

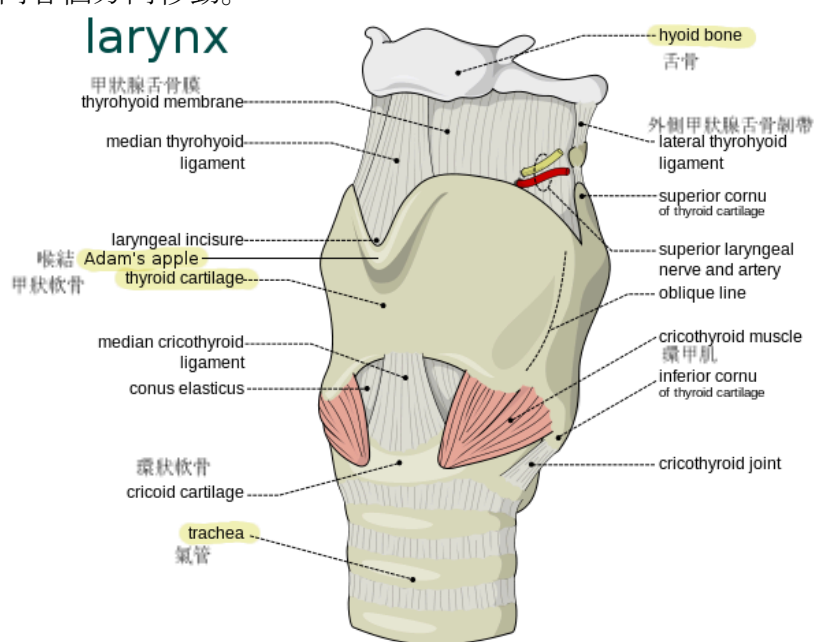
女性化嗓音訓練理論基礎講解

資料來源: [Shortcut to female voice \(lena.kiev.ua\)](http://Shortcut to female voice (lena.kiev.ua))

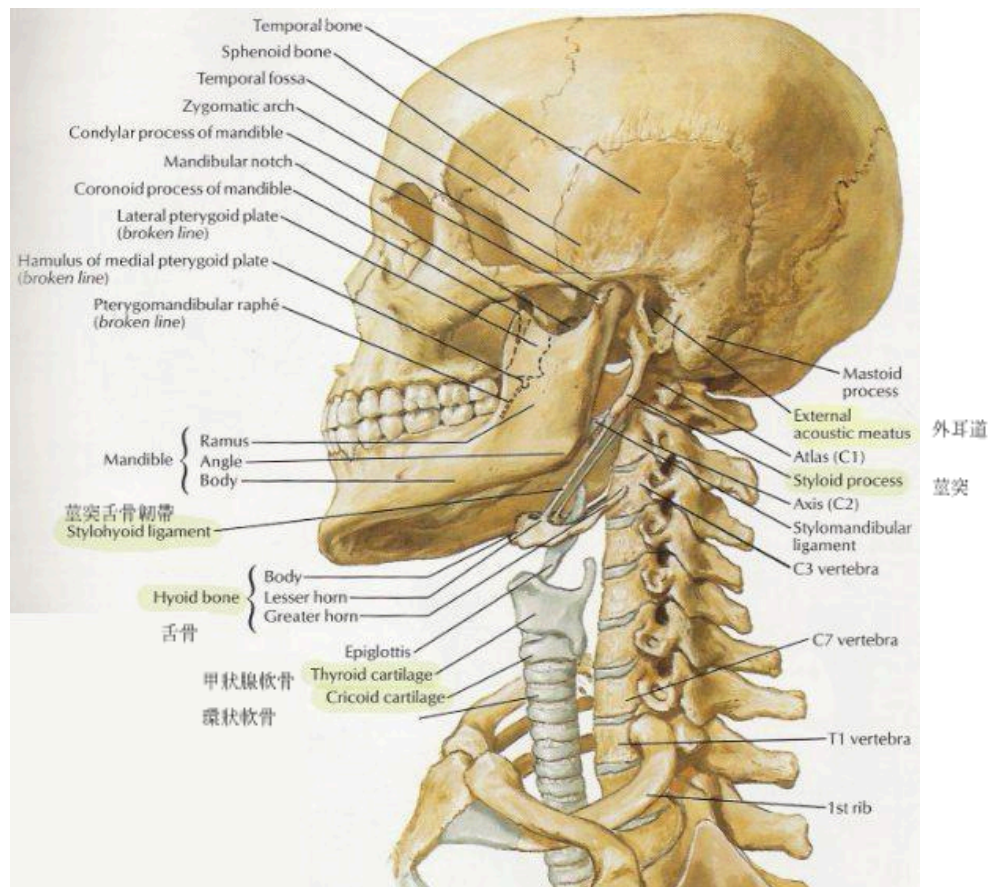
語音治療師和語言病理學家告訴 MTF 變性者，MTF 變聲需要長時間的訓練。他們強烈地堅稱此訓練沒有捷徑，或不知道捷徑，此方式並無法在他們的書中找到。但其實有一個捷徑，在此將說明並解釋一下。掌握它比去看語言治療師更快、更便宜(免費:)，但需要付出一些努力來重讀幾次。坊間有許多書籍用不同的詞多次重複每個想法。在這裡我不再重複，因此您需要重新閱讀此頁面，直到您完全理解每個句子，然後不要跳過步驟。

