



孕產期醫學知識介紹：2003年6月  
超聲波檢查

## 超聲波檢查

### 什麼是超聲波檢查？

超聲波檢查使用高頻率的聲波來查看人體內部。使用的聲波頻率非常高，人的耳朵是無法聽見的。聲波從手握掃描器(稱為換能器)內一個震動小水晶上發出，指向體內的器官。掃描儀通過聲波的反射，或者“回聲”來形成圖像。

超聲波掃描所形成的圖像質量並不高，但是檢查不需要侵入人體，而且沒有輻射。超聲波掃描在檢查腹腔器官，盆腔器官以及乳房組織時，經常使用。

超聲波在發現妊娠以及女性盆腔器官是否有異常方面特別有用。

### 超聲波檢查是如何進行的？

在掃描前，會在您的皮膚上塗抹一種凝膠，以便使超聲波能從換能器進入人體。換能器會在皮膚上不斷移動，直到掃描儀能讀取一個好的圖像。最後，換能器會在該位置停頓，以便記錄這些圖像。

### 是否需要讓膀胱充滿尿液？

當接受檢查的女士沒有懷孕或在懷孕的早期時，子宮和卵巢是低平地陷在盆腔內，通常為腸子所覆蓋。腸子內會含有使超聲波無法通過的氣體，這樣就使對盆腔以及子宮的檢查無法進行。如果膀胱內有尿液，腸子就會被推開。

在懷孕的後期，當子宮已經凸露出盆腔時，含有部份尿液的膀胱會使子宮的下部更加容易觀察。這會幫助確認胎盤(胎衣)不是太低並且沒有位於胎兒前方。現代儀器已經不再需要非常充滿尿液的膀胱了。



孕產期醫學知識介紹：2003年6月

超聲波檢查

## 超聲波檢查會造成損傷嗎？

超聲波檢查運用于孕婦已經有將近30年了。許多研究團體進行的調查證實，沒有證據表明它會對發育中的胎兒和母親造成任何損傷。在一些國家，每次懷孕過程中至少會進行一次超聲波檢查，這種檢查在所有的發達國家內都被廣泛使用。

## 超聲波檢查有局限嗎？

儘管超聲波檢查能對懷孕過程提供非常有價值的信息，並能檢測出胎兒的許多異常之處，但它無法為所有情況中的所有問題提供答案。超聲波檢查不能保證胎兒在每個細微的方面都是正常的。

在其它一些場合，比如對伴有疼痛或腫塊的婦女的診斷，超聲波圖像總是必須和其它測試的結果結合在一起來進行分析。

## 爲什麼在妊娠過程中運用超聲波檢查？

妊娠過程中進行超聲波檢查最常見的原因是：

- 發現胎兒何時足月
  - 檢查是否懷孕早期有流血現象和懷孕過程是否正常
  - 檢查是否有雙胞胎或多胞胎
  - 如果懷孕後期有流血現象，檢查可以顯示出胎盤的位置
  - 檢查胎兒的身體發育，並儘可能地確保胎兒沒有畸形
  - 在懷孕後期，檢查胎兒的大小是否在每個階段與我們的預期相吻合
- 所有在懷孕期間進行的超聲波檢查將例行檢查上述清單中的大多數內容。



孕產期醫學知識介紹：2003年6月

## 超聲波檢查

在懷孕三個月後(15-16周及以後)，胎兒的手腳和大多數的器官，包括脊柱，胃，膀胱和心臟將能被詳細地看到。

不幸的是超聲波檢查無法診斷唐氏綜合症(先天愚型)。然而，許多其它的畸形能夠被測出。

## 超聲波檢查還能有什麼別的幫助？

因為超聲波檢查給出一個持續的圖像，它能夠幫助醫生控制插入身體內部的探針。羊膜穿刺術(從胎兒週圍抽取部份羊膜水)之類的檢查，就使用超聲波觀察探針來進行。

對於沒有懷孕的女士，超聲波能夠以類似的方式協助從卵巢囊腫中抽取液體，以及在進行體外受精治療中從卵巢提取卵子。

## 超聲波圖像看上去是什麼樣子的？

超聲波提供的圖像在某一時刻只是局部的或單層的，就好像看從一整條麵包上切下來的一片麵包那樣。在屏幕上看見的胎兒，並不能一下子看見整個的胎兒，而只是一片。一幅顯示胎兒頭部以及軀干的圖像，通常不會同時包括胎兒的手臂和腿。在進行檢查時，我們會儘量讓您在屏幕上看見您關心的特征部位。

## 何為陰道掃描？

使用一個特別設計的探針，可以通過陰道掃描病人。病人的膀胱不能有尿液，在陰道中放置一個小的掃描儀進行。

在檢查中有輕微的不適，但整個過程不會傷害胎兒。對沒有懷孕的病人或在懷孕早期的婦女，這種方法經常能提供比較好的圖像，從而提供更多信息。

欲查詢進一步信息，請致電(03)8345 2000。