

习时，准妈妈可以先坚持一次呼吸时长 20 秒，直到能够持续 1 分钟。

第三阶段为喘息呼吸法。当宫颈从 7 厘米开至 10 厘米期间，两次宫缩间隔缩短至 60 ~ 90 秒，每次时长 30 ~ 60 秒，这个阶段最痛苦、最难熬。在这期间，要先大呼一口气，将肺部的空气彻底排出，然后深深吸一口气，紧接着短促地呼吸 4 ~ 6 次，像是在吹气球。练习时，准妈妈要先坚持一次呼吸时长 45 秒，逐渐拉长至 90 秒。当然，生产时要根据具体情况灵活调整呼吸频率。

宫颈口开全后，就要用到最后两个阶段的呼吸法，即哈气呼吸法和用力推呼吸法。在这个阶段，这两个方法要交替使用。为了避免产程过快造成产道撕裂，医生会根据准妈妈的生产情况，尤其是第一产程的最后阶段以及宝宝胎头娩出后，适时要求准妈妈不要用力，这时就要用到哈气呼吸法。宫缩开始后，先深吸一口气，然后短浅而有力地连续哈气 4 次，最后深呼气一次将肺部的空气排出，呼气时要放松腹部。练习哈气呼吸法时，准妈妈要坚持一次哈气呼吸持续 90 秒。

当医生要求用力时，比如看到宝宝的头部后，准妈妈要使用用力推呼吸法，娩出胎儿。要先长吸气，短暂憋气后立即用力。可以略微收下巴、低头，用尽全力将肺部的空气向下腹部推送，同时保持骨盆肌肉放松。换气时，要保持同样的姿势，将肺部气体呼出，并快速再深吸一口气，重复上面的步骤，直到宝宝的头顺利娩出。这时，可以使用哈气呼吸法缓解宫缩疼痛，当医生再次要求用力时，再使用用力推呼吸法，直到分娩结束。

## ● 自然分娩

自然分娩会伴随剧烈的疼痛，这是很多准妈妈临产前出现紧张焦虑情绪的主要原因，有的准妈妈甚至因此抵触这种分娩方式。了解自然分娩的过程及其优点，可以在一定程度上减少恐惧。总的来讲，自然分娩的整个产程，要经历规律性宫缩、娩出胎儿、娩出胎盘三个阶段。每个阶段持续的时间、准妈妈的感受以及需要注意的事项等各不相同。

## 第一产程：从开始规律宫缩到十指开全

通常第一产程耗时最长，占整个生产过程的绝大部分时间。如果是初产妇，可能需要 11 ~ 12 个小时，甚至更长。第一产程开始时，子宫会有规律地收缩，最初每 5 ~ 6 分钟一次，每次持续 30 秒左右。随着产程的推进，每次收缩间隔越来越短，持续时间越来越长，痛感越来越强烈，宫口随着疼痛增强逐渐扩大。当宫口接近开全时，宫缩持续时间大约会达到 1 分钟或更长，而间歇时间只有 1 ~ 2 分钟。

如果第一产程进展不理想，医生会根据准妈妈的身体情况采取催产措施，如多走动、使用瑜伽球、点滴催产素、人工破膜（使羊水流出来）等，以加强宫缩力度，推进第一产程。但是必须严格监测胎心、胎动和准妈妈的情况。



### 注意事项：

- 在第一产程中，准妈妈容易焦虑、紧张、急躁，要注意控制情绪，积极配合助产士，避免因阵痛大喊大叫而消耗体力。
- 阵痛间隙，准妈妈要尽可能地补充能量和充分休息，切勿因疼痛或焦虑而不吃不喝不睡，要为关键的第二产程储存充足的体力。
- 要经常排尿，否则充盈的膀胱很可能会影响胎头下降和子宫收缩。若排尿困难，必要时医生会给准妈妈导尿。
- 主动告诉医生自己的情况，如是否见红、破水。如果有排便的感觉，要及时通知医生，这可能是宫口开全的信号。
- 不要盲目用力，要在医生允许和指导下用力，否则很容易因为产程过快而造成私处撕裂伤。
- 准爸爸或其他家人可以帮助按摩准妈妈的后背，或帮助准妈妈采用拉玛泽呼吸法，以缓解疼痛（关于拉玛泽呼吸法，详见第 5 页）。