Melanie Anne Phillips*所說的理論是對的，她所說的“共鳴”是最重要的。一個男人和一個女人可以唱同一個音符，即以完全相同的音高，但你仍然可以聽到一個聲音是男聲，另一個是女聲。但是 Melanie 沒有正確解釋她如何改變她的共鳴(音色)，因為她只是改變了它而不理解她是如何做到的。

喉結(Adam's Apple)是甲狀軟骨在視覺上的投影 - 喉室的最大部分(有時被稱為“語音盒”)。聲帶的前端與內側的甲狀軟骨相連。氣管(從肺部到喉部的管子)是有彈性的，可以稍微伸長，就像真空吸塵器的軟管一樣。咽部(從喉部到口腔的管子)柔軟而有彈性。喉懸於頸與頭交界處的馬蹄形舌骨上。喉和舌骨一起懸掛在三組肌肉中：第一組肌肉將喉部向下(朝向鎖骨)拉；第二組肌肉向上和向前拉動喉部(朝向下巴尖)；第三組肌肉向上和向後拉動喉部。喉部可以隨著這些肌肉向各個方向移動。



圖一、甲狀軟骨(Adam's Apple)



圖二、頭頸部骨骼

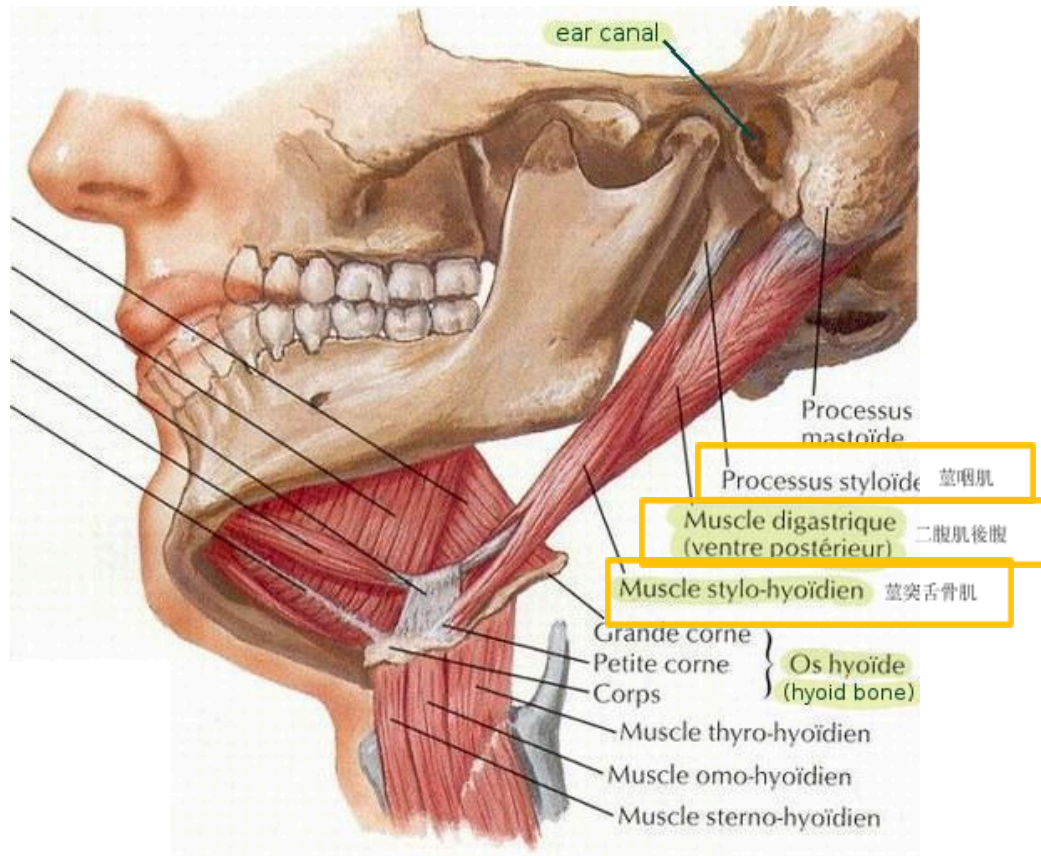
歌手和他們的老師對“頭部共鳴”與“胸部共鳴”有一個普遍的誤解。此兩者的確有一個非常重要的（對我們來說）區別，但共振並不在胸腔內。將你的手放在你的上胸部中央，說“嗯……”。如果你感覺到你的胸腔有些振動，那是因為第一組肌肉（喉部和鎖骨之間）是繃緊的，所以繃緊的肌肉將振動從附著在喉部的聲帶傳導到胸骨。