2, 3
7. 阴道脱落细胞检查	(4)女性一生中各阶段 阴道脱落细胞表现	了解	2, 3
	(5) 阴道炎症细胞学改 变	了解	2, 3
	(6) 宫颈癌及癌前病变	了解	2, 3
	(7) 阴道细胞学的诊断 结果报告方式	了解	2, 3
0 均時吸孔心を吸せが10-1人木	(1) 良性病变脱落细胞	了解	2, 3
8. 浆膜腔积液脱落细胞检查	(2) 恶性病变脱落细胞	掌握	2, 3
	(1) 标本采集	了解	2, 3
	(2) 尿液正常脱落细胞	了解	2, 3
9. 泌尿系统脱落细胞检查	(3)泌尿系统良性病变 脱落细胞	了解	2, 3
	(4)泌尿系统常见恶性 肿瘤脱落细胞	了解	2, 3
	(1) 标本采集	了解	2, 3
10. 痰液脱落细胞检查	(2)肺部良性病变脱落 细胞	了解	2, 3
	(3)肺部原发性肺癌脱 落细胞	了解	2, 3

## 临床血液学检验部分

单 元	细目	要点	要求	科目
		(1) 血液学	了解	1, 3
一、绪论	1. 概念	(2) 临床血液学	了解	1, 3
		(3) 临床血液学检验	掌握	1, 3
		(1) 胚胎期造血的特点	了解	1, 2
		(2) 生后造血器官		
	1. 造血器官及造血微环境	①骨髓造血	掌握	1, 2
	1. 追血储自及追血阀外绕	②淋巴器官造血	掌握	1, 2
		③髓外造血	掌握	1, 2
		(3) 造血微环境	了解	1, 2
		(1) 造血干细胞		
二、造血与血	   2. 造血干细胞分化与调控	①造血干细胞定义	掌握	1, 2
细胞分化发育		②造血干细胞的基本特征	掌握	1, 3
100011		(2)造血祖细胞	了解	1, 3
		(1) 血细胞的增殖	掌握	1, 2
	2 血细胞的摘菇 坐斉上武	(2) 血细胞的命名	熟练掌 握	1, 3
	3. 血细胞的增殖、发育与成熟	(3)血细胞发育成熟的 一般规律	熟练掌 握	1, 2, 3
		(4)血细胞发育成熟中 的形态演变规律	熟练掌 握	1, 3
	1. 骨髓检查的内容与方法	(1) 骨髓检查的主要临 床应用	掌握	1, 4
		(2) 检查的适应证与禁 忌证	掌握	1, 2
		(3) 骨髓标本的采集	了解	3, 3
		(4) 骨髓涂片检查方法	熟练掌 握	3, 4
		(5) 骨髓象检查的注意 事项	掌握	3, 4
		(6) 骨髓象的分析与报 告	掌握	3, 4
		(1)正常血细胞形态学		
三、骨髓细胞学检查的临床		①粒细胞系统形态	熟练掌 握	1, 3
意义		②红细胞形态	熟练掌 握	1, 3
		③巨核细胞形态	熟练掌 握	1, 3
	2. 骨髓细胞形态学	④淋巴细胞形态	熟练掌 握	1, 3
		⑤浆细胞系统	熟练掌 握	1, 3
		⑥其它细胞系统	掌握	1, 3
		⑦正常骨髓中形态类似细 胞的鉴别	掌握	1, 3
		(2)正常骨髓象	掌握	1, 3

		(3) 异常骨髓细胞形态	   掌握	3, 4
		变化特点及其意义	手進	ə, 4 
		(1) 过氧化酶染色		
		①原理	掌握	1, 3
		②结果判断	熟练掌 握	3, 4
		③正常血细胞染色反应	熟练掌 握	2, 3
		④临床意义	熟练掌 握	3, 4
		(2) 过碘酸一希夫反应		
		①原理	掌握	1, 2
		②结果判断	熟练掌 握	3, 4
		③正常血细胞染色反应	熟练掌 握	2, 3
		④临床意义	掌握	3, 4
		(3) 碱性磷酸酶染色	31. II	
		①原理	掌握	1, 2
		②结果判断	熟练掌 握	3, 4
		③正常血细胞染色反应	熟练掌 握	2, 3
四、血细胞化 学染色的临床	1. 常用血细胞化学染色的原	④临床意义	熟练掌 握	3, 4
应用	理及意义	(4) 氯醋酸 AS-D 萘酚		
		酯酶染色		
		①原理	了解	1, 2
		②结果判断	掌握	3, 4
		③正常血细胞染色反应	掌握	2, 3
		④临床意义	掌握	3, 4
		(5) α 醋酸萘酚酯酶染		
		色	マ畑	1 0
		①原理 ②结果判断	了解 掌握	1, 2 3, 4
		③正常血细胞染色反应		2, 3
		(4)临床意义	了解	3, 4
		(6) 碱性 a -丁酸萘酚	J ///T	J, 4
		1000   1000		
		①原理	了解	1, 2
		②结果判断	了解	2, 3
		③正常血细胞染色反应	了解	2, 3
		<b>④临床意义</b>	了解	3, 4
		(7)酸性磷酸酶染色		
		①原理	了解	1, 2
		②结果判断	了解	3, 4
		③正常血细胞染色反应	了解	2, 3

		④临床意义	了解	3, 4
		(8) 铁染色		
		①原理	掌握	1, 2
		②结果判断	掌握	3, 4
		③正常血细胞染色反应	掌握	2, 3
		④临床意义	掌握	3, 4
	2. 血细胞化学染色的临床应	(1)急性白血病类型的 鉴别	掌握	3, 4
	用	(2) 贫血类型的鉴别	了解	1, 3
		(1)溶血性贫血的定义 和分类	掌握	1, 3
		(2)溶血性贫血的实验 诊断步骤	掌握	3, 4
		(3)溶血性贫血检验的 基本方法		
		1)血浆游离血红蛋白测定		
		① 原理,参考值	了解	1, 3
		② 临床意义	熟练掌 握	3, 4
		2)血清结合珠蛋白 (Hp)测定		
	4 Lury IX	① 原理,参考值	了解	1, 3
	1. 概述	② 临床意义	熟练掌 握	3, 4
		3)血浆高铁血红素白蛋 白测定		
五、溶血性贫		① 原理,参考值	了解	1, 3
血的检验红细		② 临床意义	了解	3, 4
胞检验技术		4)血红蛋白尿测定		
		① 原理,参考值	了解	1, 3
		② 临床意义	熟练掌 握	3, 4
		5) 尿含铁血黄素试验	-	
		① 原理,参考值	了解	1, 3
		② 临床意义	熟练掌握	3, 4
	2. 红细胞膜缺陷的检验	(1) 红细胞渗透脆性试验	-	
		①原理,参考值	熟练掌 握	1, 2
		②临床意义	熟练掌握	3, 4
		(2) 酸化血清溶血试验		
		①原理,参考值	熟练掌 握	1, 2
		②临床意义	熟练掌 握	3, 4

	(3) 蔗糖溶血试验		
	①原理,参考值	熟练掌 握	1, 2
	②临床意义	熟练掌 握	3, 4
	(1) 高铁血红蛋白还原 试验		
	①原理,参考值	了解	1, 2
	②临床意义	了解	3, 4
	(2) 变性珠蛋白小体检 查		
	①原理,参考值	掌握	1, 2
3. 红细胞酶缺陷检验	②临床意义	掌握	3, 4
	(3) G-6-PD 测定		
	①原理,参考值	了解	1, 2
	②临床意义	掌握	3, 4
	(4) 丙酮酸激酶测定		
	①原理,参考值	了解	1, 2
	②临床意义	了解	3, 4
	(1) 血红蛋白电泳		
	①原理	了解	2
	②参考值	掌握	1, 3
	③临床意义	掌握	3, 4
	(2) 抗碱血红蛋白检测		
	①原理,结果	了解	1, 2
	②临床意义	了解	3, 4
	(3) 异丙醇沉淀试验	777	·
4. 珠蛋白合成异常的检验	①原理,结果	了解	1, 2
	②临床意义	了解	3, 4
	(4) 红细胞包涵体试验	7,41	-, -
	①原理,结果	掌握	1, 2
	②临床意义	掌握	3, 4
	(5) HbA2 测定	7 1	
	①原理,结果	掌握	1, 2
	②临床意义	掌握	3, 4
	(1) 抗人球蛋白试验	7 42	-, -
	①原理,参考值	熟练掌握	1, 2
	②临床意义	熟练掌 握	3, 4
5. 免疫性溶血性贫血的检验	(2) 冷凝集素试验		
	①原理,参考值	掌握	1, 2
	②临床意义	掌握	3, 4
	(3) 冷热溶血试验		
	①原理,参考值	掌握	1, 2
	②临床意义	掌握	3, 4

A 4.	(1) 贫血的定义和分类	熟练掌 握	1, 2
1. 负皿	(2) 贫血的实验诊断方 法与步骤	掌握	3, 4
	(1) 缺铁性贫血的分期	掌握	1, 2
	(2) 铁代谢检测指标		
	1)血清铁测定		
	①原理,参考值	了解	1, 2
	②临床意义	掌握	3, 4
	2) 血清铁蛋白测定		
	①原理,参考值	了解	1, 2
	②临床意义	掌握	3, 4
	3) 血清总铁结合力测定		
2. 缺铁性贫血	①原理,参考值	了解	1, 2
	②临床意义	掌握	3, 4
	4) 转铁蛋白饱和度测定		
	①原理,参考值	了解	1, 2
	②临床意义	掌握	3, 4
	5) 转铁蛋白测定		
	①原理,参考值	了解	1, 2
	②临床意义	掌握	3, 4
	(3) 缺铁性贫血的实验 诊断	熟练掌 握	3, 4
3. 巨幼细胞贫血	(1) 巨幼细胞贫血的实	熟练掌	1, 3, 4
		<b>v</b> —	
	①再生障碍性贫血的病因	→ hπ	0 4
4. 再生障碍性贫血	和临床特征	」 解	3, 4
	②再生障碍性贫血的实验	熟练掌 握	3, 4
to the leave to	- /:	~	1. 2
. 白血病概述			1.3
	ii i		1. 2. 4
2. 日皿病分类与诊断		掌握	3. 4
3. 白血病分型	(1) 急性白血病分型	熟练掌握	2. 4
	(1) 形态学检查(血 象、骨髓象、细胞化学染 色)	熟练掌握	3. 4
1. 急性 B 淋巴细胞白血病		掌握	3. 4
	(3)细胞与分子遗传学	了解	3. 4
2. 急性 T 淋巴细胞白血病	(1) 形态学检查(血 象、骨髓象、细胞化学染	掌握	1.2
2. 10. Tr 1. 14. C > H1/G H TIT/14	(2) 免疫学检查	了解	1. 2
2 3 1	. 巨幼细胞贫血 . 再生障碍性贫血 . 白血病概述 . 白血病分类与诊断 . 白血病分型	(2) 贫血的实验诊断方 法与步骤 (1) 缺铁性贫血的分期 (2) 铁代谢检测指标 1)血清铁测定 ①原理,参考值 ②临床意义 2)血清铁蛋白测定 ①原理,参考值 ②临床意义 3)血清总铁结合力测定 ①原理,参考值 ②临床意义 4)转铁蛋白饱和度测定 ①原理,参考值 ②临床意义 (3) 缺铁性贫血的实验诊断 (1) 巨幼细胞贫血的实验诊断 (1) 再生障碍性贫血的实验诊断 (1) 再生障碍性贫血的病因和临床特征 ②再生障碍性贫血的病因和临床特征 ②再生障碍性贫血的病因和临床特征 ②的血病分类与诊断 (1) 白血病概念 (2) 白血病分类 (1) 自血病分类 (2) 白血病分类 (3) 细胞小学染色 (2) 免疫学检查 (3) 细胞与分子遗传学检查 (1) 形态学检查(血象、骨髓象、细胞化学染色) (2) 免疫学检查	(1) 負血的

		(3)细胞与分子遗传学 检查	了解	1.2
		(1) 形态学检查(血 象、骨髓象、细胞化学染 色)	了解	3. 4
	1. AML 微分化型 (MO)	(2) 免疫学检查	掌握	3. 4
		(3)细胞与分子遗传学 检查	了解	1.2
		(1) 形态学检查(血 象、骨髓象、细胞化学染 色)	熟练掌 握	3. 4
	2. AML 未成熟型 (M1)	(2) 免疫学检查	掌握	3.4
		(3)细胞与分子遗传学 检查	了解	1.2
		(1) 形态学检查(血 象、骨髓象、细胞化学染 色)	熟练掌握	3. 4
	3. AML 成熟型 (M2)	(2) 免疫学检查	掌握	3. 4
		(3)细胞与分子遗传学 检查	了解	1.2
	4. 急性粒单核细胞白血病 (M4)	(1) 形态学检查(血 象、骨髓象、细胞化学染 色)	熟练掌	3. 4
九、急性髓系		(2) 免疫学检查	掌握	3. 4
九、忌性顧系 白血病 (AML)检验		(3)细胞与分子遗传学 检查	了解	1.2
(VMT) √n 4m	5. 急性原单核细胞白血病和	(1) 形态学检查(血 象、骨髓象、细胞化学染 色)	熟练掌	3. 4
	单核细胞白血病 (M5)	(2) 免疫学检查	掌握	3. 4
		(3)细胞与分子遗传学 检查	了解	1.2
	6. 纯红系白血病 (M6)	(1) 形态学检查(血 象、骨髓象、细胞化学染 色)	熟练掌握	3.4
	0. 经红水口皿内(MO)	(2) 免疫学检查	掌握	3.4
		(3)细胞与分子遗传学 检查	了解	1.2
	7. 急性巨核细胞白血病	(1) 形态学检查(血 象、骨髓象、细胞化学染 色)	熟练掌握	3.4
	(M7)	(2) 免疫学检查	掌握	3. 4
		(3)细胞与分子遗传学 检查	了解	1.2
	8. APL 伴 PML-RARA(M3)	(1) 形态学检查(血 象、骨髓象、细胞化学染 色)	掌握	3. 4
		(2) 免疫学检查	了解	1.2

		(3)细胞与分子遗传学 检查	熟练掌 握	3. 4
	9. AML 伴 t(8;21)(q22;q22.1);	(1) 形态学检查(血象、骨髓象、细胞化学染色)	掌握	3.4
	RUNX1-RUNX1T1	(2) 免疫学检查	了解	1.2
	RUNAT RUNATTT	(3)细胞与分子遗传学 检查	掌握	3.4
	10. AML 伴 inv(16)(p13.1;q22)或	(1) 形态学检查(血 象、骨髓象、细胞化学染 色)	掌握	3.4
	t (16;16) (p13.1;q22);CBFB-	(2) 免疫学检查	了解	1.2
	MYH11	(3)细胞与分子遗传学 检查	掌握	3.4
	1. 慢性粒细胞白血病伴 BCR-ABL1	(1) 形态学检查(血象、骨髓象、细胞化学染色)	熟练掌握	3. 4
   十、慢性白血	ABLI	(2)细胞与分子遗传学 检查	掌握	1.2
病检验	2. 慢性淋巴细胞白血病	(1) 形态学检查(血 象、骨髓象、细胞化学染 色)	掌握	3.4
		(2)细胞化学染色与免 疫学检查	掌握	1.2
	1. 急性混合细胞白血病	(1) 形态学检查(血 象、骨髓象、细胞化学染 色)	了解	3. 4
		(2) 免疫学检查	了解	1.2
十一、特殊类型白血病检验	2. 毛细胞白血病	(1) 形态学检查(血 象、骨髓象、细胞化学染 色)	了解	3.4
		(2) 免疫学检查	了解	1.2
	3. 成人 T 细胞白血病	(1) 形态学检查(血 象、骨髓象、细胞化学染 色)	了解	3.4
		(2) 免疫学检查	了解	1.2
	1. 概述	(1) MDS 概念	掌握	1.2
   十二、骨髓增	1. 170KL	(2) MDS 分型 (WHO)	掌握	1.2
生异常综合征(MDS)检验	2. 实验室检查	(1) 形态学检查(血 象、骨髓象、骨髓活检)	熟练掌 握	3.4
117.07	2. Var Tar	(2)细胞化学染色与细 胞遗传学检查	了解	1.2
	1. 真性红细胞增多症	(1) 形态学检查(血 象、骨髓象、骨髓活检)	掌握	3.4
十三、骨髓增殖性肿瘤检验	1. 天口江川旭相夕川	(2)细胞与分子遗传学 检查	了解	1.2
	2. 原发性血小板增多症	(1) 形态学检查(血 象、骨髓象、骨髓活检)	了解	3. 4

		(2)细胞与分子遗传学 检查	了解	1.2
	3. 原发性骨髓纤维化	(1) 形态学检查(血 象、骨髓象、骨髓活检)	掌握	3. 4
	3. 尿及性胃腿纤维化	(2)细胞与分子遗传学 检查	了解	1.2
		(1) 形态学检查(血象、骨髓象)	掌握	3.4
	1. 多发性骨髓瘤	(2)血液生化及其他检 验	掌握	1.2
		(3)免疫学与遗传学检 查	了解	1.2
		(1) 形态学检查(血 象、骨髓象)	了解	3.4
十四、浆细胞 病检验	2. 浆细胞白血病	(2)血液生化及其他检 验	了解	1.2
		(3)免疫学与遗传学检 查	了解	1.2
		(1) 形态学检查(血 象、骨髓象)	了解	3. 4
	3. 原发性巨球蛋白血症	(2)血液生化及其他检 验	了解	1.2
		(3)免疫学与遗传学检 查	了解	1.2
	1. 粒细胞减少症和粒细胞缺乏症	(1) 血象	掌握	3.4
		(2) 骨髓象	了解	3.4
		(3) 其他检验	了解	1.2
	0.米卢布库丘片	(1) 血象	掌握	3.4
   十五、其他白	2. 类白血病反应	(2) 骨髓象 (3) 其他检验	了解 了解	3. 4
1 並、共他日   1		(1)血象	掌握	3.4
<u>ынды жүм</u>	3. 传染性单核细胞增多症	(2) 骨髓象	了解	3.4
		(3) 其他检验	了解	1. 2
		(1) 血象	了解	3. 4
	4. 类脂质沉积病	(2) 骨髓象	掌握	3.4
		(3) 其他检验	了解	1.2
	1. 血管壁止血功能	(1) 血管壁的结构	了解	1, 2
	1. 皿日至止皿勿比	(2) 血管壁止血功能	了解	1, 2
		(1) 血小板结构及特点	了解	1, 2
十六、血栓与	2. 血小板止血功能	(2) 血小板生化组成、代谢	了解	1, 2
止血的基本理		(3)血小板止血功能	掌握	1, 2
论	3. 血液凝血机制	(1)凝血因子种类、特性	掌握	1, 2
	0 · TITE 41X 12X CTITE 41/ (11/1)	(2)凝血机制(内源凝 血途径、外源凝血途径)	掌握	1, 2
	4. 抗血液凝固系统	(1) 抗凝物种类及作用	掌握	1, 2
	5. 纤维蛋白溶解系统	(1) 纤溶系统组成	了解	1, 2

