

2023 年检验技士考试大纲—临床血液学检验

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

| 单元 | 细目 | 要点 | 要求 | 科目 |
|------------------|------------------|------------------|------|------|
| 一、绪论 | 1.概念 | (1) 血液学 | 掌握 | 1, 3 |
| | | (2) 临床血液学 | 掌握 | 1, 3 |
| | | (3) 临床血液学 检验 | 掌握 | 1, 3 |
| 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 | | |
| | | ②淋巴器官造血 | 掌握 | 1, 2 |
| | | ③髓外造血 | 掌握 | 1, 2 |
| | | | 掌握 | 1, 2 |
| | (3) 造血微环境 | 掌握 | 1, 2 | |

| | | | | |
|-----------|----------------|---------------------|------|------|
| | | (1) 造血干细胞 | | |
| | 2.造血干细胞分化与调控 | ①造血干细胞定义 医学教育 网 | 掌握 | 1, 2 |
| | | ②造血干细胞的基本特征 | 了解 | 1, 3 |
| | | (2) 造血祖细胞 | 掌握 | 1, 3 |
| | 3.血细胞的增殖、发育与成熟 | (1) 血细胞的增殖 | 熟练掌握 | 1, 2 |
| | | (2) 血细胞的命名 | 熟练掌握 | 1, 3 |
| | | (3) 血细胞发育成熟的一般规律 | 熟练掌握 | 1, 3 |
| | | (4) 血细胞发育成熟中的形态演变规律 | 熟练掌握 | 1, 3 |
| 三、骨髓细胞学检查 | 1.骨髓检查的 | (1) 骨髓检查的 | 掌握 | 1, 4 |

| | | | | |
|--------|-----------|----------------|------|------|
| 查的临床意义 | 内容与方法 | 主要临床应用 | | |
| | | (2) 检查的适应证与禁忌证 | 掌握 | 1, 2 |
| | | (3) 骨髓标本的采集 | 掌握 | 3, 3 |
| | | (4) 骨髓涂片检查方法 | 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 |
| | 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 | 熟练掌握 | 1, 3 |
| | | 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 |

| | | | | |
|----------------|-------------------|----------------------|------|------|
| | | 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 | 熟练掌握 | 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 - 雪夫反应 | | |
| | | ①原理 | 熟练掌握 | 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 | | |
| | | ①原理 | 熟练掌握 | 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 | 熟练掌握 | 3, 4 |
| | | (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 | 了解 | 3, 4 |
| | | (5) α ,醋酸萘酚酯酶染色 | | |
| | | 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 | 了解 | 3, 4 |
| | | (6) 碱性 α -丁酸萘酚酯酶染色 | | |
| | | 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 |
| | | ④临床意义 | 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 |
| | 医学教育 | (8) 铁染色 | | |
| | 网 | 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用 | (1) 急性白血病类型的鉴别 | 掌握 | 3, 4 |
| | | (2) 贫血类型的鉴别 | 了解 | 3, 4 |
| 五、溶血性贫血的检验 | 1.概述 | (1) 溶血性贫血的定义和分类 | 熟练掌握 | 1 |
| | | (2) 溶血性贫血的实验诊断步骤 | 熟练掌握 | 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 | | |

| | | | | |
|--|--|--------------------|------|------|
| | | | | |
| | | ② 临床意义 | 了解 | 1, 2 |
| | | | 熟练掌握 | 3, 4 |
| | | 2) 血清结合珠蛋白 (Hp) 测定 | | |
| | | ① 原理, 参考值 | | |
| | | ② 临床意义 | 了解 | 1, 2 |
| | | | 熟练掌握 | 3, 4 |
| | | 3) 血浆高铁血红蛋白测定 | | |
| | | ① 原理, 参考值 | | |
| | | ② 临床意义 | 了解 | 1, 2 |
| | | | 熟练掌握 | 3, 4 |
| | | 4) 血红蛋白尿测 | | |

| | | | | |
|--|-----------------|-------------------|------|------|
| | | 定 | | |
| | | ① 原理, 参考值 | | |
| | | ② 临床意义 | 了解 | 1, 2 |
| | | | 熟练掌握 | 3, 4 |
| | | 5) 尿含铁血黄素 试验 | | |
| | | ① 原理, 参考值 | | |
| | | ② 临床意义 | 了解 | 1, 2 |
| | | | 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 | | 1 |
| | | ②临床意义 | 熟练掌握 | 3, 4 |
| | | | 熟练掌握 | |

