

## 1. 什么是胎教？

胎教，既是一个有争议的话题，又是一种行之有效的方法。不熟悉的人会觉得高深莫测，太玄了；熟悉的人又觉得太过简单。1979年版《辞海》的解释是：古人认为胎儿在母体中能够受孕妇的言行的感化，所以孕妇必须谨守礼仪，给胎儿以良好的影响，叫“胎教”。

当今专家们认为，胎教就是对胎儿的感官教育。这种教育是通过母体对胎儿的综合影响来实施的，也可以说，胎教是一项系统工程，是通过控制母体内外环境，避免不良刺激对胚胎和胎儿的影响，使小儿智力形成与发展有一个良好的基础。具体地说，就是使孕妇能养成良好的卫生习惯，保持身心健康，合理营养，预防疾病，谨慎用药，忌烟、戒酒等。

国内外心理学家、行为遗传学家们通过许多成功的动物实验，证明了胎教的合理性。其中，著名的“汤普森母鼠实验”成为胎教的消极实验典范，而“丰裕环境测试”则是从积极优生方面论证胎教的一个绝好的例子（关于这两个实验，请阅读本书中的专题介绍）。

除了动物实验，还有大量的用于人体的胎教实验。凡在母腹中接受过音乐、抚摩等训练的胎儿，出生后的健康状况均好于普通儿，有的甚至表现出令人惊异的智能水平。所以现代意义上的胎教，已超出古人胎教的范畴。有目的地生下一个聪明活泼、智力超群、身体健康的漂亮宝宝将成为今后胎教的目标。

## 2. 胎教理论是怎样形成的？

胎教理论最早萌发于古代人们祈盼得到一个好孩子的美好

愿望。随着人类的生存和进化，人类的思维和认识不断得到发展。据《史记》记载 公元前 11 世纪，我国西周时期周文王的母亲太妊就已经懂得胎教了。智慧、贤明的‘圣人’姬昌就是太妊“胎教”的结果。到了公元前 5 世纪，希腊著名学者苏格拉底的著作中也出现了关于胎教的记载。历史进入 19 世纪 80 年代后，英国生物学家高尔顿，在生物进化论的启发下正式创立了“优生学”。从 20 世纪 50 年代起，优生学开始有了较大的进展，在全世界得到了普遍的关注，胎教学说也得到了进一步的充实和应有的重视，逐渐形成了一门完整的理论。

近 20 年来，欧美一些国家纷纷成立了胎教研究机构和胎教中心 致力于胎儿智力、体力的全面开发 取得了令人瞩目的成绩。据文献报道 美国一位医生创办了“胎儿大学” 设有语言、音乐、体育等科目。在其学生中 有的新生儿两周就能发出“爸爸”的音节 有的孩子 4 岁就能掌握两种语言。日本一位学者的研究表明 在 100 余名接受正确胎教指导和训练的孕妇所生的孩子中 有 71% 的孩子智力超群。

近年来，我国医学界对胎教的研究和应用也取得了相应的进展。我们相信 随着胎教理论的深入和普及 胎教这一培养优秀人才的早期教育行为，一定会得到更大的发展。

### 3. 我国古代胎教学说有哪些？

据《史记》记载：“太妊之性 端一诚庄 惟德能行。及其娠妊 目不视恶色 耳不听淫声 口不出敖言。生文王而明圣 太妊教之 以一识百。卒为周宗 君子谓 太妊为能胎教。”古人所说的胎教，是指在妊娠期间为有利于胎儿在母体内的生长发育而对母亲的精神、饮食、生活起居等方面所采取的有利措施 以便

使母子的身心都得到健康的发展。

古代胎教的内容主要包括 6 个方面：

(1) 调情志。妊娠是女性生理上的一个特殊过程，孕妇不仅生理上要发生一系列变化，心理上同样也会产生相应的反应，这种心理反应过程即为古人所说的情志变化。古人云：凡有孕之妇宜情志舒畅，遇事乐观，喜、怒、悲、思皆可使气血失和而影响胎儿。胎借母气以生，呼吸相通，喜怒相应，若有所逆，即致子疾。《增补大生要旨》中说：“除恼怒，凡受胎后切不可打骂人，盖气调则胎安，气逆则胎病。”就是说，孕妇要心情舒畅，不要轻易动肝火，否则会导致气不顺，气不顺则孕胎必受影响。《傅青主女科》中亦有“大怒小产”的论述。可见，孕妇的情志对胎儿具有直接影响。故而孕妇情志舒畅，遇事乐观极为重要。