## 第二产程：娩出胎儿

宫口开全后，就进入第二产程，准妈妈要配合医生调整呼吸节奏，以利于胎儿娩出。如果是初产妇，第二产程通常持续1~2个小时，如果进展顺利，时间会更短。有的准妈妈生产时用力不当、产程进展过快或胎头过大，医生可能会采用会阴侧切术，避免出现严重的撕裂伤。

指导准妈妈科学有效地用力是顺利娩出胎儿的关键。如果出现宫缩乏力、胎心异常，为了尽快娩出胎儿，医生可能会做胎头吸引或用产钳助产；如果出现胎位不正或胎心急剧下降等紧急情况，自然分娩可能会转为剖宫产。

### 注意事项：

- 准妈妈要控制呼吸节奏，听从医生或助产士指导，不要盲目用力。
- 如果准妈妈想喝水或果汁，可以用吸管少量饮用润喉。
- 外阴消毒后，准妈妈要保持仰卧的姿势，双腿张开，膝盖弯曲，以便医生或助产士帮助分娩。

## 第三产程：娩出胎盘

这个产程相对比较轻松，一般用时10~15分钟。医生会帮助产妇娩出胎盘，并检查胎盘是否完整，阴道和宫颈是否有撕裂伤。如果有会阴侧切或会阴撕裂，医生会进行缝合，之后整个自然分娩就结束了。

尽管准妈妈要承受常人难以想象的疼痛，对准妈妈和宝宝来说，自然分娩却能带来非常多的好处。自然分娩不会给准妈妈和宝宝造成太大损伤，有助于准妈妈产后快速恢复，减少并发症；另外，

### 注意事项：

- 胎盘娩出前，新妈妈不要用手触摸下腹，以免刺激子宫，引起反射性子宫收缩，阻碍胎盘顺利娩出。
- 胎盘娩出后，医生彻底消毒、清洁外阴前，新妈妈仍要张开双腿，方便医生或助产士清理。
- 在生产过程中如果会阴、外阴出现伤口，新妈妈要配合医生调整体位，以方便医生缝合伤口。

自然分娩能够锻炼宝宝的肺功能，并且通过刺激按摩皮肤神经末梢促进宝宝神经、感觉系统的发育。更重要的是，在生产过程中，宝宝经过妈妈的产道，会接触其中的细菌。这些细菌进入宝宝的肠道，成为第一批肠道菌群并定植下来，为宝宝建立起特有的健康屏障，提高免疫力。因此，自然分娩是最理想的分娩方式。如果经过医生检查和评估，准妈妈的身体条件允许，建议尽量选择自然分娩。

## 专题：无痛分娩

无痛分娩在医学上称为分娩镇痛，是通过特殊的方式减轻分娩疼痛的一种医疗手段。分娩镇痛能够在一定程度上缓解第一产程的疼痛，使准妈妈得到休息，保证她在宫口开全时有充足的体力配合医生娩出宝宝。

目前，医院使用的分娩镇痛方法主要有两种：非药物性镇痛和药物性镇痛。非药物性镇痛一般包括精神安慰法、呼吸法等。此外，广为人知的水中分娩也是非药物性镇痛的一种，这种镇痛方法对准妈妈和胎儿几乎不会造成任何伤害，但是使用时限制条件较多，且缓解阵痛的效果因人而异。药物性镇痛，顾名思义，需要借助镇痛药物达到缓解疼痛的效果，经常使用的有笑气吸入、肌注镇痛、椎管内分娩镇痛等。

具体选择哪种方式，医生会根据准妈妈自身情况制定适宜的无痛分娩方案。需要提醒的是，无痛分娩虽然能够在很大程度上缓解疼痛，但并非完全无痛。

## ● 剖宫产

剖宫产是一种腹部手术，医生剖开准妈妈的腹壁和子宫，将胎儿取出。通常，如果准妈妈有骨盆狭小、胎盘或产道异常、羊水早破、妊娠并发症，或者胎儿出现异常状况，医生会建议实施剖宫产手术。