看似胸部在振動，但實際上只是在共振。對我們來說重要的共振是在從聲帶到嘴唇的發聲道中。有明顯的胸部振動表明你在聲音女性化的部分做錯了，因為除了傳導振動之外，第一組肌肉還會拉下喉部，從而延長發聲道。對我們來說主要的共鳴取決於發聲道長度（較長的管子在較低的頻率上產生共鳴，所以聲音聽起來很男性化）。對於聲音女性化，您需要通過向上和向後拉動喉部來縮短發聲道。而此動作亦有一個有用的副作用，這也恰好隱藏了外凸的喉結。

下段的研究是可視情況選讀的：

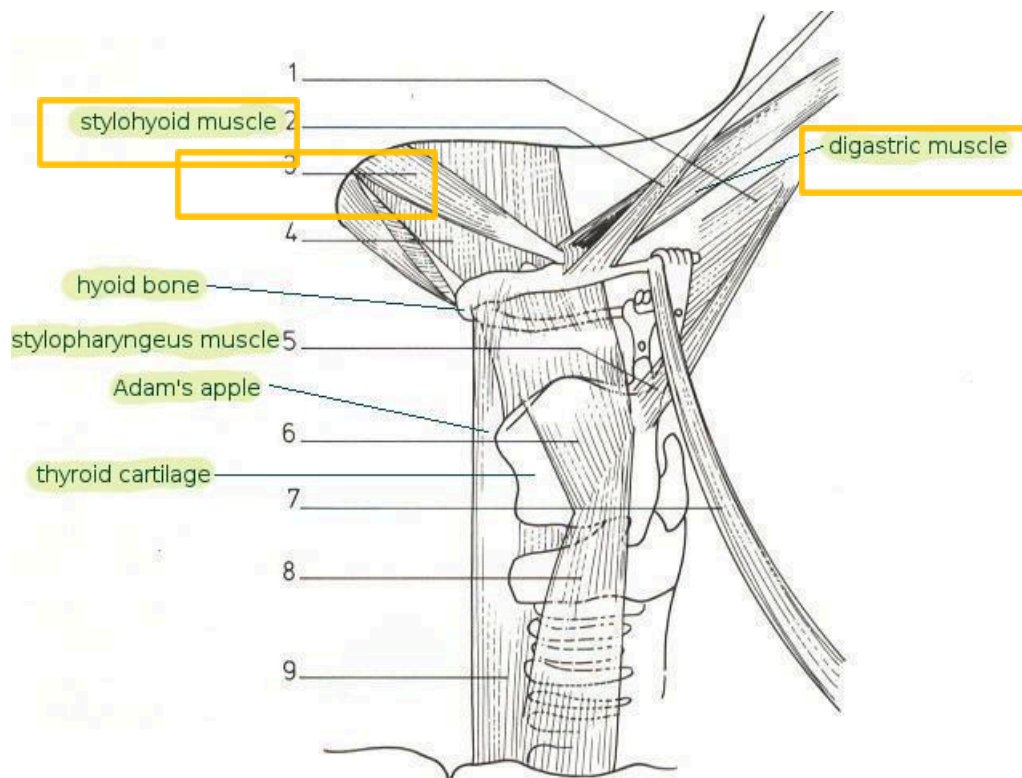
聲帶振動的頻率稱為音高，或基頻（F0），或聲門振動頻率（GPR）。這就像吉他弦的振動。發聲道長度（VTL）決定共振峰的頻率-發聲道中的共振，就像原聲吉他琴體中的共振。可想像一下，改變吉他琴身的體積-在相同的琴弦上演奏相同的音符時，吉他的聲音將會有所不同。（不要將共振峰與諧波/泛音混淆。人耳的工作原理類似於頻譜儀。共振峰是頻譜圖上頻譜包絡的峰值。共振峰、聲門振動頻率（GPR）和發聲道長度（VTL）是語音學術語。）言語治療師傳統上不研究語音學的最新進展，然而這些進展涉及發聲道長度（VTL）以及聲門振動頻率（GPR）對男性與女性聲音感知的重要性。所以他們通過各種練習而不是捷徑來引導長期培訓（付費的）方式。