| | | | | |
|--|------------|----------------|------|------|
| | | | | |
| | | (2) 酸化血清溶血试验 | | |
| | | ①原理, 参考值 | 熟练掌握 | 1 |
| | | ②临床意义 | 熟练掌握 | 3, 4 |
| | | (3) 蔗糖溶血试验 | | |
| | | ①原理, 参考值 | | |
| | | ②临床意义 | 熟练掌握 | 1 |
| | | | 熟练掌握 | 3, 4 |
| | 3.红细胞酶缺陷检验 | (1) 高铁血红蛋白还原试验 | | |
| | | ①原理, 参考值 | 掌握 | 1 |
| | | ②临床意义 | 掌握 | 3, 4 |
| | | (2) 变性珠蛋白 | | |

| | | | | |
|--|--------------|---------------|----|------|
| | | 小体检查 | | |
| | | ①原理, 参考值 | 掌握 | 1 |
| | | 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临床意义 | 掌握 | 3, 4 |
| | 4.珠蛋白合成异常的检验 | (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 | 熟练掌握 | 1 |
| | | ②临床意义 | 熟练掌握 | 3, 4 |
| | | (3) 异丙醇沉淀 试验 | | |
| | | ①原理, 结果 | 掌握 | 1 |
| | | ②临床意义 | 掌握 | 3, 4 |
| | | (4) 红细胞包涵 体试验 | | |
| | | ①原理, 结果 | 掌握 | 1 |
| | | ②临床意义 | 掌握 | 3, 4 |
| | | (5) HbA2 测定 | | |
| | | ①原理, 结果 | 熟练掌握 | 1 |
| | | ②临床意义 | 掌握 | 3, 4 |
| | 5.免疫性溶血 性贫血的检 | (1) 抗人球蛋白 试验 | 熟练掌握 | 1 |

| | | | | |
|----------------|------|------------------|------|------|
| | 验 | ①原理, 参考值 | | |
| | | ②临床意义 | 熟练掌握 | 3, 4 |
| | | (2) 冷凝集素试验 | | |
| | | ①原理, 参考值 | 掌握 | 1 |
| | | 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临床意义 | 掌握 | 3, 4 |
| 六、常见血液病的 检验 | 1.贫血 | (1) 贫血的定义和分类 | 熟练掌握 | 1 |
| | | (2) 贫血的实验诊断方法与步骤 | 熟练掌握 | 3, 4 |
| | | (3) 缺铁性贫血 | | |
| | | 1) 缺铁性贫血的 | 掌握 | 1 |

| | | | | |
|--|--|-------------|----|------|
| | | 分期 | | |
| | | 2) 铁代谢检测指标 | | |
| | | ① 血清铁测定 | | |
| | | 原理, 参考值 | 了解 | 1, 2 |
| | | 临床意义 | 掌握 | 3, 4 |
| | | ② 血清铁蛋白测定 | | |
| | | 原理, 参考值 | 了解 | 1, 2 |
| | | 临床意义 | 掌握 | 3, 4 |
| | | ③ 血清总铁结合力测定 | | |
| | | 原理, 参考值 | 了解 | 1, 2 |
| | | 临床意义 | 掌握 | 3, 4 |
| | | ④ 转铁蛋白饱和度测定 | | |
| | | 原理, 参考值 | 了解 | 1, 2 |
| | | 临床意义 | 掌握 | 3, 4 |

| | | | | |
|---------|---------|--------------------|------|------|
| | | ⑤ 转铁蛋白测定 | | |
| | | 原理, 参考值 | 了解 | 1, 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 |
| | | (4) 巨幼红细胞性贫血的实验诊断 | 熟练掌握 | 3, 4 |
| | | (5) 再生障碍性贫血 | | |
| | | 1) 再生障碍性贫血的病因和临床特征 | 了解 | 1, 2 |
| | | 2) 再生障碍性贫血的实验诊断 | 熟练掌握 | 3, 4 |
| 七、白血病概述 | 1.白血病特点 | (1) 白血病概念 | 掌握 | 1, 3 |

