

素養學習單 課堂樂學多

豬肺觀察

搭配5.2節

豬肺觀察



建議進行方式：

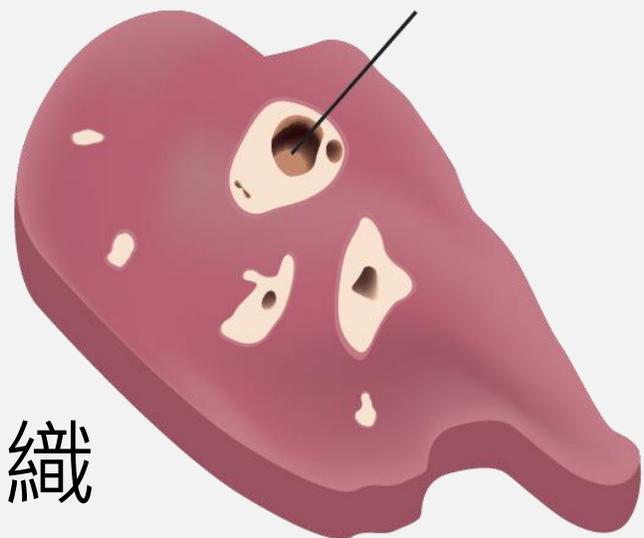
● 準備物品：

□ 豬肺2副（含氣管與橫膈） □ 剪刀6把

□ 吸管適量（可剪半使用）

● 進行觀察：先由教師進行示範與解說，再分組提供5公分大的豬肺組織進行觸摸、吹氣與剪開的操作與觀察。

支氣管開口



豬肺組織

一 教師示範

1. 肺與橫膈的外觀

(1) 觀察並描述肺，包含大小、顏色、質地、左右數量等。

答：

豬肺呈 粉紅 色，一片肺有約 3~5 個手掌寬，雖然很大卻不重，左邊有 2 片、右邊有 3 片。

一 教師示範

1. 肺與橫膈的外觀

(2) 觀察並描述橫膈，包含重量、模樣、彈性、孔洞數量等。

答：

橫膈的重量比較 重，中間是膜、周圍是 肌肉，較 有 彈性，中間有幾個孔，是 食道、血管 等通道。

一 教師示範

2. 吹氣測試

(1)用吸管對準支氣管吹氣，可以觀察到什麼現象？請解釋這個現象的原因。

答：

肺脹起來，原因是氣體從支氣管進入肺中。

一 教師示範

2. 吹氣測試

(2)請推測對肺扎針之後，肺是否仍可以脹大？實際上是否脹大？請解釋原因。

答：

推測扎針後肺無法脹大，但實際吹氣發現仍然可以脹大，原因是肺由很多小肺泡組成，所以只扎幾針影響不大。

豬肺觀察



分組操作：肺組織的內部構造

1. 捏捏看豬肺組織，觀察並描述豬肺，這次的觀察有什麼新發現？

答：豬肺摸起來軟軟的，有點像洗碗用的海綿。

豬肺觀察



分組操作：肺組織的內部構造

2. 使用吸管對支氣管開口吹氣，觀察並描述你的感覺與肺的變化過程？

答：肺脹大了，大概能脹大到原本的2倍以上。

分組操作：肺組織的內部構造

3. 沿著支氣管開口一直剪到末端，觀察支氣管的變化，請問末端有什麼？

答：最末端有個小小的空間，必須仔細剪才可以發現，就是肺泡的構造。