

國立臺南大學附設實驗國民小學 115 學年度彈性學習六大主軸課程計畫

學習主題名稱	多元閱讀：疫苗知多少	實施年級	四	教學節數	本學期共(6)節
彈性學習課程 四類規範	統整性探究課程（ ☐ 主題 ☐ 專題 ☒ 議題）				
設計理念	大概念：變遷與因果-分析不同時空條件下，人事物與環境變遷的過程及因果關係，進而了解其對於未來發展的意義。 · 為什麼要施打疫苗?什麼是疫苗?學生能透過生活中打疫苗體驗，對疫苗的發明與歷史產生好奇，透過文本閱讀與運用心智圖分析，理解疫苗發明的過程，了解這項發明影響了現代醫療生活。討論對於是否施打疫苗有不同聲音與立場，我願意施打/不願意施打，而這些決定又會產生什麼結果?透過多文本閱讀，察覺不同立場的看法，並從中產生自己的觀點，且能記錄下來。				
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	B1 符號運用與溝通表達：具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。 · B2 科技資訊與媒體素養：具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。				
課程目標	· 學生能透過文本閱讀及探究，認識疫苗發展歷史，並理解疫苗發展對現代醫療的影響。學生能藉由多文本閱讀，分析對於施打疫苗有不同立場者的看法，理解後進行小組互動討論，引導學生產生自己的觀點洞見並記錄下來。透過流感疫苗日常通知單的閱讀，分析文本結構，探討自我對於是否施打流感疫苗的觀點並進行表達，構思創作流感疫苗的宣傳單。				
配合融入之領域 或議題(至少2個) 有勾選的務必出現在 學習表現	☒ 國語文 ☐ 英語文 ☐ 英語文融入參考指引 ☐ 本土語 ☐ 數學 ☐ 社會 ☒ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☒ 健康與體育 ☐ 生活課程 ☐ 科技 ☐ 科技融入參考指引		☒ 國語文 ☐ 英語文 ☐ 英語文融入參考指引 ☐ 本土語 ☐ 數學 ☐ 社會 ☒ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☒ 健康與體育 ☐ 生活課程 ☐ 科技 ☐ 科技融入參考指引		
總結性 表現任務 須說明引導基準：學生 要完成的細節說明	· 學生能操作「平板載具」進行線上文本閱讀，透過「理解監控」覺察自己的閱讀歷程，能使用「心智圖」分析文本內容，並在平板載具上完成紀錄，且能有條理、順暢的口頭報告，表達自我觀點、接納他人的看法。透過文本內容閱讀，理解他人對於一件事情有不同的經歷與看待角度不同，整合不同立場與觀點，產生自我觀點洞見，並能記錄下來。學生透過生活經驗，了解通知單內容，並能創作與設計給不同對象閱讀的宣傳單。				
課程架構脈絡(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)					
第一單元 預防接種滅天花 為什麼要打疫苗?疫苗怎麼來的?認識疫苗發展歷史，並理解疫苗發展對現代醫療的影響。 ➡ 第二單元 一人「疫」立場 你為什麼不想打疫苗?分析不同立場者的看法，理解後能產生自己的觀點洞見並記錄下來。 ➡ 第三單元 我是流感小達人 我需要打流感疫苗嗎?探討對於是否施打流感疫苗的觀點並進行表達，構思創作流感疫苗的宣傳單。					

