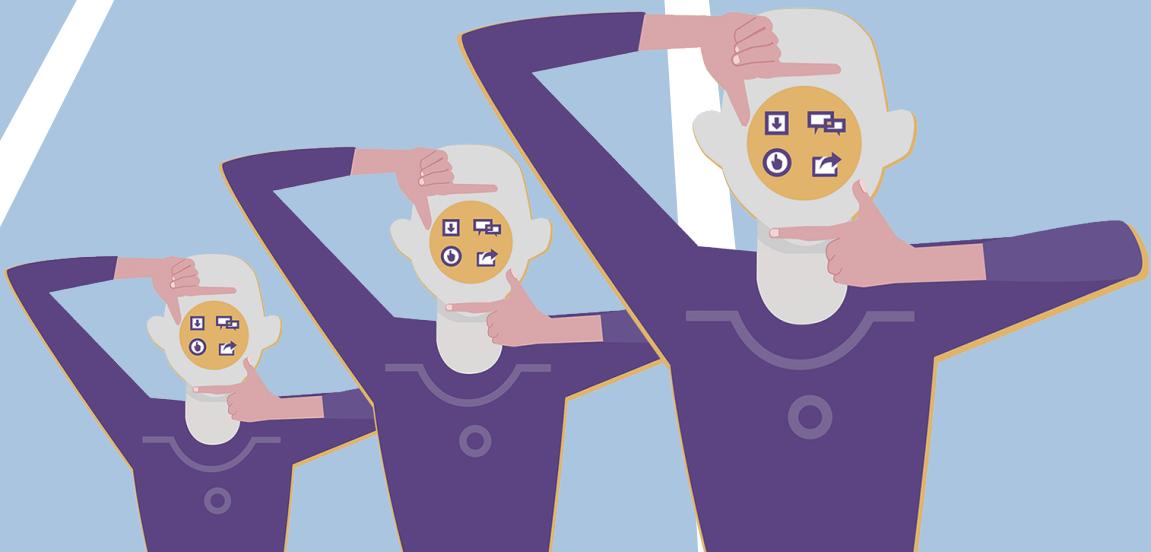


菸害防制素養

Smoking Media Literacy

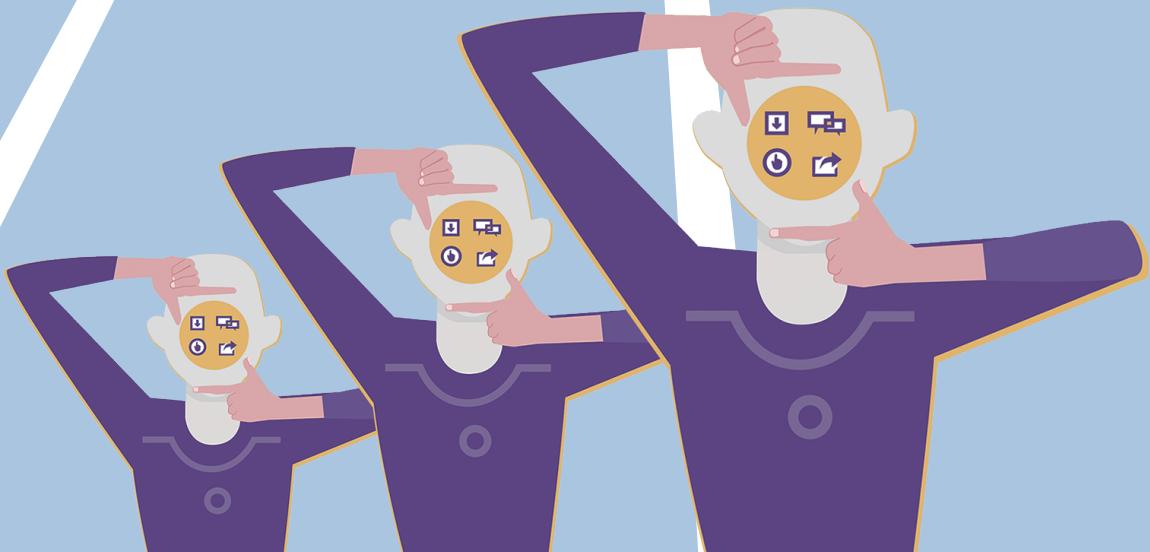
—教師版教學手冊—



菸害防制素養

Smoking Media Literacy

—教師版教學手冊—



署長序

親愛的老師您好

鑑於菸品對人體的危害已有非常多的科學實證，且其威脅不只在吸菸者，或被迫吸入二手菸者，研究顯示即使吸菸者已離開現場，但仍會遺留三手菸戕害健康。菸品除了傳統的紙菸、雪茄外，目前更出現多種新興菸品如電子煙，因此菸商會使用許多似是而非的伎倆行銷，而根據衛生福利部食品藥物管理署的報告指出，超過七成的電子煙內含尼古丁成分，並非廠商或代言人所說較健康或可協助戒菸。

為破除各種行銷策略造成青少年對菸品的迷思，政府乃聯合發展跨領域多元學科可使用的教材和學習單，希望小學、國中、高中的老師們，可在相關的課程降低菸商的媒體影響，讓學生清楚理解、思辨、批判，進而做出健康的決定，不被宣傳手法迷惑，勇於拒絕菸品的危害。

此次發展的教材，希望配合新課綱，落實素養導向教學，提高青少年對菸品危害的媒體識能，進而能思辨其他誇大功效宣傳的食品、藥品等伎倆，而增進青少年健康素養。

衛生福利部國民健康署 署長
王英偉

教育部國民教育及學前署 代理署長
許麗娟
中華民國107年12月



計畫主持人序

在一則內容為“Find Out How XXX Can Smoke Anywhere”的廣告裡，一位父親在餐桌上一邊摟著小孩子，一邊愉快地吸電子煙，展示出可以在任何地方吸菸的意象。這個推銷電子煙的廣告下方，還名列合作行銷的多家全球性知名媒體，菸商很明顯地企圖運用媒體的力量來說服消費者在家庭氛圍下使用電子煙！但是，吸電子煙真的無害的嗎？青少年對電子煙受到類似這類廣告的影響有多深呢？青少年們知不知道電子煙真正的危害是什麼？我們如何提供正確的觀念給青少年呢？……

