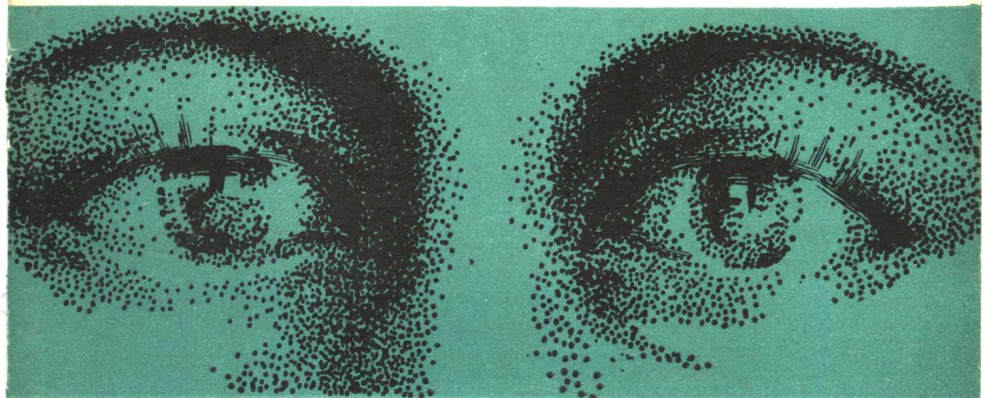


计划生育知识



计划生育知识

杨式之

四川科学技术出版社

计划生育知识

杨式之

四川科学技术出版社

一九八四年·成都

责任编辑：杜英杰

林思聪

封面设计：李波

计划生育知识

杨式之

四川科学技术出版社出版

(成都盐道街三号)

四川省新华书店发行

成都印刷一厂印刷

开本787×1092毫米 1/32

印张1.875 字数68千

1985年1月第一版

1985年1月第一次印刷

印数：1—19,800册

书号：14298·26

定价：0.29元

前 言

实行计划生育，是我国的一项基本国策。我国宪法规定：国家推行计划生育，使人口的增长同经济和社会发展计划相适应。由此可见，实行计划生育与我国实现“四化”关系是多么密切。正如邓小平同志所说：“计划生育提倡每对夫妇生一胎，一定要坚持。这个不能让步，这个杠杠冲破了，四化就没有希望了，它对国民经济关系很大。”

四川是一个大省，人口占全国人口的十分之一。我省计划生育工作的好坏，对全国是举足轻重的。如果我们不严格地控制人口的增长率和提倡优生，保证人口质量，那么在本世纪末，实现工农业总产值翻两番、使人民过上小康水平的生活将成为一句空话。因此，我们从事计划生育工作的医务人员，除了作好计划生育的宣传教育外，还要提高计划生育的各项技术质量，保证计划生育工作的顺利进行，在控制人口数量的同时提高人口素质，以促进中华民族的健康和繁荣昌盛。

为了适应我省计划生育技术队伍培训提高的需要，满足育龄男女更好地学习计划生育的科学知识，落实各种节育措施，特地编写了《计划生育知识》。这本小册子对男女生殖

器官的发生学、解剖生理、精卵发生、受精着床、避孕原理、避孕方法、补救措施、绝育、优生等进行了简要的介绍，希望能对广大读者有所裨益。

作 者

于四川医学院附属医院

一九八四年三月

目 录

一、什么叫计划生育？为什么要实行计划生育？.....	(1)
二、青年人什么年龄结婚和生孩子合适？.....	(2)
三、人的生殖器官是怎样发生的？.....	(3)
四、男女性别是怎样决定的？.....	(4)
五、妇女一生中的各个时期.....	(5)
六、女性生殖器官的构造.....	(8)
七、月经的由来.....	(13)
八、卵子是怎样发生和成长的？.....	(19)
九、男性生殖器官的构造.....	(20)
十、受精和着床.....	(23)
十一、避 孕.....	(25)
十二、补救措施.....	(35)
十三、绝育措施.....	(40)
十四、优 生.....	(42)

一、什么叫计划生育？为什么 要实行计划生育？

计划生育就是有计划地生孩子。这个不仅是指自己家庭要有计划，而且更重要的是要与国家计划相适应。当前，人口增长成为全球性的严重问题，控制人口数量的重要性已经为人们普遍重视起来。就我国情况来说，旧中国从1840~1949年的109年中，人口增加1.3亿；新中国建立后的30多年中，出生人口6亿多，除去死亡的外，净增4亿多。人口增加如此之快，使我国人民在吃饭、穿衣、住房、交通、教育、卫生、就业等方面，都会发生更多的困难。如再这样下去，势必会影响我国的“四化”建设，使我们根本不可能在较短时间内改变贫困的面貌。所以，我们不能听其自然，放任地、无计划地生育孩子。只有实行计划生育，严格控制人口数量，同时重视提高人口质量，使我国人口的优良素质得以繁衍。这样，中华民族才能真正繁荣昌盛，并立足于世界富强国家之林。