(2) 忌房事。房事，是指夫妻的性生活。虽然房事为受孕怀胎提供了必要的条件，但受孕之后，则房事必须节制。《产孕集》说：“怀孕之后，首忌交合，盖阴气动而外泄，则分其养孕之力，而扰其固孕之机，且火动于内，营血不安，神魂不密，形体劳乏，筋脉震惊，动而漏下，半产、难产、生子多疾。”怀孕以后，首先应禁房事，特别是在怀孕头 3 个月和 7 个月之后。怀孕早期，妊娠反应常常给孕妇带来许多不适，恶心、厌食、嗜睡、疲劳，自身及胎儿的营养常常供不应求，哪里还会有闲情逸志取房事之欢？7 个月后，孕妇腹大身重，行动诸多不便，而且胎儿即将入盆，阴道变短，房事会刺激宫颈而引起宫缩，加之在房事中有可能将细菌带入孕妇体内，严重者会造成感染，因而这前、后两期，应忌房事。否则“分其养孕之力”，“扰其固孕之机”，“形体劳乏”，甚而造成流产、难产，“生子多疾”。

(3) 节饮食。饮食是母体的重要营养来源。胎儿的营养来源于母体的气血。因而母亲的饮食对胎儿的发育有着直接影响。《万氏女科》说：“妇人受胎之后，最宜忌饱食，淡滋味，避寒暑，常得清纯平和之气以养其胎，则胎之完固，生子无疾”。就是说，孕妇饮食以清淡平和为宜，鱼、肉可以吃，但不可过食。应有所节制，特别是不要饥一顿，饱一顿，甚至暴饮暴食。假如饮食失节，饥饱无度，嗜食厚味，皆可使脾胃运化失常而胎失所养。

(4) 适劳逸。人禀气血以生，胎赖气血以养，因而妊娠后的起居劳逸应该适量，既不可贪图安逸，也不可过于劳累。按中医的说法，太逸则气滞，太劳则气衰。若劳逸失宜，举止无常，攀高负重，其胎心坠，甚而导致难产。因此，受胎之后，适当活动，使气流通，百脉和畅，自无难产。若好逸恶劳，好静恶动，贪卧养娇，使气停血滞，临产多难。此当为忠告。正确的做法大致为5个月以前宜稍逸，5个月以后宜小劳。

(5) 慎寒温。寒温即自然界冷热气候的变化。受孕以后，孕妇由于生理上发生特殊变化，很容易受六淫（风、寒、暑、湿、燥、火）尤其是风寒之侵，易感染疾病，甚至危及胎儿，“胎前感受外邪，感染伤寒时症，郁热不解，往往小产堕胎，悠关性命。”故而注重胎前的摄养，慎起居，适寒温，甚为紧要。

(6) 戒生冷。怀孕之后，孕妇常喜欢吃一些生冷之物。中医认为，这是怀孕后由于阴血下注以养胎儿，致阴血偏虚，阳气偏旺。殊不知，生冷之物吃多了，会使脾胃受伤，呕吐、腹泻、痢疾诸症会乘虚而入，既损孕妇，又伤胎儿，不可不慎。

此外，孕妇衣着还宜宽大合体，腰带不宜紧束，以免气血周流不畅而影响胎儿发育。

#### 4. 古人怎样看待择优婚配？

所谓择优婚配，是指男女年龄相当，身体健康，血缘不亲。南北朝名医褚澄认为“少年男女虽已开始性发育，但必须等到身体完全成熟后再结婚。父母年龄相当，后代才能壮实健伟，聪明长寿。”“父少母老产女必羸，母壮父衰，生男必弱。”“合男女必当其年，男虽十六而精通，必三十而娶，女虽十四而天癸，即月经至，必二十而嫁。皆欲阴阳充实，然后交而孕，孕而育，育而为子。坚壮长寿。”（摘自《褚澄遗书》）

