

## 临床血液学部分

单元	细 目	要 点	要 求	科目	
一、绪论	1. 概念	(1) 血液学	掌握	1	
		(2) 临床血液学	掌握	1, 3	
		(3) 临床血液学检验	掌握	1, 3	
	2. 血液学与临床的关系	(1) 血液学与疾病的关系	掌握	3, 4	
		(2) 血液学与检验的关系	掌握	3, 4	
二、造血与血细胞分化发育	1. 造血器官及造血微环境	(1) 胚胎期造血的特点	掌握	1, 2	
		(2) 生后造血器官	①骨髓造血	掌握	1, 2
			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	掌握	1, 2		
	2. 造血干细胞分化与调控	(1) 造血干细胞	①造血干细胞定义	掌握	1, 2
			②造血干细胞的基本特征	掌握	1, 2
		(2) 造血祖细胞	掌握	1, 2	
		(3) 造血调节因子及其作用	掌握	1, 2	
	3. 血细胞的增殖、发	(1) 血细胞的增殖	掌握	1, 2	

	育与成熟	(2) 血细胞的命名	掌握	1, 3
		(3) 血细胞发育成熟的一般规律	熟练掌握	1, 2
		(4) 血细胞发育成熟中的形态演变规律	熟练掌握	2, 3
	4. 细胞凋亡	(1) 细胞凋亡的基本概念	了解	1, 2
		(2) 细胞凋亡的基因调控	了解	1, 2
	三、骨髓细胞学检查的临床意义	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
(2) 检查的适应证与禁忌证			掌握	3, 4
(3) 骨髓标本的采集			掌握	2, 3
(4) 骨髓涂片检查方法			掌握	2, 3
(5) 骨髓象检查的注意事项			熟练掌握	3, 4
(6) 骨髓象的分析与报告			掌握	3, 4
2. 骨髓细胞形态学		(1) 正常血细胞形态学 ①粒细胞系统形态 ②红细胞形态 ③巨核细胞形态	熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握	1, 2 1, 2 1, 2
单元	细 目	要 点	要 求	科目
		④淋巴细胞形态 ⑤浆细胞系统 ⑥其它细胞系统	熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握	1, 3 1, 3 1, 3
		(2) 正常骨髓中形态类似细胞的鉴别	熟练掌握	1, 3
		(3) 正常骨髓象	掌握	1, 3
		(4) 异常骨髓细胞形态变化特点及其意义	掌握	3, 4
四、血细胞化学染色的临床应用	1. 常用血细胞化学染色的原理及意义	(1) 过氧化酶染色 ①原理 ②结果判断 ③正常血细胞染色反应 ④临床意义	掌握 掌握 掌握 掌握	1, 2 2, 3 1, 3 3, 4
		(2) 过碘酸-雪夫反应 ①原理 ②结果判断 ③正常血细胞染色反应 ④临床意义	掌握 掌握 掌握 掌握	1, 2 2, 3 1, 3 3, 4

		(3) 碱性磷酸酶染色 ①原理 ②结果判断 ③正常血细胞染色反应 ④临床意义	掌握 掌握 掌握 掌握	1, 2 2, 3 1, 3 3, 4
		(4) 氯醋酸 AS-D 萘酚酯酶染色 ①原理 ②结果判断 ③正常血细胞染色反应 ④临床意义	掌握 掌握 掌握 掌握	1, 2 2, 3 1, 3 3, 4
		(5) $\alpha$ 醋酸萘酚酯酶染色 ①原理 ②结果判断 ③正常血细胞染色反应 ④临床意义	掌握 掌握 掌握 掌握	1, 2 2, 3 1, 3 3, 4
		(6) 醋酸 AS-D 萘酚酯酶染色 ①原理 ②结果判断	掌握 掌握	1, 2 2, 3
单元	细目	要 点	要 求	科目
		③正常血细胞染色反应 ④临床意义	掌握 掌握	1, 3 3, 4
		(7) 碱性 $\alpha$ -丁酸萘酚酯酶染色 ①原理 ②结果判断 ③正常血细胞染色反应 ④临床意义	掌握 掌握 掌握 掌握	1, 2 2, 3 1, 3 3, 4
		(8) 酸性磷酸酶染色 ①原理 ②结果判断 ③正常血细胞染色反应 ④临床意义	掌握 掌握 掌握 掌握	1, 2 2, 3 1, 3 3, 4
		(9) 铁染色 ①原理 ②结果判断 ③正常血细胞染色反应 ④临床意义	掌握 掌握 掌握 掌握	1, 2 2, 3 1, 3 3, 4
	2. 血细胞化学染色的	(1) 急性白血病类型的鉴别	掌握	3, 4