二、青年人什么年龄结婚和 生孩子合适？

为了实行计划生育，对我国的人口增加进行控制，必须适当强调青年人晚婚晚育。我国新婚姻法明确规定：“结婚年龄，男不得早于二十二周岁，女不得早于二十周岁。晚婚晚育应予鼓励。”这一法定的青年人结婚年龄并不算晚。为了学习和工作，为了婚后生活更加美满，青年人适当的晚婚还是要提倡，适当的晚育更是需要强调的。假如青年妇女20岁即开始生育，那么100年内就要生育5代人；如果青年妇女25岁才开始生育，那么100年内则只生育4代人。在一个世纪内，减少1代人，对国计民生是有很重要的意义的。实现一对夫妇只生一胎，虽然从自身或家庭的角度来说，20岁生一胎与25岁生一胎似乎差别不是很大，但是从国家和社会的角度来说，差别就很大了。再说，即使从青年自身和家庭的角度来说，晚几年生孩子，本身确实也有不少好处，如身体发育更成熟了，家庭生活更协调了，青年夫妇从思想上、身体上、知识上、经济上都可能从容地为作父母做好了准备。然而，这并不是说青年妇女生孩子越晚越好。青年妇女适当晚育是有好处的，但过份晚育却并不好。

青年妇女生孩子太晚，出现最大的问题，是较容易出生痴呆等出生缺陷儿。以最常见的遗传性痴呆来说，随着母亲的年龄增高，发生率也相应增高。其主要原因，是细胞老化和衰变的缘故。

那么，青年妇女什么时候生孩子比较好呢？总的来说，妇女以25~35岁这一时期内生育较好。

三、人的生殖器官是怎样发生的？

人的生殖器官和泌尿系统都是起源于中胚层。在胚胎发育过程中，原始的泌尿器官大都退化，残留部分衍化成为生殖器官的一部分，所以，又称为泌尿生殖系统。

泌尿生殖系统的发生，都经过原肾、中肾、后肾三个连续阶段。原肾在人胚发育的第4周初期即开始发生，它在人胚发育中没有排泄功能，是以后中肾的前身；中肾在人胚发育中有过渡性排泄功能；后肾最后发生，是人类生后的泌尿器官，又称为肾脏。原肾、中肾和后肾，在不同时期和不同部位发生，是一个系统的进化过程。它们之间存在着次第诱发和先后继承的关系。其中，中肾与生殖器官发生有密切的关系。

人胚发育到第5周时，中肾内侧部分的体腔上皮增殖变厚，称为生殖嵴，是为生殖腺的起源地。在胚胎发育早期，

体腔内有两套管道，即中肾管和副中肾管。胚胎早期无论男性或女性都有这两套管道，当生殖腺分化时，这两套管道就发生不同的衍变。在女性，中肾管退化，副中肾管继续发育，衍化成输卵管、子宫和阴道上部；尿生殖窦顶端与副中肾结节相连形成阴道下部；胚胎发育到第3个月，即形成卵巢。在男性，胚胎发育第6~7周，睾丸开始分化，以后逐渐发育并分泌睾丸酮和副中肾管抑制因子，使副中肾管退化，促使附睾、输精管、精囊、阴茎和阴囊发育。

四、男女性别是怎样决定的？

确定个体的性别，是根据多个标准：1.染色体性别；2.性腺性别；3.性激素性别；4.内外生殖器性别。

在人类体细胞中，染色体数目为23对、46条，其中，1~22对是男女相同的，叫常染色体；第23对是男女不同的，叫性染色体，即X染色体和Y染色体。正是由于这对染色体的不同组合，才构成了男女性别上的差异。

正常的男性，染色体是46、XY，性腺是睾丸，性激素是睾丸酮，内外生殖器是阴茎、阴囊、前列腺、精囊等。

正常的女性，染色体是46、XX，性腺是卵巢，性激素是雌激素，内外生殖器是阴唇、阴道、子宫、输卵管等。

人类的生殖细胞经过减数分裂后，形成精子和卵细胞。

男性精子有两种：一种含Y染色体，一种含X染色体。在女性，只有含X染色体的一种卵细胞。因而生男生女取决于受精时含X或Y的精子与只含X的卵细胞的结合，若为XX，则发育成为女性；若为XY，则发育成为男性。所以，生男、生女，实质上取决于男方，而不是女方。由于缺乏遗传医学知识，以致有的妇女生了女孩子后，受到丈夫和婆母的责怪，这显然是错误的。

