第一图书网, tushu007.com

<<医学遗传与优生>>

图书基本信息

书名：<<医学遗传与优生>>

13位ISBN编号：9787040178876

10位ISBN编号：7040178877

出版时间：2005-10

出版时间：高等教育出版社

作者：王学民

页数：118

字数：180000

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

前言

为落实《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》中提出的“积极推进课程和教材改革，开发和编写反映新知识、新技术、新工艺、新方法，具有职业教育特色的课程和教材”的要求，2004年3月，教育部职成司颁布了关于《2004-2007年职业教育教材开发编写计划》的通知，根据“通知”中关于“积极开发编写新兴专业课程教材和教学改革试验教材”的要求，我们编写了这本教材。
医学遗传学是遗传学理论与医学实践相结合的一门交叉学科，是医学领域中发展迅速的前沿学科，是卫生职业教育中的一门不可缺少的基础课。
它的任务是从医学角度专门研究人类各种生命现象和疾病与遗传的关系。
其主要内容包括两部分：一是遗传学的基础理论知识，如遗传的分子和细胞基础、遗传的基本规律等；二是遗传学的理论与方法在医学实践中的应用，如常见遗传病和遗传病的诊治、咨询、预防及优生等。
本教材是紧紧围绕培养高等卫生职业应用型专门人才这个目标而编写的，充分体现以应用为目的，以必需、够用为度，以讲清概念、强化应用为教学重点，不追求精、尖、深、偏，坚持贴近学生、贴近社会、贴近岗位的原则，融传授知识、培养能力、提高素质为一体。
为此，本书删去同类教材中“群体遗传”、“统计学在医学遗传学中的应用”等内容，增加了“人类基因组学”、“基因治疗”、“肿瘤与遗传”等内容。
本教材以新颖的格式编排，每一章前有“学习目标”，按掌握、理解、了解三个层次明确对本章主要内容所应掌握的程度，然后是“问题驱动”，引出一个与本章内容有关的遗传现象、病例或者故事，使学生带着强烈的求知欲去学习。
章后有“内容提要”，对本章内容作简单的归纳和总结，章后还附有“思考题”，便于学生巩固教材内容，加强各知识点的联系，增强综合运用能力。
本书分九章。
编写分工如下：沈兰，第一章；于全勇，第二章；涂冰，第三章；郭建荣，第四章；钟守琳，第五章；邵韵平，第六章；连丽君，第七章和第八章；何毅，第九章；王敬红，实验指导。
荆门职业技术学院陈可夫教授为全书进行了审定。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《医学遗传与优生（助产、护理等专业用）》根据教育部《2004—2007年职业教育教材开发编写计划》教职成司函（[2004]13号）的精神编写而成。
全书分九章，内容包括绪论、遗传的分子基础、遗传的细胞基础、遗传的基本规律、单基因遗传与单基因病、多基因遗传与多基因病、染色体畸变与染色体病、遗传病的诊断、治疗和预防、优生、实验指导等。

《医学遗传与优生（助产、护理等专业用）》紧紧围绕培养高等卫生职业应用型专门人才这个目标，坚持贴近学生、贴近社会、贴近岗位的原则。
章节编排格式新颖，叙述通俗易懂，图表应用得当。
删去了同类教材中的“群体遗传”等偏深偏难的内容，增加了“人类基因组计划”等新知识。
以常见的案例或现象激发学生学习兴趣，使学生带着问题去学习、去探究。

本教材适于卫生职业学校助产、护理、药剂、检验、影像及中西医结合等专业师生使用，也可作相关专业的成人教育教材，还可供在职妇幼保健、计划生育等人员参考。

<<医学遗传与优生>>

书籍目录

第一章 绪论
第一节 医学遗传学简介
一、医学遗传学的概念
二、医学遗传学的研究范围
三、医学遗传学的发展
第二节 遗传病概述
一、遗传病的概念和特征
二、遗传病的分类和发病率
三、遗传病的危害
四、遗传病的研究方法和技术
第二章 遗传的分子基础
第一节 遗传物质的结构和功能
一、DNA的化学组成和分子结构
二、DNA的功能
三、RNA的结构和功能
第二节 基因的结构和功能
一、基因的概念及种类
二、真核细胞结构基因的结构
第三节 基因的复制与表达
一、基因的复制
二、基因的表达
第四节 人类基因组
一、细胞核基因组
二、人类基因组计划
第五节 基因突变
一、基因突变的概念
二、诱发基因突变的因素
三、基因突变的类型
四、基因突变与遗传病
第三章 遗传的细胞基础
第一节 细胞
一、细胞的类型和基本结构
二、真核细胞的结构与功能
第二节 人类染色体
一、染色体的形态特征
二、人类染色体核型
三、性染色质
第三节 细胞增殖周期
一、细胞增殖周期的概念
二、细胞增殖周期各个时期的特点
三、有丝分裂的意义
第四节 减数分裂与配子发生
一、减数分裂的概念和过程
二、配子发生
第四章 遗传的基本规律