	临床应用	(2) 贫血类型的鉴别		3, 4
五、血细胞超微结构检查的临床应用	1. 正常血细胞的超微结构	(1) 透射电镜下的超微结构	了解	1, 2
		(2) 扫描电镜下的超微结构		1, 2
	2. 血细胞超微结构检查的临床应用	(1) 白血病细胞的鉴别	了解	2, 3
		(2) 病理性红细胞检查		3, 4
六、血细胞染色体检查的临床应用	1. 染色体的基本概念	(1) 染色体命名	了解	1, 2
		(2) 染色体的基本特征		1, 2
		(3) 染色体的结构		1, 2
		(4) 核型		1, 2
		(5) 核型书写		1, 2
		(6) 染色体畸变		1, 2
七、贫血及其细胞学检验	1. 贫血概论	(1) 贫血的定义和分类	掌握	1, 2
		(2) 贫血的实验诊断方法与步骤	掌握	3, 4
单元	细 目	要 点	要 求	科目
	2. 铁代谢障碍性贫血	(1) 铁的代谢	了解	1, 2
		(2) 铁代谢检测指标	掌握	2, 3
		1) 血清铁测定 ①原理, 参考值 ②临床意义	了解 掌握	1, 2 3, 4
		2) 血清铁蛋白测定 ①原理, 参考值 ②临床意义	了解 掌握	1, 2 3, 4
		3) 血清总铁结合力测定 ①原理, 参考值 ②临床意义	了解 掌握	1, 2 3, 4
		4) 转铁蛋白饱和度测定 ①原理, 参考值 ②临床意义	了解 掌握	1, 2 3, 4
		5) 转铁蛋白测定 ①原理, 参考值 ②临床意义	了解 掌握	1, 2 3, 4
		(3) 缺铁性贫血的病因、临床特征和分期	了解	1, 2
		(4) 缺铁性贫血的实验检查及鉴别诊断	熟练掌握	3, 4

		(5) 铁粒幼细胞性贫血的实验检查及鉴别诊断	掌握	3, 4
3. DNA 合成障碍性贫血		(1) 维生素 B12、叶酸的代谢	了解	1, 2
		(2) 巨幼细胞性贫血的病因、临床特征	了解	1, 2
		(3) 巨幼细胞性贫血的实验检查及鉴别诊断	熟练掌握	3, 4
4. 造血功能障碍性贫血		(1) 再生障碍性贫血的概念、病因、发病机制和临床特征	了解	1, 2
		(2) 再生障碍性贫血的实验检查及鉴别诊断	熟练掌握	3, 4
		(3) 单纯性红细胞再生障碍性贫血实验检查	了解	3, 4
5. 溶血性贫血概述		(1) 溶血性贫血的定义、分类	掌握	1
		(2) 溶血性贫血的实验诊断步骤	熟练掌握	3, 4
单元	细 目	要 点	要 求	科目
6. 溶血性贫血检验的基本方法及应用		(1) 显示溶血的检验		
		1) 血浆游离血红蛋白测定 ①原理, 参考值 ②临床意义 2) 血清结合珠蛋白测定 ①原理, 参考值 ②临床意义 3) 血浆高铁血红素白蛋白测定 ①原理, 参考值 ②临床意义 4) 血红蛋白尿测定 ①原理, 参考值 ②临床意义 5) 尿含铁血黄素试验 ①原理, 参考值 ②临床意义	了解 熟练掌握 了解 熟练掌握 了解 熟练掌握 掌握 熟练掌握 掌握 熟练掌握	1, 2 3, 4 1, 2 3, 4 1, 2 3, 4 1, 2 3, 4 1, 2 3, 4
		(2) 红细胞膜缺陷的检验及其应用 1) 红细胞膜的结构与功能 2) 红细胞膜缺陷的检验	了解	1, 2

