

张荣誉 刘夫玲 赵灿 主编

Yousheng Youyu yu Jihua Shengyu

优生优育与计划生育

山东大学出版社

ISBN 7-309-04561-9

Learning from the Past, Planning the Future

优生优育与计划生育

科学出版社

优生优育与计划生育

张荣誉 刘夫玲 赵灿 主编

山东大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

优生优育与计划生育/张荣誉,刘夫玲,赵灿主编. —济南:山东大学出版社,2010.11
ISBN 978-7-5607-4231-1

I. ①优

II. ①张… ②刘… ③赵…

III. ①优生优育—基本知识 ②计划生育—基本知识

IV. ①R169

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 210794 号

山东大学出版社出版发行
(山东省济南市山大南路 27 号 邮政编码:250100)
山东省新华书店经销
山东恒兴实业总公司印刷厂印刷
720×1000 毫米 1/16 31 印张 571 千字
2010 年 11 月第 1 版 2010 年 11 月第 1 次印刷
定价:66.00 元

版权所有,盗印必究

(购书电话:0531—88364808)

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社营销部负责调换

前 言

全民族素质的提高是以每个家庭的优生为基础的。男女青年从恋爱到结婚,然后到成为父母,肩负着繁衍后代、培育子女的重大职责,这关系着祖国的未来和社会的和谐。提倡优生,对个人、家庭、民族及整个人类都有着现实和深远的影响。我们正是抱着对后代负责,对家庭、国家和民族负责的态度来编写此书的,以便更好地推进优生、优生、优教和计划生育工作。

本书共分四篇,主要围绕优生、优生、早期教育和计划生育等内容,讲解在实际生活中如婚前、孕前、孕期、产后、早期教育、避孕节育等时期经常遇到各种问题,阐述有关疾病的防治和保健措施及计划生育的基本知识。本书内容丰富,科学实用,简明易懂,适合准备成家的未婚青年、新婚夫妇及年轻父母阅读,可作为家庭生活中的健康指南;对婚姻登记工作者、计划生育工作者及基层妇幼卫生工作者也有一定的参考价值。

本书在编写过程中,由于时间仓促,加之水平有限,疏漏与不当之处在所难免,恳请各位专家、同仁提出宝贵意见。

编 者

2010 年 5 月

目 录

第一篇 优生篇

第一章 概 述.....	(3)
第一节 优生学及其发展.....	(3)
第二节 影响优生的因素.....	(6)
第三节 遗传病及出生缺陷的现状.....	(7)
第二章 遗传与优生.....	(9)
第一节 遗传学基础.....	(9)
第二节 遗传病概述	(12)
第三节 单基因遗传与单基因遗传病	(15)
第四节 多基因遗传与多基因遗传病	(19)
第五节 人类染色体与染色体病	(22)
第六节 遗传病的研究方法、诊断、预防和治疗	(26)
第三章 环境与优生	(28)
第一节 概 述	(28)
第二节 环境物理因素与优生	(34)
第三节 环境化学因素与优生	(38)
第四章 生物感染因素与优生	(43)
第一节 常见胎儿宫内微生物感染	(43)
第二节 妊娠合并病毒感染	(46)
第三节 妊娠合并弓形虫感染	(52)
第四节 妊娠合并性病	(54)
第五节 衣原体感染	(60)
第六节 支原体感染	(62)
第五章 社会因素与优生	(64)
第一节 人类室内环境与优生	(64)