五、妇女一生中的各个时期

妇女的一生中，从新生儿期起，逐渐发育成长至性成熟期，此后再逐渐衰老，这是一个渐进的过程。这一过程，虽然可以分为新生儿期、幼年期、青春期、性成熟期、更年期及经绝、老年期等时期，但这些时期之间并无截然的界限。由于遗传、环境、营养条件等因素的影响，各阶段年龄的划分，可因人而稍有差异。

（一）新生儿期：

出生后4周内，称为新生儿期。胎儿在母体内受到胎盘所产生的女性激素影响，子宫、卵巢和乳房等均有一定程度的发育。所以，有些胎儿在出生时乳房肿大，个别的还可能

出现少量阴道流血或分泌少量乳汁，这些都是生理现象，短期内均会自然消失。

（二）幼年期：

从出生后4周到12岁左右，称为幼年期。10岁前的幼儿，身体持续发育，但生殖器官仍为幼稚型。阴道上皮薄，酸度低，抗感染力弱，容易发生炎症。所以，女幼儿应早穿封裆裤，注意女阴卫生。女幼儿子宫很小，卵巢内卵泡不发育，输卵管细而弯曲，并且子宫、输卵管和卵巢均位于腹腔内，尚未到达骨盆腔内，所以，10岁前的男女幼儿，从外形上看无区别；10岁以后，卵巢中卵泡发育，女性特征开始表现，如皮下脂肪积聚在胸、髋、肩部，子宫、输卵管和卵巢逐步向骨盆内下降，乳房开始发育，此时，女孩和男孩外形上就有明显的区别了，女孩显得腴腆和体态丰满。

（三）青春期：

从月经来潮到生殖器官逐渐发育成熟，这一时期称为青春期。13~18岁这一时期，女孩子的身体和生殖器官发育很快，第二性征形成，即音调变高，乳房丰满而隆起，出现腋毛和阴毛，骨盆发育，胸、肩部的皮下脂肪更多，显现出女性特有体态，并出现月经。第一次月经来潮，称为初潮。月经初潮是青春期开始的一个重要标志。由于卵巢功能从一开

始还不能健全，所以，初潮后一段时期内，月经周期也无一定规律，但经过一段时间会逐步自然调整到正常。

青春期生理变化很大，思想情绪亦不稳定，所以，作父母的和学校教师应随时注意女孩子的身心健康，并指导做好青春期月经卫生，让女孩子从青春期一开始就对月经有一正确的认识，避免以后发生月经方面的疾病。

（四）性成熟期：

这是卵巢生殖功能及内分泌功能明显的时期，自18岁以后逐渐性成熟，持续约30年。

（五）更年期和绝经：

这是卵巢功能逐渐衰退，生殖器官开始萎缩的一个过渡时期。其中最突出的特征，是月经紊乱，最后绝经，一般妇女发生在45~52岁之间，这一时期可由几个月到数年，长短不一，因人而异。有10~30%的妇女，不能适应此期变化，而发生各种不适应和植物神经功能紊乱，出现症状，经医生治疗后即可痊愈。而大部分妇女，能平稳地度过这一时期。

（六）老年期：

这是指妇女60岁以后，卵巢功能消失，机体所有内分泌

功能普遍低落的老年阶段。这一时期由于生殖器官萎缩，卵巢萎缩，雌激素分泌极少，致使阴道变薄，阴道内分泌物减少并呈碱性，故极易发生感染，导致老年性阴道炎。若感染上延至宫腔，又易致老年性子宫内膜炎，甚至发生子宫腔积脓的严重后果。因此，老年妇女应与女婴幼儿一样，须特别重视外阴卫生，并应定期进行妇科检查，以便早期发现生殖器官恶性肿瘤的发生。

六、女性生殖器官的构造

女性的生殖器，是由外阴、阴道、子宫、输卵管和卵巢组成。

（一）外 阴：

阴道口外，左右两旁各有一块由脂肪构成的隆起组织，称为大阴唇。在大阴唇内侧，两边又各有一淡红色的小片，这是神经分布很多、比较敏感的小阴唇。两片小阴唇的正中相连处为阴蒂，也有丰富的感觉神经。阴蒂下方有一小开口，为尿道口，经尿道通向膀胱。女性的尿道很短，细菌较易侵入，引起膀胱炎。在尿道口下方有一开口，就是阴道口。在阴道口两旁，有一对隐埋在内的腺体，称为前庭大