		(2) 纤维蛋白溶解机制	掌握	1, 2
		(1) 一期止血缺陷筛查		
		试验		
		①出血时间的原理、临床	   掌握	2, 3
		意义、操作及注意事项	手)连	۷, ۵
		②束臂试验的原理、临床	了解	1 9
		意义、操作及注意事项	<b>」</b>	1, 2
		(2) 二期止血缺陷筛查		
		试验		
	1. 筛查试验	①凝血酶原时间 (PT) 的	· · · · · · · · · · · · · ·	
		原理、临床意义、操作及	熟练掌	3, 4
		注意事项		
		② 活化部分凝血活酶时	하 <i>나</i> 쓰	
		间(APTT)的原理、临床	熟练掌	3, 4
		意义、操作及注意事项		
		③凝血酶时间(TT)的原	31. 14. M	
		理、临床意义、操作及注	熟练掌	3, 4
		意事项	握	-, -
		(1) 血浆血管性血友病		
		因子检测(抗原检测)		
	2. 血管壁检验	①原理	掌握	1, 2
		②临床意义	了解	2, 3
		③操作及注意事项	掌握	3, 4
		(1) 血小板粘附试验	<del>- 1</del> 1年	0, 1
十七、检验基		①原理	了解	1, 2
本方法		②临床意义	了解	2, 3
		③操作及注意事项	了解	2, 3
		(2)血小板相关免疫球		
		蛋白检测	第七	1 0
		①原理	掌握	1, 2
		②临床意义	掌握	2, 3
	3. 血小板检验	③操作及注意事项	熟练掌	3, 4
			握	
		(3) 血小板聚集试验		
		①原理	掌握	1, 2
		②临床意义	掌握	2, 3
		③操作及注意事项	掌握	2, 3
		(4) 血块收缩试验		
		①原理	掌握	1, 2
		②临床意义	掌握	2, 3
		③操作及注意事项	掌握	3, 4
		(1) 血浆纤维蛋白原含		
		量测定		
		①原理	掌握	1, 2
	4. 凝血因子检验	②临床意义	掌握	1, 2
		③操作及注意事项	掌握	2, 3
		(2)凝血因子含量与活	· 1— 1\rightar	_, 0
		性测定		

	(1)原理	掌握	1, 2
	②临床意义	掌握	1, 2
	③操作及注意事项	掌握	3, 4
	(3) 血浆因子 XIII 定	7 42	
	性试验		
	①原理	了解	1, 2
	②临床意义	了解	1, 2
	③操作及注意事项	了解	3, 4
	(1) 抗凝血酶测定	7,41	-, -
	①原理	掌握	1, 2
	②临床意义	了解	1, 2
	③操作及注意事项	了解	2, 4
	(2) 蛋白 C 测定	3 /41	2, 1
	①原理	了解	1, 2
5. 生理抗凝蛋白检验	②临床意义	了解	2, 3
	③操作及注意事项	了解	3, 4
	(3)蛋白 S 测定	<b> </b>	3, 4
	①原理	了解	1, 2
	97.		
	②临床意义	了解	2, 3
	③操作及注意事项	了解	3, 4
	(1)狼疮抗凝物测定	第 1 <b>日</b>	1 0
6. 病理性抗凝物质检验	①原理	掌握	1, 2
• 州2至江北城内/从恒地	②临床意义	了解	2, 3
	③操作及注意事项	掌握	3, 4
	(1)凝血酶时间		
	①原理	了解	1, 2
	②临床意义	了解	2, 3
	③操作及注意事项	了解	3, 4
	(2) 血浆纤溶酶原测定		
	①原理	掌握	1, 2
	②临床意义	了解	2, 3
	③操作及注意事项	掌握	3, 4
	(3) 血浆 a 2 纤溶酶		
	抑制物测定		
7. 纤溶活性检验	①原理	了解	1, 2
1. 与俗值性似独	②临床意义	了解	2, 3
	③操作及注意事项	了解	3, 4
	(4) D一二聚体检测		
	介質畑	熟练掌	1 0
	①原理	握	1, 2
	(2) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1	熟练掌	0 0
	②临床意义	握	2, 3
	③操作及注意事项	熟练掌握	3, 4
	(5) 血浆纤维蛋白(原) 降解产物	7-	

		①原理	熟练掌	1, 2
		②临床意义	熟练掌 握	2, 3
		③操作及注意事项	熟练掌 握	3, 4
		(6)血浆鱼精蛋白副凝 固试验		
		①原理	了解	1, 2
		②临床意义	了解	2, 3
		③操作及注意事项	掌握	3, 4
	1. 出血性疾病的概述	(1) 概念与分类	掌握	1, 2
		(1) 概念	了解	1, 2
		(2) 分类		
		1) 过敏性紫癜		
		①概述(临床特征等)	了解	1, 2
	2. 血管壁异常性疾病	②实验室检查	掌握	2, 3
		2) 其他血管壁异常性疾 病		
		①概述(临床特征等)	了解	1, 2
		②实验室检查	了解	3, 4
		(1) 免疫性血小板减少 性紫癜		
		①概述(临床特征等)	掌握	1, 2
		②实验室检查	掌握	3, 4
		(2)继发性血小板减少 性紫癜		
	3. 血小板异常性疾病	①概述(临床特征等)	了解	1, 2
十八、常见出		②实验室检查	了解	3, 4
血性疾病的实 验诊断		(3) 血小板功能异常性疾病	777	- , _
		①概述(临床特征等)	了解	1, 2
		②实验室检查	了解	3, 4
		(1)血友病	7 /01	J, 1
		①概述(临床特征等)	掌握	1, 2
		②实验室检查	掌握	3, 4
		(2) 血管性血友病		<u> </u>
		①概述(临床特征等)	了解	1, 2
		②实验室检查	掌握	3, 4
	4. 凝血因子异常性疾病	(3)维生素 K 缺乏所致 的凝血障碍		
		①概述(临床特征等)	掌握	1, 2
		②实验室检查	掌握	3, 4
		(4) 肝脏疾病引起的凝	<del>1.1/x</del>	
		血障碍 ①概述(临床特征等)	了解	1, 2
		②实验室检查	了解	3, 4

	5. 循环抗凝物质增多及相关	(1) 概述(临床特征等)	了解	1, 2
	疾病	(2) 实验室检查	掌握	3, 4
		(1) 概述(临床特征等)	掌握	1, 2
	1. 弥散性血管内凝血	(2) 病因及发病机制	了解	1, 2
十九、常见血		(3) 检验及诊断标准	掌握	3, 4
栓性疾病的实	2. 血栓前状态	(1) 概念	了解	1, 2
验诊断	2. 血性則机心	(2) 分子标志物检查	了解	2, 3
	3. 易栓症	(1) 概念	了解	1, 2
	3. 勿性处	(2) 实验室检查	了解	3, 4
	1. 抗凝治疗监测	(1) 肝素治疗的监测 (低分子量肝素和普通肝 素)	掌握	3, 4
二十、抗凝与		(2)口服抗凝药治疗的 监测	掌握	2, 3
一「、玩無与 溶栓治疗的实 验室监测	2. 抗血小板治疗监测	(1)阿司匹林治疗的监 测	了解	1, 2
一	2. 沙山皿/小人/口/7 皿 //	(2) 噻氯吡啶治疗的监 测	了解	1, 2
	3. 溶栓治疗监测	(1)溶栓药物疗效监测	了解	2, 3
二十一、出凝 血试验的自动 化	1. 凝血仪的检测原理和方法	(1)凝血仪的检测原理 和方法	了解	3, 4

### 临床化学检验部分

单 元	细目	要 点	要求	科目
一、绪论	1. 临床化学	(1) 基本概念	掌握	1, 2
、组化	1. 個/八亿子	(2) 临床化学发展简史	了解	3
		(1) 基础知识	熟悉	1
	  1. 糖代谢简述	(2) 血糖的来源与去路	熟悉	1, 2
	1. 7/6 ((4)   0) (2)	(3) 血糖浓度的调节	熟悉	1, 2
		(4) 胰岛素的代谢	了解	2, 3
		(1)高血糖症	了解	3, 4
	2. 高血糖症与糖尿病	(2)糖尿病与糖尿病分	熟练掌	2, 3
		型	握	2, 0
LA LUCILIA N		   (3)糖尿病诊断标准	熟练掌	1, 2
二、糖代谢紊		·	握	·
乱及糖尿病的		(4)糖尿病的代谢紊乱	了解	2, 3
检查		(5)糖尿病急性并发症	了解	3, 4
	3. 糖尿病的实验室检查内	(1) 血糖测定	熟练掌   握	3, 4
		(2) 尿糖测定	熟练掌 握	3, 4
	容、方法学评价、参考区间	(3) 口服葡萄糖耐量试	熟练掌	3, 4
		验	握	0, 1
		(4) 糖化蛋白测定	熟练掌 握	3, 4

		(5)胰岛素释放试验和 C 肽释放试验	掌握	3, 4
		(6)糖尿病急性并发症 的实验室检查	了解	3, 4
		(1) 低血糖症概念	了解	2, 3
	4. 低血糖症的分型及诊断	(2)成人空腹型低血糖 症	了解	2, 3
		(3) 餐后低血糖症	了解	2, 3
		(1)糖原代谢异常	了解	1, 2
	5. 糖代谢先天性异常	(2) 糖分解代谢异常	了解	1, 2
		(3) G-6PD 缺乏症	了解	1, 2
		(1) 胆固醇、甘油三酯	掌握	1, 2
		(2) 脂蛋白	掌握	1, 2
	1. 血浆脂质、脂蛋白、载脂	(3) 载脂蛋白	掌握	1, 2
	蛋白、脂蛋白受体及有关酶	(4) 脂蛋白受体	了解	1, 2
	类的分类、结构、功能	(5) 脂质转运蛋白和脂		
		蛋白代谢的重要酶类	了解	2, 3
		(1) 乳糜微粒和极低密		
	2. 脂蛋白代谢及高脂蛋白血症	度、低密度、高密度脂蛋白代谢	了解	2, 4
三、脂代谢及		(2)高脂蛋白血症及其 分型	了解	3, 4
高脂血症的检查	3. 脂蛋白、脂质与载脂蛋白测定方法评价及临床意义	(1) 胆固醇、甘油三酯 测定	熟练掌 握	3, 4
		(2) 高密度、低密度脂 蛋白胆固醇测定	熟练掌 握	3, 4
		(3) 载脂蛋白 A I 、B 测定	熟练掌 握	3, 4
		(4) 脂蛋白(a) 测定	熟练掌 握	3, 4
		(5)各种脂蛋白在动脉 粥样硬化形成中的作用和 临床意义	了解	2, 3
		<ul><li>(1)前白蛋白、白蛋</li><li>白、β 2-微球蛋白、转</li><li>铁蛋白、C-反应蛋白</li></ul>	熟练掌握	3, 4
四、血浆蛋白 质检查	1. 主要血浆蛋白质的功能和临床意义	(2) α 1-抗胰蛋白酶、 α 1- 酸性糖蛋白、结合 珠蛋白、铜蓝蛋白	熟悉	3, 4
		(3)免疫球蛋白(详见 免疫学检验)	了解	2, 3
	2. 血浆蛋白质测定、参考区	(1)血浆总蛋白、白蛋 白测定	熟练掌 握	3, 4
	间及其临床意义	(2)血清蛋白电泳及在 相关疾病时血浆蛋白电泳 图谱的主要变化特征	熟练掌 握	3, 4
	3. 急性时相反应蛋白	(1) 概念、种类	熟悉	2, 3

		(2)急性时相反应蛋白 在急性时相反应进程中的 变化特点及临床意义	熟悉	3, 4
		(1)分类、生理变异与 病理生理机制	了解	1, 2
	1. 血清酶	(2)酶活性与酶质量测 定方法及其评价	熟悉	3, 4
		(3)同工酶及其亚型测 定的临床意义	掌握	3, 4
		(1) 肌酸激酶及同工酶 和其亚型	掌握	3, 4
		(2)乳酸脱氢酶及同工 酶	掌握	3, 4
五、诊断酶学	2. 常用血清酶及同工酶测定	(3) 氨基转移酶及同工 酶	掌握	3, 4
	的参考区间及临床意义	(4)碱性磷酸酶及同工 酶	p及同工 掌握 3,4	3, 4
		(5) γ -谷氨酰基转移 酶及同工酶	掌握	3, 4
		(6) 淀粉酶及同工酶	掌握	3, 4
		(7)酸性磷酸酶及同工 酶	了解	3, 4
	3、酶促反应动力学	(1)酶促反应	掌握	3, 4
		(2)酶活性浓度测定方 法	掌握	3, 4
	1. 机体水、电平衡理论、重要电解质检查方法、参考区间及临床意义	(1)体液中水、电解质 分布及平衡	掌握	1, 2
		(2) 水、电解质平衡紊 乱	掌握	1, 2
		(3)钾、钠、氯测定及 方法学评价	熟练掌 握	3, 4
六、体液平衡	2. 血气及酸碱平衡紊乱理 论、检查指标、参考区间及 临床意义	(1)血液气体运输与血 液 pH	熟练掌 握	1, 2
紊乱及其检查		(2)血气分析各种试验 指标的定义及其临床意义	熟练掌 握	3, 4
		(3)酸碱平衡紊乱分类 及如何根据试验结果进行 判断	掌握	3, 4
	2 而怎么比比于	(1) 仪器原理	掌握	2, 3
	3. 血气分析技术 	(2) 标本采集和运送	掌握	3, 4
		(1) 钙、磷、镁的生理 功能	掌握	1, 2
七、钙、磷、	1. 钙、磷、镁代谢	(2) 钙、磷、镁代谢及 其调节	熟悉	1, 2
镁代谢与微量   元素		(3) 钙、磷、镁测定的 临床意义及方法评价	熟练掌 握	3, 4
	2. 微量元素	(1)微量元素分布及生 理功能	了解	1, 2

		(2) 锌、铜、硒、铬、 钴、锰、氟、碘的生理作 用与代谢	了解	1, 2
		(3) 微量元素与疾病的 关系	了解	3, 4
		(1) 药物在体内运转的 基本过程	了解	1, 2
	1、沙壳花物化油 巨质测	(2) 药代动力学基本概 念	了解	1, 2
八、治疗药物	1. 治疗药物代谢与监测	(3)影响血药浓度主要 因素与药物效应	了解	1, 2
监测		(4)临床上需要进行监 测的药物和临床指征	掌握	3, 4
	9. 沿岸花栅收测量计	(1) 标本采集时间与注 意事项	掌握	3, 4
	2. 治疗药物监测方法	(2) 常用测定方法种类 及原理	熟悉	3, 4
		(1) 急性冠脉综合征时 心肌酶及标志蛋白的动态 变化	掌握	2, 3
	1. 酶学检查	(2) 肌酸激酶及同工酶和同工酶亚型、乳酸脱氢酶及同工酶检查在心肌损伤诊断中的临床意义及方法评价	掌握	3, 4
九、心肌损伤 的标志物		(1) 肌钙蛋白 T 和 I 的 测定及其在心肌损伤诊断 中的临床意义	掌握	2, 3
	2. 肌钙蛋白、肌红蛋白 检	(2) 肌红蛋白测定及其 在心肌损伤诊断中的临床 意义	掌握	3, 4
	查及BNP/NTproBNP	(3)在诊断急性冠脉综合征和进行再通治疗时,综合考虑应选择的试验及 其临床意义	熟悉	2, 3, 4
		(4)BNP/NTproBNP 临床应 用	熟悉	3, 4
		(1) 肝脏的代谢	了解	2, 3
	1. 肝胆生化	(2) 肝脏的功能 (3) 胆汁酸代谢紊乱与	掌握	1, 2
   十、肝胆疾病	/41/410	疾病	熟悉	3, 4
的实验室检查		(4) 胆红素代谢与黄疸	掌握	3, 4
日人地主他日	2. 肝胆疾病的检查	(1) 酶学检查(ALT、 AST、ALP、GGT、ChE) 方 法学评价、参考区间及临 床意义	掌握	3, 4

		(2)胆红素代谢产物 (血浆总胆红素、结合与 未结合胆红素,尿胆红素 及尿胆原) 和胆汁酸测 定的方法学评价及临床意 义	掌握	3, 4
		(3) 肝纤维化标志物 (III、IV 型胶原等)的 测定及其临床意义	熟悉	3, 4
		(4) 肝昏迷时的生化变 化及血氨测定	掌握	3, 4
		(1)蛋白质代谢异常的 检查	了解	3, 4
	2 肛细胞提佐叶的甘仙左子	(2) 糖代谢异常的检查	了解	3, 4
	3. 肝细胞损伤时的其他有关检查及临床意义	(3) 脂代谢异常的检查	了解	1, 2
	他	(4)各种急、慢性肝病 时综合考虑应选择的试验 及其临床意义	熟悉	3, 4
		(1) 肾小球的滤过功能	了解	1, 2
	1. 肾脏的功能	(2) 肾小管的重吸收功 能	了解	1, 2
		(3) 肾小管与集合管的 排泄功能	了解	1, 2
		(4) 肾功能的调节	了解	1, 2
	2. 肾小球功能检查及其临床 意义	(1) 内生肌酐清除率、 血清肌酐、尿素和尿酸测 定、参考区间及临床意义	熟练掌握	3, 4
十一、肾功能		(2)各试验的测定方法 及评价	熟悉	3, 4
及早期肾损伤   的检查 	3. 肾小管功能检查及其临床	(1) 有关近端肾小管功能检查的试验	了解	3, 4
		(2) 肾浓缩稀释试验	掌握	3, 4
	意义 意义	(3) 尿渗量与血浆渗量	了解	3, 4
		(4) 自由水清除率	了解	3, 4
		(5)各试验的参考区间 及临床意义	了解	3, 4
	4. 早期肾损伤检查及其临床	(1) 尿微量白蛋白及转 铁蛋白	熟练掌 握	3, 4
	意义	(2) 尿中有关酶学检查	了解	3, 4
		(3) 尿低分子量蛋白	掌握	3, 4
		(1) 外分泌功能	了解	1, 2
十二、胰腺疾	1. 胰腺的功能	(2)外分泌功能在胰腺 疾病时的变化	了解	2, 3
病的检查	2. 胰腺疾病的检查,方法学	(1) 淀粉酶及其同工酶 测定的方法	掌握	3, 4
	评价及其临床意义	(2) 脂肪酶测定	熟悉	3, 4
		(3) 胰腺功能试验	了解	3, 4