		①红细胞渗透脆性试验 原理, 参考值 临床意义  ②自身溶血试验及其纠正试验 原理, 参考值 临床意义  ③酸化甘油溶血试验 原理, 参考值 临床意义  ④蔗糖溶血试验 原理, 参考值 临床意义  ⑤酸化血清溶血试验 原理, 参考值 临床意义	熟练掌握 熟练掌握  熟练掌握 熟练掌握  熟练掌握 熟练掌握  熟练掌握 熟练掌握  熟练掌握 熟练掌握	1, 2 3, 4  1, 2 3, 4  1, 2 3, 4  1, 2 3, 4  1, 2 3, 4
单元	细目	要点	要求	科目
		3) 红细胞膜缺陷检验的应用 ①遗传性球形红细胞增多症 ②遗传性椭圆形红细胞增多症 ③阵发性睡眠性血红蛋白尿症	熟练掌握  掌握  熟练掌握	3, 4  3, 4  3, 4
		(3) 红细胞酶缺陷的检验及其应用 1) 红细胞酶代谢与功能 2) 红细胞酶的功能改变与酶缺陷 3) 红细胞酶缺陷的检验 ①高铁血红蛋白还原试验 原理, 参考值 临床意义 ②变性珠蛋白小体检查 原理, 参考值 临床意义 ③G6PD 测定 原理, 参考值 临床意义	了解  了解  掌握 掌握  掌握 掌握  了解 掌握	1, 2  1, 2  1, 2 3, 4  1, 2 3, 4  1, 2 3, 4

		④丙酮酸激酶测定 原理, 参考值 临床意义	了解 掌握	1, 2 3, 4
		4) 红细胞酶缺陷检验的应用		
		①红细胞 G6PD 缺陷症	熟练掌握	3, 4
		②红细胞丙酮酸激酶缺陷症	掌握	3, 4
		(4) 珠蛋白合成异常的检验及其应用		
		1) 血红蛋白的结构与功能	了解	1, 2
		2) 生理性血红蛋白	掌握	1, 2
		3) 血红蛋白异常的检验		
单元	细 目	要 点	要 求	科目
		① 血红蛋白电泳 原理 参考值 临床意义	了解 掌握 掌握	1, 2 1, 3 3, 4
		② 抗碱血红蛋白测定 原理, 参考值 临床意义	熟练掌握 熟练掌握	1, 2 3, 4
		③ 异丙醇沉淀试验 原理, 参考值 临床意义	掌握 掌握	1, 2 3, 4
		④ 红细胞包涵体试验 原理, 参考值 临床意义	掌握 掌握	1, 2 3, 4
		⑤ HbA <sub>2</sub> 测定 原理, 参考值 临床意义	熟练掌握 掌握	1, 2 3, 4
		4) 血红蛋白异常检验的应用		
		① 血红蛋白病的定义和分类	熟练掌握	1, 2
		② 珠蛋白生成障碍性贫血		
		α-珠蛋白生成障碍性贫血	掌握	3, 4
		β-珠蛋白生成障碍性贫血	掌握	3, 4