| | | | | |
|---------------------------|---------------|-------------------|------|------|
| | 医学教育网 | (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 |
| 八、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 | 2, 3 |
| | 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 |
| 九、急性髓细胞白 | 1.M1 的实验 | (1) 血象 | 掌握 | 2, 3 |

| | | | | |
|----------|------------|-----------------|------|------|
| 血病及其实验诊断 | 诊断 | (2) 骨髓象 | 掌握 | 3, 4 |
| | | (3) 细胞化学染色 | 掌握 | 2, 3 |
| | 2.M2 的实验诊断 | (1) 血象 | 掌握 | 2, 3 |
| | | (2) 骨髓象 | 掌握 | 2, 3 |
| | | (3) 细胞化学染色 | 掌握 | 3, 4 |
| | | (4) 染色体及分子生物学检查 | 了解 | 3, 4 |
| | 3.M3 的实验诊断 | (1) 血象 | 熟练掌握 | 3, 4 |
| | | (2) 骨髓象 | 熟练掌握 | 2, 3 |
| | | (3) 细胞化学染色 | 熟练掌握 | 2, 3 |
| | | (4) 免疫学检查 | 掌握 | 2, 3 |
| | | (5) 染色体及分子生物学检查 | 掌握 | 1, 2 |

| | | | | |
|------------|----------------|------------|------|------|
| | 4.M4 的实验 诊断 | (1) 血象 | 掌握 | 1, 3 |
| | | (2) 骨髓象 | 掌握 | 1, 3 |
| | | (3) 细胞化学染色 | 掌握 | 3, 4 |
| | | (4) 免疫学检查 | 了解 | 3, 4 |
| | 5.M5 的实验 诊断 | (1) 血象 | 掌握 | 2, 3 |
| | | (2) 骨髓象 | 掌握 | 2, 3 |
| | | (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 | 1, 3 |
| | 7.M7 的实验 诊断 | (1) 血象 | 了解 | 1, 3 |
| | | (2) 骨髓象 | 掌握 | 3, 4 |
| (3) 细胞化学染色 | | 掌握 | 2, 3 | |

| | | | | |
|---------------|------------------|-----------------|------|------|
| 十、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 | 2, 3 |
| | | (4) 染色体及分子生物学检查 | 掌握 | 2, 3 |
| | | (5) 临床分期和标准 | 掌握 | 1, 4 |
| | 2.慢性淋巴细胞白血病的实验诊断 | (1) 血象 | 掌握 | 1, 3 |
| | | (2) 骨髓象 | 掌握 | 1, 3 |
| | | (3) 细胞化学染色 | 掌握 | 3, 4 |
| | | (4) 免疫学检查 | 了解 | 2, 3 |

| | | | | |
|------------------|---------------|---------------|----|------|
| 十一、特殊类型白血病及其实验诊断 | 1.浆细胞白血病的实验诊断 | (1) 血象 | 掌握 | 1, 4 |
| | | (2) 骨髓象 | 掌握 | 1, 3 |
| | | (3) 细胞化学染色 | 掌握 | 2, 3 |
| | | (4) 与多发性骨髓瘤鉴别 | 掌握 | 2, 3 |
| | | (1) 血象 | 掌握 | 1, 3 |

| | | | | |
|----------------|-----------------|------------|----|------|
| | | | | |
| 十三、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 | 1, 2 |
| | | (3) 血象 | 掌握 | 2, 3 |
| | | (4) 骨髓象 | 掌握 | 2, 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 | 1, 2 |
| | | (3) 病理学检查 | 掌握 | 1, 3 |
| | | (4) 血象、骨髓象 | 掌握 | 3, 4 |
| 十四、浆细胞病及 | 1.概述 | (1) 概念 | 掌握 | 1, 2 |

| | | | | |
|------------------|-----------------|---------------|----|------|
| 其实验诊断 | 2.多发性骨髓瘤 | (2) 分类 | 掌握 | 2, 4 |
| | | (1) 概念 | 掌握 | 1, 3 |
| | | (2) 血象 | 掌握 | 1, 3 |
| | | (3) 骨髓象 | 掌握 | 1, 3 |
| | | (4) 临床化学检查 | 了解 | 3, 4 |
| | | (5) 免疫电泳 | 掌握 | 2, 4 |
| 十五、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, 3 |
| | | (2) 血象与骨髓象特点 | 掌握 | 1, 3 |
| | | (3) 其他检查 | 了解 | 1, 3 |
| | 2.骨髓纤维化的实验诊断 | (1) 概念 | 掌握 | 1, 3 |
| | | (2) 血象与骨髓象特点 | 了解 | 2, 3 |
| | | (3) 骨髓活检 | 掌握 | 2, 4 |
| | | (4) 与慢粒白血病的鉴别 | 了解 | 2, 4 |

