

二年級【營養】課程教案設計

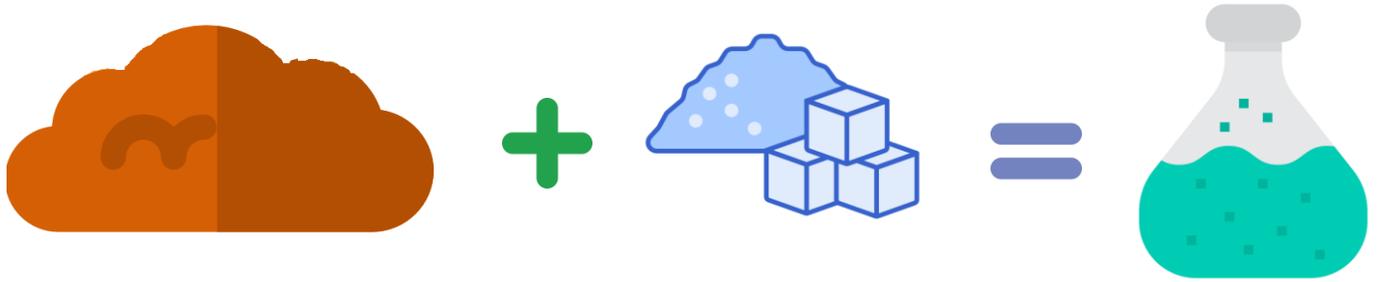
單元名稱	營養【Nutrition】		
活動進行方式	講述法與實際操做		
活動進行地點	教室	活動時間	約 20 分鐘
概念	選擇健康食物可以促進牙齒健康。		
學習目標	學生能夠 1. 辨別出含糖量高的食物。 2. 描述糖結合牙菌斑的不良影響。		
教材與準備	準備材料 ✓ 焦糖和其他黏滯性糖果 準備投影片 ✓ 4.1 從牙菌斑到蛀牙 製作學習單給學生 ✓ 4.2 養成良好點心習慣 ✓ 4.3 家長信		
字彙	酸(acid)、窩洞/蛀牙(cavities)		
背景資料	<p>飲食習慣和牙齒健康有明確關係，食物攝取種類會影響牙齒疾病的存在或不存在。給予孩子正確資訊能發展符合他們身理及心理需求的飲食習慣，同時增加他們牙齒健康。</p> <p>牙齒疾病起自細菌和碳水化合物之間的化學相互作用，碳水化合物（醣類和澱粉）是身體重要的能量來源。然而，嘴巴細菌也使用碳水化合物來製造黏性物質，這些黏性物質幫忙細菌貼附上牙齒表面，細菌在牙齒表面成長和繁衍形成共同體，稱作牙菌斑。當細菌斑塊使用碳水化合物、酸、和其他刺激性物質形成，在牙菌斑中的酸會侵蝕牙釉質形成蛀牙。</p> <p>在多數情況下，由一位家庭成員負責所有食物採買，因此決定了大部分適合家人的食物。因此，這個人的營養知識對孩童的飲食習慣有極大影響，教育孩子關於食物選擇對牙齒健康影響，不只讓他/她對零食和餐食做出適當的選擇和建議。</p>		
教學過程預期部分	<p>老師舉起一塊糖果給全班看。 告訴我你對這塊糖果的了解。</p> <p>當學生描述這塊糖果的時候，老師將他們的答案記錄在黑板上。 你對這塊糖果做了很好的描述，那我們現在看看到這兩個字，甜和黏。</p> <p>如果學生沒提到這兩個字將它們加入列表中。</p>		
說明目標	我們要學習為什麼甜和黏的食物對我們的牙齒不好，我們還要一起思考哪些食物不會甜、黏讓我們能夠擁有健康的牙齒。另外，		