對於以上這些疑問的回答，促成了「青少年菸害防制識能素材開發計畫」的推動，由國立交通大學與世新大學的團隊共同執行，由世新大學許安琪老師擔任總指揮，在衛生福利部國民健康署菸害防制組的指導與協助之下，本團隊先於2017年執行青少年菸害防制識能(素養)之研究調查，掌握台灣青少年對於傳統紙菸與電子煙的接觸與了解情形，後於2018年結合國中小學教師，一起推動青少年菸害防制識能(素養)之教案教材的研發。本教案教材開發完成適逢108新課綱施行前，對於國小、國中與高中職教師以「素養」和「跨領域」導向操作於現場教學，具有示範與啟發作用。

一、素養[1]導向之教學行動

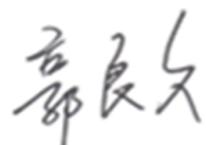
教案教材開發目標與策略，旨在提升青少年菸害防制識能(素養)，讓青少年對菸害媒體訊息、菸害防制訊息、二手菸與三手菸訊息、以及菸商伎倆(含電子煙)能有正確之理解與判斷，進而使青少年能自發性地產生正面態度，並積極採取拒菸或戒菸之行動。

二、跨領域之教學資源整合

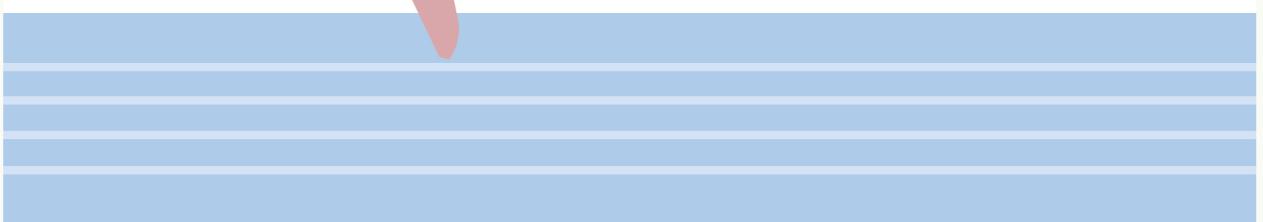
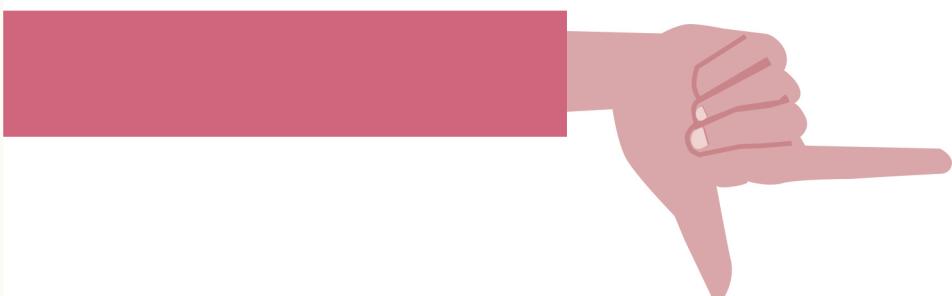
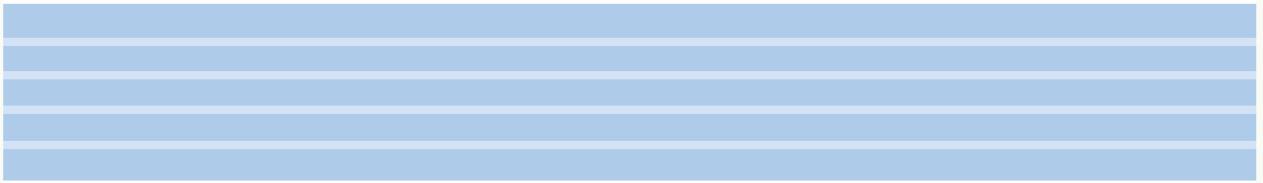
本教案教材開發首次以跨領域整合之概念進行，團隊以傳播領域學者與國民健康署(公衛專家等)跨界合作開始，進而結合國小(綜合、健康與體育、語文、電腦)、國中(自然科、輔導和健體)和高中(公民和健體)等教師團隊，以致完成跨科統整之協同教學任務，顛覆過去菸害防制校園教育之集中性。

我們的宣導一直抗衡菸商的新興菸品利用無孔不入的伎倆(新媒體、網紅等)「置入」於青少年，如果我們可以從課程學習培養他們有「反置入」(素養能力)：對於凡是吸入(紙菸或新興菸品)的物品都可以打問號(批判性思考)，對於周遭環境產出(二手菸和三手菸)都能形成驚嘆號(拒絕和行動力)。這是一次大膽的跨界，感謝國民健康署和各領域老師面對新課綱即將落實的嘗試與信心，菸害防制素養，我們準備好了。

國立交通大學全球公民教育中心 主任
106-107年青少年菸害防制素養素材開發計畫 主持人



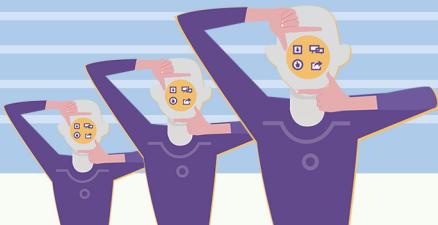
中華民國107年12月

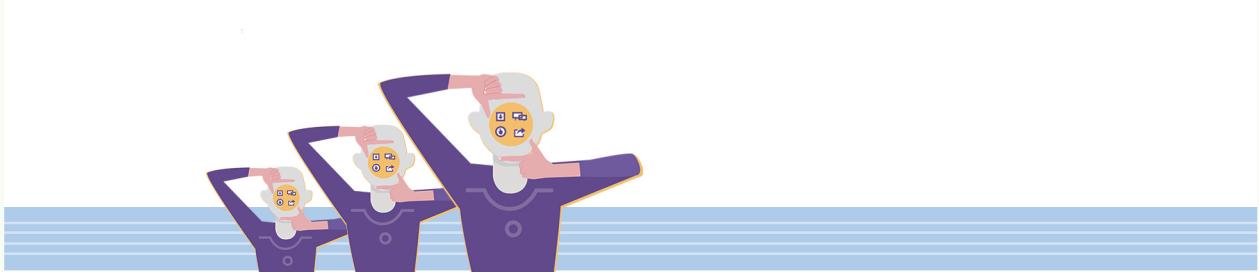
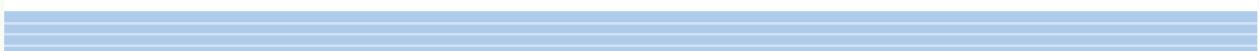




