

家长学校教材



市妇联 北京市家教会 编

新婚夫妇与孕妇须知

新婚夫妇与孕妇须知

(新婚夫妇、孕妇学校教材)

北京市妇女联合会
北京市家庭教育研究会 编

工人出版社出版 (北京安外六铺炕)

新华书店北京发行所发行

北京印刷二厂印刷

开本787×1092毫米 1/32 印张: 5.125 字数: 108000

1988年2月第1版 1988年2月北京第1次印刷

印数: 1—96410册

ISBN 7-5008-0076-2/R·3 定价: 1.00元

编 者 的 话

也许，您刚开始婚后的新生活，那么这本书将向您介绍夫妻生活中的科学知识，包括遗传、优生、适龄生育、自我保养……并能指导您生一个健康、聪明、活泼的孩子。

如果，您不久就要做母亲了，您和您的丈夫会从本书中了解到孕妇心理、孕妇营养、胎儿监护、胎教、夫妻生活卫生、产妇卫生知识。

您的小宝宝降生人世了，本书将向您介绍婴儿生理特点，新生儿的护理知识和喂养常识，常见病特点、预防及如何分辨病情轻重缓急及小儿神经心理发育的特点及规律，以及从零岁开始的幼儿教育内容、方向、科学育儿的基本常识。

这本书，避免了老套子的老生常谈，所有内容曾在北京市妇联、市家庭教育研究会举办的“孕妇学校”做过讲授，由协和医院妇产科副研究员孙念怙、北京市妇女保健所所长张玲美、北京市儿童保健所原副所长蒋南风、老幼教工作者北京市家教会常务理事许维馨、北京第二医学院讲师崔允文等同志讲授。他们针

对当前年轻夫妇、年轻父母急需解决的实际问题，从普及优生、优养、优教提高人口素质的理论出发，联系实际作了深入浅出形象生动的讲解。可作为广播宣传材料，为基层举办孕妇学校提供教材。这本书以它的指导性和实用性而受到欢迎。

希望本书成为夫妻生活、家庭育儿科学化的指南，对广大妇幼卫生工作者、计划生育工作者、妇女工作者开展科学育儿提高人口素质的普及宣传有所帮助。

目 录

第一讲	遗传和优生·····	孙念怙(1)
第二讲	如何做好围产期保健·····	张玲美(27)
第三讲	丈夫须知·····	张玲美(33)
第四讲	新生儿期的特点及护理·····	蒋南风(42)
第五讲	婴儿喂养·····	蒋南风(67)
第六讲	零至一周岁小儿的教育·····	许维馨(80)
第七讲	夫妻生活·····	崔允文(107)

第一讲 遗传和优生

北京协和医院妇产科副研究员 孙念怙
北京市家庭教育研究会理事

优生，是一个大家关心的问题。每个人都想生一个美丽、活泼、可爱的小宝宝。这是你们的希望，也是我们医务工作者的希望。

什么叫优生呢？从狭义上讲，就是使人们后代的素质更加优良。广义上说，使后代生长发育好。优生学，是十九世纪高尔登提出的。

优生一般分两种，正优生和负优生。正优生是从正面增加遗传的优质要素。负优生是遗传中不好的因素给它卡掉。比如，爸爸有这个毛病，最好让孩子不要有这个毛病。现在说，正优生，一种办法是增加遗传中好的基因。比如，爸爸有这个毛病，妈妈也有这个毛病，夫妇两人都有这个病的因素，碰到一块，生个孩子就可能发病。爸爸没发病，妈妈发病，只带一个坏因素，孩子就不一定发病。有一种隐性遗传病，一般都要有一对坏因素才发病。比如，爸爸有一个坏因素，妈妈也有一个坏因素，但他们都不发病，这两个坏因素都给了孩子，孩子就可能发病。那怎样正优生呢，有人提

