

# 双胎妊娠的多普勒评估

患者信息系列-你应该知道些什么，你应该问些什么。

## 为什么必须监测双胎妊娠？

多胎妊娠是指一次妊娠中出现一个胎儿以上的妊娠。最常见的是双胞胎，但可能包括三胞胎，或者更少，或者三胎以上。与单胎相比，双胎妊娠与更高的母体和胎儿并发症风险相关。

## 在多胎妊娠中需要观察的参数是什么？

考虑到胎儿并发症的发生率较高，双胎妊娠需要密切的监测和频繁的随访，并仔细商讨分娩方式和时间。超声评估胎儿生长、羊水量和多普勒测速（一种超声检查）是识别和监测婴儿潜在并发症的关键检查工具。在每次产前超声检查中，你的医生将全神贯注地去测量每个婴儿的头部、腹部和腿部的大小，然后计算每个婴儿的体重，并按胎龄的百分位数排列。接下来，将对每个羊水囊进行超声评估，以评估一致性，最后，将估计每个胎儿循环中的血流量。

## 多普勒超声到底是什么？

多普勒超声波是一种无痛、无创的技术，与常规超声使用的是相同的设备，同时使用超声波来测量你和婴儿血管中的血流。在检查过程中，你应该感觉不到与常规超声波的区别，除了血液在血管或瓣膜中的流动产生的在超声波机中发生的声音。多普勒超声的工作原理是测量移动物体反射的声波，在这种情况下，是血管内的红细胞。这被称为多普勒效应。该检查在位于每个婴儿的脐带、胎儿大脑、肝脏和心脏的基本血管中进行。在多普勒超声检查中，受过超声成像培训的技术人员（超声医生）或医生会将传感器压在腹部皮肤上，必要时从一个区域移动到另一个区域。在检查期间，医生可能会要求你屏住呼吸或在获得多普勒突图像时保持静止状态。

## 多普勒超声与多胎妊娠有什么关系？

你的第一次超声波扫描检查还会检查你的双胎妊娠的绒毛膜性，这指的是你的胎儿是各自有自己的胎盘还是共用一个胎盘。此外，超声波还将确定每个婴儿是在他们自己的羊膜囊内，还是他们同在一个羊膜囊内。了解多胎妊娠的绒毛膜性是至关重要的，因为共用一个胎盘的双胎在怀孕期间发生并发症的几率更高。因此，多普勒超声在管理多胎妊娠中是至关重要的，特别是在那些以单绒毛膜（共享一个胎盘）的双胎妊娠中。共用一个羊膜囊的胎儿发生并发症的几率也更高。

# 双胎妊娠的多普勒评估

患者信息系列—你应该知道些什么，你应该问些什么。

单绒毛膜双胞胎的胎盘显示出不规则的血管连接，在病理条件下，可能会损害一个或两个胎儿的生长和氧合的营养供应。已证实多普勒超声评估单绒毛膜双胞胎可以有助于诊断胎儿循环受损和临床随访。这个检查可以让你的医生获得更多关于你宝宝健康状况的信息，从而准确地进行诊断，并优化分娩时间和多胎妊娠随访方面的决策。

多普勒测速法应用于单绒毛膜双胎妊娠危及生命的并发症，包括选择性胎儿生长受限、双胎输血综合征（TTTS），双胎贫血红细胞增多症序列、双胎逆转动脉灌注综合征序列和单次宫内死亡（IUD）。重要的是，病理诊断在双胞胎妊娠，多普勒评估是关键的诊断特定条件如双胎贫血红细胞增多症序列以及其他并发症包括(选择性胎儿生长受限，胎儿贫血，双胎输血综合征，双胎贫血红细胞增多症序列，双逆转动脉灌注综合征序列，和单宫内死亡)的严重程度的分级。

## 我应该对我的双胎妊娠进行多普勒检查吗？

如果你有双胎妊娠，你会进行更多的超声波扫描检查，以确保你身体健康，并密切监测你的宝宝。患有单纯的双绒毛膜双胎妊娠的妇女应该进行妊娠早期扫描检查，详细的妊娠中期扫描检查，每四周进行一次扫描检查。

复杂的双绒毛膜双胞胎应检查的更多，检查的次数主要取决于复杂程度。不复杂的单绒毛膜双胞胎应进行妊娠早期扫描检查，16周后每两周扫描一次，以及时检测 TTTS 和 TAPS。复杂的双绒毛膜双胞胎应更频繁地检查，这取决于病情和其严重程度。例如，在一个单纯的双绒毛膜双胎妊娠中，超声成像应在妊娠的前三个月进行，同样是在妊娠的 20 周左右（妊娠中期）进行。不复杂的单绒毛膜双胞胎应进行妊娠早期扫描，16周后每两周扫描一次，以及时检测 TTTS、sFGR 和 TAPS。

# 双胎妊娠的多普勒评估

患者信息系列-你应该知道些什么，你应该问些什么。

## 如果我的孩子有异常的多普勒评估，这对我的孩子出生后意味着什么？

值得注意的是，在单绒毛膜双胞胎中，异常的多普勒超声与较高的胎儿死亡率和存活双胞胎造成的神经损伤相关，主要是由于存活的胎儿血液进入死胎儿的循环，导致低血容量和急性贫血。此外，双胎妊娠的特定并发症，如双胎对双胎输血综合征或选择性胎儿生长受限，出现多普勒超声评估异常的婴儿在怀孕期间、分娩时甚至长远存在一些健康问题的风险。例如，你的婴儿在怀孕期间发育受损的可能性更高，同时也有可能有一个或一对双胞胎在子宫内死亡。因此，强烈建议在妊娠和分娩期间特别密切地随访双胎妊娠，以便任何可能的并发症都可以及时识别和治疗。

## 多普勒评估有什么风险吗？

使用多普勒超声检查没有已知的风险。一般认为它在怀孕期间使用是安全的。

最后更新于 2022 年 9 月