到了适合的年龄，还要注意是否有妨碍生育的疾病。唐代王冰所著《玄珠秘语》中就有“五不男”、“五不女”之说。王氏所谓“五不男”是指天、疝、满、怯、变五种病态；“五不女”指骠、纹、鼓、角、脉五种病态。这些生殖器官的先天畸形和生理缺陷，多数只有通过医生检查才能被发现。所以宋朝陈自明在《妇人大全良方》中也特别强调：“凡欲求子，当先察夫妇，有无劳伤痼疾，而依方调治，使内外和平，则有子矣。”

我国古代一向对生殖很重视。《曲礼》指出：“娶妻不取同姓。”因为同姓就可能有血缘相近的因素。《左传》道：“男女同姓，其生不蕃。”《国语·晋语》亦谓：“同姓不婚，恶不殖也。”周代有同姓不婚制，并明确规定“凡同姓，不论如何疏远，即使相隔许多代也不得通婚。不难看出，古人对择优婚配是十分重视的，这对民族的繁衍和后代的健康，都有其积极的意义。

#### · 祖国医学怎样看待房事与优生？

祖国医学关于房事与养生、优生与胎教的记载，最早见于先秦两汉时期，距今已有 2 500 多年的历史。

祖国医学认为 同房适当与否 不仅关系到能否孕育 而且与生之“优”“劣”关系颇为密切。仅就房事生活的禁忌 就与现代医学不谋而合。有“切莫醉以入房”、“七情太过不行房”、“饱食劳倦莫行房”、“患病初愈勿行房”、“气候与环境不良慎行房”、“妇女三期禁房事”之说。所以 良宵佳境 夫妻心情平和舒畅交媾而孕者 其后代不仅长寿 而且智慧过人。

祖国医学认为 肾气盛 则生殖功能正常 生育的后代也能禀赋优质 智能聪慧。如果纵欲过度 房事不节 必致精气耗泄太甚 损伤肾气 造成肾精亏损。古有“节欲以养精”之说 认为保精是自我保健的重要方面。

从先秦两汉的思想萌芽 到两晋南北朝进一步发展 虽无专著 却仍有专论 经过隋唐的鼎盛时期 至宋、元、明朝的衰落 因当时理学盛行“存天理 灭人欲”因而专著甚少 直到明清 社会繁荣 医学发展 大量专著面世 医学家们在临床实践中提出了许多新观点。

稍举几例 可窥一斑。《礼记·曲礼》谓：“欲不可纵”。明朝张景岳在《景岳全书·妇人规》中指出：“善养生者 必宝其精 精盈则气盛 气盛则神全 神全则身健 身健则病少 神志坚强 老当益壮 皆本精也”。《素问·痿论》也说：“入房太盛 宗筋弛缓 发为筋痿 乃为白淫”。《万氏妇人科·种子章》道：“种子者 男则清心寡欲以养其精 女则平心定气以养其血……欲种子 贵当其时……”。不失其候者 结孕易 生子多寿 失其期者 胎难结成 生子多夭”。张景岳还说 孕妇“极宜节欲以防泛滥”防止损伤肾气 导致暗产或堕胎 总结出“凡寡欲而得之男女贵而寿 多欲而得之男女浊而夭”的优生优育经验。这种优生优育的认识 在当时应该说是达到了比较高的水平。