第二节	生活方式与优生	(69)
第三节	婚姻与优生	(72)
第四节	职业与优生	(77)
第五节	男性生殖健康与优生	(79)
第六节	人工流产与优生	(82)
第七节	妊娠期吸烟与优生	(84)
第八节	母亲嗜好饮酒与优生	(85)
第六章	孕前期保健与优生	(87)
第一节	婚前优生咨询	(87)
第二节	孕前优生咨询	(90)
第三节	孕前期营养	(97)
第七章	妊娠对女性生理心理变化特点与优生	(102)
第一节	妊娠期生理变化特点	(102)
第二节	妊娠期女性的心理变化特点	(106)
第三节	妊娠的诊断	(109)
第四节	异位妊娠	(112)
第五节	不孕症	(114)
第八章	妊娠期防病、保健与优生	(117)
第一节	妊娠时限异常	(117)
第二节	妊娠滋养细胞疾病	(118)
第三节	妊娠特有疾病	(120)
第四节	妊娠合并内科疾病	(121)
第五节	妊娠合并外科疾病	(123)
第六节	妊娠晚期出血	(124)
第七节	多胎妊娠及巨大胎儿	(124)
第八节	羊水量异常	(125)
第九节	胎儿发育异常及死胎	(125)
第十节	胎儿窘迫与胎膜早破	(126)
第九章	妊娠中饮食营养与优生	(127)
第一节	妊娠期孕妇的饮食营养特点	(127)
第二节	妊娠期孕妇的营养和饮食内容	(130)
第三节	妊娠期孕妇的饮食安全和禁忌	(133)
第四节	妊娠期孕妇的生活禁忌	(135)
第五节	不同妊娠时期中的食谱	(137)

第十章	妊娠期孕妇的运动保健和着装与优生	(144)
第一节	孕妇运动保健	(144)
第二节	孕妇运动锻炼	(145)
第三节	上班族孕妇的活动与保健	(149)
第四节	孕妇的着装	(150)
第十一章	妊娠期用药与优生	(154)
第一节	妊娠期用药原则	(154)
第二节	妊娠期常用药物对胎儿的影响	(156)
第三节	妊娠期的免疫接种	(163)
第十二章	妊娠期母体胎儿的变化及胎教与优生	(166)
第一节	妊娠一月母体胎儿的变化及胎教	(166)
第二节	妊娠两个月母体胎儿的变化及胎教	(167)
第三节	妊娠三月母体胎儿的变化及胎教	(168)
第四节	妊娠四月母体胎儿的变化及胎教	(169)
第五节	妊娠五月母体胎儿的变化及胎教	(170)
第六节	妊娠六个月母体胎儿的变化及胎教	(171)
第七节	妊娠七个月母体胎儿的变化及胎教	(172)
第八节	妊娠八个月母体胎儿的变化及胎教	(173)
第九节	妊娠九个月母体胎儿的变化及胎教	(174)
第十节	妊娠十个月母体胎儿的变化及胎教	(175)
第十三章	分娩、产褥与优生	(176)
第一节	孕妇产前的准备	(176)
第二节	分 娩	(178)
第三节	正常产褥	(181)
第四节	产后产妇的保健	(184)
第十四章	产时、产后疾病的预防保健与优生	(187)
第一节	分娩期并发症	(187)
第二节	产后疾病	(191)
第十五章	遗传咨询	(201)
第一节	遗传咨询	(201)
第二节	产前诊断	(203)
第三节	遗传筛查	(205)
第十六章	新生儿筛查	(208)
第一节	新生儿筛查的意义	(208)

第二节 新生儿筛查疾病·····	(210)
------------------	-------

第二篇 优生篇

第一章 小儿的生长发育·····	(217)
第一节 小儿的年龄分段及保健·····	(217)
第二节 生长发育·····	(221)
第三节 神经心理发育·····	(227)
第二章 小儿营养与营养障碍疾病·····	(231)
第一节 小儿营养基础·····	(231)
第二节 婴儿喂养方法·····	(239)
第三节 幼儿营养与膳食安排·····	(246)
第四节 常见营养障碍性疾病·····	(247)
第三章 小儿常见病的防治·····	(253)
第一节 小儿腹泻·····	(253)
第二节 支气管肺炎·····	(264)
第四章 小儿急救·····	(272)
第一节 小儿心肺复苏·····	(272)
第二节 小儿急性中毒·····	(275)
第五章 意外伤害预防·····	(284)
第一节 意外窒息·····	(284)
第二节 跌落伤·····	(285)
第三节 气管异物·····	(287)
第四节 烧烫伤·····	(288)
第五节 交通事故·····	(289)
第六节 触电·····	(290)
第六章 儿童用药基本知识·····	(291)
第一节 儿童用药特点和药量计算·····	(291)
第二节 儿童常用药·····	(292)
第三节 儿童给药方法·····	(298)
第七章 预防接种·····	(300)
第一节 预防接种的理论基础·····	(300)
第二节 预防接种用生物制品的种类·····	(302)
第三节 我国的计划免疫·····	(303)
第八章 儿童常见心理行为问题防治·····	(310)