### 术前准备

禁食：如果是计划中的剖宫产，需要在手术前8小时禁食禁水，以免手术中出现呕吐，引发吸入性肺炎甚至窒息；如果是临时进行剖宫产，则需要遵从医生的指导建议。

换衣服：换上手术服。同时，护士会提醒准妈妈摘掉隐形眼镜和饰品。另外，建议准妈妈不要涂指甲油，否则医生很可能对手术过程中准妈妈出现的缺氧、出血等状况做出错误判断。

备皮：医生会刮去会阴及刀口部位的体毛，避免手术过程中毛发上的细菌进入伤口引发感染；另外，刮去体毛也便于术后处理伤口和恶露。

插尿管：这个过程可能会有些疼，准妈妈要尽量放松，以免影响尿管的顺利进入。插尿管是为了帮助排空膀胱，同时监测术后的排尿量。

建立静脉通道：医生会在静脉处处理入套管针，以便在手术中为准妈妈及时补液和注射药物。

麻醉：麻醉时要采取侧卧姿势，双手紧紧抱住膝关节，下巴与前胸贴合，全身呈蜷

缩状（类似煮熟的大虾），然后在腰椎间隙进行局部麻醉。麻醉后，准妈妈会感到下肢发沉，而且因较大面积的皮肤暴露在空气中，若手术室温度不够高，有的准妈妈会感觉非常冷，甚至打寒战，这是正常现象，不用担心。麻醉师为了确认麻醉效果，会用麻醉针刺激准妈妈的腹部或大腿，询问是否有痛感。准妈妈要如实相告，以保证手术顺利进行。

## 手术环节

麻醉成功后，就进入了剖宫产的手术环节。在手术过程中，因为只是腰椎麻醉，准妈妈通常意识清醒，但不会对切割、牵拉等产生的疼痛有非常敏感的反应。剖宫产切口有横切口和竖切口两种，到底采用哪种，医生会根据准妈妈的情况做出决定。一般来说，从麻醉到伤口缝合，大概需要1个小时的时间。具体时间因人而异，如果没有妊娠并发症，时间可能会更短；如果有盆腔粘连或妊娠并发症，时间就会更长。

准妈妈要正确地看待剖宫产手术，一方面，不要因为担心疼痛、希望选择宝宝出生日期等，主动放弃自然分娩而选择剖宫产；另一方面，如果身体条件不允许，医生为确保母子安全而建议采取剖宫产，准妈妈也不要一意孤行，毕竟保证妈妈和宝宝的安全与健康才是最重要的。

## 了解母乳喂养



### ● 母乳喂养的好处

《中国居民膳食指南（2016）》中明确指出：母乳是宝宝最理想的食物，能够为6个月以内的宝宝提供所需的全部液体、能量和营养素。因此妈妈在产后应尽早开奶，努力实现母乳喂养。

母乳中富含优质蛋白质，且有70%为乳清蛋白，可溶性高，容易被宝宝消化吸收。而且，乳清蛋白主要是 $\alpha$ -乳清蛋白、乳铁蛋白、溶菌酶和分泌型免疫球蛋白A（SIgA），这些是人乳中特有的免疫因子，可以提高宝宝的免疫力。母乳中含有丰富的脂肪，不仅

可为宝宝提供至少 50% 的能量，还能促进大脑和视力发育，增强免疫力。母乳中富含人乳独有的低聚糖。低聚糖会促进肠道内正常菌群的生长，增强肠道消化功能，促使免疫系统的成熟，还有助于软化大便，缓解便秘。此外，在哺乳过程中，妈妈皮肤上的需氧菌和乳腺管中的厌氧菌，会随着乳汁一起进入宝宝的肠道，继而形成能够保护宝宝健康的肠道菌群。

因此，准妈妈生产后，应尽可能保证宝宝第一口食物是母乳，并尽可能在 6 个月内坚持母乳喂养。这不仅能够给宝宝提供充足的营养，而且有利于宝宝的心理健康发育，增进亲子关系。不要轻易给宝宝添加配方粉，配方粉只是不能进行母乳喂养时的无奈选择。不能母乳喂养的情况包括：宝宝患有某些代谢性疾病，妈妈患有某些传染性或精神性疾病，妈妈乳汁分泌不足或无乳汁分泌。需要提醒的是，足月出生的健康宝宝，自身储备了一定的能量，可以满足宝宝出生后 3 天所需。因此，健康宝宝只要体重在合理范围内，体重下降不超过出生体重的 7%，家长便不必担心宝宝饿坏，可以在医生指导下坚持母乳喂养。

## 专题：母乳中的营养素

总体上来讲，母乳中的营养成分主要有蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素、矿物质和微量元素等。

### 一 蛋白质

母乳中的蛋白质主要有两种，即乳清蛋白和酪蛋白。乳清蛋白



包括乳铁蛋白、分泌型免疫球蛋白A (SIgA)、白蛋白、 $\alpha$ -乳清蛋白等，酪蛋白包括 $\kappa$ -酪蛋白、 $\beta$ -酪蛋白等。

这些蛋白质中的活性蛋白质，比如乳铁蛋白、分泌型免疫球蛋白A、 $\kappa$ -酪蛋白等，对于帮助宝宝建立和维持正常的肠道菌群、促进肠道成熟和消化吸收，以及增强宝宝的免疫力，有非常重要的作用。