## 6. 古人怎样进行孕期保健？

古人认为 胎儿的正常发育既靠先天精血养育 也与孕期的摄生优劣关系密切。要想生一个健康的孩子，就需要注意孕期保健。为此古人总结出 4 条经验。

(1) 调养精神。《产孕集》中说：“孕藉母气一生 呼吸相通，喜怒相应，一有偏倚 即至子疾。”所以主张孕妇要怡养性情 静心寡欲 胸襟舒畅 遇事乐观。

(2) 饮食适度。孕妇的饮食营养，是保证母体健康和胎儿生长发育的物质条件。《胎产 心法》说：“胎之所以养 赖母之所嗜 因母子之气呼吸相通 是以胎气肥瘦 在母之素日奉养厚薄如何。”徐之才在《逐月养胎法》中指出 怀孕的早期 要“饮食精熟 酸美受御 宜食大麦 无食腥辛”；怀孕中期 要“食稻麦 羹牛羊 调五味 食甘美”。《达生篇》中归纳了孕妇饮食三宜三不宜：“饮食宜淡泊不宜肥浓 宜轻清不宜重浊 宜甘平不宜辛热。”这些都说明孕妇的饮食应当富于营养 易于消化。

若过食辛辣助火饮食 能使胎儿患“胎热症”（生子目赤 肤红 多啼哭 易发热 易生疮）；过食生冷 胎儿易患“胎寒症”（产后面色发青 四肢不温 不吮乳 腹痛 腹泻）；饮食偏嗜 营养不足 会形成“胎怯”（生子形瘦体弱 声低无力 呼吸气促 凶门大开 多病易亡）；另外 古人也有“酒能伤胎之说” 孕妇饮酒对胎儿影响更甚，可造成胎儿外貌丑陋畸形，神经系统发育障碍。

(3) 避免房劳。中医特别强调孕妇要控制房事，注意节欲。《达生篇》说：“受孕后最宜节欲 不可妄动 致扰子宫。怀孕后苟不知戒 即幸不坠 生子亦必愚鲁而多疾患矣。”有鉴于此 古人认为 妇女在怀孕后 应“迁居别室另寝”，另老姬伴宿 不与夫

接。”这样就能“身心清静，不犯房劳，临产自然快便，生子也必聪明少疾。”

(4) 慎起居 适寒温。妇女孕期生活一定要有规律，起居有序，劳逸适度。中医有“二不”、“二宜”之说：“不可太逸，逸则气滞，不可太劳，劳则气衰。五个月以前宜逸，五个月以后宜劳”。此外，孕妇“寝必安静”，睡眠要充足，但不宜贪睡，以免气滞难产。孕妇应适当做些力所能及的活动，如“劳身摇肢，无使定止，动作屈伸，以运气血”会有利于胎儿发育和顺利分娩。

#### · 龙生龙，凤生凤，胎教有何用？

“龙生龙，凤生凤，老鼠生仔会打洞。”这句俗话似乎概括了遗传的全部内涵。事实上，在多数情况下，孩子的容貌、言行等许多方面都和父母有相像之处，甚至还会像祖父母、外祖父母。这种现象就是遗传。诚然，遗传的内容不仅限于人的外表，其健康状况、智商高低也都与遗传有关。

众所周知，在自然界，只有良好的种子才能结出良好的果实。同理，只有继承了父母双方良好遗传基因的胎儿，才能达到优生的境界，胎教才能成为有源之水，有本之木。显然，一个先天智残胎儿是无法接受胎教的。

那么，是不是遗传决定了一切？后天的培养到底有多大作用呢？对于这个问题，近年来有学者提出了一个新的观点，就是“遗传限”理论。所谓遗传限，是指个体的智力高低基本上是由遗传因素决定的，但遗传因素所决定的并非是一个定点，而是从下限到上限之间的一段距离。这正是每个人潜能大小不一的原因。如用人的智商来解释，就是个体智商的高低并不是智力测验的得分，而是在这一分数的上 10 分和下 10 分之间。后天的

培养只是在这上、下 10 分之间起作用。也就是说，个体生长环境愈好，在智力测验上所表现的智商愈接近其遗传限的上限；个体生长环境愈差，其智商愈接近其遗传下限。但再好的环境也不能使其超越遗传的上限；再坏的环境也不能使其低于遗传的下限。