		(4)急性胰腺炎的实验 诊断	熟练掌 握	3, 4
		(1)甲状腺激素代谢及 其调节	熟悉	1, 2
	1. 甲状腺内分泌功能紊乱的	(2)甲状腺功能紊乱与 其主要临床生化改变	熟悉	2, 3
	检查	(3)甲状腺激素与促甲 状腺激素测定及其临床意 义、相关疾病的实验诊断 程序	掌握	3, 4
		(1) 肾上腺激素代谢及 其调节	了解	1, 2
	2. 肾上腺内分泌功能紊乱的	(2) 肾上腺功能紊乱与 主要临床生化改变	熟悉	2, 3
十三、内分泌	之, 育工版內分泌切能紊乱的 检查	(3) 肾上腺髓质激素代 谢物测定在嗜铬细胞瘤诊 断中的应用	熟悉	3, 4
疾病的检查		(4)血、尿中糖皮质激 素代谢物测定的临床意义	熟悉	3, 4
	3. 下丘脑-垂体内分泌功能 紊乱的检查	(1)下丘脑-垂体内分泌 激素代谢及其调节	了解	1, 2
		(2)下丘脑-垂体内分泌 功能紊乱与临床生化改变	了解	2, 3
		(3) 生长激素测定的临 床意义	熟悉	3, 4
	4. 性腺内分泌功能紊乱的检查	(1)性激素的功能及其 分泌调节	熟悉	1, 2
		(2)性激素分泌功能紊 乱与临床生化改变	熟悉	2, 3
		(3)性激素测定的临床 意义、相关疾病的实验诊 断选择	熟悉	3, 4
	1. 临床化学常用分析方法	(1) 光谱分析、电泳技术、质谱技术、层析技术、电化学分析技术的基本原理和应用	了解	1, 2
		(1)酶质量分析技术、 原理和应用评价	了解	3, 4
十四、临床化 学常用分析技	9 雨红小沙	(2)酶活性测定方法分 类、原理、优缺点及应用	熟悉	3, 4
术	2. 酶和代谢物分析技术	(3)工具酶的概念、代 谢物测定中常用的指示反 应、代谢物测定的方法分 类及其特点	熟悉	1, 3
		(1) 方法建立的根据	了解	2, 3
	3. 临床化学方法的建立	(2) 方法的建立过程	了解	3, 4
	1	(3)方法的评价	熟悉	3, 4

		(4)方法建立后的临床 观察	   了解	3, 4
	1. 临床化学自动分析仪的类	(1) 临床化学自动分析 仪的类型、工作原理、优 缺点及性能评价	熟悉	3, 4
学自动分析仪	型与性能评价	(2)临床化学自动分析 仪的发展方向	了解	3, 4

#### 临床免疫学检验部分

单 元	细目	を学位数部分 要点	要求	 科目
, , ,	78 0	(1) 免疫学概念与免疫	熟练掌	1
		应答	握	1
		(2) 免疫组织与器官	熟练掌	1
	  1. 免疫学简介		握	
	21 28/2 4 1/47/1	(3) 免疫细胞	熟练掌     握	1
			熟练掌	
lur vA		(4) 免疫分子	握	1
一、概论		(1) 免疫病理与免疫性	掌握	1
		疾病		
	2. 临床免疫学	(2) 移植免疫	掌握	1
		(3) 肿瘤免疫	掌握	1
		(4) 感染免疫	掌握	1
		(1) 免疫学技术的发展	了解	1
	3. 临床免疫学与免疫检验	(2)临床免疫学与免疫 检验	了解	1
	1. 抗原抗体反应原理	(1) 抗原抗体结合力	了解	1
		(2) 抗原抗体亲和力和	了解	
		亲合力		1
		(3) 亲水胶体转化为疏	了解	1
		水胶体		1
		   (1) 特异性	熟练掌	1
D F D //		(2) 可逆性	握	
二、抗原抗体			熟练掌	1
反应	2. 抗原抗体反应的特点		握	
		(3) 比例性	熟练掌 握	1
			熟练掌	
		(4) 阶段性	- 然 <del>等</del> - 握	1
		(1) 反应物自身因素	掌握	1
	3. 影响抗原抗体反应的因素	(2) 环境因素	掌握	1
	4. 免疫学检测技术的类型	(1) 基本类型	掌握	3
		(1) 颗粒性抗原的制备	了解	3
		(2) 可溶性抗原的制备	了紹	3
三、免疫原和	1. 免疫原的制备	和纯化	了解	J
抗血清制备		(3) 半抗原免疫原的制	   了解	3
	a to 2011 20	备		
	2. 免疫佐剂	(1) 佐剂的种类	熟悉	1

		(2) 佐剂的作用机制	了解	1
		(1) 免疫动物的选择	了解	3
	3. 抗血清的制备	(2) 免疫程序	了解	3
		(3) 动物采血法	了解	3
	4. 拉血速的收息和但方	(1) 抗血清的鉴定	了解	3
	4. 抗血清的鉴定和保存	(2) 抗血清的保存	熟悉	3
	5 拉血速的体化	(1) 特异性 IgG 抗体	了解	3
	5. 抗血清的纯化	(2) 单价特异性抗血清	了解	3
		(1) 杂交瘤技术	掌握	3
	1. 杂交瘤技术的基本原理	(2)阳性杂交瘤细胞的 克隆化培养与冻存	了解	3
		(1) 单克隆抗体的产生	了解	3
		(2) 单克隆抗体的纯化	了解	3
	2. 单克隆抗体的制备	(3) 单克隆抗体的性质		2
		鉴定	掌握	3
		(4) 单克隆抗体的特性	熟悉	3
		(1) 人源化抗体	了解	1
四、单克隆抗		(2) 小分子抗体	了解	1
体及基因工程	3. 基因工程抗体制备	(3) 抗体融合蛋白	了解	1
抗体的制备	o. The Table 1 141 H	(4) 双特异性抗体	了解	1
		(5) 噬菌体抗体库技术	了解	2
		(1) 检验医学诊断试剂	了解	2
	4. 单克隆抗体的应用	(2) 蛋白质的提纯	了解	2
		(3) 小分子抗体的应用	了解	2
		(4) 抗体融合蛋白的应 用	了解	2
		(5) 双特异抗体的应用	了解	2
		(6) 抗体库技术的应用		
		和前景	了解	2
	1. 凝集反应的特点	(1) 概念	熟练掌 握	1
	0 支持权住口片	(1) 玻片凝集试验	掌握	3
	2. 直接凝集反应	(2) 试管凝集试验	掌握	3
		(1) 间接凝集反应的类 型	掌握	4
五、凝集反应		(2) 间接血凝试验	掌握	4
	3. 间接凝集反应	(3) 胶乳凝集试验	熟悉	4
		(4) 明胶凝集试验	了解	4
		(5) 抗球蛋白参与的凝 集反应	掌握	4
	4. 凝集反应在医学检验中的 应用		掌握	4
	1. 沉淀反应的特点		掌握	3
		(1) 絮状沉淀试验	掌握	4
六、沉淀反应	2. 液体内沉淀试验	(2) 免疫浊度测定	熟练掌 握	4
	3. 凝胶内沉淀试验	(1) 单向扩散试验		

		① 管法	了解	4
		②平板法	熟练掌 握	4
		(2) 双向扩散试验		
		① 管法	了解	4
		②平板法	熟练掌 握	4
		(1) 对流免疫电泳	了解	4
		(2) 火箭免疫电泳	了解	4
	4. 免疫电泳技术	(3) 免疫电泳	熟练掌 握	4
		(4) 免疫固定电泳	熟练掌 握	4
		(5) 交叉免疫电泳	了解	4
		(6) 自动化免疫电泳	了解	4
	5. 沉淀反应在医学检验中的应用		掌握	2
		(1) 基本类型及原理	掌握	3
		(2) 常用的放射性核素	掌握	3
	1. 放射免疫技术概述	(3)标记物制备及鉴定	了解	3
		(4) 放射性活性检测	了解	2
		(5)放射性检测防护	了解	2
七、放射免疫	2. 放射免疫分析	(1) 基本原理	了解	3
技术		(2) 试验方法及测定方 法	了解	4
	3. 免疫放射分析	(1) 基本原理	了解	3
		(2)IRMA 与 RIA 的比 较	掌握	4
	4. 放射免疫技术的应用	(1) 实际应用	掌握	4
	1 407 144	(1) 荧光的基本知识	了解	1
	1. 概述	(2) 荧光物质	了解	1
		(1) 荧光抗体的制备	了解	2
		(2) 标本的制作	熟悉	2
	2. 荧光抗体技术	(3) 荧光抗体染色与结 果判断	掌握	4
八、荧光免疫		(4) 荧光显微镜的基本 结构	掌握	4
技术		(1)时间分辨荧光免疫 测定	熟悉	4
	3. 荧光免疫分析的类型	(2) 荧光偏振免疫测定	了解	4
		(3) 荧光酶免疫测定	了解	4
	4. 荧光免疫技术在医学检验	(1) 荧光抗体技术的应 用	熟悉	2
	中的应用	(2) 荧光免疫测定的应 用	熟悉	2
九、酶免疫技	1 転盘点计业品比上	(1) 酶和酶作用底物	掌握	2
术	1. 酶免疫技术的特点	(2) 酶标记抗体或抗原	掌握	2

		(3) 固相载体	掌握	2
		(1) 均相酶免疫测定	掌握	4
	2. 酶免疫技术分类	(2) 异相酶免疫测定	掌握	4
	3. 酶联免疫吸附试验	(1) 基本原理	熟练掌 握	3
	(ELISA)	(2)方法类型及反应原 理	熟练掌	4
	4. 酶免疫测定的应用	在	掌握	4
	5. 影响酶免疫试验的主要因素		掌握	3
		(1) 化学发光	了解	2
	1. 概述	(2) 化学发光效率	了解	2
		(1) 化学发光剂	了解	2
	2. 化学发光剂和标记技术	(2) 发光剂的标记技术	了解	4
		(1) 直接化学发光免疫 分析	熟悉	3
十、化学发光 免疫分析技术	3. 化学发光免疫分析的类型	(2) 化学发光酶免疫分析	熟悉	3
	3. 化子及几免疫分析的关望	(3) 电化学发光免疫分析	掌握	3
		(4) 临床应用	掌握	4
	4. 影响化学发光试验的主要因素	(1) (14)(1/2)(1)	掌握	3
		(1) 活化生物素	了解	1
	1. 生物素的理化性质与标记	(2) 生物素标记蛋白质	了解	1
	2. 亲和素、链霉亲和素理化性质与标记	(1) 亲和素及其活性	了解	1
		(2)链霉亲和素及其活 性	了解	1
		(3) 亲和素(或链霉亲 和素) 的标记	了解	2
		(1) 灵敏度	了解	3
		(2) 特异性	了解	3
1 11.41	3. 生物素-亲和素系统的特	(3) 稳定性	了解	3
十一、生物素	点	(4) 适用性	了解	3
- 亲和素放大		(5) 其他	了解	3
技术		(1) 生物素-亲和素系统 基本类型及原理	了解	3
		(2) 生物素-亲和素系统 在酶免疫技术中应用	了解	4
	4. 生物素-亲和素系统的应用	(3)生物素-亲和素系统 在荧光免疫技术中的应用	了解	4
	/ ·•	(4) 生物素-亲和素系统 在放射免疫技术中的应用	了解	4
		(5) 生物素-亲和素系统 在分子生物学中的应用	了解	4
	I Install	(1) 常用的固相膜	了解	3
十二、固相膜	1. 概述	(2) 固相膜的技术要求	了解	3
免疫测定	2. 免疫金标记技术	(1) 胶体金的制备	了解	3
	) = // + == 14 + = 4/4 + 1 ·	· /8411 ===================================	₹ /91	

		(2) 免疫金制备	了解	3
	3. 膜载体免疫测定的种类与原理	(1) 免疫渗滤试验	熟练掌 握	4
		(2) 免疫层析试验	熟练掌 握	4
		(3)斑点酶免疫吸附试	了解	4
		(4) 酶联免疫斑点试验	了解	4
		(5) 免疫印迹法	掌握	4
		(6) 放射免疫沉淀试验	了解	4
		(1) 标本的处理	了解	2
		(2) 抗原的保存与修复	了解	2
	luma b	(3) 抗体的处理与保存	了解	2
	1. 概述	(4) 免疫组化的结果判	了解	3
		断		ა 
		(5)质量控制	了解	2
		(1)组织处理	了解	4
	2. 免疫荧光组织化学技术	(2) 荧光抗体的标记及 染色	了解	4
	3. 酶免疫组织化学技术	(1) 组织处理	了解	4
		(2)酶标记抗体免疫组 化染色	了解	4
		(3) 非标记抗体免疫酶 组化染色	了解	4
十三、免疫组		(4)酶免疫组化染色中 常用的酶及显色底物	了解	3
织化学技术		(1) 生物素-亲和素法	了解	4
		(2) 葡萄球菌 A 蛋白法	了解	4
	4. 亲和组织化学染色	(3) 凝集素法	了解	4
		(4)链霉亲和素-生物素 法	了解	4
		(1) 免疫标记电镜技术 的原理	了解	1
	5. 免疫标记电镜技术	(2) 免疫标记电镜技术 标本制备的要求	了解	2
		(3) 常用的免疫标记电镜技术	了解	4
		(1) 免疫组织化学技术 的临床应用	掌握	3
	6. 免疫组织化学技术的应用	(2) 免疫组织化学技术 的拓展	了解	2
		(1) 外周血单个核细胞分离	掌握	3
十四、免疫细胞的分离及其	1. 免疫细胞的分离	(2) 淋巴细胞的分离	熟练掌 握	3
表面标志检测 技术	- ASWALMMONA VA LA	(3) T 细胞和 B 细胞的 分离	了解	3
		(4) T 细胞亚群的分离	了解	3

		(5)不同细胞分离方法 的综合评价	了解	2
		(6) 分离细胞的保存及 活力测定	熟悉	3
		(1) T 细胞表面标志及 其亚群	掌握	4
	2. 淋巴细胞标志及亚群分类	(2) B 细胞表面标志	掌握	4
		(3) NK 细胞表面标志	掌握	4
	3. 其他的免疫细胞	(1) 单核-吞噬细胞系统	熟悉	2
		(2) 树突状细胞	了解	2
	4. 免疫细胞表面标志的检测及应用	(1) 免疫细胞表面标志 的检测方法	了解	4
		(2) 淋巴细胞表面标志 检测的临床意义	了解	3
		(1) T 细胞功能检测	掌握	4
	1. 淋巴细胞的功能检测	(2) B 细胞功能检测	熟悉	4
上工 45亩4四		(3) NK 细胞活性测定	了解	4
十五、免疫细胞功能检测技	2. 吞噬细胞功能检测技术	(1)中性粒细胞功能检 测	了解	3
术		(2) 巨噬细胞功能检测	了解	3
	3. 免疫细胞功能检测的临床 应用		熟悉	4
		(1) 结构和功能分类	掌握	3
	1. 概述	(2) 生物学作用	熟悉	3
		(1) ELISA 方法	了解	4
		(2) 流式细胞分析法	熟悉	4
	2. 免疫测定方法	(3) 酶联免疫斑点试验	了解	4
十六、细胞因 子与细胞粘附		(4) 免疫学测定方法学	<b>了</b>	4
日子的测定 日子的测定		评价	了解	4
		(1) 临床应用	了解	4
	3. 细胞因子与细胞黏附因子测定的临床应用	(2)特定疾病诊断的辅助指标	了解	4
		(3)评估疾病的免疫状 态、判断治疗效果及预后	了解	4
十七、流式细胞仪分析技术及应用	1. 概述	(1) 工作原理	熟悉	1
		(2) 散射光的测定	了解	2
		(3) 荧光测量	了解	2
		(4)细胞分选原理	熟悉	1
	2. 数据的显示与分析	(1) 参数	了解	2
		(2) 数据显示方式	了解	2
		(3) 设门分析技术	了解	2
	3. 流式细胞仪免疫分析的技术要求	(1) 免疫检测样品制备	了解	4
		(2) 免疫分析中常用的 荧光染料与标记染色	熟悉	2
		(3)免疫微球技术的应 用	了解	4
		(4)流式细胞免疫学技术的质量控制	了解	2

		(1)淋巴细胞及其亚群 的分析	掌握	4
		(2) 淋巴细胞功能分析	了解	4
		(3) 淋巴造血系统分化	了解	1
		抗原及白血病免疫分型	<b>」</b> 用牛	4
	4. 流式细胞术在免疫学检查中的应用	(4)肿瘤耐药相关蛋白 分析	了解	4
		(5) AIDS 病检测中的应 用	掌握	4
		(6) 自身免疫性疾病相 关 HLA 抗原分析	熟悉	4
		(7) 移植免疫中的应用	了解	4
	1. 血清 IgG、IgA、IgM 测 定	(1) 血清 IgG、IgA、 IgM 测定	掌握	4
		(2) 血清 IgG、IgA、 IgM 测定的临床意义	熟练掌 握	4
		(1) IgD 测定及临床意 义	了解	4
	2. 血清 IgD 和 IgE 测定	(2)IgE 测定及临床意 义	熟悉	4
十八、体液免 疫球蛋白测定	3. 尿液及脑脊液 Ig 测定	(1) 尿液 Ig 测定及临 床意义	了解	4
		(2) 脑脊液 Ig 测定及 临床意义	了解	4
	4. 血清 IgG 亚类测定及临 床意义		了解	4
	5、M 蛋白测定及临床意义		熟练掌 握	4
	6、轻链测定及临床意义		了解	4
	7、冷球蛋白的检测		了解	4
十九、补体检测及应用	1. 概述	(1)补体成分的含量与 理化特性	掌握	1
		(2) 补体的活化途径	掌握	1
	2. 补体总活性测定		熟悉	3
	3. 单个补体成分的测定	(1) 免疫溶血法	了解	3
		(2) 免疫化学法	熟悉	3
	4. 补体结合试验	(1) 试验原理	了解	4
		(2) 试验方法	了解	4
	- 41 /L/2011 -> 2.L. 1/L -> -> -> ->	(3) 方法评价	了解	3
	5. 补体测定的临床意义	747 与运动工作111.01.01	了解	4
二十、免疫检验自动化仪器 分析	1. 自动化免疫浊度分析系统	(1) 免疫透射比浊法	熟悉	3
		(2) 免疫胶乳比浊法	了解	3
		(3)免疫散射比浊法 (4)免疫比浊分析的影	掌握 掌握 掌握 掌握	3 4
	2. 自动化发光免疫分析系统	响因素 (1) 吖啶酯标记化学发 光免疫分析仪	了解	3