| | | | | |
|------------------|----------------------|--------------------|------|------|
| 十六、恶性组织细胞病及其实验诊断 | 1.概述 | (1) 恶性组织细胞病概念 | 掌握 | 1, 3 |
| | 2.实验诊断 | (1) 血象 | 了解 | 2, 3 |
| | | (2) 骨髓象 | 掌握 | 2, 3 |
| | | (3) 细胞化学染色 | 掌握 | 2, 4 |
| | | (4) 与反应性组织细胞增多症的鉴别 | 了解 | 3, 4 |
| 十七、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 | 1, 3 |
| | | (3) 骨髓象 | 掌握 | 2, 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 | 3, 4 |
| | | (4) 骨髓象 | 掌握 | 3, 4 |
| | | (5) 细胞化学染色 | 掌握 | 2, 4 |

| | | | | |
|-------------------|---------------------------|----------------|------|------|
| | | 色 | | |
| | | (6) 染色体检查 | 了解 | 2, 3 |
| | 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 | 3, 4 |
| | | (3) 骨髓象 | 掌握 | 3, 4 |
| | | (4) 血清学检查 | 熟练掌握 | 2, 3 |
| 十八、血栓与止血 的基本理论 | 1.血管壁止血 功能 | (1) 血管壁的结构与调控 | 了解 | 1, 2 |
| | | (2) 血管壁止血功能 | 了解 | 1, 2 |
| | 2.血小板止血 功能 | (1) 血小板结构及特点 | 了解 | 1, 2 |
| | | (2) 血小板生化组成、代谢 | 了解 | 1, 2 |
| | | (3) 血小板止血功能 | 掌握 | 1, 2 |

| | | | | |
|-----------|------------|--------------------------|----|------|
| | 3.血液凝血机制 | (1) 凝血因子种类、特性 | 掌握 | 1, 2 |
| | | (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) 体液抗凝作用 | 掌握 | 1, 2 |
| | 5.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 |
| 十九、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 | 2, 3 |
| | | ②束臂试验的原理、临床意义、操作及注意事项 | | |

| | | | | |
|--|---------|-------------------------------------|------|------|
| | | | 了解 | 1, 2 |
| | | (2) 二期止血缺陷筛查试验 | 熟练掌握 | 3, 4 |
| | | ①凝血酶原时间 (PT) 的原理、临床意义、操作及注意事项 | | |
| | | 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 | 熟练掌握 | 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 | 掌握 | 1, 2 |

| | | | | | |
|--|---------|------------------|------|------|--|
| | | | 了解 | 2, 3 | |
| | | | 掌握 | 3, 4 | |
| | 3.血小板检验 | (1) 血小板生存时间 | | | |
| | | 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 | 2, 3 | |
| | | (2) 血小板相关免疫球蛋白检测 | 掌握 | 1, 2 | |
| | | ①原理 | | | |
| | | ②临床意义 | 掌握 | 2, 3 | |
| | | ③操作及注意事项 | 熟练掌握 | 3, 4 | |
| | | (3) 血小板聚集试验 | 掌握 | | |
| | | ①原理 | 掌握 | 1, 2 | |

| | | | | |
|--|----------|-----------------|----|------|
| | | ②临床意义 | 掌握 | 2, 3 |
| | | ③操作及注意事项 | | 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 |
| | 4.凝血因子检验 | (1) 血浆纤维蛋白原含量测定 | 掌握 | |
| | | ①原理 | 掌握 | 1, 2 |
| | | ②临床意义 | 掌握 | 1, 2 |
| | | ③操作及注意事项 | | 2, 3 |
| | | (2) 凝血因子含量与活性测定 | | |
| | | ①原理 | 掌握 | 1, 2 |