目錄 content

一. 課程規劃與手冊說明	1
二. 小學版教學手冊	8
附件	15
三. 國中版教學手冊	16
附件	29
四. 高中版教學手冊	32
附件	40





《課程規劃與手冊說明》

設計理念與原則

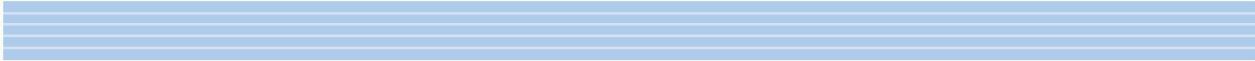
面對新興菸品推陳出新的伎倆，青少年因菸害防制相關知能的不足，無法有效理解與正確判斷，而傾向相信菸商行銷手法。因此如何提升青少年菸害防制媒體素養(Smoking Media literacy)，透過教學引導青少年整合菸害相關的知識(knowledge) 能力(ability) 態度(attitude)，來思辨、澄清菸品訊息的迷思、破除、解構菸商企圖，進而成功因應現在與未來的健康新挑戰，這是刻不容緩的教育工程。

青少年教育最重要的場域是學校，因此本計畫團隊配合十二年國民基本教育新課程的實施，呼應素養導向教學的理念，研發設計國小、國中與高中職校園菸害防制素養教學之教材與活動，彙編本教學手冊，呈現青少年循序漸進、連續不斷、加深加廣的菸害防制教育，協助教師有效開展菸害防制的課題，涵養學生健康素養，以達到無菸健康促進的教育目標。

綜合上述理念，青少年菸害防制媒體素養教學設計的原則有：

一.因應菸害新興議題

延續校園菸害防制教育既有成效，再針對三手菸、加味菸、電子煙、加熱式菸品等新知與問題，提供青少年覺知、辨識與澄清錯誤迷思、菸商伎倆的教育課程，培養媒體識讀知能、演練批判性思考技能、展現拒絕菸害行動，使其精進面對與菸害相關生活情境的因應能力。



二.素養導向教學轉化

對應十二年國民基本教育課程主軸一三面九項核心素養，擷取其中「自主行動-A1 身心素質與自我精進」、「溝通互動-B2科技資訊與媒體素養」、「社會參與-C1 道德實踐與公民意識」等三項核心素養內涵，透過「整合」、「情境」、「歷程」與「實踐」等素養導向教學與評量的轉化，達成：

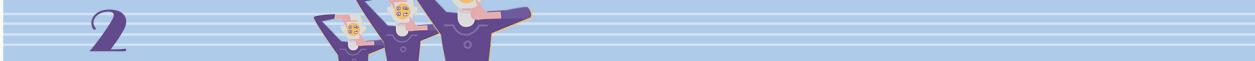
- 1.把菸害防制知識、技能、態度整合，強調學習是完整的。
- 2.強化情境化、脈絡化的學習，與青少年真實生活中菸害問題與經驗相連接，朝向學習意義的感知 (making sense)以及真正的理解(understanding) 。
- 3.重視學習菸害防制歷程，引導青少年以質疑、省思、解構與重建的批判性思考 (critical thinking)生活技能步驟，以及取得、理解、判斷、行動的媒體識讀歷程，提升對菸害新興議題的認識，破除媒體迷思訊息。
- 4.延伸拒菸行動實踐力行表現的空間，重視教學評量，以了解青少年的學習表現，是否達成讓所學遷移、類化與維持於課後現實生活中。

三.強化跨科統整協同

符合全人教育的精神，菸害防制素養導向應以學生為本位思考課程統整。透過跨領域、跨學科之主題課程設計，例如整合自然領域理化實驗教學，引導學生認識電子煙的原理，以及煙油內含的有害成分，進而與健康教育或輔導活動課教學銜接，透過討論分享與情境模擬，強化菸害認知與拒菸信念、態度，經由不同領域及科目間橫向連結與擴展，以豐富菸害防制教學內涵。

四.互動/參與式教學模式

素養導向的菸害防制課程教學，學習的主體是學生，學習者能積極主動參與是關鍵，所以教學活動必須強調師生互動、學生參與的教與學模式，並能透過多元活潑的教學媒材引導，例如：網路影片、自製影片、動畫遊戲等，促發學生參與學習動機及建立價值觀。



課程目標與大綱

一、課程總目標，與十二年國民基本教育課程核心素養對應，如下：

課程目標	對應核心素養
1.具備菸害防制知能與態度，展現拒菸行動自我效能，探究健康價值並積極實踐。	自主行動 A1身心素質與自我精進
2.具備媒體識讀批判能力，以增進菸害防制素養，進而察覺、思辨菸害健康與媒體訊息的互動關係。	溝通互動 B2科技資訊與媒體素養
3.具備生活中有關菸害新興議題的健康意識與實踐能力，並主動表達倡導拒菸立場，展現對群體健康的影響力。	社會參與 C1道德實踐與公民意識

二、教學設計大綱

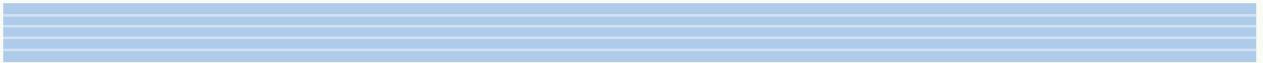
包含國小、國中與高中職三個學習階段教材內容，說明如下：

學習階段	主題名稱 領域或學科/教學時間	目標	教學活動媒材運用
國小 高年級	更具威脅的隱形殺手—三手菸 健康與體育 或綜合活動 80分鐘 /2節課	1.瞭解一手菸及二手菸的危害。 2.瞭解三手菸的散佈方式與危害。 3.培養拒絕三手菸的態度與警覺。 4.宣導三手菸的散佈方式與危害。	1.大家來找碴：「愛生事家庭4」影片 2.菸害傷身知多少：「一手菸與二手菸對健康的危害」影片 3.三手菸實驗：「三手菸更毒！孩童恐智力發展遲緩」影片 4.反菸行動：Holiyo線上版密室脫逃遊戲