		(2) 酶联发光免疫分析 仪	了解	3
		(3) 电化学发光免疫分 析仪	了解	3
		(4) 在临床免疫检测中 的应用	熟悉	4
	3. 自动化荧光免疫分析系统	(1)时间分辨荧光免疫 分析仪	了解	3
		(2) 荧光偏振免疫分析 仪	了解	3
	4. 自动化酶联免疫分析系统		掌握	3
		(1) 非特异性标志物	了解	3
		(2)链球菌感染	熟练掌 握	3
	1. 细菌感染性疾病的免疫检	(3) 伤寒沙门菌感染	了解	3
	测	(4) 结核分枝杆菌感染	掌握	3
		(5) 嗜肺军团菌感染	了解	3
		(6) 幽门螺杆菌感染	了解	3
	2. 真菌感染性疾病的免疫检	(1) 深部真菌感染	了解	3
	测	(2) 类真菌感染	了解	3
		(1) 呼吸道病毒感染	了解	3
	3. 病毒感染性疾病的免疫检测	(2) 轮状病毒感染	了解	3
		(3) 肝炎病毒感染	熟练掌 握	3
		(4) 冠状病毒感染	了解	3
二十一、感染		(5) EB 病毒感染	熟悉	3
性疾病与感染 免疫检测		(6)人类免疫缺陷病毒 感染	熟悉	3
	4. TORCH 感染的免疫检测	(1) 弓形虫感染	了解	3
		(2) 风疹病毒感染	了解	3
		(3) 巨细胞病毒感染	熟悉	3
		(4) 单纯疱疹病毒感染	了解	3
	5. 寄生虫感染的免疫检测	(1) 疟原虫感染	掌握	3
		(2) 血吸虫感染	了解	3
		(3) 丝虫感染	了解	3
		(4) 华支睾吸虫感染	了解	3
		(5) 猪囊尾蚴感染	了解	3
	6. 其他病原体感染的免疫检测	(1) 梅毒螺旋体感染	熟悉	3
		(2) 支原体感染	了解	3
		(3) 衣原体感染	了解	3
		(4) 立克次体感染	了解	3
二十二、超敏 反应性疾病及 其免疫检测	1. I 型超敏反应	(1) I 型超敏反应发生 机制	了解	1
		(2) 常见 I 型超敏反应 性疾病	熟悉	3
		(3) I 型超敏反应免疫 学检测	熟悉	4

		(1) II 型超敏反应发 生机制	   了解	1
	2. II 型超敏反应	(2) 常见 II 型超敏反 应性疾病	熟悉	3
		(3) II 型超敏反应免疫 学检测	熟悉	4
		(1) III 型超敏反应发 生机制	了解	1
	3. III 型超敏反应	(2) 常见 III 型超敏反 应性疾病	熟悉	3
		(3) III 型超敏反应免 疫学检测	熟悉	4
		(1) IV 型超敏反应发 生机制	了解	1
	4. IV 型超敏反应	(2) 常见 IV 型超敏反 应性疾病	熟悉	3
		(3) IV 型超敏反应免疫 学检测	熟悉	4
	1. 概述	(1) 自身免疫性疾病分类	了解	3
		(2)自身免疫性疾病的 共同特征	了解	3
	2. 自身免疫性疾病与免疫损伤	(1) 自身抗原	了解	1
		(2) 免疫调节异常	了解	1
		(3) 遗传因素	了解	1
	3. 常见的自身免疫性疾病	(1)由 II 型超敏反应 引起的自身免疫性疾病	了解	3
		(2) 自身抗体-免疫复合物引起的自身免疫性疾病	了解	3
二十三、自身		(3) T 细胞对自身抗原 应答引起的自身免疫性疾 病	了解	3
免疫性疾病及		(1) 自身抗体的特性	了解	3
其免疫检测		(2) 抗核抗体的检测与 应用	熟练掌 握	4
		(3) 抗 ENA 抗体谱的检测与应用	熟练掌 握	4
	4. 常见自身免疫性疾病的自	(4) 抗双链 DNA 抗体的 检测与应用	熟悉	4
	身抗体检测与应用	(5) 抗心磷脂抗体的检 测与应用	了解	4
		(6) 抗核小体抗体的检 测与应用	了解	4
		(7)与小血管炎相关的 自身抗体检测与应用	了解	4
		(8)与 RA 相关自身抗 体的检测与应用	掌握	4

		(9)与自身免疫性肝病 相关自身抗体的检测与应 用	了解	4
		(10)与内分泌疾病相关 自身抗体的检测与应用	熟悉	4
		(11)胃肠道疾病相关自 身抗体的检测与应用	了解	4
		(12)与神经系统自身免疫性相关自身抗体的检测与应用	了解	4
	5. 自身抗体检测的常用方法	(1) 自身抗体检测的一 般原则和检测流程	了解	2
	及检测流程	(2)实验室方法的选择 及结果的确认	了解	2
		(1) 免疫球蛋白和补体 检测及临床意义	熟悉	3
	6. 自身免疫性疾病的相关实	(2)淋巴细胞检测及临床意义	了解	3
	<u>验</u> 检测 	(3)细胞因子检测及临 床意义	了解	3
		(4)循环免疫复合物检 测及临床意义	熟悉	3
	1. 概念及分类		了解	2
	2. 免疫球蛋白异常增殖性疾病的免疫损伤机制	(1) 浆细胞异常增殖	了解	2
		(2)正常体液免疫抑制	了解	2
		(3) 异常免疫球蛋白增 生造成的病理损伤	了解	2
		(4)溶骨性病变	了解	2
		(1) 多发性骨髓瘤	掌握	3
		(2) 巨球蛋白血症	熟悉	3
	   3. 常见免疫球蛋白增殖病	(3) 重链病	了解	3
	0. 用光光及冰虽口有温州	(4) 轻链病	了解	3
二十四、免疫增殖性疾病及		(5)良性单克隆丙种球 蛋白血症	了解	3
其免疫检测		(1) 血清区带电泳	熟练掌 握	4
	   4. 免疫球蛋白异常增殖常用	(2) 免疫电泳	熟悉	4
	的免疫检测	(3) 免疫固定电泳	熟练掌 握	4
		(4)血清免疫球蛋白定 量	熟练掌 握	4
		(1) M 蛋白的检测	掌握	4
	5. 异常免疫球蛋白的测定	(2) 尿液轻链蛋白的检 测	了解	4
		(3) 异常免疫球蛋白检 测的应用原则	了解	4
	1 舟坑州加宁州八坐和此上	(1) 免疫缺陷病分类	熟悉	3
	1. 免疫缺陷病的分类和特点	(2) 免疫缺陷病的特点	熟悉	2

		(1) 原发性 B 细胞缺陷	了解	3
		(2) 原发性 T 细胞缺陷	了解	3
		(3) 重症联合免疫缺陷	了解	3
	2. 原发性免疫缺陷病	(4)原发性吞噬细胞缺陷	了解	3
		(5) 原发性补体系统缺 陷	了解	3
二十五、免疫		(1)继发性免疫缺陷的 常见原因	熟悉	3
缺陷性疾病及 其免疫检测	3. 继发性免疫缺陷病	(2) 获得性免疫缺陷综 合征	掌握	3
		(1) B 细胞缺陷的检测	了解	4
		(2) T 细胞缺陷的检测	了解	4
	,	(3)吞噬细胞缺陷的检测	了解	4
	4. 免疫缺陷病检验	(4)补体系统缺陷的检测	了解	4
		(5) 获得性免疫缺陷病 的检测	掌握	4
	1. 肿瘤抗原	(1) 根据肿瘤抗原的特 异性分类	了解	2
		(2) 根据肿瘤抗原产生 机制分类	了解	2
二十六、肿瘤	2. 机体抗肿瘤	(1) 抗肿瘤的细胞免疫 机制	了解	1
· 是没与是发子 · 检验		(2) 抗肿瘤的体液免疫 机制	了解	1
	3. 肿瘤免疫学检验	(1) 肿瘤标志物	熟练掌 握	3
		(2) 肿瘤患者免疫状态 的检测及临床意义	掌握	4
	1. 引起排斥反应的靶抗原	(1) 主要组织相容性抗 原	了解	1
		(2) 其他组织相容性抗 原	了解	1
		(1) 超急性排斥反应	熟悉	3
	2. 排斥反应的类型及发生机	(2) 急性排斥反应	熟悉	3
	制	(3)慢性排斥反应	熟悉	3
二十七、移植		(4) 移植物抗宿主反应	熟悉	3
免疫及其免疫		(1) 血清学分型法	了解	4
检测	3. HLA 分型	(2)细胞学分型法	了解	4
		(3) 分子生物学分型法	了解	4
		(1)组织器官移植的类型	了解	3
	   4. 常见的组织或器官移植	(2) 肾脏移植	了解	3
	-・ 14 / 114 / 214 / 12/1日	(3) 肝脏移植	了解	3
		(4)心脏移植与心肺联 合移植	了解	3

	(5)骨髓与其他来源的 干细胞移植	   了解	3
	(1)组织配型	掌握	2
5. 排斥反应的预防与治疗	(2)移植物与受体的预 处理	了解	2
	(3) 免疫抑制措施	了解	2
	(1)体液免疫与细胞免疫水平检测的临床意义	了解	4
	(2) 尿微量蛋白检测的 临床意义	了解	4
6. 排斥反应的免疫监测	(3)急性时相反应物质 检测的临床意义	了解	4
	(4) 常用免疫抑制剂及 其在体内药物浓度检测的 临床意义	熟悉	4

## 临床微生物学检验部分

单 元	细目	要点	要求	科目
		(1) 微生物的概念	熟悉	1, 2
	1. 微生物、微生物学、与医	(2) 微生物的分类及作 用	了解	1, 2
	学微生物学	(3) 微生物与人类的关 系	熟悉	1.3
一、绪论		(4) 微生物学、医学微 生物学的概念	了解	1, 2
	2. 临床微生物学的性质、任	(1)临床微生物学的性 质和任务	了解	2, 3
	<b>务及在临床医学中的地位</b>	(2)临床微生物检验的 思路与原则	熟悉	3, 4
	3. 感染性疾病和临床微生物	(1) 感染性疾病的现状	了解	2, 3
	学的现状、发展和展望	(2) 发展和展望	了解	2, 3
	1. 实验室生物安全水平	(1) 危险度评估	掌握	2
		(2) 生物安全基本设备	掌握	2
		(3)实验室生物安全水 平	掌握	2
		(1)实验室生物安全保 障	熟悉	2
一件柳宁人	2. 生物安全保障与生物恐怖	(2)病原微生物实验室 的生物安全等级分级	熟悉	2
二、生物安全 和医院感染		(3)病原微生物的生物 安全等级分级	熟悉	2
		(4) 生物恐怖	熟悉	2
		(1) 实验室技术	熟练掌 握	4
	3. 生物安全技术	(2) 暴露的处理	熟练掌 握	4
		(3) 感染性废弃物的处 理	熟练掌 握	4

		(4) 感染性物质的运输	熟练掌 握	4
		(1) 概念	掌握	2, 3
	4. 消毒灭菌	(2)消毒灭菌技术	掌握	2, 3
		(3)消毒灭菌效果评估	掌握	2, 3
		(1) 医院感染病原体	熟悉	2, 3
	F 医院说:	(2) 常见的医院感染	熟悉	2, 3
	5. 医院感染	(3) 医院感染流行病学	了解	2, 3
		(4) 医院感染调查	了解	2, 3
	1. 细菌的形态结构概述	(1)细菌的大小、形态 与排列	熟悉	1, 3
		(2)细菌的细胞结构	熟悉	1, 2
		(1) 肽聚糖结构	熟悉	1, 2
		(2) 革兰阳性菌细胞壁	熟悉	1, 3
	2. 细胞壁	(3) 革兰阴性菌细胞壁	熟悉	1, 3
	3. 和心主	(4)细胞壁缺陷型细菌 (细菌 L 型)	熟悉	3, 4
	3. 细胞膜	(1)细胞膜的结构与功能	了解	1, 2
	3. 细胞疾	(2) 中介体	了解	1, 2
三、细菌的形态结构与功能	4. 细胞质	(1)细胞质的结构与功能	了解	1, 2
		(2) 内含体	了解	1, 2
		(3) 核糖体	了解	1, 2
		(4) 质粒	熟悉	1, 3
		(1)核质的结构与组成	了解	1, 2
	5. 核质	(2)核质的功能	了解	1, 2
		(1) 荚膜和黏液层	熟悉	1, 2
	6. 细胞壁外部结构			
		(2) 菌毛和性菌毛	熟悉	1, 2
	7. 芽胞	(3) 鞭毛	熟悉	1, 3
		(1) 芽胞的形成与特性	熟悉	1, 2
		(2) 芽胞的功能	熟悉	1, 2
		(1)细菌的化学组成	了解	1, 2
		(2)细菌的物理性状	了解	1, 2
		(3)细菌的代谢	了解	1, 3
<ul><li>四、 细菌的</li><li>生理与遗传变</li></ul>	1. 细菌的生理	(4)细菌生长繁殖的条 件	熟悉	3, 4
异		(5)细菌生长繁殖的规律	熟悉	1, 3
	0. 加基40单件上录口	(1) 细菌的遗传物质	了解	1, 2
	2. 细菌的遗传与变异	(2) 细菌的变异	了解	1, 2
		(1) 标本采集和运送的 一般原则	熟练掌握	3, 4
五、临床微生物学检验标本	1. 标本的采集、运送和处理原则	(2) 厌氧培养标本的采集	熟练掌握	3, 4
的采集和运送		(3) 标本的处理	熟练掌握	3, 4

	9 血液 睑炎液 味流 咏	(1) 标本巫隹	掌握	3, 4
	2. 血液、脑脊液、脓液、痰液、粪便、尿液生殖道标本	(1) 标本采集 (2) 常见的病原体	掌握 掌握	3, 4
	的采集和运送	(3) 临床意义	学程 学握	2, 3
	时本条件区区	(3) 临床总文	熟练掌	۷, ۵
		(1) 不染色标本	- 然 <del>多手</del> - 握	3, 4
	1. 细菌形态学检查	(2) 染色标本	熟练掌 握	3, 4
). 16 c /m +t-		(1) 培养基的种类和选 择	掌握	1, 3, 4
一六、临床细菌 一	2. 细菌分离培养和鉴定	(2) 分离培养	掌握	3, 4
学检验技术		(3) 生化反应	掌握	3, 4
		(4) 鉴定	掌握	3, 4
		(1) 免疫学检测	熟悉	2, 3
	2 烟毒的北拉美协测元计	(2) 分子生物学检测	了解	1, 2
	3. 细菌的非培养检测方法	(3) 细菌毒素检测	了解	1, 2
		(4) 动物实验	了解	1, 2
		(1) 青霉素类	了解	1, 2
		(2) 头孢菌素类	了解	1, 2
	1. 抗菌药物的种类及其作用机制	(3) 其它β内酰胺类	了解	1, 2
		(4) 氨基糖苷类	了解	1, 2
		(5) 喹诺酮类	了解	1, 2
		(6) 大环内酯类	了解	1, 2
		(7) 糖肽类	了解	1, 2
		(8) 磺胺类	了解	1, 2
		(9) 四环素、氯霉素、		
		林可霉	了解	1, 2
		素类		
		(10) 合成的抗菌药物	了解	1, 2
		(1) 产生药物灭活酶	了解	1, 3
		(2) 药物作用靶位的改 变	了解	1, 3
七、耐药性检	2. 细菌耐药性的产生机制	(3) 抗菌药物渗透障碍	了解	1, 3
测 		(4) 药物的主动转运系 统	了解	1, 3
	2 加基础基础的协调	(1) 耐药表型检测	掌握	3, 4
	3. 细菌耐药性的检测	(2) 耐药基因型检测	了解	3, 4
		(1) 抗菌药物的选择	熟悉	2, 3
		(2) 纸片扩散法	掌握	3, 4
	4. 抗菌药物的敏感性试验	(3) 稀释法	掌握	3, 4
		(4) E 试验法	了解	3, 4
		(5) 联合药物试验	了解	3
		(1) 抗分枝杆菌药物	熟悉	2, 3
	5. 分枝杆菌的药物敏感试验	(2) 结核分枝杆菌体外 药敏试验	了解	3, 4
		(3) 快速生长的分枝杆 菌体外药敏试验	了解	3, 4
	6. 厌氧菌体外药物敏感试验	(1) 培养基	掌握	3, 4

		(2) 抗菌药物	熟悉	2, 3
		(3) 方法	熟悉	3, 4
		(4) 质控菌株	熟悉	3, 4
		(1) 培养基	掌握	3, 4
		(2) 抗菌药物	熟悉	2, 3
	7. 真菌体外药物敏感试验	(3) 方法	熟悉	3, 4
		(4) 质控菌株	熟悉	3, 4
		(1) 基本概念	熟悉	1, 2
	1. 概述	(2) 分类等级	熟悉	1, 2
the tree to the total to		(3) 命名法	熟悉	1, 3
八、细菌的分		(1) 生物学特性分类法	了解	1, 2
类与命名	2. 细菌的分类方法	(2) 遗传学分类法	了解	1, 3
		(1) 细菌分类系统概述	了解	1, 3
	3. 细菌分类命名系统	(2) 伯杰细菌分类系统	了解	1, 3
		(1) 分类	了解	1, 3
		(2) 临床意义	熟悉	2, 3
			熟练掌	
	1. 葡萄球菌属	(3) 生物学特性	握	1, 3
			熟练掌	
		(4) 微生物学检验	- ※: ※ 手   - 握	3, 4
		(1) 分类	了解	1, 3
	2. 链球菌属	(2) 临床意义	熟悉	2, 3
		(4) 個州高久	熟练掌	2, 0
		(3) 生物学特性	- ※※ <del>*</del>	1, 3
九、革兰阳性			熟练掌	
球菌		(4) 微生物学检验	握	3, 4
×1.55		(1) 分类	了解	1, 3
		(2) 临床意义	熟悉	2, 3
			熟练掌	
	3. 肠球菌属	(3) 生物学特性	握	1, 3
			熟练掌	
		(4) 微生物学检验	- ※※・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3, 4
		(1) 触酶阳性的革兰阳	1)±	
		性球菌	了解	3
	4. 其它需氧革兰阳性球菌	(2) 触酶阴性的革兰阳		
		性球菌	了解	3
		(1) 分类	了解	1, 3
		(2) 临床意义	熟悉	2, 3
十、革兰阴性	1. 奈瑟菌属	(3) 生物学特性	学握	1, 3
球菌		(4) 微生物学检验	学握 掌握	3, 4
沙区		.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	手炬	J, 4
	2. 卡他莫拉菌	(1) 临床意义、微生物 学检验	熟悉	3, 4
		(1) 分类与命名	了解	1, 3
		(2) 临床意义	熟悉	2, 3
十一、肠杆菌	1. 概述	(3) 生物学特性	掌握	1, 3
1 7 8071图		(4) 微生物学检测	掌握	3, 4
	9 松系岗屋			
	2. 埃希菌属	(1) 临床意义	熟悉	2, 3