第一节	精神发育迟滞·····	(310)
第二节	儿童注意缺陷多动障碍·····	(312)
第三节	抽动障碍·····	(316)
第四节	儿童孤独症·····	(317)
第五节	儿童语言发育问题·····	(321)
第六节	一般行为问题矫正·····	(323)
第九章	青春期健康的特殊问题·····	(329)
第一节	心理和行为障碍·····	(329)
第二节	睡眠障碍·····	(333)
第三节	饮食障碍·····	(335)
第四节	青少年伤害·····	(337)

第三篇 早期教育篇

第一章	儿童早期综合发展指导·····	(343)
第一节	儿童早期发展概念·····	(343)
第二节	婴儿动作发展训练·····	(345)
第三节	大运动的训练·····	(349)
第四节	精细动作的训练·····	(355)
第五节	婴儿认知、语言能力训练·····	(360)
第六节	婴儿皮肤按摩技巧·····	(363)
第七节	儿童玩具、图书选择·····	(367)
第二章	早期儿童教育·····	(372)
第一节	3岁前儿童的教育·····	(372)
第二节	3~6岁儿童的教育·····	(378)
第三章	早期教育的基本原则·····	(388)
第一节	早期教育的基本原则内容·····	(388)
第二节	音乐在早期教育中作用·····	(395)
第四章	家庭早期教育·····	(398)
第一节	家庭教育与学校教育、社会教育的关系·····	(398)
第二节	家庭教育对婴幼儿成长的特殊作用·····	(400)
第三节	现代家庭教育的原则·····	(404)
第五章	独生子女教育·····	(408)
第一节	独生子女的心理问题·····	(408)
第二节	独生子女的家庭教育·····	(409)

第四篇 计划生育篇

第一章 节育	(417)
第一节 宫内节育器	(417)
第二节 甾体激素类避孕药	(426)
第三节 外用避孕药具	(431)
第四节 自然避孕法	(433)
第五节 事后避孕法	(436)
第二章 绝育及避孕失败的补救措施	(439)
第一节 女性绝育	(439)
第二节 避孕失败的补救措施	(444)
第三章 计划生育与计划生育管理	(458)
第一节 计划生育管理基本原则	(458)
第二节 计划生育组织机构设置	(459)
第四章 计划生育与婚姻生育的管理	(462)
第一节 婚育管理的内涵和要求	(462)
第二节 婚姻管理	(463)
第三节 生育节育管理	(465)
第五章 计划生育科技管理	(469)
第一节 计划生育技术服务管理	(469)
第二节 计划生育技术服务的质量管理	(471)
第三节 优生优育管理	(472)
第六章 人口与计划生育法律制度	(475)
第一节 《人口与计划生育法》概述	(475)
第二节 计划生育技术服务的法律规定	(476)
第三节 母婴保健法律制度概述	(477)

第一篇 优生篇

DIYIPIAN

优 生 优 育 与 计 划 生 育

第一章 概 述

第一节 优生学及其发展

一、优生学的发展

优生学的思想和措施自古以来即已存在。古希腊哲学家柏拉图在他的《理想国》一书中曾指出择偶和生育年龄对后代健康的影响。他的学生亚里士多德在《政治学》一书中更增加了妊期卫生一项。古斯巴达人甚至实行过严格的选择后代的措施。我国古籍《左传》中也有“男女同姓，其生不蕃”的记载，已经认识到近亲结婚的后代往往不易存活和繁育。这些都反映了有关优生学的早期思想和措施。

古罗马教皇西奥多一世也曾下令禁止表亲结婚，违者判罪；《犹太教法典》中就有 69 种有关不许表亲结婚的教律，这实际上是最早的优生立法。

优生学一词由英国博物学家 F·高尔顿于 1883 年首创，源出希腊文 *eugenes*，本意“生好的”。19 世纪中叶，达尔文提出“物竞天择，适者生存”的进化学说后，人们很快就意识到，人类本身作为生物之一，也同样通过长期的自然选择而逐步进化成现代人。

