

孕产妇及 婴儿的营养与保健

北京妇产医院编
中国商业出版社



前 言

《孕产妇及婴儿的营养与保健》是应中国商业出版社之约，作为益友献给年轻孕产妇的。其内容是介绍一些关于孕期、分娩期、产后、新生儿及营养卫生等保健常识。目的在普及优生优育中起些参谋作用，以帮助年轻的孕产妇平安渡过孕期、产期和抚育好新生儿，使婚后的家庭有一个健康聪明的小宝宝。

本书由北京妇产医院主任医师王孝端、黄醒华、丛克家和副主任医师王汝琪、吴承惠、吴莲芳、张绍芳及主任营养师韩丕云等同志执笔，根据妇产科医学的最新进展和多年的临床经验撰写，文字通俗易懂。愿这本小册子能受到读者的欢迎。

书中可能有疏漏和不当之处，诚恳希望读者批评指正。

编 者

目 录

什么时候怀孕最合适.....	(1)
怎样知道怀孕了.....	(3)
受孕的生理过程.....	(4)
为什么要作早孕检查.....	(7)
如何计算预产期.....	(9)
先兆流产还能保胎吗.....	(10)
孕妇为什么不能吸烟.....	(11)
孕妇为什么不能喝酒.....	(12)
妊娠反应期应怎样调理饮食.....	(13)
孕期要节制性生活.....	(14)
X—射线、超声波、电视对胎儿有危害吗.....	(15)
表兄妹结婚能生育孩子吗.....	(17)
怎样进行胎教.....	(19)
孕期母婴营养状况调查.....	(21)
营养种类对母婴的影响.....	(23)
孕期营养的合理补充.....	(26)
如何调整孕妇的营养.....	(27)
孕妇几种营养素的主要来源.....	(28)
孕妇中后期膳食举例.....	(30)
孕妇与钙.....	(32)
妊娠期贫血与孕妇补铁.....	(33)
孕期患病能服药吗.....	(35)

孕期心慌气短是什么原因.....	(33)
心脏病与妊娠.....	(33)
高血压与妊娠.....	(40)
肾炎与妊娠.....	(42)
什么叫产前出血.....	(44)
孕妇乳头凹陷怎么办.....	(46)
怀孕以后能不能旅行.....	(47)
孕妇的衣着.....	(48)
如何防止孕期便秘.....	(50)
如何防止妊娠下肢肌肉痉挛和静脉曲张.....	(51)
妊娠水肿是怎么回事, 应忌盐吗.....	(52)
如何治疗妊娠搔痒症及痒疹.....	(54)
孕产妇要防失眠.....	(55)
妊娠期的自我监护.....	(56)
要正确对待剖腹产.....	(58)
早破水有什么害处.....	(59)
临产前什么时候到医院合适.....	(61)
临产前应怎样注意营养.....	(62)
产妇的合理膳食.....	(63)
产妇是否要忌生冷.....	(65)
产后为什么要多吃些水果、红糖和适 量的鸡蛋.....	(66)
几种对产妇有益的食物.....	(67)
烹调产妇饭菜的几点建议.....	(69)
产褥期卫生.....	(69)
怎样预防产褥感染.....	(70)
如何预防产后子宫脱垂.....	(73)

产后性生活与避孕.....	(74)
给新生儿喂母乳时要注意哪些事情.....	(75)
母乳喂养好处多.....	(76)
影响母乳分泌的因素.....	(77)
什么情况下使用吸奶器.....	(79)
奶少怎么办.....	(80)
如何增加母乳量.....	(81)
怎样用代乳品喂养婴儿.....	(82)
如何预防乳腺炎.....	(83)
产妇生病能否哺乳.....	(85)
怎样合理食用鸡蛋.....	(86)
产后妇女如何保持体型.....	(87)
为什么新生儿最初几天脸色发黄.....	(89)
婴儿黄疸不退是什么原因.....	(91)
婴儿口中的白点是什么.....	(92)
新生儿乳房肿胀是怎么回事.....	(93)
新生儿头部为什么会有肿包.....	(94)
新生儿的白带和“月经”是怎么回事.....	(95)
婴儿的阴囊水肿了怎么办.....	(95)
怎样预防新生儿臀红.....	(96)
新生儿长“马牙”怎么办.....	(98)
怎样识别婴儿的大便性质.....	(98)
新生儿溶血病的预防.....	(100)
婴儿的脸上为什么会长疙瘩.....	(102)
婴儿出现脐疝怎么办.....	(103)
如何判断婴儿的体重和身长是否正常.....	(104)
新生儿便秘怎么办.....	(106)