由此不难看出，人类后天的培养，包括胎教，是为了把人的智力、体力等方面推向遗传的上限，最大限度地发挥一个人的潜能。

#### 8. 胎教后新生儿的行能力如何？

上海市第一妇婴保健院的专家们，为了探讨胎教的意义及目前尚有争议的效果，采用 20 项新生儿行为神经检查方法（NBNA）来评估胎教的实际效果。

妇婴保健院的专家们选择了孕龄在 5~6 个月的孕妇 53 名，同时以文化程度、职业及孕龄相似、单胎无高危因素的孕妇 53 名作为对照组。

胎教方法包括：举办胎教基础知识讲座，设立咨询门诊，使用胎教器（市售南京优仕电子技术研究所和深圳宝星智能有限公司研制）及相应录音带进行情绪、营养、音乐及语言的胎教。胎儿出生后 48~72 小时进行第一次新生儿行为神经检查，部分胎教组新生儿在生后 12~14 天和 26~28 天由家长自愿进行第二或第三次新生儿行为神经检查。

20 项行为神经测查分为 5 个部分：即行为能力（6 项）、被动肌张力（4 项）、主动肌张力（4 项）、原始反射（3 项）和一般估价（3 项）。每项评分有 3 个分度，即 0 分、1 分和 2 分。满分为 40 分，评分均以最优表演评定。

(1) 新生儿行为能力(共6项) ①对光习惯形成 在睡眠状态下, 婴儿对手电筒光短暂照射眼产生不愉快的反应后, 重复光刺激有反应减弱的能力。 对声音习惯形成: 用  $8 \times 3.5 \times 3.5$  (立方厘米) 大小的装有玉米豆的塑料盒 在安静环境下 对睡眠中的婴儿 相距 10~15 厘米 垂直摇动发出格格声 观察小儿产生惊跳、用力眨眼和呼吸改变等反应 重复刺激反应减弱的能力。

对“格格”声反应: 这是一种在婴儿觉醒状态时对视线之外格格声反应的能力。 对说话的人脸反应: 在小儿觉醒状态时测查其视和听的反应能力。 对红球反应: 大多数新生儿觉醒状态时有注视物体和简短地追随物体运动的能力。在安静、半暗的环境中 用一直径 5 厘米的红球距小儿 20 厘米处移动测试。⑥ 安慰: 是指哭闹的新生儿对外界安慰的反应。

(2) 被动肌张力检查 均为觉醒状态下(共4项) ⑦ 围巾征: 牵拉新生儿的上肢像围围巾一样拉向对侧肩部时的肌肉张力。⑧ 前臂弹回: 当新生儿上肢呈屈姿式时拉直其双上肢然后松开, 检查其弹回的速度。⑨ 下肢弹回: 检查髋关节呈屈曲位时下肢弹回能力。⑩ 腘窝角: 新生儿平卧下肢屈曲时, 举其小腿测量腘窝的角度。

(3) 主动肌张力 均为觉醒状态下(共4项) ⑪ 头竖立反应: 测查坐位时新生儿头竖立的动作和持续时间。 ⑫ 手握持: 检查新生儿手掌抓握能力。 ⑬ 卧位到直立位的牵拉反应。 ⑭ 直立位时的支持反应。

(4) 原始反射(共3项) ⑮ 踏步或放置。⑯ 拥抱反射。⑰ 吸吮反射。

(5) 一般估价 ⑱ 觉醒度。⑲ 哭声。⑳ 活动度。

专家们对胎教组和对照组婴儿经过严谨科学的评估 全部

数据经计算机处理，得出了令人欣喜的结果：总的神经行为评估均优于对照组 其中行为能力发育显著优于对照组 而且胎教新生儿的能力呈现逐步提高的趋势。

## 9. 汤普森母鼠实验证明了什么？

1950年，美国心理学家汤普森，为了观察妊娠期间长期情绪紧张对后代的影响，曾做了一个非常有趣的试验：试验场所是一只大箱子，中间用一道门隔开，实验对象是5只雌性小白鼠。第一步 把5只母鼠放在一个隔间内；按响蜂鸣器并通上强电流 同时打开隔门 让母鼠们跑到无电击的另一间内躲避。如此训练多次 直到母鼠产生条件反射 即使不通电 只要蜂鸣器一响 母鼠们也争相躲避。然后进行第二步 实验交配 使5只母鼠妊娠。第三步 将受孕母鼠放回曾受电击的隔间中 把通向安全间的门关闭 以后每天3次给母鼠放蜂鸣声 但不击电 使5只母鼠在怀孕期间始终处于惊恐不安的情绪之中，一直持续到小鼠出生为止。