优生学的发展可分为三个阶段：

1. 前科学阶段

从远古到 19 世纪 80 年代。在这一历史时期，优生学作为学科尚未提出，然而无论就整个人类社会，还是不同民族、不同地区、不同文化，都有着重要的优生实践，并不断地涌现出优生思想。例如，原始社会，生产力极为低下时，就出现有严重残疾的婴儿被遗弃和处死的现象，这就是一种不自觉的优生措施。中国春秋战国时代的典籍中有“男女同姓，其生不蕃”的说法，已经认识到近亲结婚对后代的不良影响。这些都是古代的优生实践和优生思想，对近代优生学的形成，有一定的积极作用。

2. 半科学阶段

从 19 世纪 80 年代到 20 世纪 40 年代。1883 年英国科学家 F·高尔顿首次使用他所合成的一个新词“优生学”，这是优生学作为一个独立学科出现的公认标志。优生学的科学基础为进化论和遗传学。但在当时又受到种族主义谬论的影响，这使优生学中掺入了伪科学的成分，因而处于半科学阶段。

3. 科学阶段

从 20 世纪 50 年代一直持续到现在。这段时期主要清除了种族主义伪科学的成分，又结合了遗传学出现的一系列重大进展，这使优生目标不仅可以通过社会措施在社会群体水平上实现，而且可以通过医疗措施，在每对夫妇个体生育水平上实现。

1984 年，中国召开了第一届全国优生科学讨论会，其后又先后成立了“中国优生科学协会”、“中国优生优育协会”，以组织推动优生工作的开展，这标志着我国的优生学开始进入一个蓬勃发展的新阶段。

二、优生学及其分类

优生学是指应用医学和遗传学的原理和方法，减少遗传病及缺陷患儿的出生，促进优良素质的繁衍，全面提高人口素质的一门学科，优生学分为演进性优生学和预防性优生学两大类。

1. 演进性优生学，又称“正优生学”，是研究增加或维持产生有利表型的等位基因频率和有利等位基因组合的途径，即用积极的办法将人类的遗传素质提高，使人类社会的个体更健康、更聪明、更有才能，目的是为促进优质人口增加，使下一代的素质超过前一代，故称积极优生学。

演进性优生学主要包括精液冻存、人工授精、体外授精和胚胎移植、代理母亲、受精卵转移、配子输卵管移植等内容。

2. 预防性优生学，又称“负优生学”，是防止患有遗传病、先天缺陷等不良个体的出现，从而降低人类群体中不良基因的频率，减少不利表型产生，减少群体中有害基因发生的频率，减少遗传病患儿出生，涉及遗传病防治。该学科是设法免去将遗传性疾病的基因传给后代，防止不健康或不正常的“缺陷儿”出生，免除个人和家庭的不幸，并减轻国家、社会的负担，故又称“消极优生学”。

预防性优生的主要包括婚前咨询及婚前检查、孕前咨询、孕期指导、产前诊断、围产期保健等内容。

优生学涉及自然科学、社会科学的各个领域，是古老而又年轻的科学。目前可划分为基础优生学、社会优生学、环境优生学、临床优生学等四大领域。

基础优生学偏重生物学，以揭示优生和劣生（出生缺陷）的一般规律为主；社

会优生学偏重社会学,以改变政策、法令、舆论、道德、教育、经济等人文环境为主;临床优生学偏重医学,以针对母体和胎儿的医疗预防技术措施为主;环境优生学则偏重人类生态学和预防医学,以改善人类的生活环境为主。四方面互相补充而又不可互相替代,应协调发展。

三、优生学的伦理问题

纳粹分子鼓吹亚利安人种优越,理应统治世界,其他民族均属劣等民族,只能接受他们的统治或被淘汰,在第二次世界大战期间,纳粹打着“优生”的旗号,对犹太人、斯拉夫人等实行残酷的种族灭绝政策,对本民族中的老弱病残也采用“安乐死”的办法来进行“淘汰”。这一罪行在战后被揭发并引起公愤,优生学的发展也由于纳粹分子的假冒和干扰而一度裹足不前。