學習階段	主題名稱 領域或學科/教學時間	目標	教學活動媒材運用
國中	包著糖衣的「菸」分身—電子煙健康危害 理化課 90分/2節課 健康教育 或輔導活動 45分/1節課	1.學會乾餾法實驗動手操作，認識有機物及其衍生產物與其原子組成。 2.藉由認識毒性的有機化合物，了解菸品與電子煙油的有害成分，以及對健康的危害影響分析。 3.於接觸菸商促銷電子煙廣告與相關訊息時，能辨識、評估其正確性合理性，並提出反制論點。 4.運用批判性思考技巧，釐清電子煙的健康迷思。 5.培養「青少年不吸菸是榮譽」的正向態度，進而表達倡導拒絕電子煙的健康立場。	【單元一】 1.竹筷乾餾實驗： 「乾餾與霧化」實驗影片 2.常見的有機化合物：原子模型 3.物質的三態變化及其特性： 「乾餾與霧化」實驗影片 【單元二】 1.打擊「菸」勢力： 「吸菸的真實代價-實驗課篇 "Science Class"」、影片 2.青春不「菸」沒： 「丟你的菸_老菸槍」影片



學習階段	主題名稱 領域或學科/教學時間	目標	教學活動媒材運用
高中 高職	媒體識讀： 電子煙沒有告訴 你的秘密 公民課程 100分鐘/2節課	<p>1.認識菸商如何透過媒體傳遞、包裝和行銷電子煙訊息(取得)。</p> <p>2.學習並理解電子煙及菸害防制之相關知識(理解)。</p> <p>3.分析判斷菸商透過媒體所欲傳達的話術和符號意涵的能力(判斷)。</p> <p>4.運用批判性思考能力與技巧，釐清電子煙的健康迷思。</p> <p>5.分享正確的電子煙與其他新興菸品危害訊息，並倡議拒絕立場</p>	<p>【單元一】電子煙的迷思一：破除「專業人員」的話術</p> <p>【單元二】電子煙的迷思二：知識分享？還是業配文？網紅背後的真相</p>



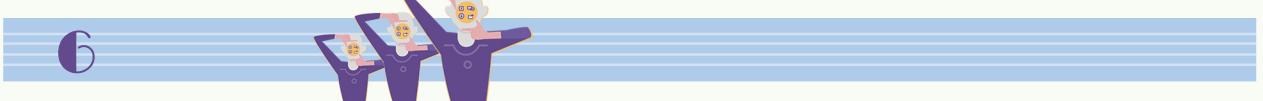
教學備課與說明

一、持續充實菸害防制新興議題相關訊息與知能

1. 請教師於教學備課時，請參閱本手冊【電子煙商伎倆】有關電子煙之菸商行銷手法等資訊，掌握青少年菸害現況資訊。
2. 為增加教學活潑與提高學習動機，教師精熟運用活潑多元的教學策略，例如：互動遊戲教學、情境討論探究、實驗體驗實作、技能示範演練等，增加學生互動與參與式學習，促進分組合作與互動，提升學習意願與吸引力。
3. 鼓勵以參加無菸校園相關研習，以增進青少年菸害防制議題教學知能。

二、掌握課程內容與教案教材，彈性運用教學現場

1. 教案包括設計理念說明，學習目標、時間安排、課前準備、活動流程，以及運用的簡報、學習單、媒體素材等，以及評量實施與方法。
2. 考量學生需求與菸害的生活情境的差異，教師經了解評估後，可自主調整教學內容，例如：將原為國中階段的電子煙健康危害教學向下扎根，提前於國小高年級實施；或是將國小拒絕三手菸教學，理念往上延伸到國高中實施。



電子煙菸商伎倆

電子煙菸商在網路上（包括論壇、購物平台網站、社群影音平台等）散佈以下四種類型的訊息：

1. 避談爆炸、成癮的危險

- (1)宣稱電子煙爆炸意外問題歸咎於使用者不當行為，企圖為電子煙裝置的潛在危險性卸責任。
- (2)電子煙菸商會進行偽科學的轉載報導或擷取部分科學研究，曲解或改動內容，讓人誤以為電子煙無害而獲得科學實證支持。

2. 偽裝成戒菸反菸的工具

- (1)電子煙業者常攻擊紙菸的有害致癌成分，凸顯電子煙的成分較為簡單，讓閱聽人誤以為電子煙屬於反菸、戒菸的用具。
- (2)刻意誤導電子煙可做為紙菸替代品，且具有戒菸用途，避談電子煙的尼古丁吸入成癮與危害。
- (3)電子煙菸商會在相關網站假藉新產品評測的內容形式，實則進行電子煙產品置入行銷，鼓吹消費使用。

3. 以色彩、口味、科技形象，吸引年輕族群

- (1)電子煙裝置以鮮豔色彩和新潮外型，刻意引導為時尚潮流形象，誘引年輕族群。
- (2)電子煙產品往往對內容化學成分標示不明確，避談對人體的有害危險，而僅強調具有水果香料、口味等。
- (3)以高科技形象包裝電子煙產品，如USB充電、智慧溫度控制等，企圖讓人以為電子煙僅是一款新奇科技產品。

4. 電子煙的帥氣、性感之假形象連結

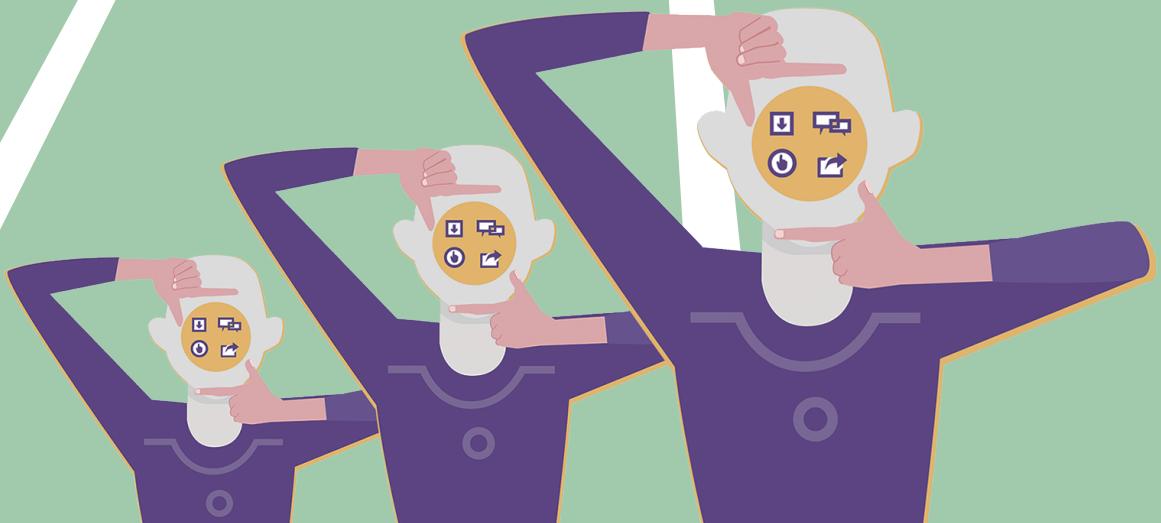
- (1)菸商廣告內容大多數以男性的瀟灑、帥氣，女性的性感、時尚，連結電子煙是歡樂、享受當下的形象，吸引青少年族群使用。
- (2)網路上鼓吹電子煙的影片內容常出現主角表現帥氣吐煙的畫面，連結歐美日的先進國家形象，企圖美化電子煙。



