

新竹市立馬偕兒童醫院

地址：

30070

新竹市東區建功二路 28 號

電話：

03-5719999

· 人工掛號電話：(03)5729595

週一~週五上午 8:00~17:00

週六上午 8:00~12:00

修訂: 2023/06/23

復健科



新竹市立馬偕兒童醫院

委託台灣基督長老教會馬偕醫療財團法人興建經營

(C)Mackay Memorial Hospital All Rights Reserved.

馬偕紀念醫院 著作權所有 · 並保留一切權利

新竹市立馬偕兒童醫院復健科 物理治療師 鄭雅心

兒童呼吸道中的肺泡會隨著年齡的增加而慢慢成熟，肺泡成熟會從胎兒的 32 周開始到出生後的八歲，然而大約有 95% 的成熟肺泡會在出生過後才會開始成長。嬰兒時期的氣管也相對比較細，且部分病童因抵抗力較差，容易反覆感染，或者有結構上的異常以及慢性肺疾病的問題，導致分泌物較多，而孩童的神經發展比較慢的情況下，也會造成自我咳嗽的反應較差，因此在痰液的排出上也較不容易。因此需藉由胸腔物理治療的方式協助。

物理治療對於嬰幼兒或者孩童在肺部疾患或者呼吸道感染時介入的方法如下：

- 一、呼吸道清潔(airway clearance)主要目的為移除痰液，可使用傳統的姿位引流方式加上扣擊的動作，或痰液震動器
 - 二、呼吸運動與呼吸訓練
 - 三、物理治療活動包含有氧運動、肌力訓練以及其他胸腔運動訓練
- 肺部積痰的嬰幼兒可以執行姿位引流(postural drainage)與扣擊手法
最好安排在餵食前實施，或餵完一個半小時過後
可安排時間表進行

呼吸道清除過程中請注意小朋友呼吸狀況，若有呼吸困難或有嘴唇、趾甲床有發紫的現象時，請立即停止。若有問題請隨時找人諮詢。

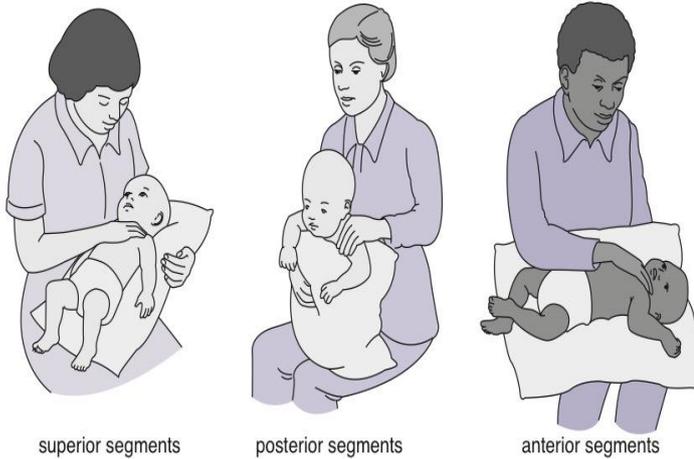
一、姿位引流：

藉由身體姿勢的改變，利用重力的原理，使積在肺部的痰液鬆脫，經由支氣管、氣管排出，再藉由咳嗽將痰液清除

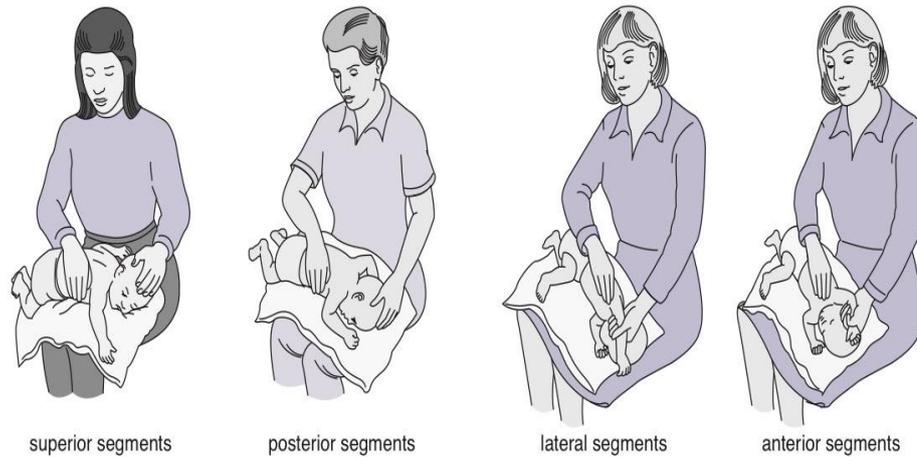
姿位引流的原則，主要看支氣管的走向，讓有痰的肺葉朝上(參考圖下)