	<p>我們會討論當糖和牙菌斑結合時會發生什麼事。</p>
<p>輸入/模型</p>	<p>你記得為什麼我們每天都要刷牙嗎？</p> <p>保持它們乾淨、去除牙菌斑，我們就不會蛀牙。 你答對了，我們每天刷牙讓牙齒保持乾淨，我們牙齒上有種物質叫牙菌斑，這個物質(牙菌斑)每天形成並且必須去除。</p> <p>播放投影片 4.1 從牙菌斑到蛀牙。 當我們吃甜又黏的食物時，有一些事情在我們的嘴巴中發生，糖分和這些食物混合牙菌斑而形成酸，當酸留在嘴巴，它開始在牙齒牙釉質(琺瑯質)上形成孔，這些孔稱作窩洞(蛀牙)。窩洞(蛀牙)可以非常疼痛，而且如果沒有給牙醫師治療可能造成牙齒喪失。</p> <p>那麼到底是什麼原因讓這種糖果對你的牙齒造成傷害？ 糖。</p> <p>沒錯，糖和你嘴巴中的物質會混合形成窩洞(蛀牙)。</p> <p>什麼是窩洞(蛀牙)？ 在你牙齒上的蛀洞。</p> <p>在糖果中的甜分對你的牙齒不健康，但還有其他關於糖果的部份我們需要知道，那就是黏。</p> <p>當你咀嚼糖果時，一些黏附在你的牙齒上，除非你吃完糖果馬上刷牙，不然它會黏附在你的牙齒上一陣子。</p> <p>當你吃蘋果吞嚥完後，它會黏在你的牙齒上嗎？ 不會。</p> <p>為什麼？ 因為它不黏。</p> <p>當糖果黏附在你的牙齒上會發生什麼事？ 它會造成窩洞(蛀牙)。</p> <p>它有很長的時間與牙菌斑結合，產生酸並且在你你的牙齒上造成窩洞(蛀牙)。</p> <p>現在你知道為什麼甜食和黏滯性食物對你的牙齒不好，我們來想想什麼食物不會造成窩洞(蛀牙)。</p> <p>讓學生腦力激盪符合這四種分類的食物：多汁、脆、口渴、飢</p>

	<p>餓，這些食物建議可以做公告欄上，如附件一。</p> <p>如果你餓了想吃點心，請吃我們清單上的任何一種食物。</p>
理解檢查	<p>現在，我要來看看你們記得多少今天的課程內容，我要來說一些敘述句，如果你認為這個敘述是正確的，請給我一個美麗的笑容，我們來練習一下，大家一起笑。</p> <p>如果你覺得敘述不正確，那就給我一個皺眉，練習皺眉頭。</p> <p>很好，大家都準備好了。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 又甜又黏的食物對你的牙齒不好。 微笑 2. 牙菌斑每天在你的牙齒上形成。 微笑 3. 牙菌斑不需要從你的牙齒上去除。 皺眉 4. 牙菌斑和糖形成酸造成窩洞(蛀牙)。 微笑 5. 胡蘿蔔示好的點心。 微笑 6. 糖果棒是好的零食。 皺眉 7. 吃好的食物對牙齒健康很重要。 微笑
指導實踐	<p>非常好!現在你們都準備好來複習我們今天所學的內容。</p> <p>給每位學生學習單 4.2 養成良好點心習慣。</p> <p>當你看著學習單時，想想看什麼食物含有糖分可能對你的牙齒造成傷害，在這張紙上把你認為會造成窩洞(蛀牙)的食物打叉 X，在對你有益的點心上著色。</p> <p>老師隨時注意需要幫忙的時候給予協助。</p>
總結	<p>記住，你學會糖和牙菌斑會產生酸造成窩洞(蛀牙)，所以我們需要選擇對我們牙齒健康有幫助含糖量少的零食。</p>
獨自練習	<p>當你今天回家，我希望你看電視上的廣告，列一份你認為廣告中對牙齒有害的食物清單，你可以寫下產品名字或畫下圖片來幫助你既記得。明天我們會討論你發現了什麼。</p> <p>寄回家 4.3 家長信，或是將它融入下面描述的選擇性活動。</p>
重新教導	<p>記得，我們說又甜又黏的食物對你們的牙齒不好，想想所有我們說過甜和黏的食物，你可以說出一些我們說過的嗎？</p> <p>給學生機會說出答案。</p> <p>讓我們瀏覽這本雜誌的頁面，當你發現甜、黏滯性食物時，用這</p>