喉部由三對肌肉向上和向後拉動。它們的名稱為：[莖咽肌\(stylopharyngeus muscle\)](#)、[二腹肌後腹\(posterior belly of the digastric muscle\)](#)、[莖突舌骨肌\(stylohyoid muscle\)](#)。可點選上述名稱之超連結，研究此三者之詳細解說。你需要了解這些肌肉在哪裡，然後想像它們在你脖子上的什麼地方。可參考下方圖片

(我用黃色標記了相關部分的名稱):

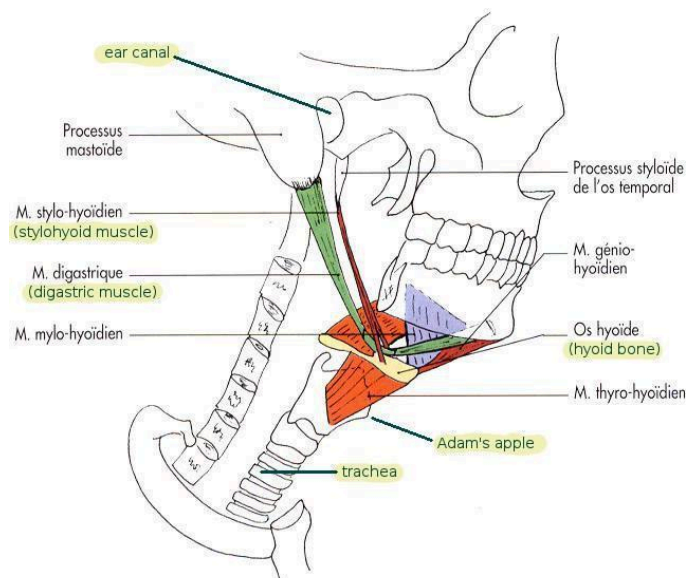


圖三、與喉部控制相關肌群圖-1

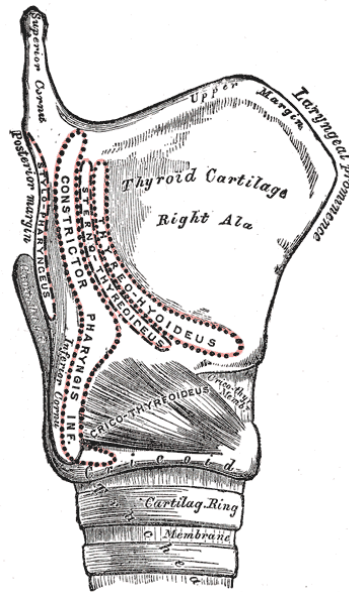


Le larynx « trapéziste » et son système de maintenance. 1) muscles constricteurs du pharynx ; 2) muscle stylo-hyoïdien ; 3) muscle digastrique ; 4) muscle mylo-hyoïdien ; 5) muscle stylo-pharyngien ; 6) muscle thyro-hyoïdien ; 7) muscle omo-hyoïdien ; 8) muscle sterno-thyroïdien ; 9) muscle sterno-cléido-hyoïdien.