		(2) 生物学特性	熟练掌握	1, 3
		(3) 微生物学检测	熟练掌 握	3, 4
		(1) 分类	了解	1, 3
	2 沙门毒鼠	(2) 临床意义	熟悉	2, 3
	3. 沙门菌属	(3) 生物学特性	掌握	1, 3
		(4) 微生物学检测	掌握	3, 4
		(1) 分类	了解	1, 3
		(2) 临床意义	熟悉	2, 3
	4. 志贺菌属	(3) 生物学特性	掌握	1, 3
		(4) 微生物学检测	掌握	3, 4
		(1) 分类	熟悉	1, 3
		(2) 鼠疫耶尔森菌	熟悉	2, 3
	5. 耶尔森菌属	(3) 小肠结肠炎耶尔森 菌	熟悉	3, 4
		(4) 假结核耶尔森菌	熟悉	2, 3
		(5) 其它耶尔森菌	熟悉	2, 3
		(1) 分类	了解	1, 3
		(2) 临床意义	了解	2, 3
	6. 枸橼酸杆菌属	(3) 生物学特性	了解	1, 3
		(4) 微生物学检测	了解	3, 4
		(1) 分类	了解	1, 3
		(2) 临床意义	熟悉	2, 3
	7. 克雷伯菌属	(3) 生物学特性	熟练掌握	1, 3
		(4) 微生物学检测	熟练掌握	3, 4
		(1) 肠杆菌属	熟悉	3, 4
	8. 肠杆菌属、泛菌属、哈夫	(2) 泛菌属	了解	2, 3
	尼菌属	(3) 哈夫尼菌属	了解	2, 3
		(1) 分类	了解	1, 3
		(2) 临床意义	了解	2, 3
	9. 沙雷菌属	(3) 生物学特性	熟悉	1, 3
		(4) 微生物学检测	熟悉	3, 4
		(1) 临床意义	熟悉	2, 3
	10. 变形杆菌属、普罗威登菌	(2) 生物学特性	掌握	1, 3
	属、摩根菌属	(3) 微生物学检测	掌握	3, 4
		(1) 概述	了解	1, 3
	1. 假单胞菌属(铜绿假单胞	(2) 临床意义	了解	2, 3
	菌、临床常见的其它假单胞	(3) 生物学特性	掌握	1, 3
	菌)	(4) 微生物学检测	掌握	3, 4
十二、不发酵		(1) 概述	了解	1, 3
革兰阴性菌属		(2) 临床意义	了解	2, 3
	2. 伯克霍尔德菌属	(3) 生物学特性	掌握	1, 3
		(4) 微生物学检测	掌握	3, 4
	3. 窄食单胞菌属	(1) 概述	了解	1, 3
	0. 作以干泥图/两	(1/1947)	J 州干	Ι, υ

		(2) 临床意义	了解	2, 3
		(3) 生物学特性	掌握	1, 3
		(4) 微生物学检测	掌握	3, 4
		(1) 分类	了解	1, 3
		(2) 临床意义	熟悉	2, 3
	4. 不动杆菌属	(3) 生物学特性	掌握	1, 3
		(4) 微生物学检测	掌握	3, 4
		(1) 分类	了解	1, 3
		(2) 临床意义	了解	2, 3
	5. 产碱杆菌属	(3) 生物学特性	了解	1, 3
		(4) 微生物学检测	了解	3, 4
		(1) 分类	了解	1, 3
		(2) 临床意义	了解	2, 3
	6. 黄杆菌属	(3) 生物学特性	熟悉	1, 3
		(4) 微生物学检测	熟悉	3, 4
		(1) 分类	了解	1, 3
		(2) 临床意义	了解	2, 3
	7. 莫拉菌属	(3) 生物学特性	了解	1, 3
		(4) 微生物学检测 熟悉	了解	3, 4
		(1) 分类	了解	1, 3
		(2) 临床意义	熟悉	2, 3
	8. 军团菌属	(3) 生物学特性	熟悉	1, 3
		(4) 微生物学检测	熟悉	3, 4
		(1) 分类	了解	1, 3
	4 P# /	(2) 临床意义	熟悉	2, 3
	1. 嗜血杆菌属	(3) 生物学特性	掌握	1, 3
		(4) 微生物学检测	掌握	3, 4
		(1) 分类	了解	1, 3
		(2) 临床意义	了解	2, 3
	2. 鲍特菌属	(3) 生物学特性	熟悉	1, 3
		(4) 微生物学检测	熟悉	3, 4
		(1) 分类	了解	1, 3
十三、其它革	0. 大色共同	(2) 临床意义	熟悉	2, 3
兰阴性杆菌	3. 布鲁菌属	(3) 生物学特性	熟悉	1, 3
		(4) 微生物学检测	熟悉	3, 4
		(1) 分类	了解	1, 3
	4 四世法共民	(2) 临床意义	了解	2, 3
	4. 巴斯德菌属	(3) 生物学特性	了解	1, 3
		(4) 微生物学检测	了解	3, 4
		(1) 分类	了解	1, 3
		(2) 临床意义	了解	2, 3
	5. 弗朗西斯菌属	(3) 生物学特性	了解	1, 3
		(4) 微生物学检测	了解	3, 4
		(1) 分类	熟悉	1, 3
ो IIII ाल संस्टर्स	1. 弧菌属(霍乱弧菌、副溶	(2) 临床意义	掌握	2, 3
十四、弧菌科	血性弧菌、其它弧菌)	(3) 生物学特性	掌握	1, 3
		(4) 微生物学检测	掌握	3, 4

		(1) 分类	了解	1, 3
	2. 气单胞菌属和邻单胞菌属	(2) 临床意义	熟悉	2, 3
		(3) 生物学特性	熟悉	1, 3
		(4) 微生物学检测	熟悉	3, 4
		(1) 分类	了解	1, 3
	   1. 弯曲菌属	(2) 临床意义	了解	2, 3
	1. 与皿图海	(3) 生物学特性	熟悉	1, 3
十五、 弯曲		(4) 微生物学检测	熟悉	3, 4
菌与螺杆菌		(1) 分类	了解	1, 3
	   2. 螺杆菌属	(2) 临床意义	熟悉	2, 3
	2. 邓什 图 /两	(3) 生物学特性	掌握	1, 3
		(4) 微生物学检测	掌握	3, 4
		(1) 临床意义	熟悉	2, 3
	1. 炭疽芽胞杆菌	(2) 生物学特性	熟悉	2, 3
		(3) 微生物学检测	熟悉	2, 3
		(1) 临床意义	了解	2, 3
	2. 蜡样芽胞杆菌	(2) 生物学特性	了解	2, 3
十六、需氧革		(3) 微生物学检测	了解	2, 3
兰阳性杆菌	3. 产单核细胞李斯特菌和红 斑丹毒丝菌	(1) 临床意义	掌握	2, 3
		(2) 生物学特性	掌握	1, 3
		(3) 微生物学检测	掌握	3, 4
	4. 阴道加特纳菌	(1) 临床意义	熟悉	2, 3
		(2) 生物学特性	熟悉	2, 3
		(3) 微生物学检测	熟悉	2, 3
	1. 白喉棒状杆菌	(1) 临床意义	熟悉	2, 3
		(2) 生物学特性	掌握	1, 3
		(3) 微生物学检测	掌握	3, 4
		(1) 假白喉棒状菌	了解	3
十七、棒状杆	2. 类白喉棒状杆菌	(2) 结膜干燥棒状杆菌	了解	3
菌属		(3) 化脓棒状杆菌	了解	3
		(4) 溃疡棒状杆菌	了解	3
		(5) 假结核棒状菌	了解	3
		(6) 溶血棒状杆菌	了解	3
		(7) 杰克群棒状杆菌	了解	3
		(1) 分类	熟悉	1, 3
	   1. 结核分枝杆菌	(2) 临床意义	熟悉	2, 3
	1. 组核分权作图	(3) 生物学特性	掌握	1, 3
		(4) 微生物学检测	掌握	3, 4
		(1) 光产色分枝杆菌	了解	2, 3
十八、分枝杆		(Runyon 群 I )	<b>〕</b> 州十	2, 3
菌属		(2) 暗产色分枝杆菌	了解	2, 3
<u> </u>	2. 非结核分枝杆菌	(Runyon 群 II )	1 /117	2, 0
		(3) 不产色分枝杆菌	了解	2, 3
		(Runyon 群Ⅲ)	4 /01	<b>-</b> , 0
		(4) 迅速生长分枝杆菌	了解	2, 3
		(Runyon 群IV)		· 
	3. 麻风分枝杆菌	(1) 临床意义	熟悉	3, 4

		(2) 生物学特性	熟悉	3, 4
		(3) 微生物学检测	熟悉	3, 4
		(1) 分类	熟悉	2, 3
		(2) 临床意义	熟悉	2, 3
	1. 放线菌属	(3) 生物学特性	熟悉	2, 3
十九、放线菌		(4) 微生物学检测	熟悉	2, 3
属与诺卡菌属		(1) 分类	掌握	1, 3
		(2) 临床意义	掌握	2, 3
	2. 诺卡菌属	(3) 生物学特性	掌握	1, 3
		(4) 微生物学检测	掌握	3, 4
		(1) 厌氧菌的概念、种		·
	1. 概述	类与分类	熟悉	1, 3
		(2) 临床意义	熟悉	2, 3
		(1) 标本采集运送	掌握	3, 4
	2. 厌氧菌的检验	(2) 检验程序	掌握	3, 4
		(3) 检验方法	掌握	3, 4
		(1) 消化球菌属	熟悉	3
	3. 厌氧球菌	(2)消化链球菌属	熟悉	3
		(3) 韦荣球菌属	熟悉	3
	4. 革兰阴性无芽胞厌氧杆菌	(1) 类杆菌属		3, 4
二十、厌氧菌		(2) 普雷沃菌属		3
		(3) 紫单胞菌属		3
		(4) 梭杆菌属		3
	5. 革兰阳性无芽胞厌氧杆菌	(1) 丙酸杆菌属		3
		(2) 优杆菌属		3
		(3) 双歧杆菌属		3
		(4) 乳杆菌属		3
		(1) 破伤风梭菌	掌握	3, 4
	- 16 15 10 10	(2) 产气荚膜梭菌		3, 4
	6. 梭状芽胞杆菌	(3) 肉毒梭菌	掌握     3, 4       了解     3       掌握     3, 4       掌握     3, 4       掌握     3, 4       掌握     3, 4	3, 4
		(4) 艰难梭菌	掌握	3, 4
	1. 分类与命名	(1) 分类与命名	了解	1, 3
		(1) 临床意义	熟悉	2, 3
	2. 钩端螺旋体属	(2) 生物学特性	熟悉	1, 3
		(3) 微生物学检测	熟悉	3, 4
二十一、螺旋	3. 疏螺旋体属(伯氏疏螺旋	(1) 临床意义	熟悉	2, 3
体	体、回归热疏螺旋体、奋森	(2) 生物学特性	熟悉	1, 3
	疏螺旋体)	(3) 微生物学检测	熟悉	3, 4
		(1) 临床意义	掌握	2, 3
	4. 密螺旋体属(梅毒密螺旋	(2) 生物学特性	掌握	1, 3
	体、其它密螺旋体)	(3) 微生物学检测	掌握	3, 4
	1. 分类和命名	(1) 分类与命名	了解	1, 3
		(1) 临床意义	熟悉	2, 3
二十二、支原	2. 肺炎支原体	(2) 生物学特性	熟悉	1, 3
体		(3) 微生物学检测	熟悉	3, 4
		(1) 临床意义	了解	2, 3
	3. 解脲脲原体	(2) 生物学特性	熟悉	1, 3

		(3) 微生物学检测	熟悉	3, 4
	4. 人型支原体	(1) 临床意义	了解	2, 3
	5. 穿通支原体	(1) 临床意义	了解	2, 3
		(1) 传统的实用分类法	了解	1, 3
	1. 分类和命名	(2)按分子生物学特性 的分类法	了解	1, 3
		(1) 临床意义	熟悉	2, 3
	2. 沙眼衣原体	(2) 生物学特性	掌握	1, 3
二十三、衣原		(3) 微生物学检测	掌握	3, 4
体		(1) 临床意义	了解	2, 3
	3. 鹦鹉热衣原体	(2) 生物学特性	了解	1, 3
		(3) 微生物学检测	了解	3, 4
		(1) 临床意义	了解	2, 3
	4. 肺炎衣原体	(2) 生物学特性	熟悉	1, 3
		(3) 微生物学检测	熟悉	3, 4
	1. 分类与命名	(1) 分类与命名	了解	1, 3
		(1) 临床意义	了解	2, 3
	2. 立克次体属	(2) 生物学特性	了解	1, 3
		(3) 微生物学检测	熟悉	3, 4
		(1) 临床意义	了解	2, 3
	3. 东方体属	(2) 生物学特性	了解	1, 3
		(3) 微生物学检测	熟悉	3, 4
二十四、立克	4. 柯克斯体属	(1) 临床意义	了解	2, 3
次体		(2) 生物学特性	了解	1, 3
		(3) 微生物学检测	了解	3, 4
		(1) 临床意义	了解	2, 3
	   5. 埃立克体属	(2) 生物学特性	了解	1, 3
		(3) 微生物学检测	了解	3, 4
		(1) 临床意义	了解	2, 3
	6. 汉塞巴通体	(2) 生物学特性	了解	1, 3
		(3) 微生物学检测	了解	3, 4
		(1) 分类	熟悉	1, 2
	1. 分类与命名	(2) 命名	熟悉	1, 2
		(1) 形态特性	掌握	1, 3
	2. 生物学特性	(2) 培养特性	掌握	1, 3
		(3) 致病性	掌握	1, 3
二十五、真菌 学总论		(1) 标本采集和检验流程	掌握	3, 4
		(2) 直接检查	掌握	3, 4
	3. 真菌感染的病原学诊断	(3) 分离培养	掌握	3, 4
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	(4) 鉴定	掌握	3, 4
		(5) 其它非培养检测技 术	掌握	3, 4
		(1) 分类	熟悉	1, 3
二十六、浅部		(2) 临床意义	熟悉	2, 3
感染真菌	1. 毛癣菌属	(3) 生物学特性	熟悉	1, 3
-3-71-71 E		(4) 微生物学检测	熟悉	3, 4

		ı		
		(1) 分类	了解	1, 3
	   2. 表皮癣菌属	(2) 临床意义	了解	2, 3
	2. 农区所图周	(3) 生物学特性	了解	1, 3
		(4) 微生物学检测	了解	3, 4
		(1) 分类	熟悉	1, 3
	   3. 小孢子菌属	(2) 临床意义	熟悉	2, 3
	3. 小地丁图周	(3) 生物学特性	熟悉	1, 3
		(4) 微生物学检测	熟悉	3, 4
		(1) 分类	了解	1, 3
	4. 其它浅部真菌(糠秕马拉	(2) 临床意义	了解	2, 3
	色菌、暗色真菌、孢子丝	(3) 生物学特性	了解	1, 3
	菌)	(4) 微生物学检测	了解	3, 4
		(1) 分类	了解	1, 3
		(2) 临床意义	熟悉	2, 3
	1. 念珠菌属	(3) 生物学特性	掌握	1, 3
		(4) 微生物学检测	掌握	3, 4
		(1) 分类	了解	1, 3
		(2) 临床意义	掌握	2, 3
	2. 隐球菌属	(3) 生物学特性	掌握	1, 3
		(4) 微生物学检测	掌握 掌握	3, 4
	3. 曲霉菌属	(1) 分类	熟悉	1, 3
		(2) 临床意义	熟悉	2, 3
		(3) 生物学特性	熟悉	1, 3
		(4) 微生物学检测	熟悉	3, 4
		(1) 分类	了解	1, 3
	4.组织胞浆菌属	(2) 临床意义	了解	2, 3
		(3) 生物学特性	了解	1, 3
二十七、深部		(4) 微生物学检测	了解	3, 4
感染真菌		(1) 分类	了解	1, 3
	   5. 肺孢子菌	(2) 临床意义	熟悉	2, 3
	0. 9416 1 図	(3) 生物学特性	熟悉	1, 3
		(4) 微生物学检测	熟悉	3, 4
		(1) 分类	了解	1, 3
	6. 毛霉目	(2) 临床意义	了解	2, 3
	0. 七每日	(3) 生物学特性	了解	1, 3
		(4) 微生物学检测	了解	3, 4
		(1) 分类	了解	1, 3
	_ = /, = ++ + 15 ++	(2) 临床意义	了解	2, 3
	7. 马尔尼菲蓝状菌	(3) 生物学特性	了解	1, 3
		(4) 微生物学检测	了解	3, 4
		(1) 分类	了解	1, 3
		(2) 临床意义	了解	2, 3
	8. 镰刀菌属	(3) 生物学特性	了解	1, 3
		(4) 微生物学检测	了解	3, 4
二十八、病毒	1 定表的甘木性种	(1) 形态、结构和组成	熟悉	1, 2
学总论	1. 病毒的基本特性	(2) 病毒的增殖	熟悉	1, 2
		(3)病毒的遗传和变异	了解	1, 2

		(1) 分类根据与原则	了解	1, 3
	2. 分类与命名	(2)病毒分类系统和命 名	了解	1, 3
		(1) 标本的采集、运送 和处理	掌握	3, 4
	2 序基成独的协议社会和主	(2) 病毒的分离与鉴定	掌握	3, 4
	3. 病毒感染的检验技术和方法	(3)病毒感染的分子诊 断	掌握	3, 4
		(4)病毒感染的其他诊 断方法	掌握	3, 4
		(1) 分类	掌握	1, 3
	1 次亿基民国哈丰	(2) 临床意义	掌握	2, 3
	1. 流行性感冒病毒	(3) 生物学特性	掌握	1, 3
		(4) 微生物学检测	掌握	3, 4
		(1) 临床意义	熟悉	2, 3
	2. 冠状病毒	(2) 生物学特性	熟悉	1, 3
		(3) 微生物学检测	掌握	3, 4
二十九、呼吸		(1) 临床意义	熟悉	2, 3
道病毒	3. 禽流感病毒	(2) 生物学特性	熟悉	1, 3
		(3) 微生物学检测	熟悉	3, 4
	4. 副粘病毒科(麻疹病毒、	(1) 临床意义	熟悉	2, 3
	腮腺炎病毒、副流感病毒、	(2) 生物学特性	了解	1, 3
	呼吸道合胞病毒)	(3) 微生物学检测	了解	3, 4
	5. 其它呼吸道病毒(腺病	(1) 临床意义	熟悉	2, 3
	毒、风疹病毒、鼻病毒、呼	(2) 生物学特性	了解	1, 3
	肠病毒)	(3) 微生物学检测	了解	3, 4
		(1) 临床意义	熟悉	2, 3
	1. 脊髓灰质炎病毒	(2) 生物学特性	熟悉	1, 3
		(3) 微生物学检测	熟悉	3, 4
		(1) 分类	了解	1, 2
		(2) 临床意义	熟悉	2, 3
   三十、肠道病	2. 柯萨奇病毒与埃可病毒	(3) 生物学特性	熟悉	1, 3
書		(4) 微生物学检测	熟悉	3, 4
<del></del>		(1) 肠道病毒 70 型	了解	2, 3
	3. 新型肠道病毒	(2) 肠道病毒 71 型	了解	2, 3
		(1) 临床意义	掌握	2, 3
	4. 轮状病毒	(2) 生物学特性	掌握	1, 3
	1. 46.0000124	(3) 微生物学检测	掌握	3, 4
		(1) 分类	掌握	1, 3
		(2) 临床意义	掌握	2, 3
	1. 甲型肝炎病毒	(3) 生物学特性	学握	1, 3
三十一、肝炎		(4) 微生物学检测	掌握	3, 4
一		\1/   以上7/2寸7型切	熟练掌	υ, <del>1</del>
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	2. 乙型肝炎病毒和丁型肝炎	(1) 分类	握	1, 3
	病毒	(2) 临床意义	熟练掌 握	2, 3