给新生儿洗澡要注意什么.....	(107)
婴儿呼吸时嗓子发出响声是怎么回事.....	(109)
婴儿哭声的信息.....	(109)
什么时候开始喂奶好.....	(111)
混合喂养与人工喂养.....	(112)
怎样估计婴儿的奶量.....	(113)
喂牛奶时要注意的几个问题.....	(114)
何时给婴儿增加辅助食品.....	(115)
新生儿时期容易发生的事故.....	(116)
新生儿的居住条件和衣着.....	(117)

什么时候怀孕最合适

经常有已婚的青年妇女向医生询问，什么时候怀孕最合适？关心这个问题是很自然的，因为生儿育女是人生的大事，谁都盼望自己的孩子聪明而健壮。一般说来，男女双方没有生理上和病理上的缺陷，都会有一个聪明、健壮的后代。但是从优生以及其他方面来考虑，要真正实现这个愿望，选择最佳的怀孕时机也是值得考虑的问题。

首先要选择适当的生育年龄。从生理角度来看，妇女从20岁到30岁之间，生殖能力和分娩情况都是良好的。从我国以及其他文化水平较高的国家来看，实际生育年龄都适当推迟，大都是25岁到29岁。例如日本1961年统计，20~24岁占全部生育的27.8%，而25~29岁占46.4%。两个年龄组的生殖情况没有什么差别，后一组难产的机会并不比前一组增高。从社会条件来看，当前我国实行计划生育，提倡晚婚、晚育，不宜早生。另外，从结婚以后的工作、学习、生活和经济条件等各方面综合考虑，也不宜过早生育，需要有一段缓冲的时间。所以推迟生育是适当的。

当然，推迟生育不是越迟越好，最好不超过30岁，至迟不要超过35岁。因为生育年龄过大，卵细胞发生畸变的可能性会随年龄的增大而增大，胎儿的畸形率也增加。此外，年龄过大，血管较为硬化，使胎儿的营养供给受到影响，骨盆韧带的弹性、盆底肌肉的张力都会下降，会给分娩带来不利的影响。

什么月份生育比较好呢？这个问题不像前者那么重要。但是如能在4~5月份分娩，即在头年6~7月份受孕比较理想。因为分娩时的气候不冷不热，新鲜的食物也较为丰富，有利于婴儿的哺育和产妇的恢复健康。全国气候条件相差很大，要根据居住地具体考虑。此外，国外有的资料报告，妇女在初冬11月份卵子的质量最佳，受孕率最高。这种说法可作为参考因素之一。

其次，要选择适当的受孕时机。受孕时机首先要选在妇女的排卵期，即在月经来潮后第14天左右。卵子排出后的寿命只有24小时，受精能力只有12小时，错过这个时机不能怀孕，只有期待下一次的排卵。适当的受孕时机还包括男女双方的生殖细胞都处于正常的状态。具体来说男女双方都要身体健康，而且没有受到有害于妊娠的各种因素的影响。例如男女一方或双方有急性传染病，如传染性肝炎、结核病或其他严重的慢性病等，都会影响精子或卵子的质量，从而影响受精卵的质量和正常发育。女方如有较严重的心脏、肾脏疾病也不宜怀孕，因为这不仅影响胎儿的发育，还会危害母体的健康。所以双方在有病而未基本治愈前要避免怀孕。

