



教學活動(第 5-6 節)

教學概要：

本文通過對心臟和血液的介紹，引導學生認識兩者的作用和特性，掌握說明文總分總結構和分類說明的寫作方法，並提升學閱讀科普文字的能力和興趣。

如教學條件許可，可引導學生進行延伸閱讀，自行閱讀介紹人體不同組織的文本。在讀寫結合方面，教師可引導學生以圖表形式分析本文的內容結構，然後運用「總分總」和「分類說明」結構，寫作介紹事物的說明文。

學習重點：

1. 透過理解課文內容，初步認識心臟和血液兩者的作用和特性，並引起進一步了解身體不同組織的興趣。
2. 提升理解和掌握科普文字內容的能力，培養閱讀習慣。
3. 認識說明文總分總結構。
4. 認識常用說明方法：分類說明、比喻說明、引用說明、舉例說明和數字說明。
5. 掌握說明文的特點：內容富科學性、知識性和趣味性，重視表達的條理，並以傳播知識為主要寫作目的。

教學流程：

1. 熱身活動：
 - 請學生把手掌放在胸前，嘗試找出心臟的位置（心跳）。
 - 準備數個「聽筒」（聽診器），讓學生聆聽「心臟跳動」的聲音。（註：聽筒售價差別很大，一般數十元的即可）
 - 請學生緊握拳頭，想像自己心臟的大小（從醫學角度比較人類心臟與拳頭大小的關係）。
 - 教師緊握拳頭，然後跟不同學生的拳頭放在一起，讓學生比較成人心臟和小孩心臟的大小。
 - 找來不同的容器，讓學生猜猜成人血液的份量。



2. 着學生閱讀《香港的硬幣》，透過提問，理解文章內容：
 - 本文使用了多次比喻說明。請學生就個別例子，如「人類的心臟就像一個分成四個小房間的房子」或「血液像一輛運輸貨物的汽車」，解說運用比喻說明的作用。
 - 請學生參考上題的例子，運用比喻說明，介紹一些常見的事物。
3. 請學生自行從圖書或網上尋找心臟的圖片，證明心臟是「中空結構」，並引導學生自行發現「上房下室」(心房在上，心室在下)安排。
4. 運用結構圖分析文章內容，讓學生理解「總分總」結構。
5. 請學生運用「總分總」結構，以口語說明一件事物或寫一篇簡單的說明文。(可先說後寫)
6. 比較本文內說明「心臟」和「血液」的安排，從而掌握分類說明和說明事物的順序。
7. 利用上題的分析結果，進行仿寫。

閱讀材料三

《心臟和血液》

心臟是個由肌肉組成的中空的器官，它像個「壓力泵」，通過肌肉的收縮和舒張產生動力，把血液輸送到身體各個器官的細胞去。血液是在動物循環系統中流動的液態組織，為細胞輸送氧氣和營養，並把新陳代謝產生的廢物收集和帶走。

所有脊椎動物都有心臟。人類的心臟就像一個分成四個小房間的房子；四個房間分別是連接靜脈的左心房和右心房，以及連接動脈的左心室和右心室。心臟位於胸部中間偏左的位置，成年人的心臟像他緊握著的拳頭般大小。

心臟通過遍佈全身的血管為人體輸送血液，含有氧氣和養分的血液由血管壁比較厚的動脈送到細胞；一旦血液中的氧氣和養分被吸收，血液就通過血管壁較薄的靜脈回流到心臟去。

心臟是血液運輸系統的樞紐，如果它停止工作，生命便會遇到嚴峻的挑戰。目前香港每年因心臟病死亡的人數超過五千。

血液像一輛運輸貨物的汽車，血液的顏色受負責運送氧氣的蛋白質影響。不同種類的昆蟲因蛋白質性質不同，牠們的血液有的是黃色的、綠色的甚至是無色的。人類的血液呈紅色，一個成年人的血液約有 5 公升。

血液主要包含兩類細胞：紅血球和白血球。紅血球負責運輸氧氣和養分，以及帶走新陳代謝產生的廢物。白血球是守護身體健康的士兵，它幫助人體抵禦病菌的入侵。

血液成分的改變對健康有深遠的影響，例如血液內的脂肪含量提升，便容易出現血管堵塞，導致中風等嚴重的疾病。

「健康就是財富」，快樂和幸福的生活建築在健康的心臟和血液的基礎上，所以我們日常必須多做運動和注意飲食。