这项试验的结果是怎样的呢？汤普森用30只实验组母鼠所生的小鼠与对照组 正常怀孕 母鼠生下的30只小鼠做了比较测验。测验分为两次进行。第一次是在生后的30~40天 将两组小鼠放在空地上，按移动距离来计算它们在同一时间的活动量 结果发现实验组小鼠呆板 不活泼 活动量也小得多。第二次测验是在生后130~140天，把小鼠放在一条巷道的一端，在另一端放上食物 记录小鼠沿巷道取食的时间 结果是实验组走走停停 左顾右盼 时间比对照组长得多。

汤普森母鼠实验证明，情绪状态与生理状态是密切相关的。母鼠怀孕后持续情绪不安 将使后代胆小脆弱 情绪不稳 行动

呆板 举止畏缩。人也许不会胆小如鼠，但人的生理状态和情绪状态是密切相关的。一个心情宁静、舒畅的母亲和一个心情紧张、忧虑的母亲所怀的孩子，肯定生活在两个大不相同的天地里。两者血液的化学成分、激素水平以及细胞的新陈代谢都不相同，这就是由汤普森母鼠实验引发的思考。

## 10. 为何‘丰裕笼’的鼠后代更‘聪明’？

关于胎教与优生，国外行为遗传学家从另一角度设计了一个被称之为‘丰裕环境’的实验。

饲养在‘丰裕笼’里的大鼠，可以享受充足的美食、舒适的洞穴等，有好玩的云梯、转车、跳板、滑绳，有它们喜好啃咬的木头、磨牙的物品等等。而对照组标准小笼里的大鼠，除充足的饲料和水之外，并无玩耍条件。两种饲养条件下的大鼠，其脑重量、同神经介质有关的酶的比例、神经的解剖形态都有显著差异。

亨得逊 1970 年研究过“丰裕笼”鼠产下的 544 只小鼠的脑平均重量，他发现，鼠脑重量随着母体条件优化而增加，环境的复杂性不仅能增加脑重量，而且能增强其生存适应能力。

专家们认为，基因决定遗传行为，比如“老鼠的儿子会打洞”。这些基因在自然选择过程中受到优待，从而不断强化了祖辈的适应性行为。“丰裕环境”下的大鼠，其适应环境的遗传基因被强化了，所以其孕育的后代要比普通笼中的大鼠所生的后代更‘聪明’。

## 11. 唐山地震与“猫吓鼠”实验有何关联？

1976 年 7 月 28 日，唐山市发生了一场罕见的毁灭性大地震。意外的灾难给幸存者尤其是孕妇们带来了巨大的精神刺

激。10年后的调查表明，这场灾难也给母腹中的胎儿留下了“后遗症”。研究者挑选了350名1976年7月28日~1977年5月30日在唐山出生的儿童，地震组206名，对照组144名。虽然两组体检结果无明显差异，但智力测验结果表明，地震组的智力低于对照组。再进一步进行智商测定时，两组表现出更明显的差异：地震组平均智商为81.7，而对照组为93.1。

现代遗传学用孕鼠进行实验，当孕鼠看到同批雄鼠被猫捕食的恐怖场面时，它们惊窜、躲藏、战栗、发呆、不食。受惊吓的母鼠生殖率、窝重量明显下降，子代鼠的体重、身长也明显不足，同时活动范围、饥饿趋食能力等一系列行为遗传测试指标低下或异常。解剖后显微镜检查发现，初生鼠的大脑较小，大脑皮质变薄，且其中的分子层只有对照组的一半，大脑神经细胞数目减少，细胞松散、胞浆变性。