	<p>支原子筆在上面畫又 X。</p> <p>老師隨時注意需要幫忙的時候給予協助。</p>
可選豐富活動	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供每位學生午餐點心，或是請學生從家裡帶點心來學校。讓學生在圖畫紙上畫出好的點心並將它們剪下來，放進袋子裡，讓學生裝飾袋子。他們可以把袋子帶回家跟父母分享，袋子中包含 4.3 家長信。 2. 讓學生列出健康的食物清單，然後請他們對每個點心寫下兩個形容詞。例如：涼、脆，芹菜；可口、好吃，爆米花；多汁、紅色，蘋果。學生可能會希望幫每個食物畫一個插圖。 3. 形容蒂娜的籃子，學習單 4.4，學生可以在課堂或家裡完成。
附加活動	<ol style="list-style-type: none"> 1. 讓學生說出一種對牙齒健康的食物。 2. 讓學生根據牙科標準排隊： <ul style="list-style-type: none"> 如果你的牙齒上有補綴物； 如果你的嘴巴中有缺牙； 如果你在二年級就去看過牙醫； 如果你昨天放學回家有吃健康的零食； 如果你今天早上有記得刷牙。
學習中心	<p>寫一個健康點心的範例食譜。讓學生在抄寫分享食譜的同時練習正確的手寫。</p> <p>水果串燒</p> <p>葡萄、蘋果切片、橘子片、香蕉切片</p> <p>將它們依序串在竹籤上，加入起司塊增加多樣性，排列在盤子上並服務。</p>

從牙菌斑到蛀牙 (投影片 4.1)



牙菌斑 + 糖 = 酸

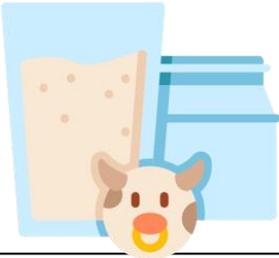
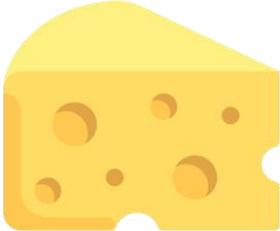
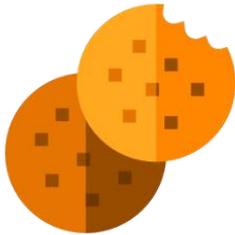


酸 + 牙齒 = 蛀牙

養成良好點心習慣(學習單 4.1)



在甜的食物上打叉 X，在對你有益的點心上著色。

良好牙齒健康：在袋子裡面！ (學習單 4.3)

親愛的家長：

我們越來越意識到某些食物可以導致孩童和成人嚴重身體和牙齒問題，醣類對牙齒有害，牙菌斑在牙齒上形成，糖在口腔中產生酸並攻擊牙齒的牙釉質造成蛀牙，你的角色就是扮演您孩子在點心時間甜食攝取的健康關鍵追蹤者。

