



# 患者指南

来自 [ReproductiveFacts.org](http://ReproductiveFacts.org)



美国生殖医学会的患者教育网站

## 精子形态（形状）：会影响生育能力吗？

### 男性的不育检测是如何进行的？

最常见的检测男性生育能力的方法是精液分析。这一过程会测量精子和精液（包含精子的液体）的多项特征。其中，最重要的特征包括精子的数量、精子的活力（活动精子的百分比）、精子的形态（正常形态精子的百分比）和液体的体积。

### 如何对形态进行评估？

评估精子的形态时，须将精子放在显微镜下进行检测，然后再估算形状异常的精子的百分比。要明白的是，所有男性都会产生异常的精子，而且在“正常”的精液样本中，高达一半的精子是形状不正常的。

在对精子形态进行评估时，会用到两组特征标准中的一组。克鲁格形态标准非常严格，会将极其微小的不规则现象也视为异常形态。世界卫生组织（WHO）的标准比较宽松，不会把那么多精子列入异常之列。

在某些情况下，形态检测可以用来决定一对伴侣是否应该通过体外受精（IVF）来尝试受孕。最好能咨询医生，了解评估精子形态时使用了哪种方法，以及检测结果的意义。

### 形状正常的精子是什么样的？

正常的精子有：

- 光滑和椭圆形的头部，其长5-6微米，宽2.5-3.5微米（比针头还小）。
- 界限清晰的顶部（顶体），覆盖精子头40%-70%。
- 颈部、中段或尾部没有可见的异常。
- 精子的头部内没有超过精子头部一半大小的液滴。

### 形状不正常的精子可以使卵子受精吗？

可以的。不过一些研究显示，形态不正常的精子数量较多也会导致不育。一般而言，形态不正常的精子数量较多时，精液会有其他的异常，包括精子数量低或活性低。精子形状不正常的男性也可能不会受到不育的困扰。

如果一个形态不正常的精子使卵子受精，这是否意味着孩子会有更高的遗传异常风险？

这一点还不得而知。精子的形状与其中的遗传物质是没有关系的。一旦精子进入卵子之后，便很可能使卵子受精。然而，由于精子形态中的某些异常可能是遗传紊乱的结果，所以有些男性后代可能会继承与他们父亲精子形态相同的形态异常。

如果一个形状异常的精子也能使卵子受精，那么精子形状有什么重要性呢？

没有人可以肯定精子的形状为什么会出现问题。精子形状不正常的男性比正常的男性更有可能受到不育的困扰，但我们也不能肯定这种困扰是精子本身的形状导致的，还是有一个别的原因既导致了精子形状的异常，也同时造成了生育的问题。

### 我能做些什么来改善精子的形状？

研究还没有发现异常的精子形状和烟草、酒精或者咖啡因之间存在明确的关系，尽管有些研究表明吸烟对生育能力有害。当你在尝试要孩子时，就不应再使用烟草或消遣性毒品，并须限制酒精的摄入。这些物质可能会破坏精子的DNA（携带基因的物质）质量。研究还没有发现咖啡因的摄入和精子形状的改变之间存在明确的联系。记住，精子的任何变化都需要3个月时间才能注意得到。

有没有什么膳食补充剂或维生素可以帮助改善形态或者生育能力？

目前还没有研究显示膳食补充剂或维生素能够改善精子形态和生育能力。一些专家建议，你应该每天摄入综合维生素，以改善生殖健康，尽管膳食综合维生素在这方面的功效尚未得到证实。

2014年修订；由合巢生殖医学中心无偿翻译并赞助校对  
Revised 2014; Translated by Herneast Center for Reproductive Medicine, with independent review sponsored by a Herneast Educational Grant

如需获取更多关于本专题以及其他生殖健康专题的信息，请访问[www.ReproductiveFacts.org](http://www.ReproductiveFacts.org)