

家庭必备 家庭幸福之路



# 优生优育必读

谭友 薛建国 主编



黑龙江科学技术出版社

(黑)新登字第2号

责任编辑：周海玲

封面设计：翟威

**优生优育必读**

谭友 薛建国 主编

---

黑龙江科学技术出版社出版

（哈尔滨市南岗区建设街41号）

依安印刷厂印刷

---

787×1092毫米 32开本 5.25印张105千字

1994年12月第1版·1994年12月第1次印刷

印数：1—2000册 定价6.00元

ISBN 7-5388-2684-X/R · 372

---

**主 编：** 谭友、薛建国

**副主编：** 高作森、吕秀娟、陈富、陈伟民、穆福金  
李金志、李亚坤、刘敏。

**编 委：** (按姓氏笔画排列)

王丽春、王海云、孔庆娟、吕秀娟、  
李亚坤、李宝善、李金志、刘敏、  
肖敏、陈伟民、陈富、胡玉、  
邹建霞、高占芝、高作森、程岩、  
韩秋实、谭友、蒋丽华、薛建国。  
穆福金

## 前　　言

亲爱的青年朋友们，你们通过认识，恋爱，即将结婚或已经结婚了，我们本书的全体作者向你们表示祝贺：

祝你们热恋甜蜜，新婚美满，家庭幸福。

祝你们在新的生活，工作，学习中比翼双飞。

祝你们的二代身体健康，容貌美丽，才智超群。

为了普及优生、优育等方面的科学知识，提高家庭保健水平。充分发挥家庭教育职能，进而提高父母及儿童两代人的素质。我们编写了《优生优育》一书。供你们在闲暇之时参读，将对你们是一个很好的学习和启迪。

健康来自科学，幸福来自知识。

健康要从家庭开始，为落实初级卫生保健和家庭保健，应把卫生、保健、医疗渗透到每一个家庭，每一个公民。由于过去对家庭保健知识的传播普及及工作重要性重视不强，致使许多家庭因缺乏最基本的比较系统的卫生、保健、优生、优育、计生、医疗知识，而在自觉不自觉地损害了健康，导致了不应有的疾病，残疾、死亡发生。给家庭和社会带来了不应有的损失。而且这些家庭是急需要卫生、保健、医疗专业知识的指导和普及。

本书集多学科专业和具有较高理论水平和实践经验的专科医生，结合国内外近年新进展、新知识编写而成，它从宏观着眼，从微观入手，从实际出发，通俗易懂。既有理论根据，又有具体方法，有较强的针对性和实用性，是家庭教育读物。

# 目 录

## 第一章 遗传、优生、疾病

- 一、遗传与优生.....( 1 )
- 二、遗传与疾病.....( 3 )
- 三、遗传病的防治.....( 10 )

## 第二章 新婚卫生

- 一、性知识研究与社会发展.....( 12 )
- 二、性器官.....( 15 )
- 三、新婚生活要注意的问题.....( 21 )
- 四、怎样使性生活和谐美满.....( 24 )

## 第三章 婚前保健

- 一、为什么要进行婚前检查.....( 29 )
- 二、婚姻指导及婚前检查.....( 34 )
- 三、为什么要禁止“近亲结婚”.....( 39 )

## 第四章 孕期保健与胎教

- 一、产前检查的时间.....( 41 )
- 二、产前检查的内容.....( 42 )
- 三、孕期应注意的问题.....( 45 )
- 四、孕期易发生的疾病及其防治.....( 48 )
- 五、孕期应注意的特殊疾病.....( 51 )
- 六、胎教.....( 54 )

## 第五章 孕妇的超声波检查

- 一、正常子宫.....( 60 )
- 二、正常妊娠.....( 60 )