除了双方的健康条件之外，其他还有一些因素会影响精子和卵子的质量。

某些药物对精子和卵子有危害作用，所以男女一方在有病服药的情况下要避免怀孕。女方如果长期服用避孕药后要想怀孕，必须停药半年以后怀孕，否则可能引起下一代性器官的畸形。

烟和酒都会危害生殖细胞，给后代带来不利影响。我国自古以来就有“酒醉不同房”的说法，这是合乎科学道理的。国外对一种特殊型的体力、智力低下的儿童称为“星期天孩

子”，就是其父母在星期天酗酒后怀孕而生的患儿。男子吸烟能影响精子质量。妇女不论主动或被动吸烟都能危害胎儿，甚致引起胎儿畸形、流产、早产及胎儿死亡。

最近接受过放射检查或治疗，接触过汞、铅、镉、苯以及剧毒农药等有害化学物质，都暂时不能怀孕。

此外，情绪受到强烈的刺激、疲劳过度、房事过频等，都会影响精子和卵子的质量，对受孕不利。

趋利避害，选择有利的怀孕时机是优生的保证。

(王孝端)

怎样知道怀孕了

结了婚的年青妇女，特别是新结婚的妇女，不论是想要孩子的，或暂时还不想要孩子的，都很关心自己怀孕的问题，都想知道是不是已经怀孕了，以便早有准备。

妇女怀孕以后，随着胚胎和胎儿在子宫内生长发育，自身也要发生一系列相应的变化。这种变化在孕早期母体上就会有所反应，根据这些反应大致能判断出是否已经怀孕了。当然，为了确诊还需要到医院作进一步的检查。

早一点对妊娠作出诊断是很有意义的。因为在妊娠的初期，胚胎和母体的结合还不很牢固，如不注意保护容易引起流产。在妊娠的前二三个月正是胎儿各器官的分化时期。这个期间如果胎儿受到细菌、病毒和其他有害物质的毒害，就可能发生畸形。所以及早知道已经妊娠，就能有意识地加以保护。

妇女自己怎样知道怀孕了呢？怀孕最早、最明显的信号是月经停止来潮。月经周期正常、身体健康的妇女，如果发

现月经到期不来就要留意，过十天还不来就有妊娠的可能，过两周还不来，妊娠的可能性就更大了。

在停经6周以后就会出现妊娠反应：会感到恶心、呕吐，早晨特别明显；食欲不振，口味发生变化；爱吃酸物，厌恶油腻的食物和气味；还会有乏力、头晕、想睡等反应。这些早孕反应在孕12周左右就会自行消失。在雌激素和孕激素的刺激下，孕8周以后乳房有胀痛并开始增大，乳头及乳晕颜色加深，乳头周围出现深褐色的小颗粒状结节。

出现停经也不一定都是妊娠的结果，例如有的原来月经不调，有的身体有病，有的受到某种精神刺激或服用避孕药等，都会引起闭经。有的自以为已怀孕，在精神作用下也会出现假妊娠反应。所以要确定是否怀了孕应当去医院检查确诊。

在医院里可以作妇科检查。停经6周左右就可以观察到阴道、子宫的颜色或形状因妊娠而发生了变化。还需要作妊娠试验来确定是否怀孕。妇女怀孕以后在尿液中可以查出一种激素，叫绒毛膜促性腺激素。可用雄蟾蜍作生物试验的方法，或者作免疫试验的方法都可以测出这种激素的存在，用以确诊妊娠。有条件时可应用放射免疫法，它能测出微量的这种激素。另外，还有作黄体酮试验，测基础体温的变化，利用超声波检查等其他一些办法，来确定是否妊娠。

(王孝端)

受孕的生理过程

妇女结婚以后，通过夫妻的性生活就会受孕生孩子。这是自然的规律。人类几十万年就是通过这种方式得以繁衍和

生存。一个新的生命究竟是怎样诞生的呢？了解它的发生和发展过程，对于青年妇女实现优生和计划生育会有所帮助。

新的生命是从男女的生殖细胞相结合开始，经过受精、着床、成胎和分娩几个过程而诞生的。男性的生殖细胞就是精子，它由男子的睾丸产生。成熟的精子贮存于副睾之中，通过性交时的射精，精子就随精液排入女子的阴道。女性的生殖细胞就是卵子，它由女子的卵巢产生。妇女一生中可有500左右个卵子成熟，约每月产生一个成熟的卵子排出卵巢。排出的卵子由输卵管的伞端所接收，并被运送到输卵管的壶腹部停留，在此受精。卵子排出后15~18小时受精效果最好，过了24小时就失去受精能力。