		<p>(5) 免疫性溶血性贫血的检验及其应用</p> <p>1) 免疫性溶血性贫血的定义和分类</p> <p>2) 自身免疫性溶血性贫血的检验</p> <p>① 抗人球蛋白试验 原理, 参考值 临床意义</p> <p>② 冷凝集素试验 原理, 参考值 临床意义</p>	<p>掌握</p> <p>熟练掌握 熟练掌握</p> <p>掌握 掌握</p>	<p>1, 2</p> <p>1, 2 3, 4</p> <p>1, 2 3, 4</p>
单元	细目	要点	要求	科目
		<p>③ 冷热溶血试验 原理, 参考值 临床意义</p> <p>3) 自身免疫性溶血性贫血检验的应用</p> <p>① 温抗体型自身免疫性溶血性贫血 (WAIHA)</p> <p>② 冷凝集素综合征 (CAS)</p> <p>③ 阵发性冷性血红蛋白尿 (PCH)</p>	<p>掌握 掌握</p> <p>掌握</p> <p>了解 了解</p>	<p>1, 2 3, 4</p> <p>3, 4</p> <p>3, 4 3, 4</p>
八、白血病概述	1. 白血病特点	(1) 白血病概念	掌握	1, 2
		(2) 急性白血病临床特征	掌握	2, 3
	2. 急性白血病分型	(1) 细胞形态学分型	掌握	2, 3
		(2) 免疫学分型	掌握	2, 3
(3) 细胞遗传学分型		了解	2, 3	
九、急性淋巴细胞白血病及其实验诊断	1. 形态学检查	(1) 血象	熟练掌握	1, 3
		(2) 骨髓象	熟练掌握	1, 3
		(3) FAB 形态学分类	熟练掌握	3, 4
	2. 其他检查	(1) 细胞化学染色	熟练掌握	3, 4
		(2) 免疫学检查	掌握	3, 4
十、急性	1. M1 的实验诊断	(1) 血象	掌握	2, 3



髓细胞白血病及其实验诊断		(2) 骨髓象	掌握	3, 4
		(3) 细胞化学染色	掌握	3, 4
	2. M2 的实验诊断	(1) 血象	掌握	2, 3
		(2) 骨髓象	掌握	3, 4
		(3) 细胞化学染色	掌握	2, 3
		(4) 染色体及分子生物学检查	了解	1, 2
	3. M3 的实验诊断	(1) 血象	熟练掌握	3, 4
		(2) 骨髓象	熟练掌握	3, 4
		(3) 细胞化学染色	熟练掌握	2, 3
		(4) 免疫学检查	掌握	1, 3
(5) 染色体及分子生物学检查		掌握	1, 2	
单元	细 目	要 点	要 求	科目
	4. M4 的实验诊断	(1) 血象	掌握	2, 3
		(2) 骨髓象	掌握	3, 4
		(3) 细胞化学染色	掌握	3, 4
		(4) 免疫学检查	了解	1, 3
	5. M5 的实验诊断	(1) 血象	掌握	2, 3
		(2) 骨髓象	掌握	3, 4
		(3) 细胞化学染色	掌握	3, 4
	6. M6 的实验诊断	(1) 血象	了解	1, 3
		(2) 骨髓象	了解	1, 3
		(3) 细胞化学染色	了解	3, 4
	7. M7 的实验诊断	(1) 血象	了解	2, 3
		(2) 骨髓象	掌握	3, 4
		(3) 细胞化学染色	掌握	3, 4
十一、慢性白血病及其实验诊断	1. 慢性粒细胞白血病的实验诊断	(1) 血象	熟练掌握	2, 3
		(2) 骨髓象	熟练掌握	3, 4
		(3) 细胞化学染色	熟练掌握	3, 4
		(4) 染色体及分子生物学检查	掌握	1, 2
		(5) 临床分期和标准	掌握	2, 3
	2. 慢性淋巴细胞白血病的实验诊断	(1) 血象	掌握	2, 3
		(2) 骨髓象	掌握	3, 4
		(3) 细胞化学染色	掌握	3, 4
		(4) 免疫学检查	了解	1, 2
十二、特殊类型白血病及其	1. 浆细胞白血病的实验诊断	(1) 血象	掌握	2, 3
		(2) 骨髓象	掌握	3, 4
		(3) 细胞化学染色	掌握	3, 4

