

單元名稱			第四章第 3 節人體的循環系統	授課日期	111-10-20
教材來源			翰林版一下自然	教師	李杭緯
月	日	節	教學重點		
10	20	一	一、由豬心的節構認識人體心臟構造		
教學準備			一、教師：事先準備豬心、解剖用器材。 二、學生：請同學事先預習課本內容。		
教學資源 (參考網站、書目)			一、翰林版教師手冊		
核心素養			學習表現		學習內容
核心素養項目 自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 核心素養具體內涵 自-J-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境具有差異性與互動性，並能發展出自我文化認同與身為地球公民的價值觀。			tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 ah-IV-1 對於有關科學發現的報導，甚至權威的解釋(如報章雜誌的報導或書本上的解釋)，能抱持懷疑的態度，評估其推論的證據是否充分且可信賴。		動物(以人體為例)的循環系統能將體內的物質運輸至各細胞處，並進行物質交換。並經由心跳，心音與脈搏的探測了解循環系統的運作情形。
學習目標					
1.透過對循環系統的討論與心跳和脈搏的測量，了解人體血液循環的途徑與功能。					
教學指導要點(活動流程)				教學時間	評量方式
第一節課					
◆豬心解剖 一、介紹豬心外觀：講解豬心結構與人體心臟相似。 二、分組並請各組領取解剖器材： 大致講解操作步驟 三、1.由豬心的右心房橫切，請同學用手感受內部構造、了解瓣膜方向。 2.由豬心的右心室橫切，請同學用手感受內部構造、了解瓣膜方向。 3.由豬心的左心橫切，請同學觸摸並指出瓣膜位置。 4.請同學用手指穿過瓣膜，模仿血流方向，並指出通向哪一條血管。 四、1.請同學發表討論豬心觀察結果與心得 2.討論				5 分鐘 10 分鐘 20 分鐘 10 分鐘	請同學指出瓣膜位置、參與程度。 ◆議題討論 心臟本身需要的血液由冠狀動脈供應，請同學找出冠狀動脈的位置。
第一節結束					