“猫吓鼠”实验进一步论证了唐山地震的调查。由于人类神经系统进化程度高，如果在怀孕36周前脑发育时受刺激，易造成脑畸形；严重恐惧和长期悲伤，虽少见致畸，但能通过大脑神经影响下一代智能，普遍降低后代的行为水平。所以，孕妇应避免一切能引起精神紧张、焦虑不安的不良刺激，以防“胎伤”、“胎损”给未出世的孩子留下隐患。

## 12. 克里斯娜为何拒吮母乳？

越来越多的人认识到，母乳是新生儿与母亲最自然的联结纽带。当胎儿刚刚娩出，尚未断脐时，如果把新生婴儿放到母亲裸露的肚子上，婴儿会本能地嗅触母亲的肌肤，寻找母亲的乳头。非常有趣的是，一般婴儿的脐带都很长，足以使他趴到母亲乳房上吮吸。这种吮吸能刺激母体内分泌帮助子宫收缩，有助于胎盘的

娩出和乳汁的产生。可以说 吸吮母乳是每个婴儿天生的“爱好”和本领。可是 却有一个例外 令医学专家大惑不解。

一位名叫克里斯娜的婴儿 出生时身体健康 精力旺盛 但不知是何原因 每当母亲露出乳房喂她奶时 她总是转过脸去拒绝吮吸 她是患了什么病吗？

费雷贝克尔教授观察到，在保育室的克里斯娜总是拼命地吮吸奶瓶里的牛奶 可到母亲喂奶时间时 克里斯娜仍然拒绝吮母乳 母亲的乳房连碰都不愿碰 好像很厌恶似的，一连数日都是如此。

于是，教授做了一项实验。他对另一位刚生了孩子的妈妈说明了克里斯娜的异常行为，希望她给克里斯娜喂奶。当熟睡的克里斯娜被这位陌生妈妈抱起时 克里斯娜不但不拒绝 反而一下子就含住乳头拼命地吮吸，和别的孩子没什么两样。

教授把这一现象告诉了克里斯娜的母亲，但克里斯娜的母亲却茫然地说不出所以然来，她在妊娠期间并未患过任何疾病。当教授进一步追问她当初是否愿意怀孕时，她的回答解开了教授心中的谜底——克里斯娜的母亲说当初不想要孩子，并曾想过堕胎。由于丈夫执意不肯，才勉强生下了她。

费雷贝克尔教授是初次听到这番话。但对克里斯娜来说却不是这样。她在胎儿时期，就已痛感到母亲不希望生下自己。所以 出生数日后“记仇”的小克里斯娜仍对母亲存有戒心。胎儿期未能与母亲取得灵肉和谐的小克里斯娜，出生以后便发生了母女沟通困难，以至于出现新生儿拒吮母乳的奇怪现象。

### 13. 教胎儿识字是对牛弹琴吗？

大多数人认为，教胎儿识字是对牛弹琴，即使胎儿能识字，

这种教育也是事倍功半的。事实上，如果把胎教仅仅理解为学校教育的超早化，显然是错误的。可尽管如此，还是有人痴迷于此。有人曾提出过如下训练方法：

首先要制作一些卡片。把数字和一些笔画简单、容易记的字制成颜色鲜艳的卡片，卡片的底色与卡片上的字分别采用对比度鲜明的不同颜色，如黑和白、红和绿等。总之，应该鲜艳醒目，使人一目了然。训练时，母亲精力集中，全神贯注，两眼平视卡片上的文字，一边念，一边用手沿着字的轮廓反复描画。每天抽出一定时间定时进行，不断重复，反复强调。据说这样可以通通过孕妇感觉器官的刺激，对胎儿产生潜移默化的影响。

教胎儿识字究竟是无稽之谈，还是一种可行的胎教方法，这有待科学家们去研究论证。但对于孕妇来说，教胎儿识字可以集中精力，起到“入静”作用。入静后的人体氧气消耗量明显减少，心跳减慢，能摆脱精神压力和消除情绪焦虑，因而这种状态对胎儿是十分有利的。至于能否使胎儿一出生就能识字，尚无先例证实。

