第一图书网, tushu007.com

<<医学遗传学>>

图书基本信息

书名：<<医学遗传学>>

13位ISBN编号：9787030329851

10位ISBN编号：7030329856

出版时间：2012-1

出版时间：科学出版社

作者：王学民　主编

页数：92

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

内容概要

本书共分7章，包括绪论、遗传的基础、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、肿瘤与遗传、遗传病的诊断、治疗、预防和优生。
为便于学生实践，书后还附有3个实验指导。
《医学遗传学(第3版)》紧紧围绕培养高等卫生职业应用型专门人才这个目标，不追求精、尖、深、偏，坚持贴近学生、贴近社会、贴近岗位的原则。
编排格式新颖，内容精练，图表明晰，以学生喜闻乐见的案例和链接激发学生兴趣，使学生带着问题去学习、去探究。
本教材可供高专、高职临床医学、护理、涉外护理、助产、检验、药学、中药、卫生保健、康复、口腔、美容、社区医学、眼视光、中西医结合、影像等专业师生使用，也可供在职妇幼保健、计划生育等人员参考。

第一图书网, tushu007.com

<<医学遗传学>>

书籍目录

第1章 绪论
第1节 医学遗传学概述
一、医学遗传学的概念
二、医学遗传学的研究范围
三、医学遗传学在现代医学中的作用
第2节 遗传病概述
一、遗传病的概念和特征
二、遗传病的分类
三、遗传病的危害
四、医学遗传学的研究方法和技术
第2章 遗传的基础
第1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2节 基因的结构和功能
一、基因的概念及种类
二、真核细胞基因的结构
第3节 基因的复制与表达
一、基因的复制
二、基因的表达
第4节 人类基因组
一、人类基因组计划
二、人类基因组计划的任务
三、人类基因组计划对人类的意义
第5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6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7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8节 细胞增殖周期
一、细胞增殖周期的概念
二、细胞增殖周期各伞时期的特点
三、有丝分裂的意义
第9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3章 单基因遗传与单基因病

第1节 遗传的基本规律
一、分离定律
二、自由组合定律
三、连锁与互换定律
第2节 系谱与系谱分析
第3节 常染色体遗传病
一、常染色体显性遗传
二、常染色体隐性遗传
第4节 性连锁遗传病
一、x-连锁显性遗传
二、x-连锁隐性遗传
三、Y-连锁遗传
第5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、从性遗传与限性遗传
五、遗传早发
六、遗传印迹
第4章 多基因遗传与多基因病
第1节 多基因遗传的概念和特点
一、质量性状和数量性状
二、多基因遗传假说
三、多基因遗传的特点
第2节 多基因病
一、易患性与发病阈值
二、遗传度
三、多基因遗传病的特征和发病风险估计
第5章 染色体畸变与染色体病
第1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2节 染色体病
一、常染色体病
二、性染色体病
第6章 肿瘤与遗传
第1节 肿瘤发生中的遗传现象
一、肿瘤发生的种族差异
二、肿瘤的家族聚集现象
三、单基因病与肿瘤
四、多基因病与肿瘤
五、肿瘤的遗传易患性
第2节 染色体畸变与肿瘤发生
一、肿瘤细胞中染色体畸变
二、染色体畸变与癌基因表达
第3节 肿瘤发生的遗传机制
一、体细胞突变

二、二次突变学说
三、癌基因与抑癌基因
四、肿瘤发生的多因素和多阶段性
第7章 遗传病的诊断、治疗、预防和优生
第1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、生物化学检查
五、基因诊断
六、皮纹分析
七、产前诊断
第2节 遗传病的治疗
一、手术治疗
彩图
二、药物治疗
三、饮食治疗
四、基因治疗
第3节 遗传病的预防
一、避免不适当接触致畸原
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4节 优生学
一、优生概述
二、影响优生的因素
三、优生咨询与优生措施
实验
实验1动植物细胞的有丝分裂观察
实验2人类体细胞染色体观察
实验3人类正常性状的调查
《医学遗传学》教学大纲
参考文献
目标检测选择题参考答案
彩图