| | | | | |
|--|------------|------------------------|----|------|
| | | ②临床意义 | 掌握 | 1, 2 |
| | | ③操作及注意事项 项医学教育网 | 掌握 | 3, 4 |
| | | (3) 血浆因子 XII I 定性试验 | 了解 | |
| | | ①原理 | 了解 | 1, 2 |
| | | ②临床意义 | 了解 | 1, 2 |
| | | ③操作及注意事项 | | 3, 4 |
| | 5.生理抗凝蛋白检验 | (1) 抗凝血酶测定 | | |
| | | 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 | | |
| | | 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 |
| | | (3) 蛋白 S 测定 | | |
| | | 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 |
| | 6.病理性抗凝物质检验 | (1) 狼疮抗凝物测定 | 掌握 | |
| | | ①原理 | 了解 | 1, 2 |
| | | ②临床意义 | 掌握 | 2, 3 |
| | | ③操作及注意事项 | | 3, 4 |
| | 7.纤溶活性检验 | (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 | 掌握 | |
| | | ①原理 | 了解 | 1, 2 |
| | | ②临床意义 | 掌握 | 2, 3 |
| | | ③操作及注意事项 | | 3, 4 |
| | | (3) 血浆 α_2 纤溶酶抑制物测定 | | |
| | | 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 |
| | | (4) D - 二聚体检测 | 熟练掌握 | |
| | | ①原理 | 熟练掌握 | 1, 2 |

| | | | | |
|--|--|-------------------|------|------|
| | | | | |
| | | ②临床意义 | 熟练掌握 | 2, 3 |
| | | ③操作及注意事项 | | 3, 4 |
| | | (5) 血浆纤维蛋白(原)降解产物 | | |
| | | ①原理 | | |
| | | ②临床意义 | 熟练掌握 | 1, 2 |
| | | ③操作及注意事项 | 熟练掌握 | 2, 3 |
| | | | 熟练掌握 | 3, 4 |
| | | (6) 血浆鱼精蛋白副凝试验 | | |
| | | ①原理 | | |
| | | ②临床意义 | 了解 | 1, 2 |

| | | | | |
|-----------------|------------|-----------------|----|------|
| | | ③操作及注意事项 | 了解 | 2, 3 |
| | | | 掌握 | 3, 4 |
| 二十、常见出血性疾病的实验诊断 | 1.出血性疾病的概述 | (1) 概念与分类 | 掌握 | 1, 2 |
| | 2.血管壁异常性疾病 | (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 |
| | 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） | 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 | | |
| | | ①概述（临床特征等） | 了解 | 1, 2 |
| | | ②实验室检查 | 了解 | 3, 4 |
| | | (3) 血小板功能异常性疾病 | | |
| | | ①概述（临床特征等） | 了解 | 1, 2 |
| | | ②实验室检查 | 了解 | 3, 4 |
| | 4.凝血因子异常性疾病 | (1) 血友病 | | |
| | | 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 | | |

| | | | | |
|--|--------------|-----------------------------|----|------|
| | | ①概述 (临床特征等) | 了解 | 1, 2 |
| | | ②实验室检查 | 掌握 | 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 | 掌握 | 1, 2 |
| | | | 掌握 | 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 | 1, 2 |
| | | | 了解 | 3, 4 |
| | 5.循环抗凝物质增多及相 | (1) 概述 (临床特征等) | 了解 | 1, 2 |

| | | | | |
|-------------------|------------|---------------------------|------|------|
| | 关疾病 | (2) 实验室检查 | 掌握 | 3, 4 |
| 二十一、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 | 1, 2 |
| | | (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 | |
| 二十二、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 | 3, 4 |
| | | (2) 口服抗凝药治疗的监测 | 掌握 | 2, 3 |

| | | | | |
|--|---------------|---------------|----|------|
| | 2.抗血小板治疗监测 | (1) 阿司匹林治疗的监测 | 了解 | 1, 2 |
| | | (2) 塞氯吡啶治疗的监测 | 了解 | 1, 2 |
| | 3.溶栓治疗监测 | (1) 尿激酶治疗的监测 | 了解 | 2, 3 |
| | | (2) 链激酶治疗的监测 | 了解 | 2, 3 |
| | | (3) tPA 治疗的监测 | 了解 | 1, 2 |
| | 二十三、出凝血试验的自动化 | 1.凝血仪的检测原理和方法 | | 掌握 |