<<医学遗传学>>

图书基本信息

书名：<<医学遗传学>>

13位ISBN编号：9787547808450

10位ISBN编号：754780845X

出版时间：2011-7

出版时间：上海科学技术出版社

作者：李福才，富伟能 著

页数：250

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>

<<医学遗传学>>

内容概要

《成人高等教育基础医学教材：医学遗传学》教材编写过程中注重向学生提供医学遗传学的基本理论及相关遗传病知识，编写内容上与本科相应教材难度相当。

全书共分10章，包括医学遗传学概论、遗传的细胞和分子基础、单基因遗传病、多基因遗传病、染色体病、群体遗传学、分子病与遗传性代谢病、肿瘤遗传学、分子生物学技术、遗传病的基因诊断和基因治疗等。

本书根据编者多年教学累积的讲稿整理而成，提炼了当前医学遗传学教学内容的精华，强化了内容要点，特别强调知识的精与新，注重体现教材的应用性及实际性，力求知识面宽。

在阐明基本原理要点的同时，力求做到深入浅出，从新的角度启发读者认识医学遗传学的基本问题。

<<医学遗传学>>

书籍目录

第一章 医学遗传学概论第一节 医学遗传学的概述第二节 遗传病的概念第三节 遗传病的主要类型第四节 认识疾病遗传基础的方法一、群体普查法二、系谱分析方法三、双生子方法四、染色体分析法五、疾病组分分析六、关联分析法七、动物模型第五节 医学遗传学分科及发展简史第六节 医学遗传学研究热点及医学生学习医学遗传学的目的

一、医学遗传学研究热点二、医学生学习医学遗传学的目的

第二章 遗传的细胞和分子基础第一节 人类染色质和染色体一、染色质二、染色体第二节 细胞分裂一、有丝分裂二、减数分裂三、配子发生和受精第三节 真核细胞基因组和基因一、真核细胞基因组的结构二、真核细胞基因的基本结构和功能三、基因表达第四节 基因突变和突变类型一、基因突变二、基因突变类型

第三章 单基因遗传病第一节 遗传学基本定律一、分离律二、自由组合律三、连锁与互换律第二节 单基因病的遗传方式一、系谱与系谱分析二、常染色体显性遗传三、常染色体隐性遗传四、X连锁遗传五、Y连锁遗传第三节 两种单基因病的传递一、两种单基因病的独立传递二、两种单基因病的联合传递第四节 线粒体遗传病一、线粒体DNA结构特点与遗传特征二、常见线粒体遗传病

第四章 多基因遗传病第一节 多基因遗传与数量性状一、质量性状与数量性状二、多基因遗传的特点第二节 多基因遗传病的易患性与阈值模型一、多基因遗传病的遗传基础二、多基因遗传病的易患性阈值模型三、遗传度第三节 多基因遗传病的遗传特点与再发风险预测一、多基因遗传病的遗传特点二、多基因遗传病的再发风险预测第四节 多基因遗传病研究策略一、群体关联研究二、家系连锁分析三、其他研究方法

第五章 染色体病第一节 染色体的研究方法一、染色体的形态学与显带技术二、细胞遗传学技术的进展第二节 染色体的变异与多态性一、概述二、染色体长度的差异三、随体四、副缢痕五、Q、G和C带的多态性第三节 染色体畸变一、染色体数目异常及产生机制二、染色体结构畸变第四节 染色体异常的危害一、自然流产二、出生缺陷三、常染色体异常综合征四、染色体微缺失(重复)综合征五、遗传印记与染色体病六、性染色体异常综合征七、染色体病复发风险的估计

第六章 群体遗传学第一节 Hardy-Weinberg平衡定律及其应用一、基因频率和基因型频率二、Hardy-Weinberg平衡定律三、Hardy-Weinberg平衡的应用第二节 Hardy-Weinberg平衡的影响因素一、非随机婚配二、选择三、突变四、小群体五、基因流第三节 近亲婚配一、近婚系数二、近亲婚配的危害第四节 遗传负荷

第七章 分子病与遗传性代谢病第一节 血红蛋白病一、血红蛋白的分子结构和发育演变二、血红蛋白病第二节 遗传性代谢病一、遗传性代谢缺陷产生机制二、遗传性代谢病类型

第八章 肿瘤遗传学第一节 肿瘤的细胞学基础一、肿瘤染色体数目异常二、肿瘤染色体结构异常三、端粒和肿瘤发生第二节 肿瘤的分子基础一、癌基因二、肿瘤抑制基因第三节 肿瘤发生的遗传因素证据一、肿瘤的遗传现象二、遗传性肿瘤综合征三、遗传性肿瘤四、肿瘤的遗传易感性第四节 肿瘤发生的遗传学说一、单克隆起源学说二、Knudson假说三、肿瘤发生的多阶段遗传事件学说

第五节 肿瘤的分子诊断和基因治疗一、肿瘤的分子诊断二、肿瘤的基因治疗

第九章 分子生物学技术第一节 重组DNA技术一、重组DNA的两类重要酶二、载体三、DNA克隆第二节 基因文库一、基因文库的建立二、基因文库的筛查第三节 分子杂交一、探针二、Southern印迹杂交三、Northern印迹杂交四、Western印迹杂交五、斑点杂交六、等位基因特异性寡核苷酸杂交

第四节 聚合酶链反应一、PCR的原理及步骤二、PCR的应用三、PCR的优缺点四、PCR相关技术

第五节 DNA测序一、化学裂解法二、双脱氧链末端终止法三、DNA自动测序

第六节 转基因动物第七节 生物芯片

第十章 遗传病的基因诊断和基因治疗第一节 基因诊断一、基因诊断概念及特征二、基因诊断常用技术三、基因诊断方法第二节 基因治疗一、基因治疗方法二、基因治疗策略三、基因治疗的程序四、人类基因治疗的临床应用五、基因治疗面临的问题与挑战

参考答案参考文献

<<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>