		(3) 生物学特性	熟练掌 握	1, 3
		(4) 微生物学检测	熟练掌 握	3, 4
		(1) 分类	熟练掌 握	1, 3
	。 工则叮业产生	(2) 临床意义	熟练掌 握	2, 3
	3. 丙型肝炎病毒	(3) 生物学特性	熟练掌 握	1, 3
		(4) 微生物学检测	熟练掌 握	3, 4
		(1) 分类	掌握	1, 3
	4 战刑旺火序基	(2) 临床意义	掌握	2, 3
	4. 戊型肝炎病毒	(3) 生物学特性	掌握	1, 3
		(4) 微生物学检测	掌握	3, 4
	5. 其它肝炎病毒	(1) 庚型肝炎病毒	熟悉	2, 3
	3. 兵匕肝炎州母	(2) 输血传播病毒	熟悉	2, 3
		(1) 分类	熟悉	1, 3
	1. 单纯疱疹病毒	(2) 临床意义	熟悉	2, 3
		(3) 生物学特性	熟悉	1, 3
		(4) 微生物学检测	熟悉	3, 4
	2. 水痘-带状疱疹病毒	(1) 分类	熟悉	1, 3
		(2) 临床意义	熟悉	2, 3
		(3) 生物学特性	熟悉	1, 3
		(4) 微生物学检测	熟悉	3, 4
三十二、疱疹		(1) 分类	掌握	1, 3
1	2 人 巨 细 版 定 基	(2) 临床意义	掌握	2, 3
病毒 	3. 人巨细胞病毒	(3) 生物学特性	掌握	1, 3
		(4) 微生物学检测	掌握	3, 4
		(1) 分类	熟悉	1, 3
	4 PD E	(2) 临床意义	熟悉	2, 3
	4. EB 病毒	(3) 生物学特性	熟悉	1, 3
		(4) 微生物学检测	熟悉	3, 4
		(1) 人疱疹病毒 6 型	了解	2, 3
	5. 人疱疹病毒 6、7、8 型	(2) 人疱疹病毒 7 型	了解	2, 3
		(3) 人疱疹病毒 8 型	了解	2, 3
		(1) 临床意义	掌握	2, 3
	1. 流行性乙型脑炎病毒	(2) 生物学特性	掌握	1, 3
		(3) 微生物学检测	掌握	3, 4
		(1) 临床意义	了解	2, 3
三十三、黄病	2. 登革病毒	(2) 生物学特性	了解	1, 3
毒		(3) 微生物学检测	了解	3, 4
		(1) 临床意义	了解	2, 3
	3. 森林脑炎病毒	(2) 生物学特性	了解	1, 3
		(3) 微生物学检测	了解	3, 4
	4. 出血热病毒	(1) 临床意义	了解	2, 3

1. 人类免疫缺陷病毒			(2) 生物学特性	了解	1, 3
三十四、反转 求病毒       (2) 临床意义       掌握       2、3         (3) 生物学检测       掌握       1、3         (4) 微生物学检测       掌握       1、3         (1) 分类       了解       1、3         (2) 临床意义       了解       1、3         (2) 临床意义       了解       1、3         (4) 微生物学检测       了解       1、3         (4) 微生物学检测       克解素       1、3         (2) 生物学特性       熟悉       1、3         (2) 生物学特性       熟悉       1、3         (2) 生物学特性       方解       1、3         (3) 微生物学检测       了解       3、4         (1) 临床意义       了解       1、3         (2) 生物学特性       了解       1、3         (3) 微生物学检测       了解       3、4         (1) 允素意义       了解       2、3         (2) 生物学特性       了解       3、4         (1) 分类       熟悉       1、3         (4) 微生物学检测       了解       3、4         (1) 分类       熟悉       1、3         (4) 微生物学检测       克索       2、3         (2) 生物学特性       了解       3、4         (1) 分类       熟悉       3、4         (1) 原建       熟悉       3、4         (2) 生物学特性       熟悉       3、4			(3) 微生物学检测	了解	3, 4
1. 人类免疫軟的胸毒			(1) 分类	掌握	1, 3
三十四、反转       (3) 生物学特性       学提       1,3         (4) 微生物学检测       掌握       3,4         (1) 分类       了解       1,3         (2) 临床意义       了解       1,3         (2) 临床意义       了解       1,3         (4) 微生物学检测       了解       1,3         (4) 微生物学检测       力解       1,3         (2) 生物学特性       熟悉       2,3         (1) 临床意义       了解       1,3         (2) 生物学特性       力解       1,3         (3) 微生物学检测       万解       1,3         (2) 生物学特性       了解       1,3         (3) 微生物学检测       万解       1,3         (4) 临床意义       了解       1,3         (2) 生物学特性       万解       1,3         (3) 微生物学检测       万解       1,3         (4) 微生物学检测       万解       1,3         (4) 微生物学检测       万解       1,3         (4) 微生物学检测       万解       1,3         (4) 微生物学特性       万解       1,3         (2) 生物学特性       万解       1,3         (3) 微生物学检测       万解       3,4         (1) 公主的学校       2,3       3,4         (2) 临床意义       熟悉       3,4         (1) 原生       2,2       3 </td <td></td> <td>1 人 米 点 凉 炉 炉 完 丰</td> <td>(2) 临床意义</td> <td>掌握</td> <td>2, 3</td>		1 人 米 点 凉 炉 炉 完 丰	(2) 临床意义	掌握	2, 3
支病毒       2. 人类嗜 T 细胞病毒       (1) 分类       了解       1, 3         (2) 临床意义       了解       1, 3         (3) 生物学特性       了解       1, 3         (4) 微生物学检测       了解       1, 3         (5) 佐物学特性       熟悉       2, 3         (6) 临床意义       5, 3, 4         (7) 临床意义       7, 3, 4         (1) 临床意义       7, 3, 4         (2) 生物学特性       7, 3, 4         (1) 临床意义       7, 3, 4         (2) 生物学特性       7, 3, 4         (2) 生物学特性       7, 3, 4         (2) 生物学特性       7, 3, 4         (1) 粉集       熟悉       1, 3         (2) 生物学特性       7, 3, 4         (1) 分类       熟悉       1, 3         (2) 生物学特性       7, 3, 4         (1) 分类       熟悉       1, 3         (2) 生物学特性       7, 3, 4       1, 3         (3) 微生物学检测       5, 3       4         (1) 分类       熟悉       1, 3         (2) 生物学特性       7, 4       1, 3         (3) 微生物学检测       5, 4       1, 3         (4) 微生物学检测       5, 6       2, 3         (2) 世界中性       5, 3       4         (3) 生物学教生       2, 3       4		1. 人尖免投缺陷汭毒	(3) 生物学特性	掌握	1, 3
2. 人类嗜 T 细胞病毒       (2) 临床意义       了解       2,3         (3) 生物学特性       了解       1,3         (4) 微生物学检测       了解       3,4         (1) 临床意义       熟悉       1,3         (2) 生物学特性       熟悉       1,3         (2) 生物学特性       熟悉       1,3         (2) 生物学特性       克解       2,3         (2) 生物学特性       了解       3,4         (2) 生物学特性       了解       3,4         (2) 生物学特性       了解       3,4         (1) 临床意义       了解       3,4         (2) 生物学特性       了解       3,4         (1) 分类       熟悉       1,3         (2) 临床意义       万解       3,4         (1) 分类       熟悉       1,3         (2) 临床意义       熟悉       1,3         (2) 临床意义       ,2       3         (4) 微生物学特性       了解       3,4         (1) 分类       熟悉       1,3         (2) 临床意义       熟悉       3,4         (2) 微末结构学检测       次       3,4 <td>三十四、反转</td> <td></td> <td>(4) 微生物学检测</td> <td>掌握</td> <td>3, 4</td>	三十四、反转		(4) 微生物学检测	掌握	3, 4
2. 人类略 T 细胞病毒	录病毒		(1) 分类	了解	1, 3
三十五、其他病毒     (1) 临床意义     熟悉     2,3       三十五、其他病毒、朊粒     (2) 生物学特性     熟悉     1,3       2. 人乳头瘤病毒     (1) 临床意义     了解     2,3       (2) 生物学特性     劳解     1,3       (3) 微生物学检测     克解     3,4       (2) 生物学特性     了解     3,4       (2) 生物学特性     了解     3,4       (2) 生物学特性     了解     3,4       (2) 生物学特性     了解     3,4       (3) 微生物学检测     了解     3,4       (1) 临床意义     了解     3,4       (1) 分类     熟悉     1,3       (2) 性物学检测     万解     3,4       (1) 临床意义     了解     3,4       (2) 性物学检测     万解     3,4       (1) 分类     熟悉     1,3       (2) 临床意义     熟悉     1,3       (2) 临床意义     熟悉     1,3       (4) 微生物学检测     熟悉     1,3       (2) 临床意义     熟悉     3,4       (2) 自动分校杆菌检测     素     3,4       (2) 基本结构与性能     熟悉     3,4       (3) 工作流程和操作要     素     3,4       (2) 核片扩散法阅读系     3,4       (2) 核本结果体运送     素     2,3       (2) 核本结果体运送     要据     2,3       (2) 标本的果集与运送     掌握     2,3       (4) 设备     掌握     2,3			(2) 临床意义	了解	2, 3
1. 狂犬病毒		2. 人尖唱   细胞病毒	(3) 生物学特性	了解	1, 3
1. 狂犬病毒			(4) 微生物学检测	了解	3, 4
三十五、其他 病毒、朊粒       (1) 临床意义       了解       2. 3         三十五、其他 病毒、朊粒       (2) 生物学特性       了解       1. 3         3. 细小病毒 B19       (2) 生物学特性       了解       2. 3         (2) 生物学特性       了解       3. 4         (2) 生物学特性       了解       3. 4         (2) 生物学特性       了解       3. 4         (1) 分类       熟悉       1. 3         (2) 临床意义       熟悉       1. 3         (2) 临床意义       熟悉       1. 3         (2) 临床意义       熟悉       1. 3         (1) 分类       熟悉       1. 3         (2) 临床意义       熟悉       1. 3         (3) 生物学特性       了解       3. 4         (1) 向类物学特性       数悉       1. 3         (2) 临床意义       熟悉       3. 4         (2) 自动分枝杆菌检测系       数悉       3. 4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3. 4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3. 4         (2) 纸片扩散法阅读系       熟悉       3. 4         (2) 纸片扩散法阅读系       熟悉       3. 4         (2) 纸片扩散法阅读系       熟悉 <td< td=""><td></td><td></td><td>(1) 临床意义</td><td></td><td>2, 3</td></td<>			(1) 临床意义		2, 3
三十五、其他病毒、朊粒       (1) 临床意义       了解       2,3         (2) 生物学特性       了解       1,3         (3) 微生物学检测       了解       3,4         (1) 临床意义       了解       2,3         (1) 临床意义       了解       2,3         (2) 生物学特性       了解       3,4         (1) 分类       熟悉       1,3         (2) 临床意义       熟悉       1,3         (2) 临床意义       熟悉       1,3         (2) 临床意义       熟悉       2,3         (3) 生物学特性       熟悉       1,3         (2) 临床意义       熟悉       1,3         (2) 临床意义       熟悉       3,4         (2) 临床意义       熟悉       3,4         (2) 临床意义       熟悉       3,4         (2) 临床意义       熟悉       3,4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3,4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3,4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3,4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3,4         (2) 低片扩散法阅读系       熟悉       3,4         (2) 低牛种样性       实验       2,3         (2) 低十扩散法阅读系       熟悉       3,4         (2) 低十扩散法阅读系       2,3         (2) 标本的采集与运送       实验       2,3		1. 狂犬病毒	(2) 生物学特性	熟悉	1, 3
三十五、其他病毒、朊粒       (1) 临床意义       了解       2,3         (2) 生物学特性       了解       1,3         (3) 微生物学检测       了解       3,4         (1) 临床意义       了解       2,3         (1) 临床意义       了解       2,3         (2) 生物学特性       了解       3,4         (1) 分类       熟悉       1,3         (2) 临床意义       熟悉       1,3         (2) 临床意义       熟悉       1,3         (2) 临床意义       熟悉       2,3         (3) 生物学特性       熟悉       1,3         (2) 临床意义       熟悉       1,3         (2) 临床意义       熟悉       3,4         (2) 临床意义       熟悉       3,4         (2) 临床意义       熟悉       3,4         (2) 临床意义       熟悉       3,4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3,4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3,4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3,4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3,4         (2) 低片扩散法阅读系       熟悉       3,4         (2) 低牛种样性       实验       2,3         (2) 低十扩散法阅读系       熟悉       3,4         (2) 低十扩散法阅读系       2,3         (2) 标本的采集与运送       实验       2,3			(3) 微生物学检测	熟悉	3, 4
三十五、其他病毒、朊粒       (2) 生物学特性       了解       1,3         (3) 微生物学检测       了解       3,4         (1) 临床意义       了解       1,3         (2) 生物学特性       了解       1,3         (2) 生物学特性       了解       1,3         (3) 微生物学检测       了解       3,4         (1) 分类       熟悉       1,3         (2) 临床意义       熟悉       2,3         (3) 生物学特性       熟悉       1,3         (4) 微生物学检测       熟悉       1,3         (4) 微生物学检测       熟悉       1,3         (2) 临床意义       熟悉       1,3         (4) 微生物学检测       N表悉       1,3         (2) 临床意义       熟悉       1,3         (4) 微生物学检测       熟悉       3,4         (1) 原理       掌握       3,4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3,4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3,4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3,4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3,4         (2) 纸片扩散法阅读系       熟悉       3,4         (2) 纸片扩散法阅读系       熟悉       3,4         (2) 标本的采集与运送       掌握       2,3         (2) 试剂       掌握       2,3         (2) 试剂       掌握			(1) 临床意义		2, 3
三十五、其他病毒、朊粒       (3) 微生物学检测       了解       3,4         (1) 临床意义       了解       2,3         (2) 生物学特性       了解       3,4         (1) 分类       熟悉       1,3         (2) 临床意义       熟悉       1,3         (2) 临床意义       熟悉       2,3         (3) 生物学特性       熟悉       1,3         (4) 微生物学检测       熟悉       3,4         (1) 分类       熟悉       3,4         (2) 临床意义       熟悉       3,4         (4) 微生物学检测       熟悉       3,4         (1) 原理       掌握       3,4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3,4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3,4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3,4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3,4         (2) 纸片扩散法阅读系       熟悉       3,4         (2) 纸片扩散法阅读系       熟悉       3,4         (2) 纸片扩散法阅读系       熟悉       3,4         (2) 纸片扩散法阅读系       熟悉       3,4         (2) 标本的采集与运送       掌握       2,3         (2) 标本的采集与运送       掌握       2,3         (2) 试剂       掌握       2,3         (3) 培养基       掌握       2,3         (4) 设备       实量		2. 人乳头瘤病毒			1, 3
三十九、共他病毒、朊粒       (1) 临床意义       了解       2,3         (2) 生物学特性       了解       1,3         (3) 微生物学检测       了解       3,4         (1) 分类       熟悉       1,3         (2) 临床意义       熟悉       1,3         (2) 临床意义       熟悉       1,3         (2) 临床意义       熟悉       1,3         (4) 微生物学特性       熟悉       1,3         (4) 微生物学检测       熟悉       1,3         (4) 微生物学检测       熟悉       1,3         (4) 微生物学检测       熟悉       1,3         (2) 临床意义       熟悉       1,3         (4) 微生物学检测       熟悉       3,4         (2) 自动分枝杆菌检测       熟悉       3,4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3,4         (3) 工作流程和操作要       熟悉       3,4         (2) 銀片扩散法阅读系       数悉       3,4         (2) 銀片扩散法阅读系       数悉       3,4         (2) 銀片扩散法阅读系<					3, 4
3. 細小病毒 B19					
(3) 微生物学检测       了解       3,4         (1) 分类       熟悉       1,3         (2) 临床意义       熟悉       2,3         (3) 生物学特性       熟悉       1,3         (4) 微生物学检测       熟悉       3,4         (4) 微生物学检测       熟悉       3,4         (1) 自动血增养检测系       熟悉       3,4         (2) 自动分枝杆菌检测系统       了解       3,4         (1) 原理       掌握       3,4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3,4         (3) 工作流程和操作要点点       熟悉       3,4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3,4         (3) 工作流程和操作要点点       熟悉       3,4         (2) 纸片扩散法阅读系       要握       2,3         (1) 检验申请       掌握       2,3         (2) 标本的采集与运送       掌握       2,3         (2) 试剂       掌握       2,3         (3) 培养基       (4)设备       掌握       2,3         (4)设备		3.细小病毒 B19			
4. 朊粒       (1) 分类       熟悉       1, 3         (2) 临床意义       熟悉       2, 3         (3) 生物学特性       熟悉       1, 3         (4) 微生物学检测       熟悉       3, 4         (1) 自动血培养检测系       熟悉       3, 4         (2) 自动分枝杆菌检测系统       了解       3, 4         (1) 原理       掌握       3, 4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3, 4         (3) 工作流程和操作要点       熟悉       3, 4         (2) 城片扩散法阅读系       票基       2, 3         (2) 城市的采集与运送       掌握       2, 3         (2) 试剂       掌握       2, 3         (3) 培养基       掌握       2, 3         (4) 设备       掌握       2, 3         (5) 检验过程       掌握       2, 3         (5) 检验过程       学型       2, 3         (6) 检验过时       2, 3         (7) 检验过时			,		
4. 朊粒       (2) 临床意义       熟悉       2,3         (3) 生物学特性       熟悉       1,3         (4) 微生物学检测       熟悉       3,4         (1) 自动血培养检测系统       熟悉       3,4         (2) 自动分枝杆菌检测系统       了解       3,4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3,4         (3) 工作流程和操作要点点       熟悉       3,4         (1) 微量稀释法试验系统       熟悉       3,4         (2) 据片扩散法阅读系统       熟悉       3,4         (2) 纸片扩散法阅读系数       熟悉       3,4         (2) 纸片扩散法阅读系数       熟悉       3,4         (2) 纸片扩散法阅读系数       熟悉       3,4         (2) 纸片扩散法阅读系数       熟悉       3,4         (1) 检验申请       掌握       2,3         (2) 标介的采集与运送       掌握       2,3         (2) 试剂       掌握       2,3         (2) 试剂       掌握       2,3         (2) 试剂       掌握       2,3         (4) 设备       掌握       2,3         (5) 检验过程       掌握       2,3         (4) 设备       掌握       2,3         (5) 检验过程       第       2,3         (5) 检验过程       第       2,3         (1) 检验结果的评单       2,3         (5) 检验过程       2,3					-
4. 加和		4. 朊粒			
(4)微生物学检测       熟悉       3,4         (4)微生物学检测       熟悉       3,4         (1)自动血培养检测系统       熟悉       3,4         (2)自动分枝杆菌检测系统       了解       3,4         (1)原理       掌握       3,4         (2)基本结构与性能       熟悉       3,4         (2)基本结构与性能       熟悉       3,4         (3)工作流程和操作要点点       熟悉       3,4         (2)纸片扩散法阅读系统       熟悉       3,4         (1)检验申请       掌握       2,3         (2)标本的采集与运送       掌握       2,3         (2)试剂       掌握       2,3         (4)设备       掌握       2,3         (4)设备       掌握       2,3         (5)检验过程       掌握       2,3         (5)检验过程       掌握       2,3         (4)设备       掌握       2,3         (5)检验过程       掌握       2,3         (1)检验结果的评审和       掌握       2,3         (1)检验结果的评审和       2,3 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>					
三十六、微生物自动培养系统       (1) 自动血培养检测系统       熟悉       3,4         三十六、微生物自动鉴定系统       (1) 原理       掌握       3,4         2. 微生物自动鉴定系统       (2) 基本结构与性能       熟悉       3,4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3,4         (3) 工作流程和操作要点点       熟悉       3,4         (2) 纸片扩散法阅读系统       整握       2,3         (1) 检验申请       掌握       2,3         (2) 标本的采集与运送       掌握       2,3         (2) 试剂       掌握       2,3         (2) 试剂       掌握       2,3         (3) 培养基       掌握       2,3         (4) 设备       掌握       2,3         (5) 检验过程       掌握       2,3         (1) 检验结果的评审和       掌握       2,3         (1) 检验结果的评审和       掌握       2,3         (1) 检验结果的评审和       工作       2,3         (2) 成为       2,3       2,3         (3) 培养基       2,3       2,3         (4) 设备       2,2					
完大、微生物自动培养系统       统       熱恋       3,4         三十六、微生物自动鉴定系统       (1)原理       掌握       3,4         2.微生物自动鉴定系统       (1)原理       掌握       3,4         (2)基本结构与性能       熟悉       3,4         (3)工作流程和操作要点       熟悉       3,4         (1)微量稀释法试验系统       熟悉       3,4         (2)纸片扩散法阅读系统统       整握       2,3         (1)检验申请       掌握       2,3         (2)标本的采集与运送       掌握       2,3         (2)试剂       掌握       2,3         (2)试剂       掌握       2,3         (2)试剂       掌握       2,3         (4)设备       掌握       2,3         (4)设备       掌握       2,3         (5)检验过程       掌握       2,3         (1)检验结果的评审和表告       掌握       2,3         (1)检验结果的评审和表告       工作流程       2,3         (2)域内计       2,3       2,3         (3)培养基       2,3       2,3         (4)设备       2,2       3		1. 微生物自动培养系统	.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
三十六、微生物自动鉴定系统       (2) 目动分枝杆菌检测系统       了解       3,4         (1) 原理       掌握       3,4         (2) 基本结构与性能       熟悉       3,4         (3) 工作流程和操作要点点       熟悉       3,4         (1) 微量稀释法试验系统       熟悉       3,4         (2) 纸片扩散法阅读系统       熟悉       3,4         (1) 检验申请       掌握       2,3         (2) 标本的采集与运送       掌握       2,3         (2) 试剂       掌握       2,3         (2) 试剂       掌握       2,3         (3) 培养基       掌握       2,3         (4) 设备       掌握       2,3         (5) 检验过程       掌握       2,3         (1) 检验结果的评审和       掌握       2,3         (2) 标本的采集       2,3       3         (4) 设备       掌握       2,3         (5) 检验付				熟悉	3, 4
三十六、微生物自动鉴定系统       (1)原理       掌握       3,4         (2)基本结构与性能       熟悉       3,4         (3)工作流程和操作要点       熟悉       3,4         (1)微量稀释法试验系点       熟悉       3,4         (2)纸片扩散法阅读系统       算握       2,3         (1)人员       掌握       2,3         (2)试剂       掌握       2,3         (1)人员       掌握       2,3         (2)试剂       掌握       2,3         (4)设备       掌握       2,3         (4)设备       掌握       2,3         (5)检验过程       掌握       2,3         (1)检验结果的评审和       掌握       2,3         (1)检验结果的评审和       掌握       2,3			(2) 自动分枝杆菌检测	→ 411	0 4
三十六、微生物自动鉴定系统(2) 基本结构与性能 (3) 工作流程和操作要点 (1) 微量稀释法试验系			系统		3, 4
物自动化检测       2. 微生物自动鉴定系统       (3) 工作流程和操作要点       熟悉       3, 4         3. 自动药敏检测系统       (1) 微量稀释法试验系统       熟悉       3, 4         (2) 纸片扩散法阅读系统       熟悉       3, 4         (1) 检验申请       掌握       2, 3         (2) 标本的采集与运送       掌握       2, 3         (2) 标本的采集与运送       掌握       2, 3         (2) 试剂       掌握       2, 3         (2) 试剂       掌握       2, 3         (2) 试剂       掌握       2, 3         (4) 设备       掌握       2, 3         (4) 设备       掌握       2, 3         (5) 检验过程       掌握       2, 3         (1) 检验结果的评审和       掌握       2, 3         (1) 检验结果的评审和       掌握       2, 3         (1) 检验结果的评审和       掌握       2, 3			(1) 原理	掌握	3, 4
物自动化检测       2. 微生物自动鉴定系统       (3) 工作流程和操作要点       熟悉       3, 4         3. 自动药敏检测系统       (1) 微量稀释法试验系统       熟悉       3, 4         (2) 纸片扩散法阅读系统       熟悉       3, 4         (1) 检验申请       掌握       2, 3         (2) 标本的采集与运送       掌握       2, 3         (2) 标本的采集与运送       掌握       2, 3         (2) 试剂       掌握       2, 3         (2) 试剂       掌握       2, 3         (2) 试剂       掌握       2, 3         (4) 设备       掌握       2, 3         (4) 设备       掌握       2, 3         (5) 检验过程       掌握       2, 3         (1) 检验结果的评审和       掌握       2, 3         (1) 检验结果的评审和       掌握       2, 3         (1) 检验结果的评审和       掌握       2, 3	三十六、微生	0 /11/1 Ha 11/10 1-4 -1-11/5 1-7 /c	(2) 基本结构与性能	熟悉	3, 4
三十七、微生物学检验的质量保证     (1) 微量稀释法试验系统     熟悉     3,4       三十七、微生物学检验的质量保证     (1) 检验申请     掌握     2,3       (2) 标本的采集与运送     掌握     2,3       (2) 标本的采集与运送     掌握     2,3       (2) 标本的采集与运送     掌握     2,3       (2) 标本的采集与运送     掌握     2,3       (2) 试剂     掌握     2,3       (3) 培养基     掌握     2,3       (4) 设备     掌握     2,3       (5) 检验过程     掌握     2,3       (1) 检验结果的评审和报告     掌握     2,3       (1) 检验结果的评审和报告     掌握     2,3		2.		- 山 - 広	3, 4
3. 自动药敏检测系统       统       熟悉       3,4         (2) 纸片扩散法阅读系统       熟悉       3,4         (1) 检验申请       掌握       2,3         (2) 标本的采集与运送       掌握       2,3         (1) 人员       掌握       2,3         (2) 试剂       掌握       2,3         (2) 试剂       掌握       2,3         (3) 培养基       掌握       2,3         (4) 设备       掌握       2,3         (5) 检验过程       掌握       2,3         (1) 检验结果的评审和       掌握       2,3         (1) 检验结果的评审和       掌握       2,3			点		
3. 自动药敏检测系统			(1) 微量稀释法试验系	- 出 - 本	0 4
三十七、微生物学检验的质量保证       2. 检验中质量保证       (1) 检验申请       掌握       2,3         (2) 标本的采集与运送       掌握       2,3         (1) 人员       掌握       2,3         (2) 标本的采集与运送       掌握       2,3         (2) 试剂       掌握       2,3         (3) 培养基       掌握       2,3         (4) 设备       掌握       2,3         (5) 检验过程       掌握       2,3         (1) 检验结果的评审和报告       掌握       2,3         (1) 检验结果的评审和报告       掌握       2,3		2 卢马拉特从测乏统	统	熱念	3, 4
第十七、微生物学检验的质量保证       1. 检验前质量保证       (1) 检验申请       掌握       2,3         (2) 标本的采集与运送       掌握       2,3         (1) 人员       掌握       2,3         (2) 试剂       掌握       2,3         (3) 培养基       掌握       2,3         (4) 设备       掌握       2,3         (5) 检验过程       掌握       2,3         (1) 检验结果的评审和报告       掌握       2,3         (1) 检验结果的评审和报告       掌握       2,3		3. 目列约敬位测系统	(2) 纸片扩散法阅读系	- 計平	0 4
三十七、微生物学检验的质量保证       (2)标本的采集与运送 掌握 2,3         (1)人员 掌握 2,3         (2)试剂 掌握 2,3         (3)培养基 掌握 2,3         (4)设备 掌握 2,3         (5)检验过程 掌握 2,3         (1)检验结果的评审和 指告 掌握 2,3			统	熟念	3, 4
三十七、微生物学检验的质量保证       (2) 标本的采集与运送       掌握       2,3         (1) 人员       掌握       2,3         (2) 试剂       掌握       2,3         (3) 培养基       掌握       2,3         (4) 设备       掌握       2,3         (5) 检验过程       掌握       2,3         (1) 检验结果的评审和报告       掌握       2,3         (1) 检验结果的评审和报告       掌握       2,3		1 从办公民具用工	(1) 检验申请	掌握	2, 3
三十七、微生物学检验的质量保证       2. 检验中质量保证       (2) 试剂       掌握       2, 3         (3) 培养基       掌握       2, 3         (4) 设备       掌握       2, 3         (5) 检验过程       掌握       2, 3         (1) 检验结果的评审和报告       掌握       2, 3         报告       工厂       工厂		1. 位验削灰重保证	(2) 标本的采集与运送	掌握	2, 3
二十七、微生物学检验的质量保证     (3)培养基     掌握     2,3       量保证     (4)设备     掌握     2,3       (5)检验过程     掌握     2,3       (1)检验结果的评审和报告     掌握     2,3       3.检验后质量保证     报告     掌握			(1) 人员	掌握	2, 3
二十七、微生物学检验的质量保证     (3)培养基     掌握     2,3       量保证     (4)设备     掌握     2,3       (5)检验过程     掌握     2,3       (1)检验结果的评审和报告     掌握     2,3       3.检验后质量保证     报告     掌握	<u> </u>		(2) 试剂	掌握	2, 3
(4) 设备     掌握     2,3       (5) 检验过程     掌握     2,3       (1) 检验结果的评审和     掌握     2,3       报告     掌握     2,3		2. 检验中质量保证			2, 3
(5) 检验过程       掌握       2,3         (1) 检验结果的评审和       掌握       2,3         报告       工厂       工厂			· ·		2, 3
(1) 检验结果的评审和 3. 检验后质量保证	里休址 				2, 3
		3 检验后质量保证	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		2, 3
		○ ·  □ ·  □ ·  □ ·  □ ·  □ ·  □ ·  □ ·		掌握	2, 3

