<<医学细胞生物学学习指导>>

图书基本信息

书名: <<医学细胞生物学学习指导>>

13位ISBN编号: 9787030246653

10位ISBN编号:7030246659

出版时间:2009-6

出版时间:科学出版社

作者:王尔孚,蔡绍京,霍正浩 主编

页数:108

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

<<医学细胞生物学学习指导>>

前言

细胞生物学是生命科学领域的前沿学科,也是医学的重要基础学科。

在2l世纪生命科学和医学快速发展的今天,为使医学生能够在有限的时间内掌握细胞生物学的基本理 论和基础知识,同时也为适应五年制医学院校教学改革和教学实践,加强基础理论与医学实践联系的 需求,我们尝试编写了这本《医学细胞生物学学习指导》。

本学习指导涵盖了目前国内各医学院校细胞生物学课程的基本内容,编写中注重理论与实际的结合,重点突出,注重培养学生实践能力和思维能力,以及学生分析问题和解决实际问题的能力。可供五年制医学院校各专业学生使用,也可作为医药卫生专业各层次的教师、临床医护人员和科研人员的学习参考书。

在内容上每章由目的要求、学习纲要、英汉名词对照、强化训练、强化训练参考答案组成。 题型全面,从多角度使学生对理论内容进行推敲,强化训练,具有先进性、科学性、启发性、适用性 、易学易用等特点。

本书由北华大学基础医学院、徐州医学院、宁夏医科大学、河南科技大学医学院、滨州医学院、 成都医学院、郧阳医学院7所院校多位教师编写完成。

由于受专业水平和编写能力的限制,加之时间仓促,难免存在错误或不当之处,望同行及使用本 教材的师生给予批评指正,以便再版时修正、完善。

<<医学细胞生物学学习指导>>

内容概要

本学习指导用书不但涵盖了目前国内各医学院校细胞生物学课程的基本内容、总结了各章的学习目的要求和纲要,还收集了细胞生物学课程相关习题近2000道。

多数习题是在教学过程中设计编制的,同时也从外文版细胞生物学教材中选择了部分习题。

习题不但设计严谨,而且实用性较强,读者在系统学习掌握基础知识的同时可以得到充分的思维启发 和锻炼。

本书分为目的要求、学习纲要、英汉名词对照、强化训练及强化训练参考答案组成。

习题部分共13章,主观题和客观题兼顾,既浓缩了知识点,又注重启发性。

参考答案简明,术语规范。

本书可作为高等院校生物类、医学等相关专业的本科生、研究生学习细胞生物学课程的辅助教材, 也可供相关工作人员参考使用。

<<医学细胞生物学学习指导>>

书籍目录

前言第一章 细胞生物学概述第二章 细胞生物学研究方法第三章 细胞的分子基础第四章 细胞膜和细胞表面第五章 细胞的信号转导第六章 细胞连接与细胞外基质第七章 内膜系统和核糖体第八章 线粒体第九章 细胞骨架第十章 细胞核第十一章 细胞周期第十二章 细胞分化第十三章 细胞衰老与细胞凋亡

<<医学细胞生物学学习指导>>

章节摘录

(1)细胞核膜内褶:最终导致核膜崩解。

核固缩,即染色质固缩,常染色质减少。

(2)细胞膜磷脂的脂肪酸链饱和程度增加:膜脂分子移动减慢,镶嵌蛋白不再运动,膜选择通诱性受到损害。

细胞的间隙连接减少。

膜渗透引起细胞外的钙大量进入细胞基质中,结果引起磷脂降解,细胞膜崩解。

内质网排列无序、内质网膜膨胀扩大甚至崩解。

膜表面核糖体数量减少。

细胞中线粒体的数量随年龄增大而减少,其体积随年龄增大而增大。

高尔基复合体数量明显增加,囊泡肿胀,扁平囊泡断裂崩解;溶酶体膜损伤,其数量和体积亦明显增加,消化功能减退。

脂褐质在细胞质中的蓄积、增多。

(3)蛋白质的合成速率下降:与控制细胞衰老直接相关的蛋白质合成却增多;纤黏蛋白的表达量增加。

胶原酶过量表达,老年神经细胞硫胺素焦磷酸酶。

- (4)细胞含水量减少:水分减少,细胞脱水收缩,体积变小,细胞原生质硬度增加,细胞核固缩或完全消失(如哺乳类红细胞),核质比减少。 核外物质含量也减少。
- (5)色素沉积:衰老的细胞内出现色素或蜡样物质沉积,这种脂褐质,呈棕黄色,为不溶性的脂蛋白颗粒,是由单位膜包裹成的脂褐质小体,这种老年色素斑的增多是细胞衰老的特征。

四、细胞衰老的分子机制 1.自由基理论细胞代谢过程离不开氧的存在,生物氧化是细胞获得 能量的过程。

生物氧化过程的同时会产生一些高活性的化合物(活性氧基团或分子即自由基),是生物氧化过程的副产品。

.

<<医学细胞生物学学习指导>>

编辑推荐

《医学细胞生物学学习指导》由北华大学基础医学院、徐州医学院、宁夏医科大学、河南科技大学医学院、滨州医学院、成都医学院、郧阳医学院7所院校多位教师编写完成。

由于受专业水平和编写能力的限制,加之时间仓促,难免存在错误或不当之处,望同行及使用本教材的师生给予批评指正,以便再版时修正、完善。

<<医学细胞生物学学习指导>>

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