实验诊断		(4) 与多发性骨髓瘤鉴别	掌握	2, 3
	2. 毛细胞白血病的实验诊断	(1) 血象	掌握	2, 3
		(2) 骨髓象	掌握	3, 4
		(3) 细胞化学染色	掌握	3, 4
		(4) 免疫学检查	了解	1, 2
		(5) 染色体检查	了解	1, 2
		(6) 电子显微镜检查	了解	1, 2
单元	细目	要点	要求	科目
十三、骨髓增生异常综合征及其实验诊断	1. 概述	(1) 概念	熟练掌握	1, 2
		(2) FAB分型	熟练掌握	2, 3
	2. 实验诊断	(1) 血象	了解	2, 3
		(2) 骨髓象	了解	3, 4
		(3) 细胞化学染色	了解	3, 4
		(4) 骨髓活组织检查	了解	1, 2
十四、恶性淋巴瘤及其实验诊断	1. 霍奇金病的实验诊断	(1) 概念	掌握	1, 2
		(2) 组织学分型	掌握	2, 3
		(3) 血象	掌握	2, 3
		(4) 骨髓象	掌握	3, 4
	2. 非霍奇金病淋巴瘤的实验诊断	(1) 概念	掌握	1, 2
		(2) 分类	了解	2, 3
		(3) 病理学检查	掌握	1, 2
		(4) 血象、骨髓象	掌握	3, 4
十五、浆细胞病及其实验诊断	1. 概述	(1) 概念	掌握	1, 2
		(2) 分类	掌握	2, 4
	2. 多发性骨髓瘤	(1) 概念	掌握	1, 2
		(2) 血象	掌握	2, 3
		(3) 骨髓象	掌握	3, 4
		(4) 临床化学检查	了解	2, 3
		(5) 免疫电泳	掌握	1, 2
十六、骨髓增生性疾病及其实验诊断	1. 真性红细胞增多症的实验诊断	(1) 概念	掌握	1, 2
		(2) 血象与骨髓象特点	掌握	3, 4
		(3) 其他检查	了解	2, 3
	2. 骨髓纤维化的实验诊断	(1) 概念	掌握	1, 2
		(2) 血象与骨髓象特点	了解	2, 3
		(3) 骨髓活检	掌握	1, 2
		(4) 与慢粒白血病的鉴别	了解	2, 3

十七、恶性组织细胞病及其实验诊断	1. 概述	恶性组织细胞病概念	掌握	1, 2
	2. 实验诊断	(1) 血象	了解	2, 3
		(2) 骨髓象	掌握	3, 4
		(3) 细胞化学染色	掌握	3, 4
	(4) 与反应性组织细胞增多症的鉴别	了解	2, 3	
单元	细目	要点	要求	科目
十八、其他白细胞疾病及其实验诊断	1. 白细胞减少症和粒细胞缺乏症的实验诊断	(1) 概念	熟练掌握	1, 2
		(2) 血象	掌握	2, 3
		(3) 骨髓象	掌握	3, 4
	2. 类白血病反应的实验诊断	(1) 概念	掌握	1, 2
		(2) 分型	掌握	2, 3
		(3) 血象	掌握	2, 3
		(4) 骨髓象	掌握	3, 4
		(5) 细胞化学染色	掌握	3, 4
		(6) 染色体检查	掌握	1, 2
	3. 传染性单核细胞增多症的实验诊断	(1) 概念	掌握	1, 2
		(2) 血象	熟练掌握	2, 3
		(3) 骨髓象	掌握	3, 4
(4) 血清学检查		熟练掌握	1, 2	
十九、血栓与止血的基本理论	1. 概述	概念	了解	1, 2
	2. 血管壁止血功能	(1) 血管壁的结构与调控	掌握	1, 2
		(2) 血管壁止血功能	掌握	1, 2
	3. 血小板止血功能	(1) 血小板结构及特点	掌握	1, 2
		(2) 血小板生化组成、代谢	掌握	1, 2
		(3) 血小板止血功能	熟练掌握	1, 2
	4. 血液凝血机制	(1) 凝血因子种类、特性	熟练掌握	1, 2
		(2) 凝血机制(内源凝血途径、外源凝血途径)	熟练掌握	1, 2
	5. 抗血液凝固系统	(1) 细胞抗凝作用	掌握	1, 2
		(2) 体液抗凝作用	掌握	1, 2
	6. 纤维蛋白溶解系统	(1) 纤溶系统组成及特性	掌握	1, 2
		(2) 纤维蛋白溶解机制	掌握	1, 2
	7. 血液流变学	(1) 血液流动性和粘滞性特性	了解	1, 2
(2) 影响血液黏度的因素		了解	1, 2	
8. 血栓形成	(1) 血栓类型	了解	1, 2	

