

<<医学显微形态学实验>>

图书基本信息

书名：<<医学显微形态学实验>>

13位ISBN编号：9787030319746

10位ISBN编号：7030319745

出版时间：2011-8

出版时间：科学出版社

作者：郭敏，高志安 主编

页数：266

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<医学显微形态学实验>>

### 内容概要

郭敏编著的《医学显微形态学实验(全国高等院校医学实验教学规划教材)》涵盖了人体形态学(除解剖学外)、细胞生物学及医学遗传学的实验教学内容,以微形态学内容为主,辅以必要的免疫组织化学及分子生物学内容,是医学生必修课程之一。

本教材共分四篇:第一篇主要介绍了常用的实验仪器及其使用方法,以及形态学的基本实验方法;第二篇为经典验证性实验,是本教材的主体;此外增加了第三篇的综合性实验和第四篇的创新性实验。综合性实验融合了基础和临床多学科的实验方法,目的在于改变传统的单一实验教学模式,有利于提高学生的综合思维和实践能力;第四篇通过介绍一些前沿的实验方法和研究思路,旨在培养学生创新意识和能力。

《医学显微形态学实验(全国高等院校医学实验教学规划教材)》适用范围为高等医药院校医药学专业的本、专科学生。

# <<医学显微形态学实验>>

## 书籍目录

总序

前言

### 第一篇 常用仪器及其使用方法

#### 第一章 显微镜的结构和使用

第一节 普通光学显微镜的结构和使用方法

第二节 荧光显微镜的结构和使用

第三节 倒置相差显微镜的结构和使用

第四节 激光扫描共聚焦显微镜的基本原理和应用

第五节 电子显微镜的基本原理和应用

第六节 数码显微互动教学系统的使用与数码显微摄像

#### 第二章 基本实验方法

第一节 病理标本取材

第二节 组织切片带作与m染色

第三节 组织峭细胞化；皇技术

第四节 免疫组织化学技术

第五节 原位杂交技术及其应用

第六节 组织细胞培养技术

第七节 常用电镜技术及例备

### 第二篇 经典验证性实验

#### 第一部分 细胞生物学

第一章 动物细胞的基本形态观察

第二章 细胞组分的化学反应

第三章 线粒体和液泡系的活体染色

第四章 细胞膜通透性的观察

第五章 细胞计数

第六章 细胞超微结构电镜照片的识别和细胞器的显微观察

第七章 细胞分裂

第八章 细胞融合

第九章 微丝的染色及形态观察

#### 第二部分 组织胚胎学

第一章 上皮组织

第二章 结缔组织

第三章 软骨组织和骨组织

第四章 血液

第五章 肌组织

第六章 神经组织

第七章 循环系统

第八章 免疫系统

第九章 内分泌系统

第十章 消化管

第十一章 消化腺

第十二章 呼吸系统

第十三章 泌尿系统

第十四章 生殖系统

第十五章 中枢、皮肤、感觉器官

<<医学显微形态学实验>>

- 第十六章 胚胎总论
- 第十七章 颜面的发生
- 第十八章 消化系统和呼吸系统的发生
- 第十九章 泌尿系统和生殖系统的发生
- 第二十章 循环系统的发生
- 第三部分 病理学
- 第一章 适应、损伤和修复
- 第二章 局部血液循环障碍
- 第三章 炎症
- 第四章 肿瘤
- 第五章 心血管系统疾病
- 第六章 呼吸系统疾病
- 第七章 消化系统疾病
- 第八章 淋巴造血系统疾病
- 第九章 泌尿系统疾病
- 第十章 生殖系统和乳腺疾病
- 第十一章 内分泌系统疾病
- 第十二章 神经系统疾病
- 第十三章 传染病
- 第十四章 寄生虫病
- 第四部分 医学遗传学
- 第一章 人类外周血淋巴细胞染色  
体标本的制备
- 第二章 人类染色体常规核型分析
- 第三章 人类染色体G显带标本的  
制备与分析
- 第四章 人类ABO血型检测
- 第五章 人类苯硫脲(PTC)尝味实验
- 第三篇 综合性实验
- 第一章 形态学定量分析
- 第一节 正常与肿瘤组织细胞的  
显微图像分析
- 第二节 肿瘤微血管构筑异质性  
与正常组织微血管形态  
观察
- 第三节 鼠肾发育的体视学分析
- 第二章 动物实验
- 第一节 血液循环与空气栓塞
- 第二节 肾脏血管分布特点与肾  
缺血性梗死
- 第三节 小鼠胚胎标本的制作
- 第三章 疾病分析与诊断
- 第一节 诊断病理学概要
- 第二节 病例分析与诊断
- 第四篇 创新性实验
- 第一章 组织损伤与修复
- 第一节 肿瘤细胞凋亡的检测设计