男子一次射精的精液量约有2~6毫升，每毫升有上亿个精子。精子在阴道内经过子宫颈到达子宫内，然后进入输卵管到达输卵管的壶腹部，才能与卵子相遇。由于沿途的障碍，到达壶腹部的精子已不足200个。精子在女性生殖道内的受精能力只能保持48小时。在这段时间内精子与卵子相遇卵子才能受精。可见，如果男子排出的精子少，或活动能力不强，或女方未到排卵期，或因故不能正常排卵，或输卵管阻塞，这些情况下，精子和卵子就不能相遇，自然也不能受精。

卵子在受精过程中，当有一个精子穿入卵细胞后，就能发生反应，使其他精子不能再进入卵细胞。精子进入卵细胞后，能刺激卵细胞分裂，形成成熟的卵子，其中含有来自母方的23个染色体。精子中含有来自父方的23个染色体，当与卵子结合后成为含有46个染色体的细胞，这就是受精卵，也是新生命的第一个细胞。在受精卵中包含着父母双方的遗传信息。以后受精卵就开始发育。起初发生多次的细胞分裂，

成为桑椹状的细胞团，它沿着输卵管向上运行，经3~4天桑椹胚就进入子宫。在子宫内游离2~3天发育成胚泡，然后附着在子宫内膜上，并很快潜入子宫内膜。在受精后的12天，就完全封闭在子宫内膜里，这个过程就称为“着床”。

胚泡着床后，其外层细胞与母体组织结合发育成胎盘。内细胞团发育成胎体和脐带，与胎盘相连。

胎盘是胚胎从母体吸取营养的器官。胎盘的主体部分是一层绒毛结构，它的一面附在羊膜上，另一面长在子宫内膜上。绒毛内有许多大大小小的血管，它们汇集成脐带的脐动脉和脐静脉与胎儿相通，构成胎儿的血循环系统。绒毛周围是绒毛间隙，与母血相通，也有小的动脉和静脉构成循环，使母血能不断更新。胎儿生长发育所需的营养物质和氧气均来源于母血，由绒毛吸收后经脐静脉进入胎体。胎体的排泄物和二氧化碳经脐动脉到达绒毛，然后由母血带走。所以胎儿的血液与母血并不相通，两者的血型也可以不同。胎盘除能供给胎儿营养，排除胎儿代谢产物以外，还具有保护胎儿免受细菌侵害的功能。

胚泡除一部分发育成胎体和脐带以外，还有一部分发育成羊膜腔，里面充满了液体，叫做羊水。胎体就在羊水中悬浮着生长发育。羊膜与子宫内膜相结合就成为胎膜。

胎体在受孕一个月后发育成初具胎形，进入胚胎阶段。这时心脏已经萌发，长度约为5厘米。受孕3个月后，五官、四肢、内脏均已分化出来，长度达到10厘米，重量约45克。在器官分化阶段要特别注意保护胚胎，免遭病毒或其他有毒物质的侵袭，否则可能伤害胚胎，造成胎儿畸形。

从孕10周开始已进入胎儿阶段。孕20周时用听诊器就能听到胎心，这时身长为25厘米，重量达到500克。孕6个月

胎动较强，胎儿的肌肉、大脑都发育很快，身长为31厘米，重量达1000克。孕7个月神经系统发育较快，身长达40厘米，重量达1700克。孕8个月主要系统均发育完成，身长45厘米，体重2400克。如这时出生能基本存活。孕9个月胎儿出生时身长达50厘米，体重3300克。习惯上将28~37周前的出生儿称为早产儿，生活力较弱；孕38~42周出生儿为成熟儿。