菸害防制素養

Smoking Media Literacy

◦ 小學版教學手冊 ◦





《小學版教學手冊》

一.教學檔案

教學主題	更具威脅的隱形殺手－三手菸		
教學對象	國小五、六年級	課程領域	健康與體育、綜合活動
設計者	龍埔國小鄭智仁老師、李登隆老師		
指導單位	衛生福利部國民健康署、交通大學郭良文教授、世新大學許安琪教授		
設計理念	<p>經由長年的宣導之後，目前大眾對一手菸、二手菸的認識與警覺已經建立。但根據研究顯示，除了直接吸入（一手菸）與間接吸入（二手菸）之外，紙菸燃燒所產生的有毒物質，也會經由煙霧飄散，附著在周遭的物品上，而且長達數月都不會消失。人如果吸入或碰觸這些物質，同樣也會受到毒害，影響健康。</p> <p>一般人看到有人抽菸會迴避，避免自己吸入二手菸。可是當我們進入有人吸過菸的空間時，因為現場已經沒有人在吸菸，而且菸味也消散了，於是理所當然的以為這裡是無害的，殊不知還有繼續留存在空間中的三手菸，反而讓三手菸因為防不勝防，造成的危害程度不亞於一手菸、二手菸。因此，根據以下教學策略，研發本主題教學之教案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.以兒童感興趣的動畫、網紅影片等素材，提高學生瞭解三手菸知識的動機與意願。 2.透過實驗教學的體驗學習歷程，使學生意識到三手菸不易察覺與避免的特性。 3.強調情境化的學習，引導學生思考在特定情境下，如何向宣導對象遊說三手菸的危害。 4.培養拒絕三手菸的態度，朝向對三手菸健康危害學習意義的感知以及真正的理解。 <p>本教案先從學生已經瞭解的一手菸、二手菸出發，藉由案例討論複習過去所學的知識。然後以燃香實驗類比三手菸形成的過程，讓學生發現三手菸難以覺察的特性，並且推測容易出現的場所。最後再運用學習單，讓學生提出針對不同對象的行動策略，宣導三手菸的常識與預防。</p> <p>第二節課則是將第一節課的重點，以HOLIYO解謎遊戲的方式呈現。雖然受限於HOLIYO的平台，無法進行開放式的回答內容，但是藉由解謎的過程，將重要概念置入在遊戲過程中，用另類的方式加深對三手菸知識的記憶。</p>		

課程時間	<p>「更具威脅的隱形殺手－三手菸」課程教學40分鐘 「Holiyo」活動體驗40分鐘 共兩節課80分鐘</p>	
學習目標	<p>1.瞭解一手菸及二手菸的危害。 2.瞭解三手菸的散佈方式與危害。 3.培養拒絕三手菸的態度與警覺。 4.宣導三手菸的散佈方式與危害。</p>	
十二年國教 課程綱要	<p>健康與體育領域--學習內容 Bb-III-2 成癮性物質的特性及其危害 Bb-III-3 媒體訊息對吸菸、喝酒的影響與健康的抉擇 Bb-III-4 拒絕成癮物質的策略與健康生活倡議</p>	
先備概念	<p>1.知曉紙菸含有有害物質，抽菸會對身體造成危害。 2.瞭解吸入二手菸對身體的危害與直接抽菸相似。</p>	
教學資源	第一節	
	1.教學簡報	一套/全班
	2.電腦、單槍投影機、螢幕	一套/全班
	3.線香、打火機	三支/每組
	4.「反菸行動」學習單	一張/每人
	5.角色籤單	一份/全班
	第二節	
	1.電腦、單槍投影機、螢幕	一套/全班
	2.平板電腦	一部/每組



《小學版教學手冊》

二.教學歷程

教學主題	活動流程	指導說明	資源	評量
1.瞭解一手 菸及二手菸 的危害	<p>第一節</p> <p>一、導入活動【大家來找碴】7'</p> <p>1.老師播放「愛生事家庭4」影片 (引自) 請學生觀賞。 2.請學生一邊看影片，一邊搶答片 中有哪些「與吸菸有關」，並且 「會損害健康」的行為。</p> <p>二、發展活動(一)【菸害傷身知多少 ?】5'</p> <p>1.老師介紹一手菸與二手菸對健康的 危害-- (1)一手菸：菸草中含有超過7,000種 化學物質，有93種致癌物及有害物質 ，可能直接引發的癌症包括肺癌、口腔癌、 咽頭癌、喉頭癌、膀胱癌、食道癌，而間接可引發的癌症包含頸癌、 血癌（骨髓性白血病）、胃癌、肝癌、 腎臟癌、胰臟癌、大腸癌、子宮頸癌等。所有癌症死亡人口中，有 30%和吸菸有關。 (2)二手菸：二手菸是由「主流菸煙」 和「側流菸煙」兩者在空氣中混合而 成，會產生多種的致癌物和輔助致癌 物質。燃燒不完全時，二手菸釋放出 7000種以上的化學物質，其中超過 250種對人體健康有害，更有超過93 種為致癌物質。</p> <p>*資料來源：新竹縣衛生局菸害防制網</p>	<ul style="list-style-type: none"> •學生舉手 就暫停播 放，搶答 完再繼續 	教學 簡報	<p>能針對 相關畫 面提出 正確的 說明</p> <p>能專心 聽講</p>