教學節次	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	自選自編教材或學習單												
第一、二節	2	預防接種減天花	國語文 5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。 自然科學 pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。 健康與體育 Fb-II-2 常見傳染病預防原則與自我照護方法。	國語文 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 自然科學 Inf-II-1 日常生活中的科技產品。 健康與體育 Fb-III-2 臺灣地區常見傳染病預防與自我照	透過文本閱讀與運用心智圖分析，理解疫苗發明的過程，了解這項發明影響了現代醫療生活。	一、引起動機： (一) 學生使用平板進入「數位讀寫網(深度讀寫 (townread.org.tw))」，查看「深度讀寫/多文本題組/27, 疫苗(深度讀寫 (townread.org.tw))」一文。閱讀完畢將平板合起來，平放桌面。 (二) 老師板書展示「疫苗」兩個大字，老師提問：「疫苗是什麼？」請學生自由舉手發表。 (三) 老師在黑板電腦展示世界衛生組織 Vaccines and immunization: What is vaccination? 網頁內容(Vaccines and immunization: What is vaccination? (who.int))，提供學生能正確查詢資料的網頁，並進行閱讀。 備註說明：「疫苗」是用細菌、病毒、腫瘤細胞等製成的可使機體產生特异性免疫的生物製劑，通過疫苗接種使接受方獲得免疫力。 二、發展活動： (一) 「疫苗」與我的距離，請學生自由回答。 老師提問：「請問你有打過疫苗的經驗嗎？施打後有什麼變化？」老師提問：「從出生到現在你知道你已經接種過哪些疫苗嗎？」 <table><thead><tr><th>接種時間</th><th>疫苗名稱</th></tr></thead><tbody><tr><td>出生 24 小時內出生</td><td>→B 型肝炎免疫球蛋白一劑</td></tr><tr><td>滿 24 小時後出生</td><td>3 →卡介苗一劑</td></tr><tr><td>~5 天出生滿 1 個月</td><td>→B 型肝炎第一劑</td></tr><tr><td>出生滿 2 個月</td><td>→B 型肝炎第二劑</td></tr><tr><td></td><td>→白喉、百日咳、破傷風混合第一劑</td></tr></tbody></table> ……共有 21 次之多。 這些疫苗接種未按規定完成預防接種者，在六歲內應儘速接種。否則入	接種時間	疫苗名稱	出生 24 小時內出生	→B 型肝炎免疫球蛋白一劑	滿 24 小時後出生	3 →卡介苗一劑	~5 天出生滿 1 個月	→B 型肝炎第一劑	出生滿 2 個月	→B 型肝炎第二劑		→白喉、百日咳、破傷風混合第一劑	口說評量學生可自由發表。 口說評量學生可自由發表。	1. 平板載具。 2. 數位讀寫網(深度讀寫 (townread.org.tw))。 3. WHO 網站(Vaccines and immunization: What is vaccination? (who.int))。 4. 年代時間圖。 5. <u>金納</u>(Edward
接種時間	疫苗名稱																			
出生 24 小時內出生	→B 型肝炎免疫球蛋白一劑																			
滿 24 小時後出生	3 →卡介苗一劑																			
~5 天出生滿 1 個月	→B 型肝炎第一劑																			
出生滿 2 個月	→B 型肝炎第二劑																			
	→白喉、百日咳、破傷風混合第一劑																			

學時，仍應依規定補接種。

(二)「疫苗」名詞的由來？請學生自由回答。

- 1.「疫苗」vaccine 名詞和牛有關，拉丁文的牛 vacca。
- 2.老師展示年代時間圖及金納(Edward Jenner)醫生的照片，藉由閱讀時光機回到 1749 年，270 年前金納先生出生了...



(三) 使用平板載具進行文本閱讀：

- 1. 老師說明使用平板載具進行文本閱讀方式，引導學生利用平板載具使用「Safari APP」，搜尋並進入「台灣雲端書庫@高雄」，查詢書籍名稱「科學少年雜誌（第 26 期/2017 年 3 月號）」（[科學少年雜誌第 26 期-臺灣島誕生記 - 台灣雲端書庫@高雄 \(ebookservice.tw\)](#)）。
- 2. 進入本次閱讀的雜誌科學少年雜誌（第 26 期/2017 年 3 月號），開始閱讀第 36~41 頁文章「預防接種滅天花-金納」。



3.[備用] 若學生無法進入「台灣雲端書庫@高雄」查詢閱讀文本，可直接以下掃描 Qrcode 進入文章。



實作
評量
學生
能操
作平
板載
具進
行文
本閱
讀。

Jenner)
醫生照
片。
文本連
結：[科學少年雜誌 \(科學少年雜誌第 26 期 - 臺灣島誕生記 - 台灣雲端書庫@高雄 \(ebookservice.tw\)\)](#)。
7. 平板 APP「無邊記」。

(四)閱讀策略：「理解監控 (Comprehension Monitoring)」。指讀者覺察自己閱讀的歷程，知道自己閱讀的目的，以及如何有效的達到閱讀的目的。請學生在進行文本閱讀時，遇到看不懂的地方，先用平板截圖方式，將不懂的文本內容先記錄、留存下來。

