



## 全穀及未精製雜糧營養教育教案

教案名稱：全穀雜糧你吃我量

適用對象：國小六年級

教案作者：丁意璇



全穀雜糧教學活動設計

授課者:雲林縣嘉興國小丁意璇營養師、林瑞塘主任、臺北市中山國小葉慈方老師

教案名稱	全穀雜糧、你吃我量
學習領域	健康與體育(健康)
競賽主題	■全穀及未精製雜糧，你哪位？
設計理念	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 「全穀雜糧、你吃我量」遊戲卡牌內容涵蓋：全穀種類卡牌、雜糧種類卡牌、食物卡牌、開飯囉卡牌、營養素卡牌、大小卡牌。</li> <li>2. 藉由卡牌進行九宮格遊戲，讓學生知道全穀及未精製雜糧的種類。</li> <li>3. 營養素比大小：透過全穀種類卡牌，雜糧種類卡牌進行營養素比大小，讓學生了解和不同種類的全穀及未精製雜糧類營養成份的差異。</li> <li>4. 食物食材對對碰：藉由食物卡牌與食材卡牌互相配對，讓學生了解平常所吃的食物中所含的全穀及未精製雜糧類有哪些。</li> <li>5. 創意食材開飯啦：透過開飯囉卡牌讓學生進行創意食材發揮，了解食材彼此間可以替換。達到「全穀雜糧、你吃我量」的開飯行動。</li> </ol>
教學時間	80 分鐘/2 節課
教學對象	■國小組六年級
徵件行式	■遊戲教具類
教學前準備	<p>教師準備：「全穀雜糧、你吃我量」遊戲卡牌、數位載具、學習單、白米、胚芽米、糙米，稻穀。</p> <p>學生準備：鉛筆盒、一顆準備學習的專注心情。</p>
教學目標	<p><b>知識：</b> 藉由卡牌進行九宮格遊戲，讓學生知道全穀及未精製雜糧的種類後，接著引導學生使用數位載具進入衛生福利部國民健康署-全穀雜糧專區，查詢米飯營養比一比一文，透過圈關鍵字圈選理解全穀及未精製雜糧與精製澱粉的營養成分差異，透過比較表更具體理解吃全穀及未精製雜糧獲得多營養素。進而體認對身體健康的重要性。</p> <p><b>技能：</b> 利用自製「全穀雜糧、你吃我量」遊戲卡牌，進行卡牌營養成分比一比，了解不同種類全穀及未精製雜糧所含的營養成份不同後，接著將食物卡牌與食材卡牌進行配對，學生知道平時常吃的食物中所含的全穀及未精製雜糧，最後透過開飯囉卡牌，讓學生自由進行食材發揮，掌握全穀及未精製雜糧類可以替換的原則。</p> <p><b>情意：</b> 透過「全穀雜糧、你吃我量」遊戲卡牌，學生了解全穀及未精製雜糧在平時飲食中的重要，進而可以關注自己和家人在生活中餐餐都有全穀及未精製雜糧，均衡攝取各類食物，以及養成運動習慣，達到身體健康。</p>
教學素材	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全穀雜糧、你吃我量」自製遊戲卡牌</li> <li>2. 衛生福利部國民健康署-全穀雜糧專區 <a href="https://www.hpa.gov.tw/Pages/List.aspx?nodeid=4559">https://www.hpa.gov.tw/Pages/List.aspx?nodeid=4559</a></li> <li>3. 衛生福利部食品藥物管理署-食品營養成分資料庫 <a href="https://consumer.fda.gov.tw/Food/TFND.aspx?nodeID=178">https://consumer.fda.gov.tw/Food/TFND.aspx?nodeID=178</a></li> </ol>
教學計畫	