出，把坏的遗传因素换一个，怎样换呢，就是遗传工程。把遗传的基因提出来。比如，爸爸有癫痫的毛病，老爱抽风，我们最好提出一个好的正常因素，给这个受精卵换进去，这个孩子以后就不会抽风了。类似这样的工作就叫遗传工程。比如，爸爸是近视眼，妈妈也是近视眼，孩子也就要近视眼，怎么办呢，我们最好提一个正常人视力的基因，给受精卵打进去，把爸爸妈妈坏的换出来，这就是利用遗传工程的办法进行正优生。还有一种办法就是培育试管婴儿，什么叫试管婴儿呢？就是把父亲的精虫取出和母亲的卵，在试管里受精，再放回母亲的子宫里去。让卵在体外受精后再送到子宫腔，再让它长起来，这样做就可以纠正一些畸形儿出生。例如，妈妈是个矮个，你们看到有的矮个才一米二高。这是因为有先天软骨发育不全病，这种人不应结婚，但按习惯人都要结婚，矮个子可能找个丈夫是跛腿的也就凑合了。生下孩子呢，就有可能也是非常矮，身高一米二，将来影响劳动能力。假如有办法把孩子体内管长个子的基因换一下不就好了吗，但是在做的过程中不容易。在动物身上做过试验，两个贫血的耗子交配以后，给精卵打进一个基因，小耗子生出来就不贫血了。人呢，就不能这样做，国际上有个规定，遗传工程这样的东西不能随便应用于人类，一用于人类问题就大了，所以是严加控制的。但试管婴儿就可以做到，例如，妈妈是矮个子，她的卵子可能有问题，可以用别人的卵子和她丈夫的精虫受精后送回妈妈的子宫腔让它长。这个孩子是在她身上长大的，对她也很亲，但实际上不是她的卵子，同样的，丈夫有很严重的遗传病，如侏儒，假如丈夫同意的话，可以取一个正常人的精子和她妻子的卵子受精，这就要

成立一个精子库，把最好的人的精子，例如，国家一级运动员、国家一流科学家、国家优秀著名的医学家、文学家的精虫放进库内，精虫是可以从体外收集的，放入袋内冷冻起来，给它编上号，也不知道是谁的。假如，你丈夫的精虫不行，他有很严重的遗传病，你就可以挑精虫，给你个本子，一号是什么样的，二号是什么样的，那样我愿意以后小孩是数学家，我就要第一号精虫和妻子的卵子体外受精后，送入妻子的子宫腔里，或用其他方法受孕，在妻子的子宫腔中长大。十月怀胎，生出孩子就是没有遗传病的孩子。国外认为用试管婴儿法和其他方法受精可以纠正遗传病，这就是正优生。这种做法在我国并未推广，我们中国有我们的社会道德和传统观念，但我们对这些做法应该了解，报纸上报道，洛杉矶一九八五年三月，有两个妇女（甲和乙）同一天经期，就可以把甲丈夫的精子送入乙妇女的子宫中，让它受精，过几天再把受精卵吸出来，放入甲妻子的子宫腔中，孩子生下来了。美国报纸报道了，这叫卵子移植。上面给大家介绍了一些正优生的情况。

我国目前的着重点在负优生，夫妇双方有遗传病因素，孩子可能有遗传病。负优生的目的在阻断有病孩子的出生，免得这个缺陷因素一代一代往下传，这就是我们强调的负优生。负优生和妇产科大夫有密切关系，因为，负优生最有效的方法是怀孕以后做产前诊断。要知道，做产前诊断是为了阻断遗传病儿和先天性疾病儿的出生。什么是先天性疾病呢？就是孩子一生下来就带着毛病，先天性病是不是遗传的呢？大多数是，但不完全是。从胎内就有的，爸爸妈妈传给他的，孩子生下来就出现各种各样的畸形。也有一部分生下

来就有病的孩子，并不是因父亲传给他的，而是妈妈在怀孕的过程里受到这样那样因素的影响，使得这个孩子发育得不好，这就是环境因素造成的。环境因素指的是什么呢？比如说，爸爸吸烟对孩子会有影响，孩子生下来个子会很小，并有智力障碍。要防止孩子不蒙受这些危害。

什么叫遗传病？遗传病就是父亲母亲的生殖细胞（男的是精子，女的是卵子）里带有病因素，然后传给孩子，这个孩子就发病。假如，他这个病不很严重不会致死，他还会传给下一代，这样会一代一代传下去，这就叫遗传性疾病。