章节摘录

版权页：插图：（四）线粒体遗传病线粒体遗传病是由于线粒体内的DNA突变所引起的疾病。
线粒体中所含的DNA，是独立于细胞核染色体外的遗传物质，称线粒体基因组。
这些基因突变所导致的疾病，称线粒体遗传病。
由于在精子和卵子受精形成受精卵时，只有极其少量的精子细胞质参与，故线粒体的突变基因在绝大多数的情况下由卵子传递给后代，表现为母系遗传，称细胞质遗传。
（五）体细胞遗传病体细胞内遗传物质改变所产生的疾病称为体细胞遗传病。
因为它是体细胞内遗传物质的改变，所以一般并不向后代传递。
但随着细胞分裂增殖，可产生具有同样遗传物质改变的子细胞。
考点：遗传病的类型三、遗传病的危害1.遗传病的病种日益增长1958年，人群中被认识的单基因遗传病及异常性状仅有412种；1993年，单基因病及异常性状达6457种；到1994年时增加到6678种；2008年已增加到18948种。
另外，染色体畸变综合征在100种左右，加上异常核型近1000种，多基因病不少于100种。
人类有20%～25%的人患有某种遗传病或与遗传有关的疾病。
2.遗传病对人类健康的威胁日益严重传染病得到或基本得到控制后，遗传病的相对发病率正在增长。
据统计，1岁以内的死因，先天畸形占首位；活婴中有遗传病者约占24%0；约10%的孕妇流产是因为染色体异常；3%的儿童有智力发育不全，其中4／5为遗传病引起。
可见，遗传病已经成为影响人口素质的重要因素之一。
3.有些严重危害人类健康的常见病已证明与遗传因素有关如肿瘤、糖尿病、动脉粥样硬化、冠心病、高血压、精神分裂症等，过去有些不明原因的疾病，现已确认为遗传病。
随着这类疾病发病机制的进一步阐明，人们将从环境和遗传两个方面提出防治对策。
4.遗传病对人类健康构成潜在威胁在人群中，一些外表正常的个体，也并非与遗传病无关。
在正常人群中，每个人可能都带有5～6个隐性的有害基因，这些有害的致病基因可传给后代，一旦两个相同的致病基因相遇，便可发病。
四、医学遗传学的研究方法和技术尽管医学遗传学是遗传学中的一个分支学科，但其研究方式和研究方法却与普通遗传学的常规方式显著不同，其根本原因是医学遗传学以人类的疾病为研究对象，毕竟与研究其他生物有完全不同的特点。
在医学遗传学的研究中，通常采取系谱分析法、群体筛选法、双生子法、伴随性状研究和实验室检查法来确定某种疾病是否具有遗传基础。
1.系谱分析法 系谱分析是研究遗传病的一种最常用的方法。
通常在初步确认一种病可能是遗传病后，对患者家族成员的发病情况进行全面调查，绘成系谱，根据系谱特征进行分析往往可以确定遗传病的遗传类型和方式。
2.群体筛选法群体筛选法即选定某一人群，采用简便、精确的方法对某种疑为遗传病的疾病进行普查，通过患者亲属发病率与一般人群发病率进行比较，从而确定某病是否与遗传有关。
如果有关，则患者亲属发病率应高于群体发病率。
3.双生子法这是人类遗传学的一种特殊研究方法。
双生俗称双胞胎，可以分为两类：即单卵双生和双卵双生。
单卵双生是由一个受精卵分裂成两个胚胎而发育成的个体，所以他（她）们的遗传基础和遗传特征相同，性别一致，表型也极为相似；而双卵双生是同时受孕的两个受精卵分别发育成的两个个体，所以他们的遗传基础和遗传特征像一般同胞一样，仅有某些相似。
通过比较单卵双生儿和双卵双生儿某疾病发生的一致性，可以估计该疾病是否有遗传基础。
4.染色体分析人类的遗传疾病中有一类是染色体病。
染色体病是由染色体数目异常或结构异常所引起的，这些畸变都可以通过染色体检查来鉴别。

编辑推荐

《医学遗传学(第3版)》编辑推荐：案例教学，突出技能教材延续我社独创案例版TM编写模式，寓实践于课堂理论教学之中，全面提高学生临床思维能力与实践能力，弥补传统教学之缺憾，致力。
于培养实用型、技能型人才，任务引领，紧扣大纲围绕教学基本要求，紧扣最新执业资格考试大纲，全面覆盖知识点与考点。
相关教材正文中凡涉及执考考点的段落，均做了“考点”提示。
“目标检测”采用执考高仿真模拟试题，学、考互动。
链接互动，彩色印刷涉及形态学或操作性强的教材采用全彩印刷，另有部分教材采用双色印刷，版面新颖、活泼，图文并茂，重点突出。
“链接”模块提升学生学习兴趣，开阔学生视野，丰富学生知识，为培养未来高素质、综合性人才打好基础。
配套课件，教学相长全部教材配套PPT教学课件，全面提升教学效果。

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