到达分娩期时，在子宫收缩的压力作用下，子宫口开大，胎膜破裂，羊水流出，胎儿经过骨盆和软产道被娩出母体。这时经过结扎和切断脐带，新生儿就能独立生活，能自己呼吸和进食。随后胎盘和胎膜也从母体排出，完成分娩的过程。

(王孝端)

为什么要作早孕检查

婚后妊娠的妇女，一般都知道要请医生作产前检查。但什么时候去作产前检查好呢？许多孕妇还不太清楚。有的在确定妊娠后，往往要等到怀孕5~6个月后才开始作产前检查，这样就比较迟了。现代医学科学的发展，则提倡妇女妊娠后应作早孕期检查，也就是在怀孕3个月内就应到妇产科作检查。

为什么要作早孕检查呢？临床已证明，作早孕检查的好处是：1.通过早孕检查，可以确定孕周并查明是否正常妊娠。如果发现有宫外孕、葡萄胎、胚胎停止发育等异常情况，可以及早作处理，以免危害孕母。2.可以及早检查盆腔是否有子宫肌瘤或卵巢囊肿。因有肿物合并妊娠，容易发生

流产或早产。如能及早发现，便可得到医生的指导，作合理的处置。3.可以及时发现和治疗内科合并症。如患有肝炎、心脏病、肺结核、高血压、糖尿病、贫血等，病情较轻的而且能继续妊娠的，则可到专科门诊请经验多的医生检查和治疗，并给予监护。而对于病情严重且不宜继续妊娠的，则便于及早终止妊娠。4.可以及早检查是否有遗传性疾病因素，如果发现，则可作产前诊断，以确定胎儿是否正常，是否需要终止妊娠。经确诊不宜继续妊娠者，在早孕期施行人工流产痛苦小，也比较安全。如果延迟到孕中、晚期才发现胎儿异常，做终止妊娠手术则会给孕妇带来较大的痛苦。关于早孕期产前诊断，一般在怀孕6~8周为宜，其方法是宫内取绒毛作染色体核型分析，查胎儿是否有染色体病，手术简便、安全，痛苦也小。5.可以及早得到孕期卫生指导。如了解在孕期不宜到人的公共场所，以免患上传染病危害胎儿发育成长；知道孕期不能吸烟、酗酒和接触有害毒物，以免导致胎儿畸形；懂得怎样对待孕期反应，如反应重的可给予输液治疗，而一般反应较轻的则属正常现象，不用担心，只要保持心情愉快，合理调剂饮食，反应就会逐渐消失；还可以知道怎样注意加强营养和改善室内外环境，使饮食多样化，新鲜可口，多吃高蛋白、高维生素食品，胎儿才能得到合理的营养。另外还可了解在孕早期应节制房事，以防止或减少流产。6.可以及早作胎教准备。进行胎教可开发胎儿智力，有利于优生。

总之，改变过去妊娠5个月后才作产前检查的方法，现在提前到妊娠40多天就开始作早孕检查，这既能更好地保证孕母安全渡过孕期和产期，生一个健康的孩子，使家庭幸福美满；也能大大降低围产死亡率，避免给家庭造成痛苦和不

幸。有的人对早孕检查有顾虑，怕检查引起流产，这种担心是不必要的。因为正常生长发育的胚胎，经医生检查是不会引起流产的。

(张绍芳)

如何计算预产期

预产期是胎儿正常的娩出时间。胎儿在母体内发育成长的过程称为妊娠，正常的妊娠期是10个月（1个妊娠月以4周计算），即40周，280天。妊娠期是从末次月经的第1天开始算起。对预产期的计算方法，通常是以末次月经的月份加9或减3，日数加7（阴历加15），即可算出预产期的月份数和日数。公式如下：

$$\text{预产期} \begin{cases} \text{月份数} = \text{末次月经的月份数} + 9 \text{ 或 } - 3 \\ \text{日数} = \text{末次月经的第1天日数} + 7 (\text{阴历} + 15) \end{cases}$$