除了減少精緻糖，孩子需要養成每天至少刷牙兩次的習慣，使用含氟牙膏刷牙不僅移除牙菌斑也讓牙齒包覆氟化物，幫助增強牙齒。刷牙也有助於我們值得分享微笑。

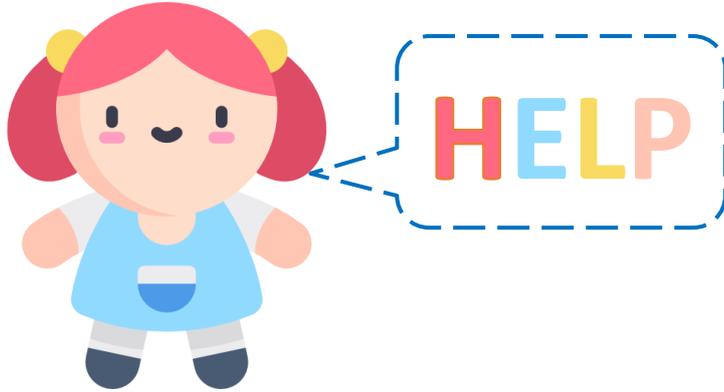
感謝您的關心與支持。

誠摯的

二年級老師

 <p style="text-align: center;">有益的</p>	 <p style="text-align: center;">有害的</p>	 <p style="text-align: center;">醜陋的</p>
<p>糖類取代物 生菜 新鮮水果 不加糖爆米花 少糖的口香糖和薄荷糖 全脂牛奶 脫脂牛奶 柳橙汁和其他不加糖果汁 零卡飲料 花生 原味優格 煮熟蛋 起司 乾酪 含糖汽水 無糖花生醬 蒔蘿和酸黃瓜</p>	<p>燕麥棒 蔗糖、葡萄糖、果糖 玉米糖漿 焦糖和牛奶巧克力 果凍、果醬、蜂蜜 含糖花生奶油 水果乾：葡萄乾、棗子、無花果、杏果 口香糖和薄荷糖 麥芽、奶昔、巧克力牛奶 合成的柳橙汁 甜甜圈 含糖穀物 含糖汽水 水果優格 甜黃瓜</p>	<p>蛀牙和牙齦問題</p>

蒂娜的籃子 (學習單 4.4)



蒂娜打翻了籃子，幫助她裝回健康的點心，解讀這些注音，如果你發現健康點心，畫一條線到蒂娜的籃子。

單字箱

蛋	起司
胡蘿蔔	冰淇淋
梨子	泡泡糖
糖果	餅乾
蘋果	香蕉

ㄨㄣˊ ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ

ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ

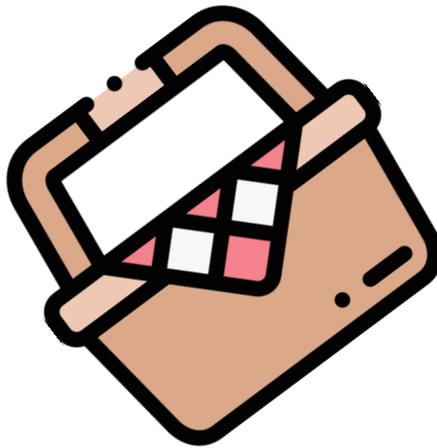
ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ

ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ

ㄨㄣˊ ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ

ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ

ㄨㄣˊ ㄉㄨˊ



ㄨㄣˊ ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ

ㄨㄣˊ ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ

ㄨㄣˊ ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ

有益的食物：對牙齒有益

多汁	脆	口渴	飢餓
橘子	胡蘿蔔	水	全熟蛋
葡萄	白蘿蔔	柳橙汁	原味優格
黑莓	大頭菜	葡萄柚汁	起司塊
草莓	生馬鈴薯	番茄汁	乾酪
其他莓類	花椰菜	混合蔬菜汁	堅果：花生、榛果、核桃、
蜜桔	大白菜	全脂牛奶	葵花子
番茄	青椒	脫脂牛奶	富含乾燥穀物
李子	甜椒	酪梨牛奶	雞肉
水蜜桃	芹菜	蘋果汁	火雞肉
杏桃	洋蔥	蔓越莓汁	熱狗
哈密瓜	小黃瓜	紅蘿蔔汁	漢堡
西瓜	生菜	零卡飲料	全麥或五穀麵包
其他瓜類	無糖口香糖		花生奶油(無糖)
新鮮鳳梨			
蘋果			
梨子			
黃瓜			
無糖罐頭水果			