各階段教學目標	教學活動	教學活動素材	時間	教學評量/教學資源
<p>1. 藉由「分一得一」學習策略，學生從舊經驗中完成「全穀及未精製雜糧知多少」九宮格學習單。</p> <p>2. 透過「全穀雜糧、你吃我量」桌遊中的全穀種類卡牌、雜糧種類卡牌，核對九宮格，引導學生正確知道全穀及未精製雜糧的種類。</p>	<p>一、全穀及未精製雜糧類知多少：</p> <p>1. 發下「全穀及未精製雜糧知多少」九宮格學習單，進行分一得一學習活動。</p> <p>2. 學生先寫下自己已經知道的全穀及未精製雜糧類 2 種，再和同學互相分享答案，共同完成九宮格。</p> <p>二、遊戲卡牌大連線：</p> <p>1. 老師請學生輪流抽「全穀雜糧、你吃我量」桌遊中的全穀種類卡牌、雜糧種類卡牌，有對中的可以畫一條線。</p> <p>2. 有一個人完成一連線，遊戲即結束。 (備註：教師可視教學時數、學生人數彈性訂定連線的條數)</p>	<p>全穀及未精製雜糧知多少學習單</p> <p>「全穀雜糧、你吃我量」遊戲卡牌中的全穀種類卡牌、雜糧種類卡牌</p>	<p>第一節開始 6 分鐘</p> <p>4 分鐘</p>	<p>◆能輕聲細語以「分一得一」學習策略，完成「全穀及未精製雜糧知多少」九宮格學習單。</p> <p>◆能有玩家精神，勝敗都能樂於接受。</p>
<p>3. 學生能使用數位載具，進入衛生福利部國民健康署-全穀雜糧類專區，查詢米飯營養比一比一文。</p> <p>4. 學生透過關鍵字圈選策略，理解全穀及未精製雜糧與精製澱粉的營養成分差異。</p> <p>5. 透過比較表分析具體理解吃全穀及未精製雜糧獲得更多營養素。</p>	<p>三、全穀及未精製雜糧營養成分比一比</p> <p>1. 老師引導學生使用數位載具進行全穀雜糧資料查詢。</p> <p>2. 進入衛生福利部國民健康署-全穀雜糧專區，進入全穀雜糧小知識，找到米飯營養比一比，進行螢幕擷取</p> <p>3. 從照片中找到剛剛擷取的米飯營養比一比文章，進行重點關鍵字圈選</p> <p>4. 完成米飯營養比一比分析比較表</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>稻米在加工製程中會去除外層的稻殼、米糠或胚芽，形成精製程度不同的米，營養組成也不同喔！</p> <p>糙米：精製程度最低，保存最完整的營養，含有豐富的<u>膳食纖維</u>、<u>維生素 B 群</u>和<u>維生素 E</u>等營養素。<u>膳食纖維</u>能促進腸道健康，降低腸道疾病產生；增加飽足感，有利於<u>體重控制</u>；並促進腸胃蠕動，幫助排便更順暢。</p> <p>胚芽米：糙米去除部分麩皮，保留胚芽，營養素雖略少於糙米，但也是<u>維生素 B 群</u>和<u>維生素 E</u>不錯的來源。維生素 E 有助於增加<u>抗氧化能力</u>。</p> <p>精製澱粉：去除全部麩皮和胚芽，僅剩</p> </div>	<p>數位載具，每生一臺</p> <p>「米飯營養比一比分析比較表」學習單</p>	<p>12 分鐘</p> <p>5 分鐘</p> <p>5 分鐘</p>	<p>◆能利用載具進行資料查閱。</p> <p>◆能透過數位技巧進行查閱資料的重點畫記。</p> <p>◆能字跡工整完成「米飯營養比一比分析比較表」學習單。</p> <p>教學資源 衛生福利部國民健康署-全穀雜糧專區 ~米飯營養比一比</p>  <p><a href="https://reurl.cc/zN3pL6">https://reurl.cc/zN3pL6</a></p>