教學主題	活動流程	指導說明	資源	評量
2.瞭解三手菸的散佈方式與危害	<p>2.老師提問：大家知道政府對於防制菸害有哪些作法呢？請說說看。 參考答案： (1)在菸盒上加註警語 (2)設健康捐提高購菸成本 (3)限縮可吸菸的地點 (4)限制可買菸的對象 (5)加強宣導吸菸的危害 (6)禁止在媒體上行銷及宣傳菸品</p> <p>3.老師提問：影片中除了上述這兩種情況會危害健康，還有其他的嗎？</p> <p>二、發展活動(二)【三手菸實驗】10'</p> <p>1.以小組為單位，各組圍成一圈坐下，老師分別發下三支線香並點燃，置於圓圈中間。</p> <p>2.三分鐘過後將線香熄滅，請同學互相聞彼此的衣服、頭髮，詢問有什麼味道。</p> <p>3.老師提問：經過這樣的提示，有沒有人有想到剛剛沒提到，但也是損害健康的行為？</p>	<ul style="list-style-type: none"> 老師補充學生沒發表的內容 引導學生往空間思考 有味道表示有物質殘留，菸的煙也有同樣的效果 	教學簡報 線香、打火機	<p>能發表政府對菸害防制的作法</p> <p>能依指示完成實驗並有所發現</p> <p>能察覺二手菸的有毒物質會繼續殘留形成三手菸</p>



教學主題	活動流程	指導說明	資源	評量
3.培養拒絕三手菸的態度與警覺	<p>4.老師播放「三手菸更毒！孩童恐智力發展遲緩」影片，請學生觀賞。</p> <p>5.老師提問：</p> <p>(1)第一段的影片中，哪些地方可能會有三手菸？</p> <p>(2)三手菸可能對小孩造成哪些影響？</p> <p>(3)在你生活的周遭，你覺得哪些地方容易存在三手菸？</p> <p>(4)請你形容一下這些空間有什麼味道？</p> <p>(5)影片的標題「三手菸更毒！」，你覺得有沒有言過其實？為什麼？</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●強調三手菸的有害物質對人體的影響及其傳遞方式 ●因為不注意察覺，不知道迴避 		能根據影片的內容回答正確的答案
4.宣導三手菸的散佈方式與危害	<p>三、綜合活動【反菸行動】18'</p> <p>1.發下「反菸行動」學習單，請各組先討論與填答第1至3題。</p> <p>2.老師檢討第1至2題的答案，並請學生發表第3題的答案。</p> <p>3.行動演練：</p> <p>(1)各組抽出一張「角色籤單」（內有KTV店長、KTV不抽菸客人、KTV抽菸客人、人行道不抽菸路人、人行道抽菸路人、家中有抽菸者的家庭成員、有抽菸習慣的家庭成員等籤），徵求其他組組員一名，扮演籤中的角色。</p> <p>(2)請抽中該籤的小組思考說明或勸導的策略，並寫在學習單中。</p> <p>(3)實際行動演練，在3分鐘內向扮演籤中角色的同學進行說明或勸導，再由全班認證是否成功，並提供建議。</p> <p>-第一節結束--</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●提醒學生扮演角色時，要揣摩角色的特質，以及遇到遊說時可能的反應 ●提醒學生記得填寫同學建議 	教學簡報學習單	<p>能正確填答學習單</p> <p>能答出容易出現三手菸的地方</p> <p>能擬訂適合情境的策略</p> <p>能成功遊說扮演情境角色的對象</p>

教學主題	活動流程	指導說明	資源	評量
<p>1.透過遊戲複習三手菸特性 2.瞭解三手菸危害與根本解決之道</p>	<p>第二節</p> <p>一、導入活動【遊戲說明】5'</p> <p>1.老師發給各組平板電腦一部，說明這節課要使用平板玩HOLIYO解謎遊戲。</p> <p>2.老師用投影幕公布遊戲網址，引導各組用平板登入遊戲。</p> <p>二、發展活動【英國的老菸槍】30'</p> <p>1.各組以30分鐘進行「英國的老菸槍」HOLIYO解謎遊戲，答題無須按照順序。</p> <p>2.各組解謎陷入膠著時，老師提醒可以點選左下角「需要提示？」，也可以先解答其他題目。</p> <p>三、綜合活動【結果揭曉】5'</p> <p>1.老師針對尚未有任何一組解開的謎題做解答。</p> <p>2.老師請學生發表5道謎題的答案（THIRD-HAND SMOKE、CANCER、三手菸更毒、煙消雲散毒物不散、我早戒菸了）有何關連？</p> <p>--第二節結束--</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 提示可以運用不同邏輯解題 	平板電腦	<p>1.能用平板登入遊戲能正確解答5道謎題</p> <p>2.能回答正確答案</p>

教學資源

- 1.<https://www.youtube.com/watch?v=q0aF3DtMnrc&index=4&list=PL017C6BA73927999C>
- 2.<https://www.youtube.com/watch?v=m8YG3kJgC30>
- 3.<https://www.hcshb.gov.tw/nosmoking/index.jsp>
- 4.Holiyo：「英國的老菸槍」三手菸解謎遊戲-<http://gg.gg/3smoke>



小學版教學手冊

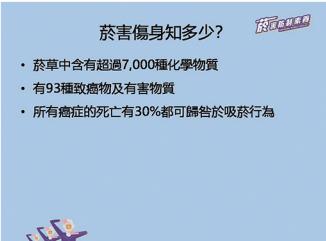
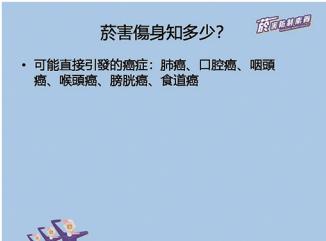
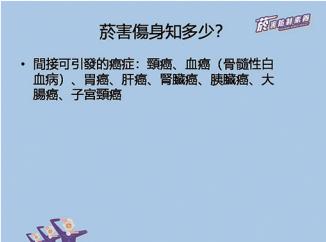
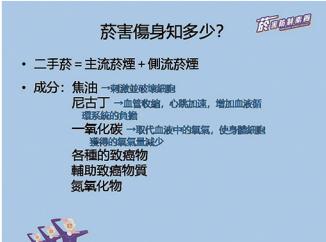
三.教學歷程