- ◇ 前胸肺部有痰=>身體姿勢以前胸朝上
- ◇ 後背有痰=>身體姿勢以背部朝上
- ◇ 下肺葉部有痰=>則身體需要頭低腳高的位置
- ◇ 上肺葉有痰=>身體則是躺向左邊朝下，右邊朝上的姿位

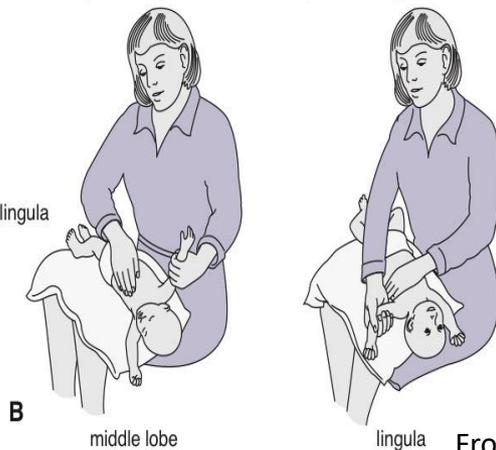
upper lobes
上肺葉



lower lobes
下肺葉



中肺葉
middle lobe and lingula
與舌葉



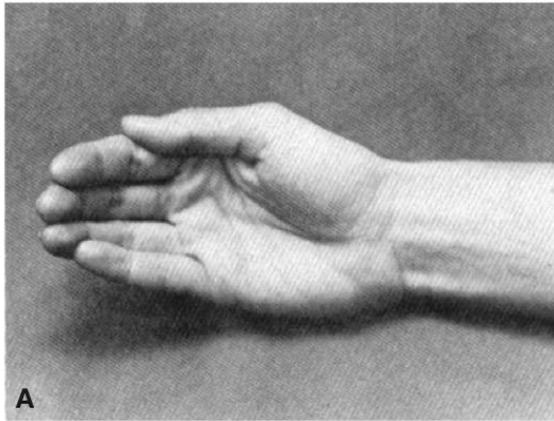
B

From: Pediatric Physical therapy fifth edition

二、拍痰扣擊手法：

藉由在胸壁給予扣擊及震動的方式，目的為鬆動肺內堆積的痰液，以利痰液流動與清除。合併姿位引流可以提升肺部氧合能力，減少肺部擴張不全的發生率。

- ◇ 扣擊時，手掌呈杯狀扣擊(參考下圖)。每次每個部位約 2~3 分鐘以上依孩子的耐受度而定。
- ◇ 每個姿位引流與扣擊後，應休息 10-15 分鐘，盡可能清出痰液
- ◇ 進行某些頭低腳高的姿位引流時，不應該離開小孩的身邊
- ◇ 每兩個小時應變換嬰幼兒的擺位姿勢



From: Pediatric Physical therapy fifth edition

三、呼吸運動：

居家活動上以最便利的方式為協助小朋友進行上下肢體被動關節運動為主，藉由全身性被動關節活動的功能增進小朋友全身性軟組織維持其伸展彈性，也可維持胸腔擴張力，並增加胸壁肌肉的張力。

希望藉由上述方式在家中，家長也可以協助小朋友進行呼吸調節以及肺部清潔的動作，讓小朋友感冒流鼻水時，家長不會再緊張害怕，小朋友也可以較舒服的對抗病毒的侵襲。

~如需轉載本篇文章或有任何疑問，請洽新竹馬偕兒童醫院復健科~

~新竹市立馬偕兒童醫院 關心您的健康~