- (五)使用「心智圖」分析文本內容：
1. 分析文本前，請學生在文章「預防接種滅天花-金納」次標題(意義段)上標出段落數，共有 9 段。

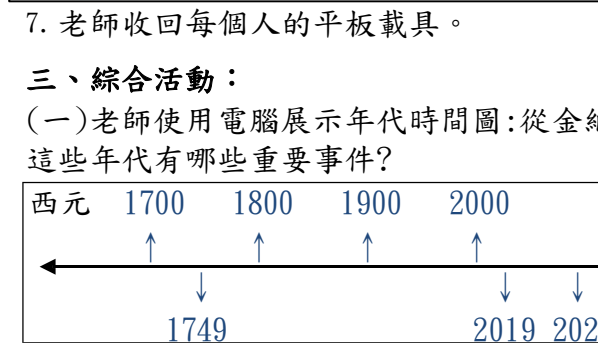
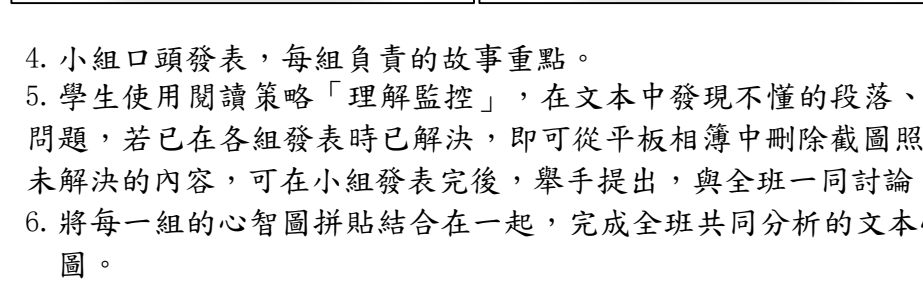


2. 老師請同學朗讀次標題(意義段)第一段「童年時期」後，師生共同討論本段中的關鍵詞，並使用「心智圖」的方式記錄下來。請同學使用平板「無邊記 APP」搭配觸控筆完成記錄。再隨機抽一位學生，使用關鍵詞進行口頭發表第一段的故事重點。
3. 各組進行不同段落的文本分析，討論摘取段落大意，並以心智圖方式作紀錄。每組僅需要使用一位同學的平板「無邊記 APP」完成紀錄。
- (1) 依各組閱讀分到的段落並討論內容重點。
- (2) 將內容以精簡的字句或圖文的方式呈現出來。



實作
評量
學生
能截
圖記
錄無
法理
解的
文章
內容。

實作
評量
學生
能使用
平板
APP



說、量、生、順、發、討、內、容。
口、評、學、能、暢、表、論、容。

說量學生理解內容，
評學能解讀，

						1749 年 金納出生。 1757 年 金納 8 歲被迫接種天花人痘，有不好的經驗。 1762 年 金納 13 歲外科診所當學徒。 1768 年 金納 19 歲聽聞牛痘可以對抗天花?金納但無根據。 1770 年 金納 21 歲習得最新的外科技術與醫療經驗，也學會了不能光憑猜測來反駁一項假設。 1773 年 金納 24 歲開設小診所。 1788 年 金納發表出色的研究「布穀鳥的托卵行為」，被刊登在英國皇家協會的刊物上。 1796 年 金納為一位八歲的小男孩進行牛痘人體實驗。實驗成功。 1798 年 金納出版〈關於牛痘接種的原因和效果〉一書。 1823 年 金納中風去世。 1980 年 世界衛生組織正式宣布天花自地球上絕跡。 2019 年 全球 COVID-19 爆發 2024 年？ (二)老師提問：「金納成功的發明牛痘消滅天花之後，現代每年都要接種的流感疫苗，100 年後流感是否會被徹底消滅，或變成超級流感呢？」請學生自由發表。	並自我統整後，	
第三、四節	2	一人「疫」立場	國語文 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 自然科學 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、	國語文 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 自然科學 Inf-II-1 日常生活中常見的科技產品。	分析不同立場者的看法，理解後能產生自己的觀點洞見並記錄	一、引起動機 1. 觀看影片「疫苗的歷史」(疫苗的歷史 ► 上億人死亡 人類與病毒的史詩級戰役 (youtube.com))，回顧第一周的課程內容。 2. 老師展示「COVID-19 全球疫情地圖疫苗接種」資訊，引起對於施打疫苗有不同立場的聲音。(COVID-19 全球即時疫情地圖 COVID-19 Global Dashboard by Taiwan 最新台灣疫情關鍵報告 (nchc.org.tw)) 老師提問：「請問你身邊是否有人沒有施打疫苗？他們為什麼不想施打？」(學生自由發表) 二、發展活動 (一) 小組討論：從多文本的「標題」和「摘要」中提問， 1. 老師展示多文本的標題和摘要，各組進行閱讀。 2. 小組合作提出 5 個想知道的問題 (問題要和題目或摘要有關) 小組將問題記錄在平板「無邊記 APP」。	口說評量 學生自由發表。 實作評量 小組合作討論	1. 平板載具。 2. 影片：疫苗的歷史(疫苗的歷史 ► 上億人死亡 人類與病毒的史詩級戰役 (youtub