本書專屬教學投影片下載說明

本教學手冊配有教學投影片，提供教師授課使用。

輸入網址，或使用行動裝置掃描QR code，依您所需下載教學投影片。

投影片內容僅供學校課堂教學使用，完整版請上網下載。

<p>網址：https://goo.gl/1GhNYL</p>	
	
	
	

附件-反菸行動學習單

第　　組	組員姓名：	
<p>1.除了一手菸、二手菸對健康的傷害之外，三手菸的影響經常被忽略。以下選項中，哪些屬於三手菸的特質，請勾選一。</p> <p><input type="checkbox"/>吸菸者吸菸的空間，紙菸燃燒產生的有毒物質會繼續殘留在這個空間的物品上，稱為「三手菸」。</p> <p><input type="checkbox"/>三手菸的有毒物質不亞於一手菸、二手菸，會造成小孩氣喘、過敏、中耳炎，甚至智力發展遲緩。</p> <p><input type="checkbox"/>大約經過一週後，三手菸的物質就會自然分解、消失。</p> <p><input type="checkbox"/>三手菸殘留的時間會長達好幾個月，甚至一般的清洗也無法去除。</p> <p><input type="checkbox"/>三手菸因為不易察覺，防不勝防，所以比一手菸、二手菸的危害更大。</p>		
<p>2.右圖是一張客廳的照片，如果有人曾在這裡吸菸，三手菸會殘留在哪些地方？</p> <p>A.牆壁，B.燈具，C.窗簾，D.沙發， E.茶几，F.地毯，G.櫥櫃，H.天花板。 請寫出代號：</p> <p>()</p> <p>3.還有哪些地方或場合容易出現三手菸？</p>		 <p>圖片引自https://www.searchome.net/photo.aspx?id=147667</p>
<p>4.請各組針對說明或勸導對象的特質，思考行動策略，並寫在學習單中。</p>		
對象身分	3分鐘行動策略	同學建議



菸害防制素養

Smoking Media Literacy

・國中版教學手冊・





《國中版教學手冊》

一.教學檔案

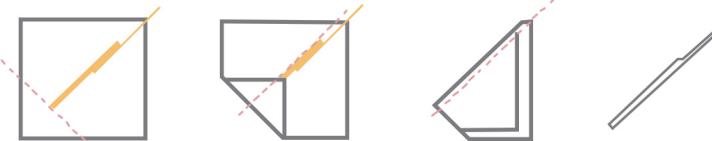
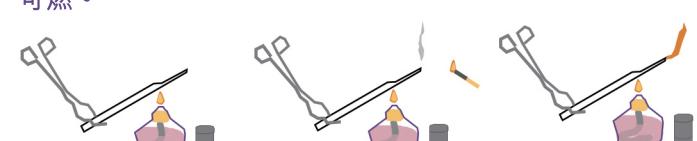
教學主題	包著糖衣的「菸」分身—電子煙健康危害		
教學對象	國中二年級	課程領域	自然、健體、輔導
設計者	新北市立積穗國中鄭建立校長、龍芝寧老師、張凱博老師		
指導單位	衛生福利部國民健康署、交通大學郭良文教授、世新大學許安琪教授		
設計理念	<p>根據衛生福利部國民健康署調查，國、高中學生電子煙吸食率由103年的2.0%與2.1%，竄升至105年3.7%與4.8%，增加近一倍，推估有5.2萬青少年使用電子煙；顯見電子煙對青少年的吸引力大，有必要正視電子煙對青少危害。</p> <p>根據107年美國國家科學工程與醫學研究院報告也發現，使用電子煙青少年會增加使用菸品的風險，成為持續吸菸者並導致咳嗽、氣喘症狀惡化；青少年若曾在2年內吸過電子煙，嘗試一般菸的機會是沒有吸過電子煙青少年的6倍。</p> <p>依據105年國內有關電子煙知能問卷調查，結果顯示：青少年對於電子煙危害知能較缺乏，因而傾向相信菸商對電子煙的行銷手法。因此，根據以下教學策略，研發本主題教學之教案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.以貼近、感動青少年之影片、案例、遊戲等素材，喚醒學生主動學習電子煙防制的動機與意願。 2.透過實驗教學的體驗學習歷程，引導學生認識電子煙的原理，以及煙油內含的成分，配合專家及研究機構所提出的研究資料，證明電子煙對人體健康的危害。 3.強調情境化、脈絡化的學習，引導學生以質疑、省思、解構與重建的批判性思考(critical thinking)歷程，提升對電子煙的認識，破除菸商傳遞電子煙較健康、安全的迷思。 4.展現拒絕電子煙的態度，朝向對電子煙健康危害學習意義的感知(making sense)以及真正的理解(understanding)。 		

課程時間	<p>【單元一】「菸」見為憑—課程教學90分鐘（自然科2節課）</p> <p>【單元二】「菸」相大白—課程教學45分鐘（健康與體育或輔導1節課）</p> <p>共三節課135分鐘</p>	
學習目標	<p>【單元一】 「菸」見為憑</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.學會乾餾法實驗動手操作，認識有機物及其衍生產物與其原子組成。 2.藉由認識毒性的有機化合物，了解菸品與電子煙油的有害成分，以及對健康的危害影響分析。 3.認識物質物理變化與霧化原理。 4.了解電子煙與紙菸的煙霧的成因不同，但對健康都具高度危害性。
	<p>【單元二】 「菸」相大白</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.於接觸菸商促銷電子煙廣告與相關訊息時，能辨識、評估其正確性和合理性，並提出反制論點。 2.運用批判性思考技巧，破除菸商伎倆，釐清電子煙對健康無害的迷思。 3.培養「青少年不吸菸是榮譽」的正向態度，進而表達倡導拒絕電子煙的健康立場。
十二年國教 核心素養	自主行動-A1身心素質與自我精進 溝通互動-B2科技資訊與媒體素養 社會參與-C1道德實踐與公民意識	