		(2) 血栓形成机制	了解	1, 2
二十、检验基本方法	1. 筛查试验	(1) 一期止血缺陷筛查试验 ①出血时间的原理、临床意义、操作及注意事项	掌握	3, 4
		②束臂试验的原理、临床意义、操作及注意事项	了解	3, 4
单元	细目	要点	要求	科目
		(2) 二期止血缺陷筛查试验 ①凝血酶原时间 (PT) 的原理、临床意义、操作及注意事项	熟练掌握	3, 4
		②活化部分凝血活酶时间 (APTT) 的原理、临床意义、操作及注意事项	了解	3, 4
	2. 血管壁检验	(1) 血浆血管性血友病因子检测 (抗原检测) ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握	1, 2 3, 4 3, 4
		(2) 血浆 6-酮-前列腺素 F1 $\alpha$ 检测 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	掌握 了解 掌握	1, 2 2, 3 3, 4
	3. 血小板检验	(1) 血小板生存时间 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	了解 了解 了解	1, 2 2, 3 3, 4
		(2) 血小板相关免疫球蛋白检测 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	掌握 掌握 熟练掌握	1, 2 2, 3 3, 4
(3) 血小板聚集试验 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项		掌握 掌握 掌握	1, 2 2, 3 3, 4	

		(4) 血小板释放产物测定 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	掌握 掌握 掌握	1, 2 2, 3 3, 4
单元	细 目	要 点	要 求	科目
		(5) 血块收缩试验 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	掌握 掌握 熟练掌握	1, 2 2, 3 3, 4
	4. 凝血因子检验	(1) 血浆纤维蛋白原含量测定 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	掌握 掌握 掌握	1, 2 1, 2, 3 2, 3, 4
		(2) 凝血因子含量与活性测定 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	了解 了解 了解	1, 2 2, 3 3, 4
		(3) 血浆因子 XIII 定性试验 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	了解 了解 了解	1, 2 2, 3 3, 4
	5. 生理抗凝蛋白检验	(1) 抗凝血酶测定 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	掌握 了解 了解	1, 2 2, 3 3, 4
		(2) 蛋白 C 测定 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	掌握 了解 了解	1, 2 2, 3 3, 4
		(3) 蛋白 S 测定 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	掌握 了解 掌握	1, 2 2, 3 3, 4
单元	细 目	要 点	要 求	科目
	6. 病理性抗凝物质检验	(1) 狼疮抗凝物测定 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	了解 了解 掌握	1, 2 2, 3 3, 4

		(2) 血浆因子 VIII 抑制物检测 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	了解 了解 了解	1, 2 2, 3 3, 4
7. 纤溶活性检验		(1) 凝血酶时间测定 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	掌握 了解 掌握	1, 2 2, 3 3, 4
		(2) 血浆纤溶酶原测定 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	掌握 了解 掌握	1, 2 2, 3 3, 4
		(3) 血浆纤溶酶原活化剂测定 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	了解 了解 了解	1, 2 2, 3 3, 4
		(4) 血浆纤溶酶原活化抑制物测定 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	掌握 了解 掌握	1, 2 3, 4 3, 4
		(5) 血浆 $\alpha_2$ 纤溶酶抑制物测定 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握	1, 2 3, 4 3, 4
		(6) D-二聚体检测 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握	1, 3 2, 4 3, 4
		(7) 血浆纤维蛋白(原)降解产物 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握	1, 2 2, 3 3, 4
	单 元	细 目	要 点	要 求
		(8) 血浆鱼精蛋白副凝试验 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	掌握 了解 掌握	1, 2 2, 3 3, 4