腺，能排出粘液。阴道口往内，即为阴道，通向子宫（图1）。

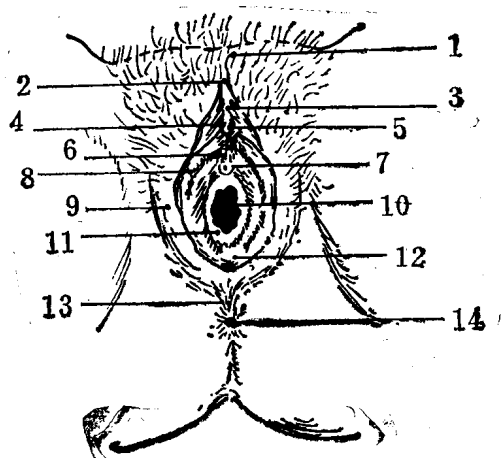


图1 女性外生殖器

- | | | | | |
|----------|----------|--------|---------|---------|
| 1. 阴阜 | 2. 前联合 | 3. 阴蒂 | 4. 阴蒂包皮 | 5. 阴蒂头 |
| 6. 前庭 | 7. 尿道口 | 8. 小阴唇 | 9. 大阴唇 | 10. 阴道口 |
| 11. 处女膜痕 | 12. 阴唇系带 | 13. 会阴 | 14. 肛门 | |

(二) 阴道：

阴道为外阴和子宫间的通道，是月经经血和子宫分泌物流出的通道，又是性生活的器官，亦是胎儿娩出的产道（图2）

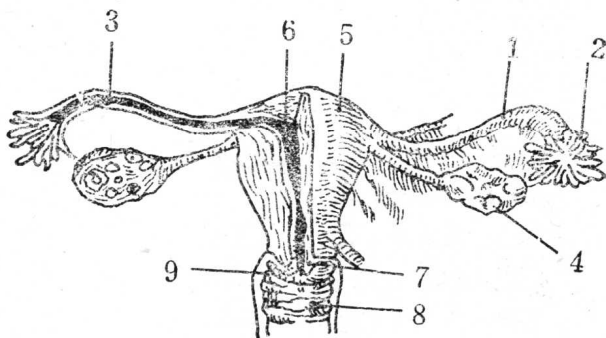


图2 女性内生殖器

1. 输卵管 2. 输卵管伞端 3. 输卵管道 4. 卵巢
5. 子宫 6. 子宫腔 7. 子宫颈 8. 阴道 9. 阴道后穹窿

未婚的女孩，阴道口外有一层不完整的薄膜，即处女膜。处女膜中间有孔，便于经血流出。但是，也有少数处女膜上没有孔，月经不能外流，而成为病症，称为处女膜闭锁（俗称石女）。闭锁的处女膜，可以通过手术切开，问题就解决了。阴道四壁，是粉红色粘膜，上面带皱折。子宫颈部在阴道顶端，阴道和子宫在此就相连通了。

（三）子 宫：

子宫的形状很象个梨，倒栽在下腹盆腔正中，稍前倾。倒栽的一头，就是插入阴道的子宫颈。宫颈开口于阴道顶

端，精子就是从阴道通过宫颈口而进入宫腔内的。

为了保持子宫位置稳定，有6条韧带将子宫牵拉固定。如果生育过多，产后休息不好或体力劳动过于繁重，这些韧带就会松弛下来，无力支持子宫，从而使子宫顺阴道下垂，成为子宫脱垂。它给妇女的生活、工作和学习带来很多不便和痛苦，需要进行治疗。

子宫壁一般很厚，全是结实的肌肉纤维层层交织成的。妇女临产时，靠这些肌肉收缩，把胎儿推向产道而娩出。腔壁为子宫内膜，与月经有关，且是孕卵着床的地方。

(四) 输卵管：

输卵管在子宫底的左右两角，长10~14厘米，外形象个喇叭，细端接子宫腔，粗端对着卵巢，能蠕动，管内有纤毛，能把卵子输送入子宫腔。

(五) 卵 巢：

卵巢象两个灰白色的扁栗子，左右各一。它有很重要的功能：一是排卵，二是分泌性激素。

剖开卵巢，可见主要有两层。中心部分是血管、淋巴管和神经所在，称为髓质；外围部分称为皮质，是产生卵子的基础。一个女性，一生能产生成熟的卵子300~400个，每一个成熟卵子的排出间隔为28~30天，较有规律。卵子和精子