

<<医学遗传学>>

图书基本信息

书名：<<医学遗传学>>

13位ISBN编号：9787560960555

10位ISBN编号：7560960553

出版时间：2010-6

出版时间：华中科技大学出版社

作者：姜炳正，周德 主编

页数：188

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>

## &lt;&lt;医学遗传学&gt;&gt;

## 前言

世界职业教育发展的经验和我国职业教育发展的历程都表明,职业教育是提高国家核心竞争力的要素之一。

近年来,我国高等职业教育发展迅猛,成为我国高等教育的重要组成部分,与此同时,作为高等职业教育重要组成部分的高等卫生职业教育的发展也取得了巨大成就,为国家输送了大批高素质技能型、应用型医疗卫生人才。

截至2008年,我国高等职业院校已达1184所,年招生规模超过310万人,在校生达900多万人,其中,设有医学及相关专业的院校近300所,年招生量突破30万人,在校生突破150万人。

教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》中明确指出,高等职业教育必须“以服务为宗旨,以就业为导向,走产学结合的发展道路”,“把工学结合作为高等职业教育人才培养模式改革的重要切入点,带动专业调整与建设,引导课程设置、教学内容和教学方法改革”。

这是新时期我国职业教育发展具有战略意义的指导意见。

高等卫生职业教育既具有职业教育的普遍特性,又具有医学教育的特殊性,许多卫生职业院校在大力推进示范性职业院校建设、精品课程建设,发展和完善“校企合作”的办学模式、“工学结合”的人才培养模式,以及“基于工作过程”的课程模式等方面有所创新和突破。

高等卫生职业教育发展的形势使得目前使用的教材与新形势下的教学要求不相适应的矛盾日益突出,加强高职高专医学教材建设成为各院校的迫切要求,新一轮教材建设迫在眉睫。

为了顺应高等卫生职业教育教学改革的新形势和新要求,在认真、细致调研的基础上,在教育部高职高专医学类及相关医学类专业教学指导委员会专家和部分高职高专示范院校领导的指导下,我们组织了全国50所高职高专医药院校的近500位老师编写了这套以工作过程为导向的全国高职高专医药院校工学结合“十二五”规划教材。

本套教材由4个国家级精品课程教学团队及20个省级精品课程教学团队引领,有副教授(副主任医师)及以上职称的老师占65%,教龄在20年以上的老师占60%。

## <<医学遗传学>>

### 内容概要

本书是全国高职高专医药院校工学结合“十二五”规划教材之一。

本书内容包括遗传的细胞基础及分子基础、遗传的基本定律、单基因遗传与单基因病、分子病和遗传性酶病、多基因遗传病、染色体畸变与染色体病、线粒体遗传病、肿瘤与遗传、群体中的基因、遗传病诊断和治疗、优生学与遗传病预防等。

为了提高学生动手能力，本书增加了相关实验内容。

本书紧紧围绕“培养高等实用型、技能型专门人才”目标的基本要求，在坚持基本理论、基本知识“必需和够用”原则的基础上，严格把握教材内容的深度和广度，将基础与临床有机结合起来，突出了思想性、科学性、先进性、启发性和适用性。

本书适合高职高专临床医学、护理、助产、药学、口腔、医学影像、检验、预防医学等专业使用。

。

## &lt;&lt;医学遗传学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 第一节 医学遗传学简介 第二节 遗传病概述第二章 遗传的细胞基础 第一节 真核细胞的结构和功能 第二节 人类染色体 第三节 细胞增殖 第四节 干细胞第三章 遗传的分子基础 第一节 遗传物质的结构 第二节 基因的结构与功能 第三节 基因突变 第四节 人类基因组学第四章 遗传的基本规律 第一节 分离定律 第二节 自由组合定律 第三节 连锁与互换定律第五章 单基因遗传与单基因病 第一节 系谱分析 第二节 常染色体遗传 第三节 X连锁遗传 第四节 Y连锁遗传 第五节 影响单基因遗传病分析有关问题第六章 分子病和遗传性酶病 第一节 分子病 第二节 遗传性酶病第七章 多基因遗传病 第一节 多基因遗传 第二节 多基因遗传病第八章 染色体畸变与染色体病 第一节 染色体畸变 第二节 染色体病第九章 线粒体遗传病 第一节 线粒体遗传 第二节 线粒体遗传病第十章 肿瘤与遗传 第一节 肿瘤发生中的遗传现象 第二节 肿瘤细胞中的染色体异常现象 第三节 肿瘤与基因第十一章 群体中的基因 第一节 基因频率与基因型频率 第二节 遗传平衡定律 第三节 影响遗传平衡的因素第十二章 遗传病的诊断和治疗 第一节 遗传病的诊断 第二节 遗传病的治疗第十三章 优生学与遗传病预防 第一节 优生学概述 第二节 影响优生的因素 第三节 遗传病的预防 第四节 优生措施第十四章 实验指导 实验一 光学显微镜使用和细胞标本制作与观察 实验二 人外周血淋巴细胞分裂中期G显带核型分析 实验三 人类X染色质的标本制备与观察 实验四 细胞分裂 实验五 人类正常遗传性状调查及单基因病系谱分析 实验六 人类皮肤纹理观察与分析附录A 人外周血淋巴细胞分裂中期G显带染色体(剪贴用)附录B 人体外周血淋巴细胞染色体核型分析报告单附录C 人类正常性状调查表附录D 人类皮纹观察记录表附录E 中英文对照参考文献

