<<遗传与优生>>

图书基本信息

书名:<<遗传与优生>>

13位ISBN编号: 9787509133576

10位ISBN编号:7509133572

出版时间:2010-3

出版时间:人民军医出版社

作者:杨保胜编

页数:168

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

<<遗传与优生>>

前言

遗传与优生是人类共同的事业。

近年来,随着分子生物学技术的迅速发展,尤其是在HGP和后基因组计划的推动下,OMIM记载的人 类单基因遗传性状或疾病的条目已达19800多条,遗传病对人类优生和健康的影响日益重要。

目前对人类疾病已有可能进行基因诊断和基因治疗,为从根本上预防遗传病的发生,开辟了光辉的前景,遗传与优生的知识结构和能力已成为培养中高级医学专门人才的一个重要组成部分。

本书将医学遗传学与优生知识有机地融合在一起,按照"特色鲜明,瞄准前沿,新颖实用,质量一流"的总体要求,紧贴医学专科层次人才培养目标和国家执业助理医师(护师)资格考试的需求,突出专科层次医学各专业学生面向基层的就业特点,教材内容与人才培养目标相一致;在坚持"必需和够用"原则的基础上,严格把握内容深浅度,突出"三基"(即基础理论、基本知识和基本技能),体现"五性"(即思想性、科学性、先进性、启发性和实用性),并适度反映遗传与优生领域的新知识、新成就,力争讲清重点,讲透难点,使教材好教易学。

本书充分体现了对学生独立获取知识和信息能力的培养,增加了一些相关的案例和链接来调动学生的学习积极性和扩充学生的知识面;每章后列出思考题,以启发学生领会相关的理论概念,并用来分析、认识某些问题,是培养学生"能力"的一个重要方面;在书后列出参考文献和专业网址,以培养学生阅读参考文献的能力,有利于学生针对某些重要问题进一步进行探讨,使学生能从中汲取必要的信息和资料,总结出新的、更深入的认识。

<<遗传与优生>>

内容概要

《遗传与优生》充分体现了对学生独立获取知识和信息能力的培养,增加了一些相关的案例和链接来调动学生的学习积极性和扩充学生的知识面;每章后列出思考题,以启发学生领会相关的理论概念,并用来分析、认识某些问题,是培养学生"能力"的一个重要方面;在书后列出参考文献和专业网址,以培养学生阅读参考文献的能力,有利于学生针对某些重要问题进一步进行探讨,使学生能从中汲取必要的信息和资料,总结出新的、更深入的认识。