三、胎位	( 61 )
四、妊娠常见的异常情况	( 62 )
<b>第六章 分娩与产褥期保健</b>	
一、分娩期保健	( 64 )
二、产褥期保健	( 70 )
<b>第七章 新生儿期保健与疾病</b>	
<b>第八章 婴幼儿的生长发育与智能培养</b>	
一、新生儿阶段	( 96 )
二、婴儿阶段	( 101 )
三、幼儿阶段	( 105 )
<b>第九章 宝宝的护理</b>	
一、新生儿的特征和生理特点	( 110 )
二、新生儿的护理	( 112 )
三、婴儿的护理	( 117 )
四、幼儿的护理	( 123 )
<b>第十章 计划免疫</b>	
一、计划免疫原理	( 129 )
二、计划免疫程序	( 134 )
三、预防接种禁忌症	( 132 )
四、预防接种的不良反应	( 133 )
五、预防接种的注意事项	( 134 )
<b>第十一章 节育与终止妊娠</b>	
一、节育的一般原理	( 136 )
二、终止妊娠	( 144 )
<b>第十二章 孕妇与儿童的药物应用</b>	
一、孕妇与药物	( 147 )
二、婴儿与药物	( 154 )

# 第一章 遗传、优生、疾病

优生就是“生优良孩子”“生健康孩子”“生漂亮孩子”的意思。一讲到优生，人们自然想到遗传。在我围人口众多的国家里，计划生育是我国的基本国策，要求一对夫妇只生一个孩子，人们都希望自己的后代不呆不痴、不残、不缺，智力聪明，体格健壮，容貌美丽，寿命延长。这不仅涉及到每个家庭和每个人的幸福、健康，而且对中华民族的繁荣昌盛都具有深远的意义，然而当遗传病和先天性疾病威胁着人们的时候，人们开始认识了遗传和优生。开始认识到了疾病的预防。

## 一、遗传与优生

一对新婚燕尔一年后在爱与情的合密下一个新的生灵破胞而呱呱坠地，开始了向社会向生活和人生的挑战。

从他灵嫩的四肢，黑油油，水汪汪的眼睛。新软软的黑发，白嫩嫩的皮肤；节律的心跳、平稳的呼吸。从大体表现形状上具备了身体健壮的父亲和漂漂亮亮的母亲的躯体。这些亲代对子代的奉献，也是亲代对子代的遗传。各种生物都能通过生殖产生子代，子代与亲代之间，不论在形态构造和生理机能的特点上都很相似。而这种现象叫遗传。

而且在子代中有男有女，有胖有瘦，有高有矮；在性格上有内向有外向；在行动上有静者有好动者；在语言上有善谈者有寡言者；在体质上有健康者有病残者，有完美者，有缺陷者。有的象父亲，有的象母亲，而且兄妹、姐妹、兄弟

之间各有差异，总会有所不同。这种现象叫变异。

遗传产生了新的生灵，产生了新的物质。变异发生了“好”与“劣”的个体，当优良的基因结合后产生了新的生命，当劣者的基因结合后产生了变态劣种。那样我们怎样才能生一个“好”的后代呢？只有优生，特别是父母身体必须处于最佳状况，尽最大能力减少遗传病和不理想的样式发生，如：要想后代身高达到1.70米以上，男、女双方结合必须在1.70米以上，或者其中一方在1.70米以上，另一方在1.65米以上，才有更大的机会使后代身高达到或接近1.70米以上。再者，有些家庭中的精神病或痴呆者为了找到归宿，再同有疾病的患者结婚，这样产生的后代我们可想而知。

那么怎样才能生一个健、优、善的孩子呢？

### 1. 禁止近亲结婚

婚姻法规定直系血亲和三代以内的家系血亲禁止结婚，因为近亲结婚，堂兄妹，表兄妹结婚生孩子，比非近亲结婚的孩子死亡率、遗传病和先天畸形儿的出生率高，而健康水平和智力发育的差。

### 2. 重视婚前检查

婚前检查非常重要，其内容包括：询问双方家庭及个人的病史，作健康和生殖器官检查以及婚前卫生指导等。有些严重疾病，精神病、痴呆等应告诫不要结婚，有些传染病，如肝炎、肺结核对其治疗后方能结婚，对没有生殖能力的人或两性畸形应给予忠告，减少婚后纠纷等。