<p>6. 透過實際的白米、胚芽米、糙米三種外型比較，</p> <p>7. 學生親自剝掉稻穀的殼、麩皮，體會全穀精製的過程。</p> <p>8. 分析具體理解吃全穀獲得更多營養素。</p>	<p>胚乳，膳食纖維含量三者中<u>最少</u>，營養價值流失較多。建議搭配糙米、胚芽米一起食用，增加營養素。</p> <p>提醒大家每餐要跟著「我的餐盤」均衡飲食，<u>攝取比一個拳頭多一點的全穀雜糧類，且應以全穀及未精製雜糧代替一些精製澱粉主食，才能獲取更多的膳食纖維與營養素！</u></p> <p>四、認識精製程度不同的米</p> <p>1. 老師發給學生一人一顆白米、一顆胚芽米、一顆糙米進行外觀比較。</p> <p>2. 老師再發給學生一人一顆稻子，由學生親自剝掉稻殼，成為糙米。再剝掉麩皮，成為胚芽米。最後剝掉胚芽，精製成為白米。</p> <p>3. 透過圖片更清楚了解全穀要包含：胚芽、胚乳和麩皮三個部分。</p> <div data-bbox="363 1084 817 1480"> </div>	<p>白米、胚芽米、糙米，每位學生一顆</p>	<p>5 分鐘</p> <p>3 分鐘</p> <p>第一節結束</p>	<p>◆學生可以說出精製澱粉、胚芽米、糙米外觀的不同</p> <p>教學資源 衛生福利部國民健康署-全穀雜糧專區 ~下載專區：均衡飲食系列之掛圖教材(全穀篇)</p>
<p>9. 透過圖片對比白米與糙米的營養成分，更清楚知道全穀及未精製雜糧更營養。</p>	<p>五、營養成分比一比</p> <p>1. 老師透過圖片對比白米與糙米的營養成分。了解全穀及未精製雜糧營養成份比較多。</p> <div data-bbox="357 1666 842 1906"> </div> <p>2. 每天的澱粉主食應多選擇全穀及未精製雜糧。老師展示食材卡牌中標示有重要五大營養成分：熱量、醣類、膳食纖維、蛋白質、脂質。</p>	<p>圖片來源 衛生福利部國民健康署-全穀雜糧專區~下載專區：全穀雜糧類教學簡報</p>	<p>第二節開始 5 分鐘</p>	<p>◆能口頭回答白米與糙米的營養成分，以及含量的高低差異。</p>

<p>10 利用自製「全穀雜糧、你吃我量」遊戲卡牌，進行卡牌營養成分比一比，了解不同種類全穀及未精製雜糧類所含的營養素不同。</p>	<p>3. 營養成分比一比：</p> <p>(1) 莊家發給同學「全穀雜糧、你吃我量」桌遊中的全穀種類卡牌、雜糧種類卡牌，平均發給每位同學，直到發完。(每組人數建議不超過4位)。</p> <p>(2) 營養卡牌與比大小卡牌放在桌子中間。</p> <p>(3) 每位學生隨意出牌，順(逆)時鐘方向輪流抽取營養卡牌，再抽比大小卡牌。贏家可以拿取所有人的卡牌。直到手中的卡牌全部拿完。</p> <p>(4) 獲得最多卡牌的同學為贏家。</p>	<p>自製「全穀雜糧、你吃我量」遊戲卡牌</p> <p>：全穀種類卡牌、雜糧種類卡牌、營養卡牌、比大小卡牌</p>	<p>12 分鐘</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆能知道重要五大營養成分：熱量、醣類、膳食纖維、蛋白質、脂質。</li> <li>◆能了解不同種類全穀及未精製雜糧所含的營養素的差異。</li> <li>◆能有玩家精神，勝敗都能樂於接受。</li> </ul>
<p>11. 藉由食物卡牌與食材卡牌互相配對，讓學生了解平常所吃的食物中所含的全穀及未精製雜糧有哪些。</p>	<p>六、食物食材對對碰</p> <p>1. 莊家發給同學「全穀雜糧、你吃我量」遊戲中的全穀種類卡牌、雜糧種類卡牌，平均發給每位同學，直到發完。</p> <p>2. 老師展示食物卡牌，如果同學手中有該食物的食材，就立刻舉手，並說出「全穀雜糧、你吃我量」即可獲得老師的食物卡牌。</p> <p>3. 老師的食物卡牌全部配對完成後，遊戲結束。獲得最多卡牌的同學為贏家。</p>	<p>「全穀雜糧、你吃我量」的全穀種類卡牌、雜糧種類卡牌、食物卡牌</p>	<p>12 分鐘</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆能知道平常所吃的食物中所含的全穀及未精製雜糧類有哪些種類</li> </ul>
<p>12. 透過開飯囉卡牌，讓學生創意進行食材發揮，掌握全穀及未精製雜糧類可以替換的原則。</p>	<p>七、創意全穀及未精製雜糧類食物</p> <p>1. 莊家發給同學「全穀雜糧、你吃我量」桌遊中的全穀種類卡牌、雜糧種類卡牌，平均發給每位同學，直到發完。</p> <p>2. 老師展示開飯囉卡牌，同學可以創意發揮使用食材，進行創意料理。說明合理且清楚即可得分。</p>	<p>「全穀雜糧、你吃我量」的全穀種類卡牌、雜糧種類卡牌、開飯囉卡牌</p>	<p>6 分鐘</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆能掌握全穀及未精製雜糧類可以替換的原則。</li> </ul>
<p>13. 學生了解全穀及未精製雜糧類在平時飲食中的重要，進而可以關注自己和家人在生活中餐餐都有全穀及未精製雜糧類。</p>	<p>結語：</p> <p>(1) 我們每天都要攝取足夠的 B 群，以維持正常的代謝，選擇全穀及未精製雜糧類，也是攝取 B 群的一大要點。</p> <p>(2) 多吃全穀及未精製雜糧類食物，也要均衡攝取 6 大類食物，再搭配適當的運動，身體更健康！</p>	<p>「全穀雜糧、你吃我量」的全穀種類卡牌、雜糧種類卡牌、開飯囉卡牌</p>	<p>5 分鐘 第二節 結束</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆能關注自己和家人在生活中餐餐都有全穀及未精製雜糧類。</li> </ul>