<<遗传与优生>>

书籍目录

第1章 绪论第一节 医学遗传学概述一、医学遗传学及其研究范围二、遗传病概述三、遗传病研究方法 和技术第二节 优生学概述一、优生学及其研究范围二、遗传与优生和环境概述第2章 遗传与优生的细 胞基础第一节 真核细胞的基本结构体系一、生物膜系统二、细胞骨架系统三、遗传信息表达系统第二 节 细胞周期与有丝分裂一、有丝分裂间期二、有丝分裂期三、细胞周期的调控与细胞分化第三节 减 数分裂一、减数分裂过程二、减数分裂的生物学意义第四节 配子发生和性别决定一、精子发生和卵子 发生二、人类性别决定第3章 遗传与优生的分子基础第一节 基因的结构与功能一、核酸的分子组成、 结构和种类二、基因的结构三、基因的功能第二节 基因突变一、基因突变及其类型二、基因突变的-般特性三、引起基因突变的因素四、DNA分子损伤的修复五、基因突变的细胞分子生物学效应第三节 基因组与基因组学一、基因组二、人类基因组计划与基因组学第4章 人类染色体与染色体病第一节 人 类染色体一、人类染色体的基本特征二、正常核型和组型三、性染色质与Lyon假说四、分子细胞遗传 学技术简介第二节 染色体畸变一、染色体数目畸变二、染色体结构畸变第三节 染色体病一、常染色 体病二、性染色体病三、染色体异常携带者第5章 孟德尔遗传与单基因遗传病第一节 遗传的基本规律 一、分离律二、自由组合律三、连锁与互换律第二节 单基因遗传病一、系谱与系谱分析二、单基因病 的遗传方式三、两种单基因性状的独立与联合传递四、影响单基因病分析的因素第6章 线粒体遗传与 线粒体遗传病第一节 线粒体DNA的结构和功能特征一、线粒体DNA的结构特点二、线粒体DNA的遗 传特点第二节 线粒体基因突变第三节 常见线粒体遗传病第四节 线粒体遗传病的诊断、防治和遗传咨 询第7章 多基因遗传与多基因遗传病第一节 多基因遗传的特点一、数量性状与质量性状二、多基因假 说要点三、多基因遗传的特点第二节 人类的多基因遗传病一、易患性与发病阈值二、易患性变异与群 体发病率三、遗传率第三节 多基因遗传病特点与复发风险估计一、多基因病的遗传特点二、多基因病 复发风险的估计第四节 常见多基因病第8章 分子病与遗传性代谢缺陷第一节 分子病一、分子病的概念 及分类二、血红蛋白病三、其他分子病第二节 遗传性代谢缺陷一、遗传性代谢缺陷发生的分子机制二 遗传性代谢缺陷的概念及分类三、典型遗传性代谢缺陷病第9章 遗传病的诊断和防治第一节 遗传病 的诊断一、现症患者诊断二、症状前诊断三、产前诊断第二节遗传病的预防一、遗传普查与筛查二、 遗传携带者检出三、婚育指导与遗传保健第三节 遗传病的治疗一、手术治疗二、药物及饮食治疗三、 基因治疗第四节 医学遗传服务中的伦理问题第10章 优生与遗传和环境第一节 优生与遗传一、优生学 概述二、遗传与优生第二节 优生与出生缺陷一、出生缺陷概述二、先天畸形概述三、先天性变形四、 先天畸形发生方式第三节 影响优生的因素一、环境化学因素与优生二、环境物理因素与优生三、优生 与用药四、优生与感染性疾病五、优生与营养六、优生与环境污染及职业因素第四节 遗传优生咨询一 、遗传优生咨询概述二、遗传优生咨询的对象和内容三、遗传优生咨询的步骤四、遗传优生咨询中常 见病举例第11章 遗传与优生专题第一节 肿瘤遗传学一、肿瘤的遗传基础二、肿瘤的遗传易感性三、肿 瘤发生的遗传机制第二节 药物与遗传一、药物代谢的遗传控制二、药物代谢的遗传变异第三节 表观 遗传学一、表观遗传现象及其分子机制二、表观遗传与医学第四节 群体遗传学一、基因频率和基因型 频率二、遗传平衡定律三、影响遗传平衡的因素四、遗传负荷参考文献

<<遗传与优生>>

章节摘录

人类遗传学主要探讨人类正常(病理)性状的遗传现象及其物质基础,即以人类为研究对象的遗传学。

狭义来讲,医学遗传学是人类遗传学的一部分,而广义的医学遗传学除了研究人类以外,还研究与人 类疾病相关的其他生物(如药用动植物、病原微生物)的遗传本质及环境致病因素对人类的影响等。

I临床遗传学是运用遗传学的原理和方法,研究各种遗传病的诊断、产前诊断、预防(包括遗传咨询)和治疗的学科,是医学遗传学的核心内容之一。

(二)医学遗传学研究范围 随着医学和生命科学的发展,人类已能从分子、细胞、个体和群体水平等不同层次去探讨医学遗传学中的问题(医学遗传学的发展简史见链接1-1),其研究范围逐渐拓展,已形成了一门由多个分支学科组成的边缘学科,其研究范围可按下列3个方面进行分类。

1.按研究技术层次分类包括:人类细胞遗传学。

主要从细胞角度,主要从染色体的结构和行为来研究遗传病的发病机制。

人类生化遗传学。

主要研究人类基因突变所致蛋白质(酶)合成异常与遗传病的关系等。

人类分子遗传学。

主要从分子水平研究人类遗传物质的结构和功能。

从DNA水平研究遗传病基因的结构和突变方式,以及基因诊断和基因治疗的也称为医学分子遗传学。 此外还有人类基因组学、表观遗传学等学科。

<<遗传与优生>>

编辑推荐

《遗传与优生》供临床医学、全科医学、社区医学及其他医学相关专业使用。

<<遗传与优生>>

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