	8. 血液流变学检验	(1) 全血粘度检测 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	了解 了解 了解	1, 2 2, 3 3, 4
		(2) 血浆粘度检测 ①原理 ②临床意义 ③操作及注意事项	了解 了解 了解	1, 2 2, 3 3, 4
二十一、 常见出血 性疾病的 实验诊断	1. 出血性疾病的概述	1. 出血性疾病的概述	掌握	1, 2
		2. 分类	掌握	1, 2
	2. 血管壁异常性疾病	(1) 过敏性紫癜 ①概述(临床特征等) ②实验室检查	了解 了解	2, 3 3, 4
		(2) 遗传性毛细血管扩张症 ①概述(临床特征等) ②实验室检查	了解 了解	1, 2 3, 4
		(3) 其他血管壁异常性疾病 ①概述(临床特征等) ②实验室检查	了解 掌握	1, 2 3, 4
	3. 血小板异常性疾病	(1) 特发性血小板减少性紫癜 ①概述(临床特征等) ②实验室检查	了解 掌握	1, 2 3, 4
		(2) 继发性血小板减少性紫癜 ①概述(临床特征等) ②实验室检查	了解 了解	1, 2 3, 4
		(3) 血小板功能异常性疾病 ①概述(临床特征等) ②实验室检查	掌握 掌握	1, 2 3, 4
	4. 凝血因子异常性疾病	(1) 血友病 ①概述(临床特征等) ②实验室检查	了解 了解	1, 2 3, 4
	单 元	细 目	要 点	要 求
		(2) 血管性血友病 ①概述(临床特征等) ②实验室检查	了解 掌握	1, 2 3, 4

		(3) 维生素 K 缺乏和肝病所致的凝血障碍 ①概述(临床特征等) ②实验室检查	了解 掌握	1, 2 3, 4
		(4) 遗传性纤维蛋白原缺陷症和因子 XIII 缺乏症 ①概述(临床特征等) ②实验室检查	了解 掌握	1, 2 3, 4
	5. 循环抗凝物质增多及相关疾病	(1) 概述(临床特征等)	了解	1, 2
		(2) 实验室检查	掌握	3, 4
	6. 原发性纤溶亢进	(1) 概述(临床特征等)	了解	1, 2
		(2) 实验室检查	了解	3, 4
二十二、 常见血栓性疾病的 实验诊断	1. 弥散性血管内凝血	(1) 概述(临床特征等)	掌握	1, 2
		(2) 病因及发病机制	了解	2, 3
		(3) 检验及诊断标准	掌握	3, 4
	2. 血栓前状态	(1) 概念	了解	1, 2
		(2) 分子标志物检查	了解	2, 3
	3. 易栓症	(1) 概念	了解	1, 2
(2) 实验室检查		了解	3, 4	
二十三、 抗凝与溶栓治疗的 实验室监测	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	2, 3
		(2) 口服抗凝药治疗的监测	掌握	3, 4
	2. 抗血小板治疗监测	(1) 阿司匹林治疗的监测	掌握	3, 4
		(2) 塞氯吡啶治疗的监测	了解	3, 4
	3. 溶栓治疗监测	(1) 尿激酶治疗的监测	了解	3, 4
		(2) 链激酶治疗的监测	了解	3, 4
(3) tPA 治疗的监测		了解	3, 4	
二十四、 出凝血试验的自动 化	1. 出凝血试验的方法和原理		掌握	3, 4