例，末次月经为1988年1月3日，预产期则为同年的10月10日（阴历10月18日）。末次月经为1988年5月5日，预产期则为翌年（1989年）2月12日（阴历2月26日）。

预产期计算的准确与否，还要看平常的月经周期是否正常，正常的月经周期为 $\frac{3 \sim 7}{28 \sim 32}$ 天一次月经。要是月经周期不规律，如40多天月经来潮一次者，计算预产期时则应往后延。因此，计算预产期的公式，通常适用于一般月经周期规律者。

如果孕妇对末次月经日期不清，或在哺乳期月经未复潮而受孕，预产期则应根据孕妇初觉胎动的日期或妊娠早期症状出现之日作粗略估计。为求得比较准确的日期，可请妇产

医生协助估算。

近几年，根据胎儿成长的情况，国际上及国内计算妊娠足月的时间，已缩短为9个月^{*} = 37周 = 259天。

对于过期妊娠的认定，过去为42周，现为了保护胎儿健康，有的医院已把妊娠41周定为孕过期，并由专门医生负责监测。

(张绍芳)

先兆流产还能保胎吗

妇女妊娠后发生流产，有的属于早期流产，即发生于怀孕12周以前的流产；有的属于晚期流产，即发生于怀孕12周至28周之间的流产。对已有流产先兆的，是否还要保胎？能不能作保胎治疗？这首先要查清流产的原因。临床常见流产的原因有：内分泌功能失调，孕激素分泌不足；子宫畸形或子宫肌瘤；子宫颈内口松弛；母体有严重的慢性病和传染病；缺乏维生素E、叶酸、锌、蛋白质及偏食造成严重的营养不良；严重外伤、受精神刺激或受惊吓；“ABO”血型不合；受精卵有缺陷；胎盘异常；染色体异常等。如有其中某种或几种原因者，都容易发生流产。

流产先兆在孕早期、中期都容易出现，对已有流产先兆的孕妇，必须查明原因才能确定是否保胎。一般说，绝大多数是可以作保胎治疗的。例如，因孕激素分泌不足，则可用绒毛促性腺激素、适量的甲状腺素、黄体酮、维生素等药物治疗，保住胎儿。如有子宫肌瘤或子宫畸形的，除适量的补充维生素E和营养胎儿外，还要很好休息，并避免性生活，才能保住胎儿。如因子宫颈内口松弛，待妊娠到4个月左右，

则应缝合宫颈口，以防流产，待分娩前再拆开宫颈口缝线。如有习惯性流产和“ABO”血型不合的，可进行中西医结合治疗。但是，如因胎儿染色体异常或因卵子、精子有缺陷而发生流产先兆的，则不必保胎，以免发生胎死宫内或生畸形儿、低能儿，使母体受到损害，给家庭造成痛苦和不幸。因此，临床对有流产先兆患者的处置，一般是在保胎的同时要认真查明原因，只有待确诊不是胎儿异常者，才积极作保胎治疗。

在保胎治疗过程中，要经常检查胎儿的发育成长状况，并酌情采取措施。对出血多或出血时间长的，要用抗感染药物。同时，孕妇对保胎要很好配合，消除思想顾虑，保持精神愉快，增加营养，不偏食，预防感冒发烧和严重便秘、腹泻等，这对保住胎儿也十分重要。

(张绍芳)

孕妇为什么不能吸烟

孕妇吸烟，对自身和胎儿都会有一定的危害。因为烟草燃烧产生的烟气中，含有500多种对人体有害的化合物，其中毒害较大的有尼古丁、氰化物、一氧化碳和焦油等。造成危害的方式不只是孕妇本人吸烟，就是孕妇处于有烟气的环境中也会受害，所以孕妇应少去公共场所，在孕妇的卧室内则应严禁吸烟。

烟草中的尼古丁，能作用于末梢血管，引起血管痉挛，血流减慢，使胎盘供血不足，严重的还可能使胎盘早期剥离，胎死宫内。氰化物能阻碍组织的氧化过程，使组织缺氧。一氧化碳会与血红蛋白结合，成为一氧化碳血红蛋白，