得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自老師)相較，檢查是否相近。

健康與體育-2
III 臺灣常見傳染病與預防方法。

下來。

(二) 學生使用平板載具，掃描文章連結進行「不同立場的聲音」閱讀。

1. 文本一

(1) 網頁：報導者網站

(2) 文本：為什麼不打 Covid-19 疫苗?不同族群疫苗猶豫者卡關在哪?

(3) 連結：[【首份本土調查】他們，為什麼不打 COVID-19 疫苗？不同族群疫苗猶豫者卡關在哪裡 - 報導者 The Reporter \(twreporter.org\)](https://www.twreporter.org/taiwan/2020/05/20/covid-19-vaccine-hesitation/)

(4) 文本 Qrcode 連結：



(5) 閱讀段落：請學生閱讀第七段落「台灣疫苗猶豫族群的困惑與心聲」，到第 23 段落「另類療法使用者：有不同健康觀，對疫苗並非全然排斥」。

2. 文本二

(1) 網頁：BBC 網站

(2) 文本：德約科維奇澳網風波：為什麼一些精英運動員不願意打疫苗？

(3) 連結：[德約科維奇澳網風波：為什麼一些精英運動員不願意打疫苗 - BBC News 中文](https://www.bbc.com/news/health-55444444)

(4) 文本 Qrcode 連結：



(5) 閱讀段落：請學生閱讀段落「高調反對聲音」到「運動員也容易受到陰謀論影響」。

並記錄。實作評量學生能使用平板 APP 完成討論的內容紀錄。

[e.com](https://www.e.com)))

3. 線上多文本：

(1) 報導者網站([【首份本土調查】他們，為什麼不打 COVID-19 疫苗？不同族群疫苗猶豫者卡關在哪裡 - 報導者 The Reporter \(twreporter.org\)](https://www.twreporter.org))

(2) BBC 網站([德約科維奇澳網風波：為什麼一些精英運動員不願意打疫苗 - BBCNews 中](https://www.bbc.com/news/health-55444444)

(三) 針對小組提出的 5 個問題，從文章中找到答案，完成即打勾。若有些問題暫時在文章中得不到解答，可在小組分享報告後，提出向全班討論。



- ☒ 1. 年長者免疫力差，不是更應該施打疫苗嗎？
- ☒ 2. 孕婦為什麼不想施打疫苗？打疫苗不是可以增加保護力嗎？
- ☐ 3. 疫苗副作用有哪些？
- ☐ 4. 年輕人風險高就應該先接種疫苗嗎？
- ☐ 5. 政府是否有宣導施打疫苗？

(四) 小組分享報告，每組報告 3~5 分鐘。

- 1. 小組報告內容：
 - (1) 這一篇主要在說什麼？
 - (2) 我們提出來的問題是…
 - (3) 我們已經知道……
 - (4) 針對文本我們的疑問是…
- 2. 其他組別/老師回饋：
 - (1) 聽完報告，是否有不清楚、希望報告組別補充說明的？
 - (2) 關於對方的疑問，我們這組可以支援解答是…等。
- 3. 請各組提出尚未解答的題目提出，全班一起討論。

三、綜合活動：回顧文章內容，並形成自我觀點。

(一)請學生使用平板掃描 QRCode 進入 SurveyCake 作答 (<https://www.surveycake.com/s/WR0o2>)，完成各 10 題問答。不懂的題目，可再回去閱讀文本找解題。