先天性疾病由环境因素造成的，是不遗传的。比如，第一次妈妈怀孕吃了某种药物，或有某种病毒感染，造成孩子发育畸形，第二次怀孕没有这样的因素，没有感冒，也不受病毒感染，不喝很多酒，不吸很多烟，就没有这个问题，所以说，这不是遗传的问题，只要你改变这个环境就不会再发病。那么，什么叫遗传物质呢？人的全身都是由细胞组成的，有的细胞构成皮肤，有的细胞在血液中，例如，血球，也是细胞。每个细胞都有细胞核，细胞核是人类遗传中最关键的东西，细胞核里有管遗传的东西，叫染色体。细胞是要分裂的，一个分两，两个分四……手要是破了，细胞很快就分裂了，很快就长好了。细胞有分裂能力才能繁殖，细胞怎样分裂的呢？一个变两个，在细胞分裂时我们看见染色质在电子显微镜下就象一根丝，来回盘缠成染色体。千万不要小看染色体，每个人身上，每个细胞里都有染色体。人的每个细胞里带46条染色体，但男的和女的又不一样，男的染色体有46条，中间有一个x，有一个y；女的46条中有两个x，所以，男的为46xy；女的为46,xx。现在，奥运会对运动员

也要求查染色体。有的人染色体是男的，即46 XY，但表现得象女孩子一样，最近有某厂的一个工人，生下一个孩子为46 XY，但没有阴茎，睾丸很小，还有阴道开口，看上去象小姑娘，满月后家长把孩子抱来看，我们让她等孩子长大一点再判断，是否可做个人工阴茎，然而这孩子到3岁，阴茎一点都没有，根本没法造人工阴茎，睾丸又有点萎缩，这孩子遗传基因肯定是男性。凡有男性外生殖器还有睾丸的，睾丸就分泌睾丸酮。

有一种酶，这种酶可以使睾丸酮变成双氢睾丸酮。睾丸酮的作用是促进男性性征的，双氢睾丸酮对男性性征作用更强。外生殖器部位都有这种酶，这个孩子在遗传上有点问题，他的酶有缺陷，睾丸酮不能变成双氢睾丸酮，外生殖器部位变化的力量不够，因此，不能变成男性。现在已经3岁，我们与泌尿科的医生一起商量，肯定这个孩子不能变男性，只好给他家里下了判断，给孩子改成女孩子，这是第一；第二，给这女孩子梳小辫子，穿花衣裳，让她性格上比较能适应一点，否则，以后上学了孩子心情会不好；第三，建议再给母亲一个指标。因为这个男孩的睾丸以后有可能长恶性瘤子，应该手术切除睾丸，什么时间把睾丸拿走还不好定，如果早拿走睾丸，孩子又没有卵巢，他没有性腺的分泌，会不会影响各方面的生长，因此，现在还不能把睾丸拿走。所以，又怕他恶性变化，又怕发育不好，这事情非常为难，只好每年来检查，将来把睾丸拿走，只是时间问题，但他将来就没有后代了，所以建议计划生育委员会再给母亲一个生育名额，这些事情我们都得管，都要管到家，这是关系到一家幸福的问题。这个孩子从出生到现在4岁了，他的母亲在给生育名额后又怀孕了，怀孕后到医院来检查是男孩子

还是女孩子，假如，还是男孩子，这个男孩和那个还有可能一样，现在医院40天就可以查绒毛的染色体，一查又是男孩子，该不该要，这个男孩子未必和那个男孩子一样，但犯病有25%的机会，每个男孩就是50%的机会发病。他们商量这个孩子不要了，做了人工流产。下次怀了女孩就要，因为女孩子不会出现这个问题，因此，是男孩子还是女孩子一定要靠查染色体决定。比如，一名女运动员跑得很快，第一名，看着是个女的，一查染色体是个男的，就该取消资格。

染色体上有许多基因，有管眼睛颜色的，有管眼睛好不好，有管消化功能的，等等。这些基因缺了，就显示出病变了，病变一严重，人根本没法生存。多一条染色体或少一条染色体都会出现病状。正常人有46条染色体，成23对，染色体上包括了每个人的特点，你长得漂亮不漂亮，性状、技巧怎样？都与此有关。染色体上带的基因管理你全身的机能，23对染色体的每一对中，一条是父亲给的，一条是母亲给的，同样，给你孩子一条第1号，你爱人也给他一条第1号，正好组成一对第1号染色体。你给了23条，你爱人也给了23条，合成23对。