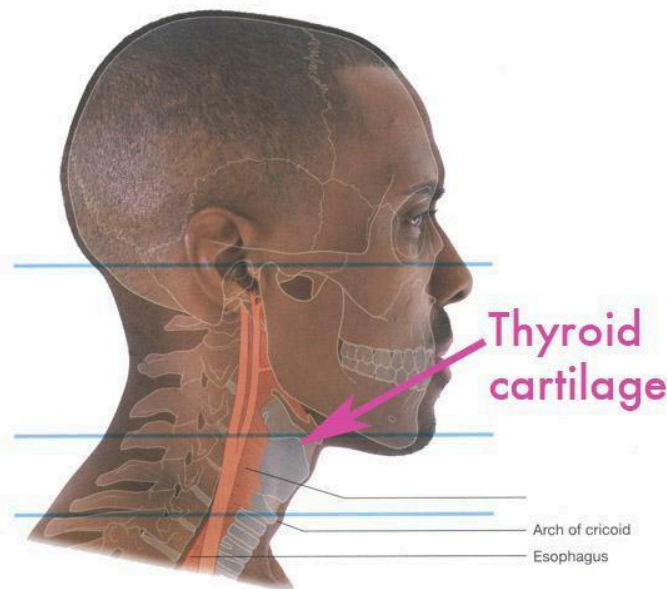
圖四、與喉部控制相關肌群圖-2



圖五、與喉部控制相關肌群圖-3



圖六、與喉部控制相關肌群圖-4



圖七、與喉部控制相關肌群圖-5

1. 手指輕輕放在喉嚨處，吞嚥，感受喉結如何上升，然後下降。在鏡子中(或使用相機鏡頭從側面看)。
2. 再次吞嚥，盡量延遲喉部下降。試著感受在你的脖子裡面(而不是用手指)吞嚥過程中向上提拉喉結的肌肉。
3. 學會向上和向後拉動你的喉結。
4. 然後在說話時練習這樣做，這是訓練的要領。

除了在吞嚥後延遲喉部下降之外，還有一些改變聲音的技巧如，以想像方式將通過上顎的聲音引導到鼻尖；在漱口時收縮這些能提高喉結之肌肉(此時間比吞嚥時長得多)。

向上和向後拉動你的喉結，會使你的聲音產生女性共鳴。而且你會注意到，這樣做也會讓提高音高更容易。

James Thomas 博士的 FemLar(女性化喉成形術)手術現在包括：

- (1.)在甲狀軟骨中心和聲帶前部切下一條垂直條，將殘餘部分縫合在一起(提高音調並消除喉結)。
- (2.)甲狀腺舌骨(thyrohyoid)抬高，(不要與cricothyroid approximation混淆)-他將甲狀腺軟骨(thyroid cartilage)與舌骨(hyoid bone)相連。

(1)是由泰國外科醫生 Somyos Kunachak 發明的，但是在 Patty研究語音學並向 voicets組和Thomas 解釋 VTL 之後，只有 Thomas醫生做了(2)。FemLar 手術後的聲帶不像環甲近似(cricothyroid approximation, CTA)後那樣繃緊，因此幾年後它們不會伸展並且音高不會降低。但是FemLar手術除了會留下疤痕之外，風險也很大：第一個月的一次咳嗽會撕裂縫線，聲帶鬆動，你完全失去了聲音；剪褶長度不均會導致褶皺間漏氣；聲音變得更弱，變得更難以辨識。甲狀腺舌骨抬高會將喉部向上拉，但您可以在不進行手術的情況下隨意將喉部抬升的更多。

睾酮造成聲帶和甲狀軟骨生長，使男性聲帶更長更粗。鮮為人知的事實是男性喉部比女性喉部下降得更遠，筆者懷疑睾酮會延長莖突舌骨韌帶。此外，平均男性頭骨比平均女性頭骨大，因此對比於女性之發聲道長度(VTL)，您需要將喉部(喉結)向上和向後抬升得比一般的女性位置更多。

為了學習如何讓你的聲音變得女性化，你需要重讀這個頁面，直到你完全理解每一個句子。然後不要跳過步驟。