### 3. 选择最佳年龄

实行计划生育，提倡优生优育，并不是生育越晚越好，生育过早或过晚，都会引起胎儿畸形。先天愚形，难产等增加，25~27岁为最佳生育年龄。

#### 4. 注意孕期保健

胎儿的生长发育，母体发生着一切剧烈的变化。“十月怀胎”为了保护母体和胎儿的健康，必须重视孕期检查和保健。对妊娠反应，一般不需要治疗，若反应十分严重，应及时去医院检查治疗，适当安排作息时间，睡眠要充足，身心要愉快，避免重体力劳动，但轻体力劳动，一般活动是有利与母亲和胎儿的。孕妇应注意个人和环境卫生，预防疾病，戒烟酒等。

#### 5. 加强孕妇营养

孕妇的营养不仅要维持本身的需要，还要供应胎儿的需要。孕妇营养不好，胎儿发育不良，体重轻，容易发生流产、早产和畸形。孕妇要加强蛋白质和维生素的饮食，如：鱼、鸡、蛋、猪肝，新鲜蔬菜、水果等。

#### 6. 孕妇合理服药

孕妇通常不宜随意服药，这不仅考虑本身的安全，而且还要考虑药物于胎儿的不良影响。有的药物可影响下一代智力发育和身体健康，有的可引起胎儿畸形，严重的可导致胎儿死亡。所以应在医生指导下服药。

#### 7. 避免污染之害

工业污染，农药污染，环境污染是公害，孕妇应尽力避免，对胎儿易导致流产、早产和胎儿死亡，引起胎儿畸形发生。

#### 8. 重视产前检查、开展遗传咨询

孕妇应按时到当地的妇幼保健站或妇产科检查和遗传咨询，特别对胎儿未出生之前就能确定是否有严重的遗传病或先天性畸形，若发现及时终止妊娠。

### 二、遗传与疾病

人们都知道生男生女主要是男性决定的，男性的性染色体是X、Y，女性的性染色体是X、X。当精细胞和卵细胞发生结合时，主要是看性染色体的分离。而后结合的基因型来决定性别。如图1：

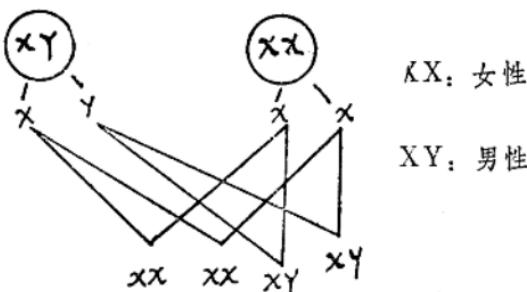


图 1

如果男性精子中X与女性卵子中的X结合胚胎发育为女性；如果男性精子中的Y与女性中卵子的X结合胚胎发育为男性，所以说生男生女是男性决定的。

最近有国外学者认为：只要女性的卵子中带有“睾丸决定因子”的卵子与精子结合必是胚胎发育为男性，没有“睾丸决定因子”的卵子与精子结合胚胎发育为女性。但未有定论。

遗传病也是一样，它的种类很多。目前，遗传病的发生率为100个新生儿中有平均6.5人患有不同程度的各种遗传病。遗传病有3 000余种，那么遗传病怎样传给下一代的呢？下面简要举例说明。