细胞分裂有两种，生物学上叫作有丝分裂和减数分裂。身体各部分组织增生时，细胞一个变两个，两个变4个，母细胞的46条染色体，在分裂时，先行复制，然后，从中间分开成两个单体，每个子细胞各得46条单体，所以，母细胞有46条染色体，两个子细胞就各含46条染色体。生殖细胞（精子和卵子）分裂时，要经过减数分裂，例如：精母细胞变成精子的时候要减数分裂。怎样减数呢？染色体第1号两个在一块，第2号两个在一块，一共23对，分裂的时候一边给一个，所以，这边有一个1、2、3号，一直到23号，那边也

是 1、2、3，一直到23号，因此，每条精虫有23条，卵子也一样，只有23条染色体。精虫和卵子结合起来就是46条。孩子的23对染色体中，一条是母亲的，一条是父亲的，合在一起就变成46条，23对。所以，遗传就是这样，这是科学。由于染色体是这样分下来的，孩子就必定象母亲和父亲，他是从两方面得到的遗传的物质，然后构成他的全身。

23条和23条合起来，怎样会是男孩女孩呢？关键在第23对染色体，这对染色体又叫性染色体。假如是女的，就是xx，分成两个卵子时，每个卵子的第23号染色体，即性染色体都是x。精虫减数分裂时，两条不是精子的第23条染色体，即不一样，一条精子带了x，一条带了y，所以，叫x精子，和y精子，俗称雄精虫和雌精虫。有x染色体的精虫叫雌精虫，带y染色体的精虫是雄精虫。受孕时，假如雌精虫进入卵子受精，总数就变成46条染色体，卵子有个x染色体，精子也是x染色体，这个受精卵就是女孩。假如雄精虫进入卵子受精，总数是46条染色体，卵子有个x染色体，精子是y染色体，就是个男孩子。有一对夫妇生的第一个孩子是女孩，起个名字招弟；第二个生出来还是女孩，叫盼弟；第三个又生女孩，叫来弟，她丈夫火了，说这个女的老生女孩，婆婆也不喜欢她了，休掉再换一个。实际上这是冤枉，主要问题是雄精虫不起作用，老是雌精虫起作用，你怎么老怪女方呢？

减数分裂有时会出叉子，为什么出叉子呢？例如：妇女大于35岁或年龄大于55岁的男同志，卵子或精虫分裂的时候就会有问题。23对染色体在分裂时，应该各自进入一个卵子。假如有一对染色体不分开，比如，都进入这个卵子，于是，这个卵子多出一个21号染色体，有两条21号，那个卵子

就少了一个21号，这就叫染色体不分离。不分裂不要紧，他们的后代就出大问题了，一个卵子多了一条21号，总数就是24条，那边就是22条。含24条的卵子再和精虫受精以后，总数就变47条，21号染色体有三条，我们就叫它21三体病，是先天愚型的一种基型。所以35岁以上妇女怀孕时，一定要做产前诊断，因为她容易产生染色体不分离，孩子就可能是47条染色体。47条染色体的孩子是傻子，他的脸有点异样，眼的距离特别宽。正常人这个眼睛到那个眼睛距离分成三等分，从这个眼角到那个眼角应是 $\frac{1}{3}$ 。两眼距离超过 $\frac{1}{3}$ 的就叫眼距宽。傻孩子常常是眼距宽，两个眼睛分得很开，这是第一个特点；第二个特点是这孩子眼睛多一道褶，叫内眦，此外，眼角有点吊；第三个是马鞍鼻，就是塌鼻梁，耳朵位置低，眼睛的延伸线应该在耳朵壳上沿，如果耳朵低了，就是耳位低；第四个特点是爱伸舌头，故又叫“伸舌样痴呆”；第五个特点是这类孩子常常是通关手，医学上叫猿线，傻孩子40%是通关手。但是不能讲是通关手的都是傻子。有一个孕妇，怀孕7个月时胎死宫内，母亲水肿，我们就往水肿上想，生下来一看孩子的手，肿得很厚，是通关手，两只眼睛分得很开，鼻子塌，这个孩子的体征象21三体，血液化验，果然是。还有一些特点比如说轴三叉，正常人应该在手心下部，傻孩子的位置高了，T角大于 41° 就是傻孩子等等；又如手指纹，有斗、有簸箕还有山峰样的纹。手相可以提示这个人是否有问题。正常人脚有足弓，有弯度。这样的孩子脚是平平直直的一大块，脚底板的纹也有问题，21三体孩子是“草鞋脚”，就象穿草鞋一样，大拇趾和其他趾分开。这种孩子还常常有先天性心脏病、肾脏或是子宫异常、睾丸异常

