血液病学实验技术与治疗原则教学 设计

汇报人:XX

2024-01-20

Ħ

录

- ・引言
- ・血液病学实验技术
- ・血液病治疗原则与方法
- ・实验教学设计与实施
- ・学生能力培养与素质提升
- ・教学资源建设与保障措施

01 引言







01

掌握血液病学实验技术的基本原理和操作方法

02

了解血液病学的最新研究进展和治疗原则

03

培养学生的实验技能和临床思维能力,提高其对血 液病学的认识和理解

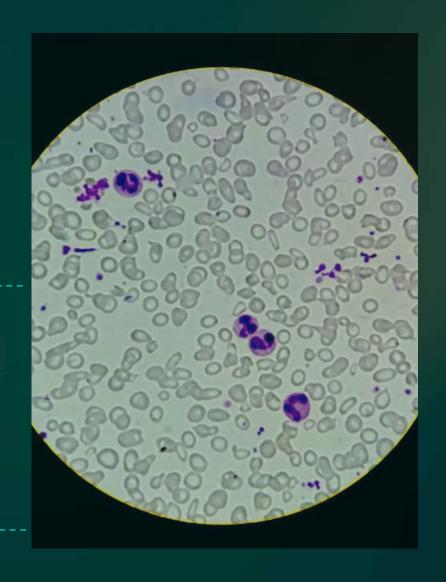


教学内容

血液病学实验技术的基本原理、操作方法、实验数据的分析和解读;血液病学的最新研究进展和治疗原则;常见血液病的临床表现、诊断和治疗。

教学目标

使学生能够熟练掌握血液病学实验技术,了解血液病学的最新研究进展和治疗原则,具备对常见血液病进行初步诊断和治疗的能力。同时,培养学生的实验技能和临床思维能力,提高其对血液病学的认识和理解。



02 血液病学实验技术







血常规检测

01

02

03

通过自动化血液分析仪检测红细胞、白细胞、血小板等数量及形态。

凝血功能检测

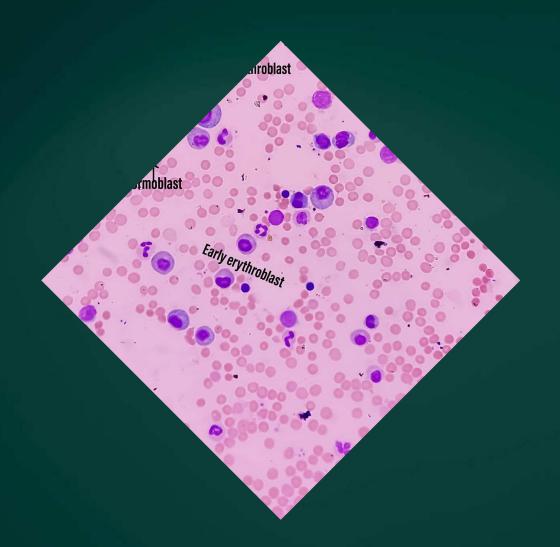
评估凝血系统功能,包括凝血酶原时间、活化部分凝血活酶时间等。

溶血性贫血实验

通过红细胞渗透脆性试验、酸化血清溶血试验等诊断溶血性贫血。



骨髓检查与分析



骨髓穿刺与活检

获取骨髓组织进行细胞学、组织学及免疫学检查。

骨髓细胞形态学分析

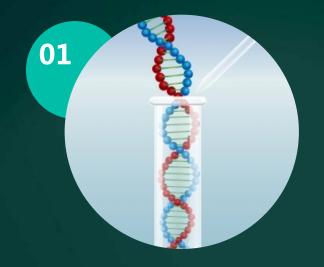
观察骨髓细胞增生程度、粒红比例、巨核细胞数量及形态等。

骨髓活检病理诊断

通过组织切片观察骨髓组织结构、细胞成分及异常改变。



细胞遗传学实验技术



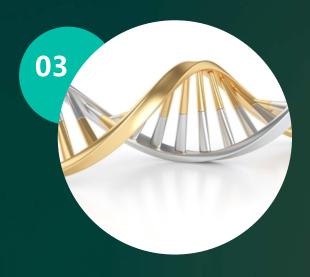
应用显带技术对染色体进 行核型分析,诊断染色体 异常疾病。

染色体核型分析



FISH技术

采用荧光原位杂交技术检 测特定基因或染色体片段 的异常。



利用基因芯片高通量检测基因突变、基因表达谱等。

基因芯片技术



分子生物学实验技术

● PCR技术

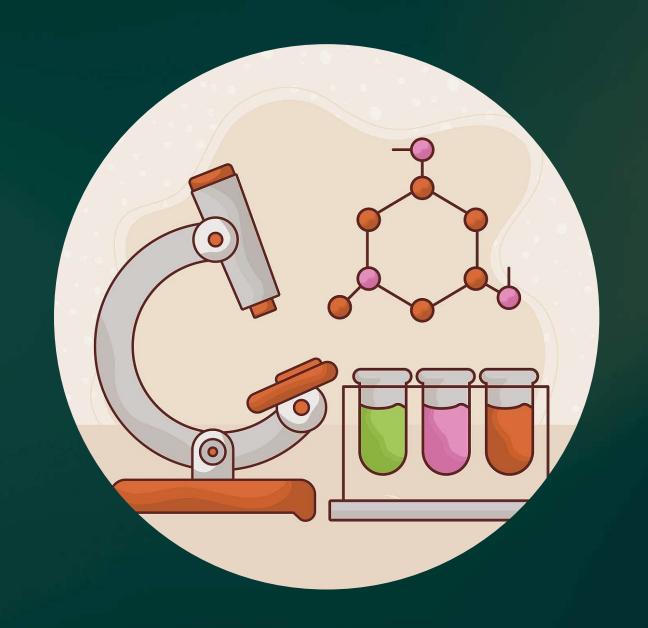
应用聚合酶链式反应扩增特定DNA片段,用于基 因突变筛查、病原体检测等。

● 测序技术

采用Sanger测序或高通量测序技术对基因进行测 序分析,诊断遗传性疾病。

基因表达分析

通过实时荧光定量PCR、基因芯片等技术检测基 因表达水平,研究疾病发生发展机制。



03 血液病治疗原则与方法





贫血的治疗原则与方法

病因治疗

针对贫血的病因进行治疗, 如缺铁性贫血补铁及治疗导 致缺铁的原发病,巨幼细胞 贫血补充叶酸或维生素B12等。

针对贫血的症状进行治疗, 如合并感染的患者应抗感染 治疗。

支持治疗

严重贫血患者、老年人或合 并心肺功能不全的贫血患者 应输红细胞,纠正贫血,改 善体内缺氧状态。



白血病的治疗原则与方法

化疗

通过化疗药物杀死癌细胞或阻 止其生长。



靶向治疗

 \triangle

针对癌细胞的特定基因或蛋白质进行干预,阻止其生长或扩散。

放疗

使用高能量射线照射癌细胞, 破坏其DNA并阻止其生长。



通过激活患者自身的免疫系统 来攻击癌细胞。



淋巴瘤的治疗原则与方法

化疗



通过化疗药物杀死癌细胞或阻止其生长。

放疗



使用高能量射线照射癌细胞,破坏其DNA并阻止其生长。

手术治疗



对于某些类型的淋巴瘤,手术可能是必要的治疗方法。

免疫治疗



通过激活患者自身的免疫系统来攻击癌细胞。

以上内容仅为本文档的试下载部分,为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文,请访问: https://d.book118.com/868101020017006054