后来生物学发展发现了几千种遗传性疾病,除了对这些基因携带者的生育进行监护外,别无良策,于是采取措施防止不良基因传播扩散的需要便被小心地提了出来。西方国家对不良基因携带者的婚配采取教育劝阻而非强制的办法,劝阻无效,不能强制禁止其婚配及生育。中国婚姻法则明文规定:属于直系血亲和三代以内旁系血亲的,以及患麻风或其他在医学上认为不应当结婚的疾病者均“禁止结婚”。一般认为有家族史的精神分裂症、弱智者、克汀病等患者禁止结婚;传染病活动期(传染期)者则暂缓结婚;其他遗传病患者若双方坚持结婚,则应采取限制生育等办法。这种做法在伦理学上最大的争议是限制一些人的婚配,特别是当男女青年已经发生爱情之后限制其婚配,是否有侵权之嫌。“红楼梦”中的林黛玉与贾宝玉的恋情博得了多少人同情之泪,其实他们的结合是不符合优生要求的。由此可知,科学地研究优生与人情之间有多大的区别,而人情却是伦理学判断是非的基础之一,这也是人的优生与动物优良品种培育之间的本质区别。故普及遗传病的知识,引导男女青年重视遗传病的预防,是解决优生学的伦理问题的主要手段。

运用现代科学技术使健康的、优秀的基因得到更多的繁殖机会,逐步改善人口中的基因库的品质,此即“积极的优生”。这种设想从生物学角度看是合理的,但毕竟人构成的社会与畜群有本质的不同,人种的改善不同于牲畜优良品种的培育,无视人的社会性实行择优授精,是违背伦理学也是行不通的。当然,在进行体外授精时,若有多个精子或卵子可供选择,尽量挑选优良基因携者的生殖细胞是可接受的。目前基因工程已能做到切割、插入、重组部分遗传基因,在不久的将来应用于体外授精技术中去,这一技术可用来治疗某些遗传病,改善人的遗传品质,并且不影响现行的伦理学观念。

第二节 影响优生的因素

“控制人口数量,提高人口素质”是我国的基本国策。随着社会的发展,优生学的研究和应用越来越受普遍关心和重视。现在医学科学家认为影响优生因素可分为遗传、环境、病原生物与社会因素四大类。

一、遗传因素

子代和亲代之间,在形态构造或生理机能等特征表现出相似和类同的现象,也就是“亲子相似”的现象,叫做遗传。但“一母生九子,连娘十个样”,这种“亲子相异”或“子代个体间相异”的现象,叫做变异。遗传和变异是人类进化、发展或退化的根据。由于体内环境的变化和影响,人类可有许多变异,如高矮、胖瘦的不同,这些属于正常的变异,但变异超过了正常范围,就会引起各种各样的遗传性疾病。

人类遗传是由于父母的生殖细胞经过受精后,分化发育父母双方的遗传物质,然后形成一个既和父母双方有相似之处又与父母双方不尽相同的个体。从遗传的形式和结果来看,它既继承了亲代的优点,也不可避免地接受了亲代的缺点。优生的目的就是减少或杜绝劣生,防止先天遗传性疾病的发生。

二、环境因素

环境因素从广义上讲包括人类环境中的有害物理因素、化学因素、生物因素以及由于母体营养、疾病或心理因素而引起的子宫内环境异常。通常称这些引起胎儿出生缺陷的各种有害因素为致畸因素或致畸原,它们可以直接作用于胚胎或胎儿,也可以通过对母体的不良影响,损害母体健康而影响胎儿的正常发育。致畸因素对胚胎和胎儿作用可能导致胚胎死亡、畸形、胚胎及胎儿发育迟缓和功能缺陷等四种结果。

美国资料统计,美国每年约出生 25 万名有出生缺陷的婴儿,其中 20% 由于遗传原因,20% 由于环境原因,其余 60% 原因不明,可能是遗传和环境因素共同作用的结果。

三、病原生物因素

病毒、细菌(植物的真菌、黄曲霉毒素)通过胎盘屏障可对胎儿造成出生缺陷。宫内感染(TORCH)的产前诊断,包括弓形虫、风疹病毒、巨细胞病毒;其他