等。泌尿系和生殖系有毛病，还特别容易发烧，一发病常常救不过来。这是自然界的筛选、淘汰，他不能胜任这个环境，就很快死了。最近还有一个例子，一对夫妇给医院来了一封信，信上说他们的第一个孩子患了粘多糖增多病（也是一种遗传病）。现在又怀孕了，怎么办？这种情况最好带孩子到医院检查，看到底是哪一种遗传病，然后抽母亲羊水做检查。另外有一个妇女40岁才结婚，晚婚，婚后怀孕了，到首都医院检查，40岁是高龄孕妇，骨盆有点问题，做了剖腹产，孩子生出来一看就有点不对头，眼睛总有点不大对劲，有点象先天愚型，手是通关手，赶紧查染色体，就是21三体。妈妈伤口还没拆线，这孩子的异常已经诊断出来了，医院找她爱人谈，她爱人很开明。夫妻两个正哭着呢，婴儿就高烧，他们表示不要积极抢救，第二天孩子就死了，她以后决定不要孩子了。其实这种情况可以再要，但要做产前诊断，很多同志做过产前诊断，首都医院去年一共做了1677例，发现异常的还是少数，绝大部分是正常的。还有18三体、13三体、第18号染色体、第13号染色体也可以不分离。通常我们能见到的就是这三种染色体病。为什么其他的三体病见不到呢，这是因为自然界有一个筛选的趋势，凡是生染色体不正常孩子的人你仔细问她，早期都有先兆流产的征状，想把这不正常的受精卵排出去。如被保胎，保到后期可能胎死宫内，胎儿在肚子里不动了，或者在出生过程中新生儿死亡，产间死亡，一生下来就是没气的，这常常会使家属误会：你们大夫一直说正常，怎么生下来死了，是你们没弄好。现在从这个角度看，取脐带血做个染色体检查这个问题就可以解决了。这也联系到另一个问题，很多妇女屡次流产，常

常就是染色体有问题。我们把流产的胚胎做染色体化验，发现50~60%自然流产的胚胎都是染色体有问题，所以，流产者不要拼命保胎，保了半天可能胎不好，这里面有自然界的保护机制。为什么我们大夫可以看到21三体病儿呢？因为这条染色体最小，小的染色体虽然多一条，但痴呆危害要小，所以，这样的孩子还可能成活，还能生下来，象13号染色体较大，多一条13号染色体变化也就大，胎儿常常早就活不了，或早就流产了。13号染色体比18号染色体大，18号染色体又比21号染色体大。临床上我们能看到的是21号染色体三条的比较多，18号三条就比较少，13号三条就更少，它常常在早期就流产掉了。什么原因造成三体病？第一种原因是母亲年龄大于35岁，她的染色体容易发生不分离。为什么不分离呢？母亲年纪大，卵巢里的内分泌不平衡，有点象人老了腿脚就不灵便了，该分开时分不开，就容易出问题了。还有一种情况，妈妈不是35岁，是年纪轻的，父、母亲外表很正常，但是查两人的染色体，父亲有一条21号染色体挪到14号染色体那里去了，这样总数是45条，但总的染色体的东西没丢，就是搬了个家，21号和14号两条合成一条，头顶头粘起来了，这就叫平衡易位。假如这个爸爸，他的21号染色体和14号染色体粘到一块，他的精母细胞分裂成两个精虫时，一个精虫得到三条14、21粘着的染色体和一条单独的21号染色体，精虫卵子受精时，卵子还有一条21号染色体，这孩子21号就有三条，总数47条。所以，年轻的夫妇假如生先天愚型孩子，染色体有问题，要反过来查一查父母亲，看是不是父母有问题，有这个搬家的染色体。如果有这个问题，生一个这样的孩子，再生一个还这样。生不正常孩子的机会多，但