### (一) 显性遗传病

多指(趾)的遗传

主要是显性遗传病。A代表显性致病基因，a代表正常

基因，只要结合时凡有A的基因都发生多指（趾）婴儿。

$A\alpha$ =为基因携带者，患者（杂合子）。

$AA$ =患者（纯合子）。

$aa$ =正常者（纯合子）。

男或女

男或女

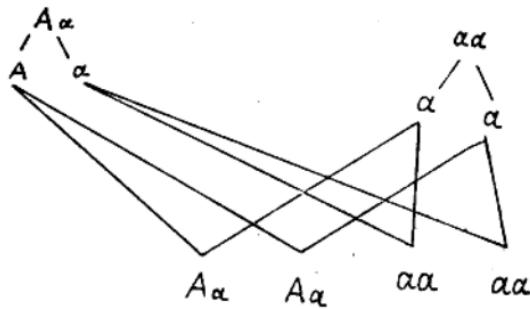


图 2

所生后代中 2 个正常孩子， 2 个发病者，也是基因携带者。

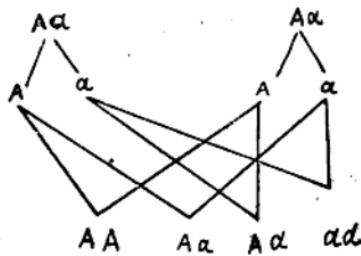


图 3

所生的孩子中 3 个发病， 1 个孩子正常。

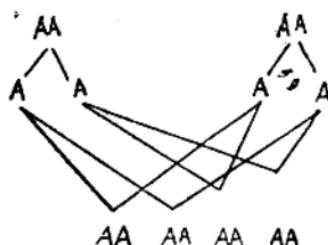


图 4

所生的孩子中 100% 发生多指（趾）症。

综上所述，在婚前咨询时，如果患有显性遗传病的男女要尽量避免结合，防止遗传病的发生。如果男女双方都患有显性遗传病可不生育为好，以免给家庭和社会带来负担和精神造成痛苦。

## （二）隐性遗传病

父母都是无症状的表现，但都是隐性遗传病的基因携带者。如果在选择配偶时，自己家中成员有隐性遗传患者，那么对方家中千万不要有类似疾病的患者，以免结合后产生下一代发生此病，以减少此类疾病的发生机会。如：先天性聋哑。

现认为精神病也属于此类遗传病。

Bb=携带者（杂合子）

bb=发病者（纯合子）

BB=正常人（纯合子）

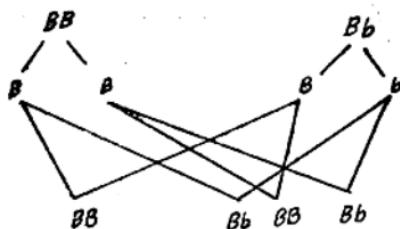


图 5

上述有  $1/2$  正常人， $1/2$  不发病而且是携带者， $50\%$  携带者。

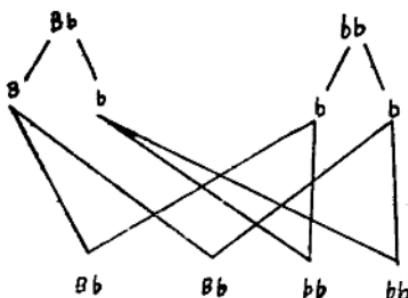


图 6

上述有  $1/2$  发病， $1/2$  携带者， $100\%$  发病。

### (三) 性连锁遗传病

一种基因如果位于性染色体上（X或Y）上，就叫性连锁。这种基因所控制的性状传递方式就叫性连锁遗传。

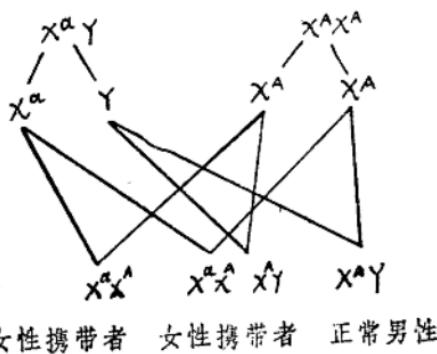
#### 1. X连锁隐性遗传

一些遗传性状或遗传病的基因位于X染色体上，Y染色体由于缺少相应的同源节段，因而没有相应的等位基因。这

些基因将随X染色体传递，如果这种基因的性质是隐性的，这种方式就是X连锁隐性遗传。这种方式中，女性可以是纯合子正常人( $X^AX^A$ )；也可以是杂合子的携带者( $X^AX^a$ )；也可以是纯合子患者( $X^aX^a$ )；男性只有一条X染色体，所以只能有等位基因的一个( $X^A$ 或 $X^a$ )，叫半合子。因此，在男性中只有一个隐性致病基因就会发病，如：血友病，红绿色盲等。