一人「疫」立場

親愛的同學，
打Covid-19疫苗？不同族群疫苗態度卡關在哪？及「總的科維奇演風波：為什麼一些精英運動員不願意打疫苗？」，相信你對於「疫苗施打調查」有更多的想法及立場。
接下來就你閱讀的文章內容，完成10題問答及1題解題。
不懂的題目，可再回去閱讀文本找解題！

開始

SurveyCake



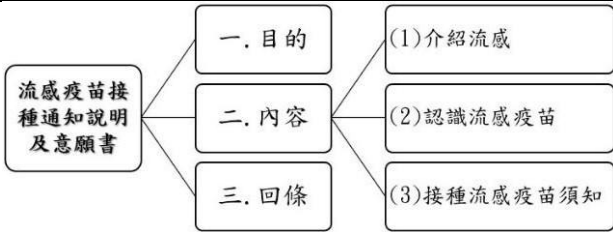
文)。
4. SurveyCake 問答連結。

					1. 針對「報導者」網站文本題目： (1) 台灣 75 歲以上年長者猶豫的關鍵在於，一方面擔心被病毒感染，一方面也害怕打疫苗承受不了副作用。(0/X) (2) 慢性病患者自知體質較弱，知道感染病毒容易變成重症，但又擔心難以承受疫苗的副作用，因此對於施打疫苗也是很猶豫。(0/X) (3) 孕婦族群對於接種意願傾向「有疑慮但衡量利弊後仍願接種」，因為她們認為政府對於孕婦、胎兒接種風險說明很少，也沒有明確提供孕婦施打數據以及後續追蹤資料。(0/X) (4) 藍領階級如小型製造業、自營業、服飾、菜販... 等，對政府決策、疫苗基本資訊所知不足，多半生活情境較辛苦，影響其對政府信任度，不願多聽，只透露聽過一些「怪怪的消息」，擔心打了疫苗會有副作用，因此對疫苗遲疑、不敢接種疫苗。(0/X) (5) 至於崇尚靈修、自然療法、中醫等另類療法的受訪者，普遍教育程度高，對資訊渴求，有能力可以使用網路、閱讀外國文獻，最後再形成自己的一套見解，因此他們拒絕施打疫苗。(0/X) 解釋：並非完全拒絕施打疫苗，而是在未出現有力論證前，多採觀望態度。 2. 針對「BBC」網站文本題目： (1) 2021 年 10 月澳網公開賽宣佈強制疫苗接種政策前，後澳網宣佈這一政策前，男子網球選手的接種率要低得多，大約為 65%。(0/X) (2) 英國索倫特大學心理學家布裏頓博士，他認為運動員往往比我們大多數人都更關注自己的身體狀況。若不能獲得充足的信息，或如果受到虛假信息的影響，他們之中的一些人就可能對打疫苗感到更加猶豫。(0/X) (3) 網球頭號種子選手德約科維奇 (Novak Djokovic) 決定打疫苗，跟澳網公開賽沒有任何關係。疫苗是關乎保護我自己和他人的問題。(0/X) 解釋：選手德約科維奇 (Novak Djokovic) 沒有打疫苗，完成疫苗施打的是選手蒂亞戈·蒙泰羅 (Thiago Monteiro)。 (4) 美國全國橄欖球聯盟 (NFL) 有 90% 以上的球員完成了兩劑疫苗		
--	--	--	--	--	---	--	--