第一节 分离定律
一、分离现象
二、对分离现象的遗传分析
三、分离定律的细胞学基础
第二节 自由组合定律
一、自由组合现象
二、自由组合现象的遗传分析
三、自由组合定律的细胞学基础
第三节 连锁与互换定律
一、完全连锁遗传
二、不完全连锁遗传
三、连锁与互换定律的细胞学基础
四、互换率
第五章 单基因遗传与单基因病
第一节 系谱与系谱分析
第二节 常染色体遗传病
一、常染色体显性遗传病
二、常染色体隐性遗传病
第三节 性连锁遗传病
一、x连锁显性遗传病
二、x连锁隐性遗传病
三、Y连锁遗传病
第四节 单基因病的有关问题
一、表现度和外显率
二、表型模拟
三、基因多效性和遗传异质性
四、从性遗传和限性遗传
五、遗传早发
六、遗传印迹
第六章 多基因遗传与多基因病
第一节 多基因遗传的概念和特点
一、数量性状与质量性状
二、多基因遗传假说
三、多基因遗传的特点
第二节 多基因病
一、易患性和发病阈值
二、遗传度
三、多基因病的特点
四、多基因病发病风险的估计
第七章 染色体畸变与染色体病
第一节 人类染色体畸变
一、染色体数目畸变
二、染色体结构畸变
第二节 染色体病
一、常染色体病
二、性染色体病
三、两性畸形

第三节 肿瘤与遗传
一、肿瘤发生中的遗传现象
二、肿瘤的染色体异常
三、肿瘤相关基因
第八章 遗传病的诊断、治疗和预防
第一节 遗传病的诊断
一、临床诊断
二、系谱分析
三、细胞遗传学检查
四、生化检查
五、基因诊断
六、皮纹分析
七、产前诊断
第二节 遗传病的治疗
一、手术治疗
二、药物治疗
三、饮食治疗
四、基因治疗
第三节 遗传病的预防
一、避免不适当接触致畸剂
二、遗传病的群体普查
三、遗传病携带者的检出
四、婚姻指导及选择性流产
五、新生儿筛查与出生前预防
六、遗传咨询
第九章 优生
第一节 优生概述
一、优生学概述
二、优生学发展简史
三、现代优生学研究的范围
第二节 影响优生的因素
一、环境因素对优生的影响
二、营养因素对优生的影响
三、孕妇妊娠合并症及妊娠并发症对胎儿的影响
四、孕妇心理因素对胎儿的影响
五、孕期用药对胎儿的影响
六、孕妇不良嗜好对胎儿的影响
七、胎教对胎儿的影响
第三节 优生咨询与优生措施
一、婚前优生咨询与措施
二、孕前优生咨询与措施
三、孕期优生咨询与措施
附录实验指导
实验一 动植物细胞的结构
实验二 细胞的有丝分裂
实验三 人类非显带染色体核型分析
实验四 X染色质的标本制备与观察

第一图书网, tushu007.com

实验五 人类正常性状的调查
实验六 系谱分析
实验七 人类遗传病

章节摘录

插图：（3）细胞膜的性质 一是流动性，即膜脂和膜蛋白都能运动；二是不对称性，它保证了膜的方向性功能。
膜脂质、膜蛋白和糖分布不对称，使膜两侧的功能不同。
（4）细胞膜的功能 主要有物质转运、代谢调控、细胞识别及免疫应答等功能。
动物细胞膜表面的脂质和蛋白质与糖结合，形成糖脂和糖蛋白，使细胞具个体特异性，如ABO血型抗原就是人体红细胞表面的糖脂，MN血型抗原是一种跨膜糖蛋白。
糖脂和糖蛋白中的糖基具有异构性，糖链就像细胞表面的“天线”，是细胞识别、信息传递和免疫应答等功能的分子基础。
2.细胞质 细胞质（cytoplasm）是介于细胞膜与细胞核之间的部分，由无形的细胞质基质和有形的细胞器两部分组成。
细胞的大部分生命活动都在细胞质中进行。
细胞质基质是除各种细胞器外的细胞质部分，含有水、无机盐、糖类、脂质和蛋白质等物质。
细胞器（organelle）是细胞质内具有一定形态结构和功能的小器官。
电子显微镜下，细胞器主要有以下几种：（1）核糖体（rihosome） 又称核蛋白体或核糖核蛋白体，是由大、小两个亚基构成的颗粒状结构（图3-3）。
核糖体的主要成分是蛋白质与rRNA。
蛋白质主要分布在核糖体表面，rRNA主要分布在核糖体内部。
核糖体的功能是合成蛋白质，它是细胞内“蛋白质合成的工厂”。
蛋白质合成时，多个核糖体附着在一个mRNA分子上，成串排列，形成串珠状的多聚核糖体（图3-4）。
核糖体可分为游离核糖体和附着核糖体。
分布在细胞质基质内，呈游离状态的核糖体称为游离核糖体。
附着在内质网膜表面的核糖体称为附着核糖体。
附着核糖体和游离核糖体化学组成和结构完全相同，但所合成的蛋白质种类和用途不同。
游离核糖体主要合成结构蛋白（如组蛋白、骨架蛋白、核糖体蛋白等），供细胞本身生长代谢所需。
附着核糖体主要合成外输蛋白（分泌蛋白），如肽类激素、抗体、酶原等，大多经内质网管道转运到细胞外。
游离核糖体在未成熟或未分化、增殖旺盛的细胞（如干细胞、胚胎细胞和肿瘤细胞等）中数目较多，这也是辨认肿瘤细胞的标准之一。

编辑推荐

《医学遗传与优生(助产、护理等专业用)》是由高等教育出版社出版。

第一图书网, tushu007.com

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