#### 14. “胎教”也需要学习吗？

若想让玫瑰开出美丽的花朵，你必须挑选优良的母枝，准备好合适的土壤，必须适时正确地施肥，这个人人人都明白的常识，却在涉及生儿育女时，被许多人忽略了。而且不少人称，他们的孩子甚至是一次“事故”的产物……

在这样一个每小时诞生 12 000 名婴儿的世界里，你是不是希望自己的孩子能有一个特别好的开端呢？

那么，最初的学习对孩子来说至关重要。出生前 9 个月到出生后 5 年内，一个人最初发展起来的学习能力占一生中学习

能力的 50%。如果能充分开发这一阶段的学习能力，那么对孩子今后将会有极大的帮助。胎教，正是一个人最早期的学习。

“胎教”也促使父母进行学习。如同园丁学习如何给花施肥，施什么肥料对玫瑰最有利一样，为了宝宝有一个良好的开端，准父母的胎教学习显得十分必要。

至于如何学习 采用什么样的学习类型 则可根据自身的情况作出选择。比如有视觉学习法（如看照片或图表）、听觉学习法以及触觉、动觉学习法等。准父母们可多方位、多角度地通过书籍、磁带、光盘、电视录像带、胎儿体操等手段愉快地进行学习和实践。

## 15. 胎教应从什么时候开始？

在产科门诊 经常有孕妇来咨询胎教是怎么回事 应该什么时候开始。

有人认为是怀孕 5 个月 且有美国卡尔的“胎儿大学”例子为证；有人却说应该在怀孕第 3 个月就开始了 因为书上说 胎儿 3 个月就已成形 难道不应该在第 3 个月就开始吗？

胎教是在优身受胎和优境养胎的基础上，通过母亲对胎儿身心发育提供良好的影响 是集优生、优育、优教于一门的一门实用的科学。

妊娠是从卵子受精的一瞬间开始的。理想的胎教，应包括受精前至少 3 个月的准备期到胎儿娩出这段过程。所以，胎教从孕前就可以开始了。但是 这并不是说 已经怀孕或怀孕期已过半 再做什么胎教就失去了意义。我们的建议是 胎教对怀孕任何一阶段的胎儿来说，都不会过时！

当您读到这本书时 如果您准备怀孕 或是已经怀孕了 那

么 现在就可以开始—— 良好的心情就是胎教的开始。

## 16. 在哪儿可以上“胎儿大学”？

最早的“胎儿大学”是美国加利福尼亚州妇产科专家范德·卡尔创办的。胎儿大学招收妊娠 5 个月的孕妇上课，课程包括语言、音乐、运动课等。担当教员的有产科医生、心理学家和家庭教育学家。从这所“大学”毕业出生的“学生”大脑中约有几十个单词和初步的曲调，有的新生儿 2 周时就会说“哦——哦”、“爸爸”等；有的婴儿 8 周时能对着录音机放出的节目说“哈罗”；一个 4 岁的幼儿已经能听和说英语、西班牙语，喜欢跟 8~10 岁的小孩玩，并懂得照顾自己；有的婴儿刚出生时就会用小手轻轻拍母亲的脸。这些都是在没有受过胎教训练的婴儿中从未见过的现象。可见胎教能使婴儿出生后学习更容易，有助于让婴儿智力高超，使他们发育得更完善，同时可以使孩子在精神方面得以顺利、健康地发展。卡尔的成功尝试，使许多欧美国家也纷纷进行了胎教实践。据报道，经过胎儿大学学习的孩子出生以后，其智力超群率高达 71%。

我国一些城市的妇产医院，也相继开办了一所所“胎儿大学”。如南京妇产医院自 1993 年 2 月开始开办“胎儿大学”，至今已经积累了 6 年的经验。各地妇产医院也有一些类似的“胎儿大学”。孕妇可以根据自己的情况和别人的推荐，有选择地让自己的胎儿就近接受“教育”。如果您对当地“学校”教学质量不放心，也可在医生指导下，选择合适的“课本”，有针对性地进行“自修”学习，您的胎儿照样可以圆满完成“学业”，领取“胎儿大学”的“学位”证书。