不要绝望。找大夫做产前诊断，40天的时候来取绒毛做化验，就可以告诉你怀的胎儿正常不正常，或者4个月的时候取羊水化验染色体。有个妇女老流产，一查她是一个平衡易位，以后又怀孕，也是老要流产，住妇产医院保胎，医院担心这个孩子不会太好，最后生下的孩子和她一样，也是一个平衡易位，孩子虽然没有问题，但孩子将来再生孩子还有这样的问题，这就是遗传的作用。孩子的染色体常常可以因为爸爸妈妈有些问题造成异常。假如你们有了这些知识，不要伤心也不要绝望，首先查清楚，然后找大夫给你处理，就可以得到好孩子。染色体病里有一个可能，就是超级雌性，如果有两条x，再来一个y，就变成47， xxY ，这种病叫小睾丸综合症。这种人个头高，脸白白嫩嫩，象个太监，乳房也会大一点，因为他是两条x，还有一条y，因此，乳房发育成女性，外生殖器是男的，睾丸小没有精虫，这样的人没有后代，他有个特征就是两手过膝。病的原因也是染色体不分离，常发生在年纪大的母亲。是否任何遗传病都能查羊水、查染色体发现呢？有些病不是查羊水、查染色体能查得出的，染色体可以正常，但孩子还有病。染色体是一个很粗的轮廓，染色体有一条很细的丝，叫去氧核糖核酸。这是个化学结构，这个化学结构每个点上都有特殊标记，称做ATCG，这个标记可以任意排，按排列组合，组成不同排列顺序，代表不同的性能，每一段密码的性能代表一个特点，如果中间有一个环节错了就会出现病态，这在显微镜上是看不出来的，密码的数目多了、少了或换了位置，都会成为病态。这种病叫基因病。基因病目前尚化验不出来，查染色体正常，但染色体上某段基因变了，我们看不出来，因此不要以为包

罗万象的遗传病都能查出来。简单地重复一下，染色体的基本单位是 DNA，即去氧核糖核酸。DNA 是很长很长的丝，这个丝上有很多密码组成的一段一段的链。每段链决定身体的某个征状。比如这段链决定近视眼，那段链决定听力好坏。假如在这段链上有个密码错了，就会导致某种病。这种病只查染色体是查不出来的。这是第一个概念。

第二个概念就是基因是成对存在的。这就意味着一个是显性的，一个是隐性的。显性基因和隐性基因在一起常常表现出显性基因的表态。假如显性基因不在，隐性基因就显示出来。假设眼睛颜色有黑的、有蓝的。黑的是显性的，用 B 代替。蓝眼睛是隐性的，用 b 代替。假如男的是黑眼睛，娶个夫人也是黑眼睛，上代都有蓝眼睛因素，没显示出来。因为黑颜色把蓝颜色给盖住了。他们生的孩子当爸爸的给个 B，妈妈也给个 B，孩子的眼睛特别黑，因为有两个显性因素在里面。爸爸给个 B，妈妈给个 b（我们叫杂合子），小孩眼睛也是黑的，因为显性盖过隐性。爸爸给个 b，妈妈给个 B，这孩子眼睛也是黑的。如果两个人给的都是 b，这孩子就是蓝眼睛。爸爸妈妈都是黑眼睛，孩子是蓝眼睛，这说明上代里有蓝眼睛的因素。不要认为有问题而闹家庭纠纷了，这是由于父母双方都是杂合子的缘故。从遗传学的角度有这样的可能性。很多病是隐性遗传病。显性基因造成的病是显性遗传病。先天性软骨发育不全就是一种显性遗传病。假如男的有软骨发育不全，是个矮个儿。显性基因 A 表示个子矮，1.2 米，正常基因是 a，和一个正常人结婚时，他们的孩子如果从爸爸处得到有病基因 A，妈妈给正常基因 a，这个孩子象爸爸一样也是个矮子。如果爸爸给个好基因 a，妈妈给个 a，