(男性患者)

(正常女性)



女性携带者 女性携带者 正常男性

图 7

如男性患者与正常女性婚配后，子代中男性都是正常人，女性都是携带者，即男性患者的致病基因只随X染色体传给女儿，不传给儿子，女性携带者与正常男性婚配后，子代中 $1/2$ 女性为携带者， $1/2$ 男性是病人。

## 2. X连锁显性遗传

这种遗传方式中，女性的两条X染色体中，任何一条具有这个显性基因都将会引起发病，男性只有一条X染色体上不能具有这个原因。

所以女性的发病率要比男性高一倍，女性患者多为杂合发病，与正常男性婚配后，子代中子女各有 $1/2$ 将是发病者。

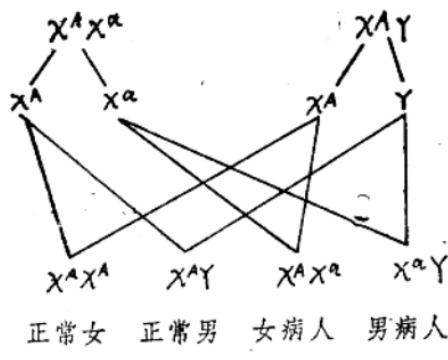


图 8

男性患者与正常女性婚配后，子代女儿都患病，儿子都正常。

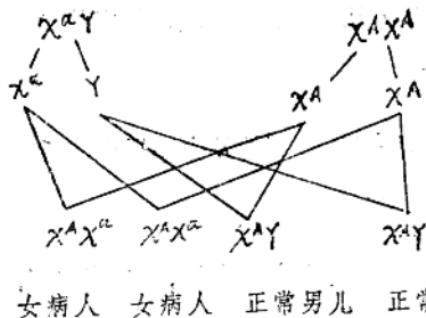


图 9

#### (四) 多基因遗传病

一种遗传性状的表达受许多基因控制，每个基因对表型的效应都很小，与环境因素所造成表型差不多，这种遗传方式叫多基因遗传。

目前证实哮喘、高血压病、冠心病、溃疡病、精神分裂症、糖尿病幼年型，先天性唇裂、腭裂、先天性幽门狭窄、先天性心脏病都属多基因遗传病。

多基因遗传病的发生有一定的遗传基础，常常表现有家族倾向，有一定的特点：

(1) 两个极端变异的个体杂交后，子代中都是中间类型，但也有一定范围的变异，这是环境因素影响的结果。

(2) 两个中间类型的子代X个体杂交后，子二代大部都是中间类型，但子二代比子一代变化广泛。

(3) 在一个随机杂交的群体中，变异广泛，但变异的个体很少。

### 三、遗传病的防治

#### 1. 普及医学遗传学知识

对患有遗传病的男女青年应允许结婚而不许生育。对隐性遗传病的男女青年婚后孕时应做相应的检查，杜绝遗传病的婴儿出生。

#### 2. 避免近亲结婚

因近亲结婚是遗传病的发生率远比非近亲结婚发生率高几千倍或几百倍。

#### 3. 开展计划生育工作

遗传病与父母的生育龄有关。18岁以下，35岁以上生育，遗传病发病率高。

#### 4. 新婚孕妇保健

孕期，特别是孕3个月前应避免物理、化学、生物等因素的接触，防止先天畸形和染色体突变。

#### 5. 开设遗传咨询门诊进行产前诊断

可有效的防止先天性和遗传性病儿的出生。

## 6. 杂合子检出

从群体中检出常染色体，隐性基因和性连锁隐性基因携带者。这将有利于遗传病的防治。

亲爱的读者，当你在热恋之中或正在全方位的考察您的朋友之时，您是怎么想的呢？作为一个有知识的青年和已经有了后代的中老年人又是怎样做才能使您的等三代不是遗传病人，也不是一个先天性疾病的后代？那么需要你和你的朋友及全社会共同努力来预防和消灭这类疾病。使每个家庭更幸福，使社会更安定。