单 元	细目	要 点	要求	科目
		(1) 寄生虫学及检验概 念、范畴和任务	了解	1
一、总论	1. 基本概念	(2)寄生现象、寄生虫 和宿主的类别、寄生虫与 宿主的相互关系	掌握	3
		(3)寄生虫病的流行和 防治原则	掌握	3
		(1) 线虫概述 形态、生 活史	了解	1
		(2) 似蚓蛔线虫		
		①形态	熟练掌 握	1
		②实验诊断	掌握	4
		③生活史	了解	1
		④致病	掌握	3
		⑤流行	了解	2
		⑥防治原则	熟悉	2
		(3) 毛首鞭形线虫		
		①形态	熟练掌 握	1
		②实验诊断	掌握	2 2
		③生活史	了解	2
		<b>④</b> 致病	熟悉	3
		⑤流行	了解	2
		⑥防治原则	了解	2
		(4) 蠕形住肠线虫		
二、医学蠕虫	1. 线虫	①形态	熟练掌 握	1
		②实验诊断	掌握	4
		③生活史	了解	2
		<ul><li>④致病</li></ul>	熟悉	3
		⑤流行	了解	2
		⑥防治原则	熟悉	2
		(5) 十二指肠钩口线虫 和美洲板口线虫		
		①形态	熟练掌 握	1
		②实验诊断	掌握	4
		③生活史	了解	2
		④致病	熟悉	3
		⑤流行	了解	2
		⑥防治原则	了解	2
		(6)班氏吴策线虫和马 来布鲁线虫		
		①形态	熟练掌 握	1

	②实验诊断	掌握	4
	③生活史	了解	1
	④致病	熟悉	3
	⑤流行	了解	2
	⑥防治原则	了解	2
	(7) 旋毛形线虫		
	①形态	了解	1
	②实验诊断	熟悉	4
	③生活史	掌握	1
	(4)致病	了解	3
	⑤流行	了解	2
	⑥防治原则	了解	2
	(8) 其他人体寄生线虫	1 /UT	
	①粪类圆线虫	了解	1, 3
	②东方毛圆线虫	了解	1, 3
	③美丽筒线虫	了解	1, 3
	④		· ·
		了解	-
	⑤棘鄂口线虫	了解	1, 3 1, 3
	⑥广州管圆线虫	熟悉	1, 3
	(1) 概述	<b>→</b> hπ	-
	①形态	了解	1
	②生活史	了解	1
	(2) 华支睾吸虫	24.74.31/.	
	①形态	熟练掌	3
		握	4
	②实验诊断	掌握	4
	③生活史	掌握	3
	<ul><li>④致病</li></ul>	了解	3
	⑤流行	了解	2
	⑥防治原则	掌握	2
	(3) 布氏姜片吸虫		1
	①形态	掌握	1
2. 吸虫	②实验诊断	熟悉	4
A	③生活史	了解	3
	<b>④</b> 致病	了解	2
	⑤流行	了解	2
	⑥防治原则	掌握	2
	(4) 卫氏并殖吸虫		
	①形态	掌握	1
	②生活史	掌握	1
	③致病	熟悉	3
	④实验诊断	掌握	4
		了解	2
	@\JIL11	7 /01	
	⑤流行 ⑥防治原则		2
	⑥防治原则	了解	2
			2

		③致病	熟悉	3
		<b>④</b> 免疫	了解	2
		⑤实验诊断	掌握	4
		<b>⑥</b> 流行	了解	2
		⑦防治原则	了解	2
		(1) 概述		
		①形态	了解	1
		②生活史	了解	1
		(2) 链状带绦虫		
		①形态	掌握	1
		②生活史	掌握	1
		③致病	了解	3
		④实验诊断	掌握	4
		⑤流行	了解	2
		⑥防治原则	熟悉	2
		(3) 肥胖带吻绦虫		
		①形态	掌握	1
		②生活史	掌握	1
		③致病	了解	3
		④实验诊断	掌握	4
	3. 绦虫	⑤流行	了解	2
		⑥防治原则	熟悉	2
		(4) 细粒棘球绦虫	了解	
		①形态	了解	1, 3
		②生活史	掌握	1
		③致病	熟悉	2
		④实验诊断	了解	4
		⑤流行	了解	3
		⑥防治原则	了解	3
		(5) 微小膜壳绦虫	了解	
		①形态	熟悉	1
		②生活史	了解	1
		③致病	了解	2
		④实验诊断	了解	4
		⑤流行	了解	2
		⑥防治原则	了解	3
		(1) 溶组织内阿米巴		
		①形态	掌握	1
		②生活史	掌 握	1
	1. 阿米巴	③致病	了解	3
<b>- - - - - - - - - -</b>		④实验诊断	掌握	4
		⑤流行	了解	2
二、医学原虫		<b>②除沙</b> 區剛	熟悉	2
二、医学原虫		⑥防治原则	V///	
二、医学原虫		(1) 杜氏利什曼原虫	YWYCh	
三、医学原虫	2. 鞭毛虫		掌握	1

	③致病	熟练掌握	3
	④实验诊断	掌握	4
	⑤流行	了解	2
	⑥防治原则	了解	2
	(2) 阴道毛滴虫	3 701	
		熟练掌	
	①形态	握	1
	②生活史	掌握	3
	③致病	了解	3
	④实验诊断	掌握	4
	⑤流行	熟悉	2
	⑥防治原则	了解	2
	(3) 蓝氏贾第鞭毛虫	7/21	
	①形态	掌握	1
	②生活史	了解	3
	③致病	熟悉	3
	④实验诊断	掌握	4
	⑤流行	了解	2
	⑥防治原则	熟悉	2
	(4) 其他鞭毛虫	了解	2, 3
	(1) 疟原虫	<b>J</b> 用牛	۷, ۵
	①形态	熟练掌 握	1
	②生活史	掌握	3
	③致病	熟悉	2
	④免疫	了解	4
	5实验诊断	熟练掌握	4
	⑥流行	了解	2
	⑦防治原则	熟悉	
	(2) 刚地弓形虫	7,,,,,,	1
	①形态	掌握	3
	②生活史	了解	3
3. 孢子虫	③ 致病	了解	3
	4实验诊断	熟悉	2
	5流行	了解	2
	⑥防治原则	了解	
	(3) 卡氏肺孢子菌	1 mH	
	①形态	掌握	1
	②实验诊断		
			3
	③生活史	了解	
	<b>④</b> 致病	熟悉	3
	<b>⑤流行</b>	了解	2
	<ul><li>⑥防治原则</li><li>(4) 隐孢子虫</li></ul>	了解	2
n	①形态	掌握	1

		②生活史	熟悉	3
		③致病	掌握	3
		④实验诊断	掌握	4
		⑤流行	了解	2
		⑥防治原则	熟悉	2
	1. 概述	(1) 形态与分类、生态	了解	1
		学、危害	7,11	_
		(1) 概述 形态、发育与 变态	了解	1
		(2) 蚊		
		①我国主要传病蚊种、蚊		
		与疾病关系	掌握	1, 2
		②形态、生活史	了解	1, 2
		③生态、防治原则	熟悉	3
		(3) 蝇		
		①形态、生活史	了解	1
		②生态、我国常见蝇种	了解	1
		③与疾病关系	了解	2
	2. 昆虫纲	④实验诊断	了解	3
		⑤防治原则	熟悉	4
		(4) 蚤		
		①生活史与生态	了解	1
		②与疾病的关系	熟悉	2
		③实验诊断	了解	3
		④防治原则	了解	4
四、医学节肢		(5) 虱		
动物		①形态、生活史与生态	了解	1
		②与疾病的关系	熟悉	2
		③实验诊断	了解	3
		④防治原则	了解	4
		(1) 蜱		
		①形态、生活史与生态	了解	1
		②与疾病的关系	熟悉	2
		③实验诊断	了解	3
		④流行与防治原则	了解	4
		(2) 疥螨		
		①形态、生活史与生态	了解	1
		②致病	了解	2
	3. 蛛形纲	③实验诊断	了解	4
		④流行与防治原则	熟悉	3
		(3) 蠕形螨		
		①形态、生活史与生态	掌握	1
		②致病	熟悉	2
		③实验诊断	了解	3
		④流行与防治原则	了解	4
		(4) 其他螨类	- /~!	
	İ	①螨	了解	2, 3