評量建議：

(一) 口頭評量：能投入學習中，並進行內容切合主題的口頭分享。

(二) 紙筆評量：能正確且字跡工整的完成學習單。

(三) 參與評量：能從不同全穀及未精製雜糧類食材組成創意食物。

本次的評量活動以課堂實作評量為主。

#### 一、口頭評量

表現等級	評量規準
3	發表時，能聲音宏亮且提出特別的觀察點。
2	發表時，能大聲且能提出觀察到的二樣差異。
1	發表時，能提出觀察到的一樣差異。

#### 二、紙筆評量

表現等級	評量規準
3	能正確勾選全部的解答。
2	能正確完成問題單。
1	能完成問題單。

#### 三、創意評量

表現等級	評量規準
3	能選出三樣以上全穀及未精製雜糧類食材組成創意食物。
2	能選出二樣全穀及未精製雜糧類食材組成創意食物。
1	能選出一樣全穀及未精製雜糧類食材組成創意食物。

附件 1：全穀及未精製雜糧知多少九宮格

# 全穀及未精製雜糧知多少

班級：\_\_\_ 座號：\_\_\_ 姓名：

1. 請你先寫下 2 個有關全穀及未精製雜糧類的名稱，例如：糙米。
  2. 接著再請你輕聲細語的和同學交換答案，直到完成這張九宮格。
  3. 最後，我們會抽卡牌，與卡牌一樣的答案，請畫線。
- ☆最先完成一連線的是贏家。


# 全穀及未精製雜糧知多少

班級：\_\_\_ 座號：\_\_\_ 姓名：

1. 請你先寫下 2 個有關全穀及未精製雜糧類的名稱，例如：糙米。
  2. 接著再請你輕聲細語的和同學交換答案，直到完成這張九宮格。
  3. 最後，我們會抽卡牌，與卡牌一樣的答案，請畫線。
- ☆最先完成一連線的是贏家。


## 米飯營養比一比分析比較表

班級：\_\_\_ 座號：\_\_\_ 姓名：\_\_\_

1. 請你先閱讀的米飯營養比一比文章內容，並將重點進行圈記或畫線。
2. 接著在下列的分析比較表中，將適當的答案打✓。

稻米在加工製程中會去除外層的稻殼、米糠或胚芽，形成精製程度不同的米，營養組成也不同喔！

**糙米：**精製程度最低，保存最完整的營養，含有豐富的膳食纖維、維生素B群和維生素E等營養素。膳食纖維能促進腸道健康，降低腸道疾病產生；增加飽足感，有利於體重控制；並促進腸胃蠕動，幫助排便更順暢。

**胚芽米：**糙米去除部分麩皮，保留胚芽，營養素雖略少於糙米，但也是維生素B群和維生素E不錯的來源。維生素E有助於增加抗氧化能力。

**精製澱粉：**去除全部麩皮和胚芽，僅剩胚乳，膳食纖維含量三者中最少，營養價值流失較多。建議搭配糙米、胚芽米一起食用，增加營養素。

提醒大家每餐要跟著「我的餐盤」均衡飲食，攝取比一個拳頭多一點的全穀雜糧類，且應以全穀及未精製雜糧為主食，才能獲取更多的膳食纖維與營養素！

(文章來源：衛生福利部國民健康署-全穀雜糧專區~米飯營養比一比)

	糙米	胚芽米	白米
精製程度	<input type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 高	<input type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 高 去除部分麩皮， 保留胚芽。	<input type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 高 去除全部麩皮和胚 芽，僅剩胚乳。
膳食纖維	<input type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 高	<input type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 高	<input type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 高
維生素B群	<input type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 高	<input type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 高	<input type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 高
維生素E	<input type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 高	<input type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 高	<input type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 高