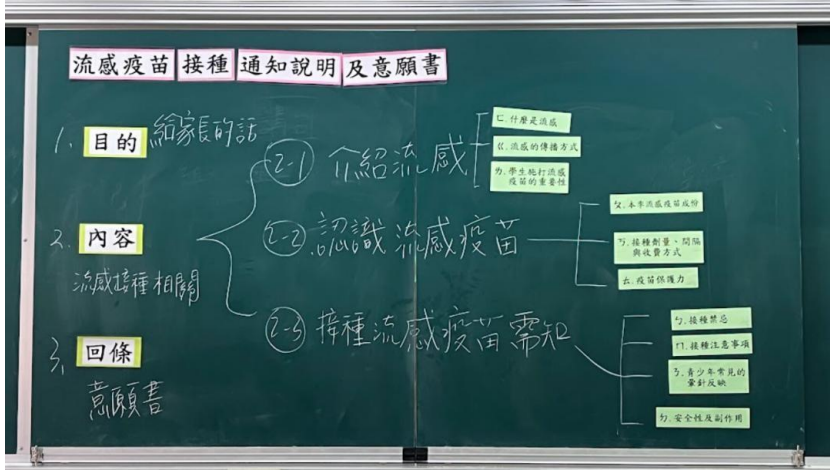
						的接種，但阿隆·羅傑斯（Aaron Rodgers）支持用順勢療法來代替接種新冠疫苗。(0/X) 諾丁漢特倫特大學運動、健康和身體學高級講師<u>威登</u>博士說，我們總認為運動員像超人一樣，但他們也跟我們任何人一樣，會受到錯誤信息或陰謀論的影響，進而對於施打疫苗感到猶豫。(0/X) (二) 老師：回顧第一週天花疫苗的發明造福全球，減少疾病的死亡威脅，可見疫苗仍是對付疾病的良方；到了 COVID-19 疫苗有這麼多疑慮，根據閱讀發現，有許多是因為溝通不夠、宣傳含糊造成的。下周我們將進行流感疫苗通知單設計，請大家回家思考「你會如何設計通知單」，及準備色鉛筆。 (三) 課堂結束，收回平板載具。					
第五、六節	2	我是流感小達人	國語文 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 自然科學 ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。	國語文 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 自然科學 Inf-II-1 日常生活中見的科技產品。 健康與體育 Fb-II-2 常見傳	探討對於是否施打流感疫苗的觀點並進行表達，構思創作流感疫苗的宣传單。	一、引起動機：從學生最熟悉的感冒引起學生的學習動機。 1. 觀看影片：流感重症之人體大冒險。(流感重症之人體大冒險) 老師提問：如果有一種預防針可以讓你避免感冒生病，你會接種嗎？學生舉手自由發表。 二、發展活動 (一) 從學生的生活經驗進入課程：每年 11 月份是流感疫苗注射日期，藉著閱讀通知單讓學生認識流感疫苗。 1. 老師展示「流感疫苗接種通知說明及意願書」字卡。 2. 由通知單標題預測文章內容，師生共同討論。 (1) 通知單會有給家長的話，說明發通知單的目的。 (2) 內容是和流感疫苗接種相關的訊息。 (3) 家長在閱讀完通知單相關訊息後，填寫意願書並請學生交回條。 (二) 流感小達人 1. 請學生閱讀通知單「流感疫苗接種通知說明及意願書」。 2. 小組討論，分析表單三大類內容，包括一. 目的、二. 內容、三. 回條。其中二. 內容細分成三部分：(1) 介紹流感(2) 認識流感疫苗(3) 接種流感疫苗須知。並完成小標題的分類配對。	口說評量學生自由發表。	實作評量小組討論後，理解通知單內容，做出內容分類，	1. 紙本文本「流感疫苗接種通知說明及意願書」。	2. 影片：流感重症之人體大冒險。(流感重症之人體大冒險) (youtube)	3. 標題分類字

健康與體育4
a-II-2 展現
促進健康的
行為。

染病預防原則
與自我照護方法。



2. 請同學上台將小標題的字卡，分類擺放在屬於它的類別下面，並說明理由，不同意見的同學可舉手發表。
3. 請學生朗讀流感通知的段落內容，如果同學找到對應的小標題可以舉手說明理由。指導學生討論分類：
- (1) 找關鍵詞：流感、流感疫苗、接種(流感疫苗)。
 - (2) 將關鍵詞放入小標題讀一讀：。
 - (3) 不用規定統一的答案。藉著找內容可再做討論、調整。



- 三、 綜合活動：
- (一) 創作一張給小朋友看的流感疫苗宣傳單：
- 1. 確定標題：標題要能吸睛、對象是小學生、寫下你覺得最重要的一個重點，讓閱讀者可以透過你的宣傳單，進而願意去施打疫苗。
 - 2. 創作內容：用文字、詩歌、圖畫或漫畫的方式來設計。
 - 3. 一人一張學習單，請學生舉手發表說出準備的標題或內容重點。
- (二) 完成作品後，老師將作品展示在電腦黑板上，請學生自由上台分享

並完成紀錄。

實作評量透過對討論議題產生自我看法，創作完成流感疫苗的宣傳單。

卡。

4. 學習單：流感疫苗宣傳單。