## 章节摘录

(2) 神经干细胞是指具有自我更新能力及分化为神经元细胞、星形胶质细胞、少突胶质细胞能力的干细胞。

神经干细胞可用于治疗中风、老年痴呆症、共济运动失调、帕金森病、脊髓损伤、视神经萎缩等。

(3) 胰腺干细胞是一类来源于胎儿或成年胰腺组织中的成体干细胞，可用于治疗糖尿病等。

(4) 间充质干细胞主要存在于结缔组织和器官间质中，在骨髓组织中的含量最为丰富。

在不同的条件下，可分化为脂肪、骨、软骨、肌肉、韧带和神经等组织细胞。

间充质干细胞在临床上应用于治疗血液系统疾病、心血管疾病、神经系统疾病、自身免疫性疾病等多种疾病。

二、干细胞的生物学特征 干细胞的主要生物学特点有：终生保持未分化或低分化特征，即不是处于分化途径的终端；在机体中的数目、位置相对恒定；具有自我更新能力；能无限增殖分裂，可连续分裂几代，也可在较长时间内处于静止状态；具有多向分化潜能，能分化成不同类型的组织细胞、造血干细胞、骨髓间充质干细胞、神经干细胞等成体干细胞，具有一定的跨系、甚至跨胚层分化的潜能；分裂的慢周期性，绝大多数干细胞处于G<sub>0</sub>期；分裂产生的子细胞或保持亲代特征仍作为干细胞，或不可逆地向终末分化。

干细胞分裂后，若两个子细胞都是分化细胞或者都是干细胞，则称为对称分裂；若产生的子细胞一个是分化细胞，另一个是干细胞，则称为不对称分裂。

三、干细胞的临床应用 干细胞的用途非常广泛，涉及医学的多个领域，主要表现在以下几个方面。

(一) 研究人类胚胎发育机制及影响因素 人类是从受精卵发育成胚胎，最终形成成熟个体，而早期胚胎体积小，又在子宫内发育，因此，在体内研究发育机制及影响因素很困难。

人类胚胎干细胞具有全能性，在特定的体外培养条件和诱导剂的作用下，能够分化为神经、肌肉、软骨、血细胞和成纤维细胞等，这可以帮助理解人类发育过程中的复杂事件，促进对人类胚胎发育细节的基础研究。

(二) 改进药品研制和进行安全性实验的方法 新的药物治疗方法需要用人类细胞系进行实验，目前用于药物筛选的细胞都来源于动物或癌细胞这样非正常的人体细胞，而胚胎干细胞可以经体外定向诱导，提供各种组织类型的人体细胞，使更多类型的细胞实验成为可能。

虽然这些实验不可能取代动物和人体实验，但会使药品研制的过程更为有效。

只有细胞系实验表明药品安全且效果良好，才可以在实验室进行动物实验和人体实验。

<<医学遗传学>>

编辑推荐

教育部高职高专医学类及相关医学类教指委规划，适合院校教学实际，突出针对性、适用性和实用性，以“必需、够用”为原则，侧重临床实践与应用，紧密围绕后续课程、执业资格考试标：佳和工作岗位需求，紧扣精品课程建设目标，体现教学改革方向。

供临床医学、护理、助产、药学、口腔、医学影像、检验、预防医学等专业使用。

<<医学遗传学>>

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>