**循環心臟病牌卡**

**學習單**

**班級**

**組別**

**姓名**

**高職版**

* 基礎題

1. 請畫下心臟各構造名稱。

**右心房**

**右心室**

**左心房**

**左心室**

1. 請利用桌上的牌卡，依序排出血液循環的路徑，並寫下。  
   左心室、大動脈、小動脈、組織微血管、小靜脈、大靜脈、右心房、右心室、肺動脈、肺部微血管、肺靜脈、左心房。
2. 題目(二)的血液循環路徑，何者屬於肺循環？並用顏色區分出充氧血和減氧血。  
   
3. 在進行心臟病遊戲中，最常出錯誤的地方在那裡？  
   肺動脈為減氧血、肺靜脈為充氧血。

* 討論題

1. 抽血時，抽取血液的血管為何？利用大動脈和大靜脈牌卡，請比較兩者的差異。  
   靜脈。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 定義 | 管腔厚度 | 管徑大小 |
| 動脈 | 離心 | 厚 | 大 |
| 靜脈 | 回心 | 薄 | 小 |

1. 減氧血是否如牌卡呈現藍色？為什麼？  
   血液中的血球包含紅血球、白血球和血小板，其中以紅血球含量最多。紅血球含有血紅素為暗紅色，和氧氣結合後成為鮮紅色。減氧血中數量最多的血球仍為紅血球，故仍呈現紅色。
2. 心跳次數是否和脈搏相同？為什麼？  
   脈搏是由心臟收縮時，將血液擠壓到動脈，造成動脈擴張，故兩者次數相同。
3. 什麼因素會影響心跳次數？請設計實驗證明你的假設。  
   年齡、活動、內分泌、神經(壓力)、溫度等。  
   以活動因素，設計實驗。
4. 靜止時，測量每分鐘心跳
5. 跑步5分鐘後，測量心跳
6. 比較兩這差異