## - 脂肪

母乳中的脂肪可为宝宝生长提供充足的能量，其所占比例高达母乳总热量的50%。除此之外，母乳中含有相当比例的必需脂肪酸，比如DHA（二十二碳六烯酸）和ARA（二十碳四烯酸）。必需脂肪酸是人体不可或缺的脂肪酸，但是人体无法合成，或者合成速度比较慢，不能满足人体所需，必须通过食物获得。必需脂肪酸是神经细胞膜的重要组成部分，对于促进神经细胞，包括视网膜细胞的生长和维持，有着重要意义。

## - 碳水化合物

母乳中的碳水化合物包括乳糖和低聚糖，以及少量的葡萄糖。

母乳中的乳糖进入宝宝肠道后，在乳糖酶的作用下被分解，才能被宝宝吸收利用。乳糖的分解是一个渐进的过程，保证宝宝在两次吃奶之间能够均匀地获取能量。

低聚糖是一种溶解性的食物纤维，是母乳所特有的。低聚糖为肠道中的双歧杆菌、乳酸杆菌等益生菌提供食物，可以促进益生菌生长，维持肠道环境平衡，提高宝宝的免疫力。另外，低聚糖对缓



解宝宝便秘也有一定的作用。

### — 维生素

母乳中的维生素有两种，一是水溶性维生素，二是脂溶性维生素。

水溶性维生素主要有维生素C、维生素B<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>、B<sub>6</sub>、B<sub>12</sub>、烟酸、叶酸、泛酸、生物素等。母乳中水溶性维生素的含量与妈妈日常饮食有很大关系，如果妈妈平时挑食偏食，就会影响乳汁中水溶性维生素的含量。所以，母乳喂养的妈妈一定要均衡饮食，给宝宝提供丰富的水溶性维生素。

脂溶性维生素包括维生素A、类胡萝卜素、维生素K、维生素D和维生素E。母乳中维生素D含量很少，家长需根据喂养情况适当补充，以满足宝宝生长所需。

### — 矿物质

矿物质主要包括钙、镁、磷、钾、钠、氯等。

以现在的喂养条件来看，不管是母乳喂养，还是配方粉喂养，都不需要额外补钙，否则很可能会因为补钙过度导致脏器钙化，影响脏器的功能。

#### 崔医生特别提醒：

虽然母乳中有如此多的营养素，但也存在一定的不足。比如，母乳中维生素D含量较少，因此母乳喂养的宝宝，出生后就需额外补充维生素D（每天400IU）。

### —微量元素

母乳中含有足够满足宝宝生长发育所需的铁、硒、锌等微量元素，一般情况下无须额外补充。但宝宝6个月后，体内储备的铁元素消耗殆尽，而母乳中铁元素含量较少，则需要适当补铁，补充方式以食补为主，也就是给宝宝添加含铁的辅食，包括高铁营养米粉、绿叶菜、红肉等。

## ● 母乳喂养的产前准备

母乳喂养好处多，宝宝和妈妈皆可受益。要坚持母乳喂养，准妈妈产前要做好以下准备。

第一，做好必备的知识储备。若准妈妈早已下定母乳喂养的决心，在孕期就要提前学习母乳喂养的相关知识。准妈妈可以使用育学园App（扫描右方二维码即可），学习包括母乳分泌的规律、产后如何科学开奶、母乳喂养的方法等知识，还可以参看本书相关内容。



第二，保证孕期营养。孕期营养不良会影响产后乳汁分泌，所以孕期要保证营养，多吃富含蛋白质、维生素等的食物，为产后泌乳做准备。

第三，做好乳房护理。乳房的皮下脂肪很薄，外源压迫容易导致乳腺管堵塞，增加患乳汁淤积、乳腺炎的风险。因此孕期应选择具有软性钢圈且承托力良好的哺乳文胸，并经常清洁乳房，使用乳房护理产品按摩乳房，疏通乳腺管，关注乳房健康。哺乳期也要选择纯棉质地、支撑性好的文胸，防止乳房下垂或变形。

第四，重视乳头护理。即便乳头扁平或内陷，也可能实现母乳喂养。如果扁平或内陷不是很严重，从孕晚期（孕37周）开始，可每天用手轻轻向外牵拉乳头若干次（如