<<医学显微形态学实验>>

第二节 局部因素对皮肤创伤愈合的影响

第二章 肿瘤的生物学行为分析

第一节 肿瘤的侵袭及转移能力分析

第二节 肿瘤的生长与凋亡分析

第三章 基因与遗传

第一节 人类性状的家系收集和遗传分析

第二节 疾病家系收集和遗传分析

第三节 遗传咨询

第四节 DNA损伤与遗传性疾病

## &lt;&lt;医学显微形态学实验&gt;&gt;

## 章节摘录

第一篇 常用仪器及其使用方法本篇主要介绍人体形态学实验的常用仪器和使用方法，包括多种显微镜的结构和使用，光镜和电镜的常用制片方法，组织化学、免疫组织化学和原位杂交技术及组织细胞培养技术等。

第一章 显微镜的结构和使用显微镜是一种精密的光学仪器，已有300多年的发展史。

自从有了显微镜，人们看到了过去看不到的许多微小生物和构成生物的基本单元——细胞。

目前，不仅有能放大千余倍的光学显微镜，而且有放大几十万倍的电子显微镜。

本章主要介绍医学常用显微镜的基本结构和使用方法。

第一节 普通光学显微镜的结构和使用方法【实验目的】掌握普通光学显微镜的低倍镜、高倍镜和油镜使用方法；了解普通光学显微镜的基本结构及其保护要点。

【实验原理】普通光学显微镜是一种精密的光学仪器，是生物医学研究不可缺少的工具。

显微镜的镜头由一套透镜组成，普通光学显微镜通常能将物体放大1500~2000倍。

显微镜的放大效能（分辨率）是由所用光波长和物镜的数值孔径决定的，缩短使用的光波波长或增加数值孔径可以提高分辨率。

显微镜总的放大倍数是目镜和物镜放大倍数的乘积，而物镜的放大倍数越高，分辨率越高。

【实验方法】一、普通光学显微镜的结构 显微镜由机械装置和光学系统两大部分组成（图1-1-1-1）。

（一）显微镜的机械装置 显微镜的机械装置是显微镜的重要组成部分。

其作用是固定与调节光学镜头，固定与移动标本等。

主要有镜座、镜臂、载物台、镜筒、物镜转换器与调焦装置组成。

1.镜座和镜臂 镜座的作用是支撑整个显微镜，装有反光镜，有的还装有照明光源。

镜臂的作用是支撑镜筒和载物台，分固定式和活动式两种。

2.载物台（又称工作台、镜台） 载物台作用是安放载玻片，形状有圆形和方形两种。

中心有一个通光孔，通光孔后方左右两侧各有一个安装压片夹用的小孔。

分为固定式与移动式两种。

有的载物台的纵横坐标上都装有游标尺，一般读数为0.1mm，游标尺可用来测定标本的大小，也可用来对被检部分做标记。

3.镜筒 镜筒上端放置目镜，下端连接物镜转换器。

分为固定式和可调节式两种。

机械筒长（从目镜管上缘到物镜转换器螺旋口下端的距离称为镜筒长度或机械筒长）不能变更的叫做固定式镜筒，能变更的叫做调节式镜筒，新式显微镜大多采用固定式镜筒。

安装目镜的镜筒，有单筒和双筒两种。

单筒又可分为直立式和倾斜式两种，双筒则都是倾斜式的。

其中双筒显微镜，两眼可同时观察以减轻眼睛的疲劳。

双筒之间的距离可以调节，而且其中有一个目镜有屈光度调节（即视力调节）装置，便于两眼视力不同的观察者使用。

4.物镜转换器 物镜转换器固定在镜筒下端，有3~4个物镜螺旋口，物镜应按放大倍数高低顺序排列。

。旋转物镜转换器时，应用手指捏住旋转碟旋转，不要用手推动物镜，因时间长容易使光轴歪斜，使成像质量变差。

5.调焦装置 显微镜上装有粗准焦螺旋和细准焦螺旋。

有的显微镜粗准焦螺旋与细准焦螺旋装在同一轴上，大螺旋为粗准焦螺旋，小螺旋为细准焦螺旋；有的则分开安置，位于镜臂的上端较大的一对螺旋为粗准焦螺旋，其转动一周，镜筒上升或下降10mm。

。位于粗准焦螺旋下方较小的一对螺旋为细准焦螺旋，其转动一周，镜筒升降值为0.1mm，细准焦螺旋调焦范围不小于1.8mm。



## <<医学显微形态学实验>>

### 编辑推荐

《医学显微形态学实验》涵盖了人体形态学（除解剖学外）、细胞生物学及医学遗传学的实验教学内容，以微形态学内容为主，辅以必要的免疫组织化学及分子生物学内容，是医学生必修课程之一。本书适用范围为高等医药院校医药学专业的本、专科学生。

<<医学显微形态学实验>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>