

<<人体显微形态学实验>>

图书基本信息

书名：<<人体显微形态学实验>>

13位ISBN编号：9787030219374

10位ISBN编号：7030219376

出版时间：2008-6

出版时间：科学出版社

作者：汪维伟，王娅兰 主编

页数：287

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>

## <<人体显微形态学实验>>

### 内容概要

本书为医学人体显微形态学实验教材，分为四篇。

第一篇介绍了显微镜等形态学常用仪器的基本结构、原理、特点和使用，以及常用制片、染色等实验方法。

第二篇为经典验证性实验，包括细胞生物学、组织学与胚胎学、病理学和医学遗传学的经典实验。

第三篇为综合性形态学研究方法以及病理学和遗传学的病案分析讨论。

第四篇为创新性实验，介绍了一些创新研究的思路和实验方法平台，以引导学生开展创新性实验。

本书供医学各专业层次的细胞生物学、医学遗传学、组织学、胚胎学、病理学等实验课程选择使用，也可作为医学研究生、进修生的参考教材。

## <<人体显微形态学实验>>

### 作者简介

汪维伟，女，教授，硕士生导师。  
1977年1月毕业于重庆医学院医疗系，1989年获医学硕士学位。  
现任重庆医科大学组胚教研室主任，重庆市解剖学会常务理事，四川解剖学杂编委。  
从事组织胚胎学教学30年，有较丰富的教学经验，先后3次获得重庆医科大学教学优秀奖，以及重庆医科大学优秀教材奖和师资培养优秀奖。  
主持教研室的教学工作十几年，教研室被评为重庆市重点建设课程和精品课程。  
开展胚胎组织发生与细胞分化研究多年，主持四川省科委、重庆市教委等科研课题6项，主研国家自然科学基金课题3项；招收培养硕士研究生11名；发表科研论文20余篇，主编和参编教材、专著5部。

## &lt;&lt;人体显微形态学实验&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 常用仪器及基本实验方法 第1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 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及应用 第六节 数码显微互动教学系统的使用与数码显微摄像 第2章 基本实验方法 第一节 病理大体标本的取材 第二节 组织切片制作与HE染色 第三节 组织化学与细胞化学技术 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 显微测量与显微切割 第八节 常用电镜技术及标本的制备 第二篇 经典验证性实验 第1章 细胞生物学 第一节 细胞形态结构与几种细胞器的光镜观察 第二节 细胞骨架的光学显微镜观察 第三节 线粒体和液泡系的活体染色 第四节 正常细胞超微结构及主要超微结构病变 第五节 细胞分裂 第六节 细胞膜通透性的观察 第七节 小鼠巨噬细胞吞噬实验 第八节 鸡血细胞的体外融合 第2章 组织学与胚胎学 第一节 上皮组织 第二节 固有结缔组织 第三节 软骨、骨组织与骨发生 第四节 血液与血细胞发生 第五节 肌组织 第六节 神经组织 第七节 神经系统的组织结构 第八节 皮肤的组织结构 第九节 循环系统的组织结构 第十节 内分泌系统的组织结构 第十一节 免疫系统的组织结构 第十二节 消化道的组织结构 第十三节 消化腺的组织结构 第十四节 呼吸系统的组织结构 第十五节 泌尿系统的组织结构 第十六节 男性生殖系统的组织结构 第十七节 女性生殖系统的组织结构 第十八节 眼与耳的组织结构 第十九节 人胚胎的早期发生 第二十节 胎膜与胎盘 第二十一节 颜面的发生 第二十二节 消化系统和呼吸系统的发生 第二十三节 心血管系统的发生 第二十四节 泌尿系统和生殖系统的发生 第二十五节 神经系统与眼、耳的发生 第3章 病理学 第4章 医学遗传学 第三篇 综合性实验 第1章 形态学定量分析 第2章 动物实验 第3章 疾病分析与诊断 第四篇 创新性实验 第1章 生殖与胚胎发生 第2章 组织损伤与修复 第3章 肿瘤细胞生物学行为与干预 第4章 基因与遗传

## &lt;&lt;人体显微形态学实验&gt;&gt;

## 章节摘录

第一篇 常用仪器及基本实验方法 第1章 显微镜的结构和使用 第二节 荧光显微镜的结构和使用 【实验原理】 荧光显微镜的原理是利用一个高效发光光源,经过滤色系统发出一定波长的光作为激发光、激发检测样品内的荧光物质发射出各种不同颜色的荧光后,再通过物镜和目镜进行放大观察。

荧光显微镜主要用于细胞结构、功能及化学成分等的研究。

荧光显微镜由普通光学显微镜加上一些附件(如荧光光源、荧光镜组件)组成。

荧光光源一般采用超高压汞灯,该灯可发出各种波长的光,因每种荧光物质都有一个产生最强荧光的激发光波长,所以需加用激发滤片(一般有紫外、紫色、蓝色和绿色激发滤片),仅使一定波长的激发光经物镜照射到标本上。

当观察样本中的荧光物质被激发光照射后,在极短时间内发射出较照射波长更长的荧光(可见光)。

荧光具有专一性,一般都比激发光弱,为能观察到专一的荧光,需在物镜后面加阻断滤片。

阻断滤片的作用有二:一是吸收和阻挡激发光进入目镜、以免干扰荧光和损伤眼睛,二是选择并让特定的荧光透过,以显示出专一的荧光色彩。

激发滤片和阻断滤光片必须选择配合使用。

通过反射荧光装置使激发光经物镜向下落射到标本表面,样品所产生的荧光以及由物镜表面、盖玻片表面反射的激发光同时进入物镜,返回到双色束分离器,使激发光和荧光分开,残余激发光再被阻断滤片吸收。

换用不同的激发滤片/双色束分离器/阻断滤片的组合插块,就可满足不同荧光反应产物的需要。

<<人体显微形态学实验>>

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>