		②恙螨	了解	2, 3
		③尘螨	熟悉	2, 3
		④粉螨	了解	2, 3
		(1) 粪便检查		
		①虫卵计数法	了解	4
		②直接涂片法	掌握	4
		③浓集法	掌握	4
		④毛蚴孵化法	了解	4
		⑤钩蚴培养法	了解	4
		⑥带绦虫孕节检查法	熟悉	4
		⑦常用原虫检查染色法	掌握	4
		(2) 肛门外检查		
		①肛门周围蛲虫成虫	掌握	4
		②肛门周围蛲虫虫卵检查	掌握	4
		(3) 血液及骨髓检查 检	掌握	4
		查微丝蚴、检查疟原虫	子)压	4
		(4) 其他排泄物与分泌		4
	1. 病原检查	物检查		Т
		①痰液检查	了解	4
		②尿液和鞘膜积液检查	了解	4
		③阴道分泌物检查	掌握	4
		④前列腺检查	了解	4
		⑤十二指肠液检查	了解	4
		⑥脑脊液检查	了解	4
五、检验技术		⑦浆膜腔积液检查	了解	4
		(5)活组织检查		
		①皮肤及皮下结节活检	了解	2, 4
		②肌肉活检	了解	2, 4
		③淋巴结活检	了解	2, 4
		④肠黏膜活检	了解	2, 4
		(6)人工培养和动物接种		4
		(1)皮内试验 原理、应 用	熟悉	1
		(2) 尾蚴膜反应 原理、 应用	了解	1
	0 名前兴协木	(3) 环卵沉淀试验 原 理、应用	了解	1
	2. 免疫学检查	(4)间接血凝试验 原 理、应用	了解	3
		(5)间接荧光抗体试验 原理、应用	掌握	3
		(6)酶联免疫吸附试验 原理、应用	掌握	3
	3. 单克隆抗体在寄生虫病诊 断中的应用	应用	了解	2

4. DNA 探针技术在寄生虫病 诊断中的应用

应用

了解

2

## 临床实验室质量管理部分

单元	细目	Ĕ灰重管埋部分 │    要点	要求	 科目
7-70		(1) 临床实验室的作用	了解	1, 2
	1. 临床实验室的作用与任务	(2) 临床实验室的任务	了解	1, 2
		(1) 临床实验室的人员组成	了解	1, 2
		(2) 临床实验室的专业 划分	了解	1, 2
	2. 临床实验室的组建	(3)临床实验室的功能 分区	了解	1, 2
	2. 相次人为正主的社员	(4) 临床实验室的环境 要求	熟悉	1, 2
一、临床实验 室概论		(5)临床实验室的设备 和试剂	熟悉	1, 2
		(6)临床实验室的检验 项目	熟练掌 握	1, 2
		(1) 临床实验室医学伦理	掌握	1, 2
	3. 临床实验室相关法律法规 和标准及规章制度	(2) 医疗机构从业人员 行为规范	掌握	1, 2
		(3) 临床实验室管理相关的法律法规和标准	熟悉	1, 2
		(4) 临床实验室的规章制度	熟练掌 握	1, 2
		(1)设计原则	了解	1, 2
	1. 临床实验室设计的基本要	(2) 临床实验室的环境与位置	了解	1, 2
	求	(3)建筑要求	了解	1, 2
		(4)临床实验室的安全 设计要求	了解	1, 2
		(1)室内布置的基本要求	了解	1, 2
		(2) 合适的工作条件	了解	1, 2
二、临床实验		(3) 电力系统	了解	1, 2
室设计	2. 临床实验室设计的设施要	(4) 通信系统	了解	1, 2
	求	(5) 给排水系统	了解	1, 2
		(6) 通风冷暖系统	了解	1, 2
		(7) 消毒感控设备	熟悉	1, 2
		(8) 储存系统	了解	1, 2
		(9)消防设施	了解	1, 2
		(1) 临床常规实验室	了解	1, 2
	3. 各专业临床实验室设计的	(2) 临床生化实验室	了解	1, 2
	基本要求	(3) 临床免疫实验室	了解	1, 2
		(4) 临床微生物实验室	了解	1, 2

		(5)临床分子诊断实验室	了解	1, 2
		(6) 临床输血实验室	了解	1, 2
		(1)国际和国外生物安 全主要法律法规和标准	了解	1, 2
		(2) 我国生物安全的主要法律法规和标准	掌握	1, 2
		(3) 生物污染的原因与 种类	熟练掌 握	1, 2
		(4)生物因子危害程度 分级	熟练掌 握	1, 2
	1. 临床实验室生物安全管理	(5)生物安全实验室分 级及适用范围	熟练掌 握	1, 2
		(6) 实验室生物安全标识分类与常见标识	熟练掌 握	1, 2
		(7) 生物安全防护	熟练掌 握	1, 2
		(8)消毒与灭菌	熟练掌 握	1, 2
4		(9) 医疗废物处理	熟练掌 握	1, 2
	2. 临床实验室化学安全管理	(1)临床实验室危险化 学品及警示标识	熟练掌     握	1, 2
	2. 临州天孤王凡于文王旨生	(2) 危害性化学品安全	熟练掌 握	1, 2
		(1) 电离辐射标识及电 离辐射安全	了解	1, 2
	3. 临床实验室其他安全管理	(2) 消防安全	了解	1, 2
		(3) 用电安全	了解	1, 2
		(4) 噪声	了解	1, 2
	4. 临床实验室安全的风险管理	(1) 风险识别	了解	1, 2
		(2) 风险评估	了解	1, 2
		(3) 风险评估报告	了解	1, 2
		(4) 风险控制	了解	1, 2
		(1) 生物安全的应急事 故处理	熟练掌 握	1, 2, 4
	5. 临床实验室应急事故处理	(2) 其他安全的应急事故处理	熟悉	1, 2
四、临床实验 室信息管理		(1) 实验室信息系统的 概念	了解	1, 2
	1. 实验室信息系统的结构与要素	(2) 实验室信息系统的 结构与组成	了解	1, 2
		(3) 实验室信息系统的 基本要素	了解	1, 2
	0. 索瓜安片自至优的相似	(1) LIS 在实验室标本 监控中的作用	了解	1, 2
	2. 实验室信息系统的功能	(2) LIS 与自动化仪器 的双向通信	了解	1, 2

		(3) LIS 在实验室数据 管理中的作用	了解	1, 2
		(4) LIS 在试剂、耗材 管理中的作用	了解	1, 2
		(5) LIS 在文档管理中 的作用	了解	1, 2
		(6) LIS 在行政管理、 卫生经济管理中的作用	了解	1, 2
		(1)实验室信息系统的 质量管理	了解	1, 2
	3. 临床实验室信息系统的质	(2)实验室信息系统的 安全管理	了解	1, 2
	量管理与维护和安全	(3) 实验室信息系统的 更新与维护	了解	1, 2
		(4) 实验室信息系统的 应急预案	熟练掌   握	1, 2, 4
		(1) 制定内部管理文件	了解	1, 2
	1. 临床实验室外部服务和供	(2)性能验证 (3)建立供货清单控制	了解	1, 2
	应管理	系统	了解	1, 2
		(4) 评价和选择	了解	1, 2
	2. 临床实验室仪器设备的质 量管理	(1) 相关概念	熟悉	1, 2
		(2) 仪器设备的论证与 购置	了解	1, 2
		(3) 仪器设备维护和管 理	了解	1, 2
   五、仪器与试	3. 临床实验室试剂的质量管理	(1) 试剂的采购	了解	1, 2
剂耗材的质量		(2) 化学试剂的管理	掌握	1, 2
管理		(3) 生物试剂的管理	掌握	1, 2
		(4) 试剂管理的相关程 序	了解	1, 2
	4. 临床实验室材料的质量管理	(1) 实验室消耗品的种 类与用途	了解	1, 2
		(2) 实验室材料的质量 保证	了解	1, 2
		(3) 无害化处理	了解	1, 2
	5. 临床实验室用水的质量管理	(1) 实验室用水的等级	熟悉	1, 2
		(2) 实验室用水的纯度检查	了解	1, 2
		(3) 实验室用水的管理	了解	1, 2
	1. 方法选择	(1) 基本概念	熟练掌 握	2, 3
   六、临床检验		(2) 选择基本原则	了解	2, 3
方法检测性能评价		(3) 临床检验方法选择基本步骤	了解	2, 3
VI   VI		(1) 性能规范概述	了解	2, 3
	2. 定量测定项目性能规范	(2)设定性能规范的层 次模式	熟练掌 握	2, 3, 4

			=	
	3. 精密度验证	(1) 操作过程	了解	2, 3, 4
	4. 正确度验证	(1) 操作过程	了解	2, 3, 4
	5. 线性验证	(1) 操作过程	了解	2, 3, 4
	6. 特异性验证	(1) 操作过程	了解	2, 3, 4
	7. 检出能力验证	(1) 操作过程	了解	
	8. 定性检验方法性能评价	(1)操作过程	了解	
		(1)参考区间的建立与 验证	了解	2, 3, 4
	9. 参考区间或临床决定限	(2)参考区间已发布的 行业标准	了解	2, 3
		(3) 临床决定限	了解	2, 3
	1. 常用控制规则	(1) 概述	熟练掌 握	2, 3
		(2) 质控规则性能特征	了解	2, 3
		(1) 功效函数图法	了解	2, 3
		(2) 控制方法选择和设 计表格	了解	2, 3
	0. 氏見校別子社派从和汎江	(3)操作过程规范 (OPSpecs)图法	了解	2, 3
	2. 质量控制方法评价和设计工具	(4)Westgard 西格玛规 则	熟悉	2, 3, 4
		(5) 标准化西格玛性能 验证图法	了解	2, 3, 4
		(6) 具有批长度的 Westgard 西格玛规则	熟悉	2, 3, 4
	3. 控制品	(1)控制品的种类及特 征	掌握	2, 3
		(2) 自制质控品	了解	2, 3
七、室内质量		(1)设定控制图的中心 线(均值)	掌握	2, 3, 4
控制		(2) 设定控制限	掌握	2, 3, 4
		(3) 更换控制品	掌握	2, 3, 4
		(4)绘制控制图及记录 控制结果	掌握	2, 3, 4
	4. 室内控制的实际操作	(5)控制方法(规则) 的应用	熟练掌 握	2, 3, 4 2, 3, 4 2, 3, 4 2, 3, 4 2, 3, 4 2, 3 2, 3 2, 3 2, 3 2, 3 2, 3 2, 3 2, 3
		(6) 失控情况处理及原 因分析	掌握	2, 3, 4
		(7)室内控制数据的管 理	了解	2, 3, 4
	5. 定性检验项目的质量控制	(1)定性检验项目的质 量控制原理	了解	2, 3
	0. 足压型型火口的火里红刺	(2) 定性检验项目的质量控制应用	了解	2, 3
		(1) 患者结果均值法	了解	2, 3
	6. 患者数据质量控制方法	(2) 患者数据其他方法	了解	2, 3
		(3)患者标本的双份测 定法	了解	2, 3
	1	•		

7. 室内质量控制数据实验室	(1)对质控品室内质量 控制数据进行实验室间比 对	了解	2, 3	
	间比对	(2) 对患者数据百分位 数(中位数)进行实验室 间比对	了解	2, 3
	1. 室间质量评价概述	(1)室间质量评价的作 用和意义	熟悉	2, 3
		(2)室间质量评价计划 的类型	熟悉	2, 3
		(1)对室间质量评价组 织者要求	了解	2, 3
		(2) 我国室间质量评价 的工作流程	熟悉	2, 3
	2. 室间质量评价的方法及过程	(3)参加实验室室间质 量评价控制物的测定	熟练掌 握	2, 3
		(4)室间质量评价成绩 的评价方式	掌握	2, 3
八、室间质量		(5)室间质量评价的成 绩要求	掌握	2, 3
评价	3. 正确度验证室间质量评价 计划	(1) 具体要求	了解	2, 3
	4. 质量指标室间质量评价	(1)质量指标	熟悉	2, 3
	5. 室间质量评价不及格原因 分析	(1) 报告审核	了解	2, 3, 4
		(2)不及格原因问题分 类	熟练掌 握	2, 3, 4
		(3)改进和纠正措施的 机会	掌握	2, 3, 4
	6. 无室间质量评价计划的替代性评估方案	(1)定量检验项目的替 代方案	了解	2, 3
		(2)结果的重新评估验 证程序	了解	2, 3
		(3) 定性检测替代评价 程序	了解	2, 3
九、检验项目 诊断效能评价	1. 检验结果解读与检验项目 诊断性能	(1) 检验结果的判读与 判断准确性	了解	1, 2, 3
		(2)检验项目诊断性能 评价的作用	了解	1, 2, 3
		(3)检验项目诊断性能 评价的内容	熟练掌 握	1, 2, 3
		(4)提高检验项目诊断 性能的途径	了解	1, 2, 3
	2. 检验项目诊断性能评价方案的设计	(1) 检验项目诊断性能 评价方法	了解	1, 2, 3
		(2) 检验项目诊断性能 评价方案设计要点	了解	1, 2, 3
	3. 检验项目诊断性能评价指标	(1) 检验项目诊断准确 性评价指标	了解	1, 2, 3

		(2)检验项目诊断可靠 性评价指标	了解	1, 2, 3
		(3)诊断性能评价指标 的综合评价	了解	1, 2, 4
		(1) ROC 曲线的构成与 特点	了解	1, 2, 4
	4. 检验项目诊断性能的 ROC	(2) ROC 曲线的分析方 法	了解	1, 2, 4
	曲线分析	(3)ROC 曲线的主要作 用	了解	1, 2, 4
		(4) ROC 曲线分析的主 要步骤	了解	1, 2, 4
	5. 检验项目组合与诊断性能评价	(1) 联合试验的类型 (2) 联合试验的诊断性	了解	1, 2, 4
		(1)检验项目系统评价	了解	1, 2, 4
	6. 检验项目诊断性能的系统评价	(2)检验项目系统评价	了解	1, 2, 4
		的设计要点   (1) 检验项目申请原则	了解	1, 2
	1. 检验项目申请与选择	(2) 检验项目选择的必要性	了解	1, 2
		(3) 检验申请单的信息 及申请要求	了解	1, 2
		(4) 样本采集前患者的 准备	熟悉	1, 2
		(1) 生理性因素	熟悉	
	2. 样本采集的影响因素	(2) 生活习惯	熟悉	1, 2
		(3) 药物对检验结果的影响	熟悉	1, 2
		(1) 样本采集原则	熟悉	1, 2
十、分析前质		(2) 采血方式对检验结果的影响	熟悉	1, 2
量管理	3. 样本的采集	(3) 样本状态对检验结果的影响	熟悉	1, 2
		(4) 抗凝剂及添加剂选择	熟悉	1, 2
		(5) 真空采血系统	熟悉	1, 2
	4. 样本的传送和保存	(1) 样本传送	熟悉	1, 2
		(2) 样本保存 (1) 分析前质量管理特	熟悉 了解	1, 2
		点 (2)分析前质量管理体 系的建立	了解	1, 2
	5. 保证样本质量的措施	(3)保证样本质量的基 本措施	了解	1, 2
		(4)不合格样本的拒收 依据及处理办法	熟练掌 握	2, 3, 4

		(1) 报告单的形式	了解	1, 2
	1. 检验报告单的管理	(2) 报告单的内容	熟练掌 握	1, 2
	2. 检验结果的录入与检验报	(1) 录入和审核人员的 管理	熟悉	1, 2
	告的审核	(2) 检验结果的录入与 检验报告的审核	掌握	1, 2
	3. 检验报告的发布	(1) 检验报告的发布	掌握	1, 2
		(1) 检验结果的查询	了解	1, 2
	4. 检验结果查询与数据管理	(2) 检验数据的管理	了解	1, 2
		(1) 危急值的确定	熟悉	1, 2, 4
十一、分析后		(2) 危急值的识别与标	熟练掌	1, 2, 4
质量管理		识	握	1, 4
	5. 危急值报告的管理	(3) 危急值的报告	熟练掌 握	1, 2, 4
		(4) 危急值报告的质量 保证	熟练掌 握	1, 2, 4
		(1) 样本储存的目的	了解	1, 2
		(2) 样本储存的原则	了解	1, 2
	6. 分析后的样本管理	(3) 样本储存的种类与		•
		条件	了解	1, 2
		(4) 样本储存时间	了解	1, 2
		(5) 附加检验	了解	1, 2
		(6) 废弃样本的管理	了解	1, 2
	1. 沟通与咨询服务的区别与 联系	(1)沟通与咨询服务的 区别与联系	了解	1, 2
	2. 临床实验室沟通	(1) 临床实验室内部沟通	了解	1, 2
十二、沟通与		(2) 临床实验室外部沟通	了解	1, 2
咨询服务		(3)临床实验室沟通的 方法和途径	了解	1, 2
	3. 临床实验室咨询服务	(1) 临床实验室咨询服 务的工作程序	了解	1, 2
		(2) 临床实验室咨询服 务的方法和途径	了解	1, 2, 4
	1. 临床实验室质量管理体系 的概念和组成	(1) 质量管理体系的概 念	了解	1, 2
十三、临床实 验室质量管理 体系		(2)质量管理体系的构 成和要求	了解	1, 2
		(1)建立质量管理体系 的依据及基本要求	了解	1, 2
	2. 临床实验室质量管理体系	(2)建立质量管理体系的策划与准备	了解	1, 2
	的建立	(3)组织结构的确定和资源的配置	了解	1, 2
		(4) 过程分析与过程管   理	了解	1, 2

	(5)质量指标	了解	1, 2
	(6)质量管理体系文件 的编制	熟练掌 握	1, 2
	(7) 质量管理体系文件 的管理	掌握	1, 2
	(1)全员参与和执行的 程度	了解	1, 2
3. 质量管理体系运行的影响因素	(2)建立的质量管理体 系的适用性	了解	1, 2
	(3)体系运行各个方面 和部门的协调性	了解	1, 2
4. 质量管理体系的持续改进5. 医学实验室认可	(1)持续质量改进活动 的途径	了解	1, 2
	(2)持续质量改进活动 的主要环节	了解	1, 2
	(1) 实验室认可基础知识	了解	1, 2
	(2) 实验室认可标准	了解	1, 2
	(3)我国医学实验室认 可过程	掌握	1, 2