《國中版教學手冊》

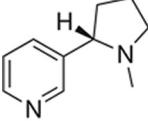
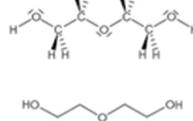
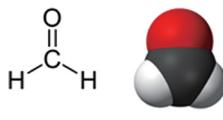
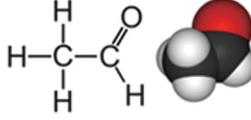
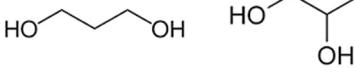
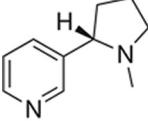
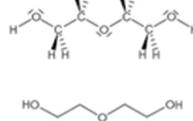
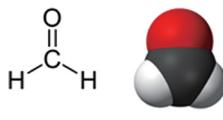
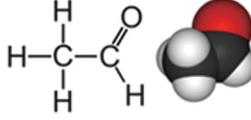
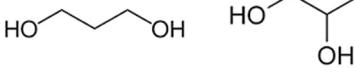
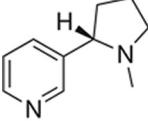
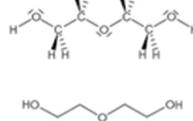
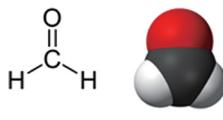
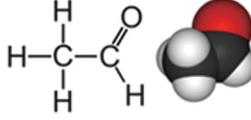
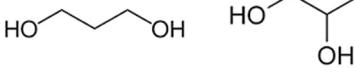
二.教學歷程

活動內容流程(時間/教學目標)	教學時間	教學教具
<p>【單元一】「菸」見為憑</p> <p>活動一：竹筷乾餾實驗</p> <p>教學目標：藉由日常生活中常見的事物，認識有機物及其衍生產物；由科學方法及實驗動手操作學會以乾餾法分析有機物。</p> <p>1.教師提出問題：食物烤焦時的黑色物質為何？</p> <p>2.學生分組進行竹筷乾餾實驗，流程：</p> <p>(1)將竹筷以鋁箔紙包裹，並使其另一端留下空隙。</p>  <p>(2)用坩堝鉗夾住來回烘烤。</p> <p>(3)當鋁箔紙開口出現濃煙時，將點燃的火柴靠近，並觀察是否可燃。</p>  <p>(4)待鋁箔冷卻後打開觀察殘留物，再以滴管加入，約5滴的水，以石蕊試紙檢驗殘留物酸鹼性。</p>  <p>(5)乾餾後的固態產物置於火焰上，觀察是否可燃。</p>	45分鐘	1.竹筷 2.鋁箔紙 3.坩堝鉗 4.酒精燈 5.火柴 6.滴管 7.石蕊試紙 8.影片

課程規劃與手冊說明

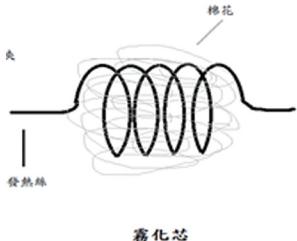
活動內容流程(時間/教學目標)	教學時間	教學教具
<p>3.教師提問以下問題，學生問答與討論:</p> <p>(1)為何要將竹筷以鋁箔紙包裹?</p> <p>Ans:以隔絕空氣加熱分解法，分解並分析組成的有機物。</p> <p>(2)乾餾時的濃煙是否可燃燒?</p> <p>Ans:有可燃的氣體產生，可燃燒。</p> <p>(3)乾餾後的竹筷與原本的外觀有何不同?能否再加熱燃燒?</p> <p>Ans:變成黑色的木炭，可燃燒。</p> <p>(4)以菸品替代竹筷實驗是否也有類似的結論?</p> <p>4.教師播放「乾餾與霧化實驗」輔助教學影片前半段，說明電子煙油加熱，類似乾餾，雖然沒有燃燒，但還是會分餾產生毒害物質，經抽查市售電子煙油約近8成含高濃度尼古丁，以及其他甲醛、乙醛等致癌物質。</p> <p>【教學叮嚀】配合活動一：竹筷乾餾實驗，提供「乾餾與霧化實驗」輔助教學影片，全片長約7分鐘。</p>	承上	1.竹筷 2.鋁箔紙 3.坩堝鉗 4.酒精燈 5.火柴 6.滴管 7.石蕊試紙 8.影片



活動內容流程(時間/教學目標)	教學時間	教學教具												
<p>【單元一】「菸」見為憑</p> <p>活動二：常見的有機化合物</p> <p>1.教師說明有機化合物定義，以碳原子為中心，並衍生連結出多種類似架構的化合物。</p> <p>(1)碳原子在週期表中屬於4A族，有機會得到或失去4個電子。</p> <p>(2)碳原子間得失電子主要是形成共用的電子分組狀態，以此結合成化合物。</p> <p>(3)得失電子的狀態，可依週期表區分。</p> <p>(4)碳原子有4根化學鍵、氫原子有1根化學鍵、氧原子有2根化學鍵。</p> <p>2.教師示範紙菸與電子煙油中有機物成分的原子模型，學生分組進行演練操作。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">尼古丁</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">二甘醇</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 10px;">  </td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">  </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">甲醛(P% = 37%稱福馬林)</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">乙醛</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 10px;">  </td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">  </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">丙二醇</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 10px;">  </td> </tr> </table>	尼古丁	二甘醇			甲醛(P% = 37%稱福馬林)	乙醛			丙二醇				20分鐘	1.黑板 2.粉筆 3.電腦 4.簡報 (附件三) 5.分子模型
尼古丁	二甘醇													
														
甲醛(P% = 37%稱福馬林)	乙醛													
														
丙二醇														
														

活動內容流程(時間/教學目標)	教學時間	教學教具
<p>【單元一】「菸」見為憑</p> <p>3.教師提問上述有機化合物質進入人體後，對健康有哪些危害？學生自由回答。</p> <p>4.教師統整回饋：電子煙多含有尼古丁、甲醛、乙醛、丙二醇、等有害物質，不僅會成癮、導致癌症，傷害人體健康，還潛藏爆炸的危機，甚至會遭有心人混入毒品。</p>	承上	1.黑板 2.粉筆 3.電腦 4.簡報 (附件三) 5.分子模型



活動內容流程(時間/教學目標)	教學時間	教學教具
<p>【單元一】「菸」見為憑</p> <p>活動三：物質的三態變化及其特性</p> <p>1.教師引導學生討論：從生活中所觀察到的霧的現象，如冬天呵氣，水滾時冒出的白煙等等，進一步說明霧的成因及特性。</p> <p>2.教師講解-簡易霧化器的原理及生活中常見之霧化器，例如：芳香劑、空氣清淨機。</p> <p>3.分組製作霧化芯零件—發下材料，聽從教師指示製作霧化芯：</p>  <p>4.請學生帶著已完成的零件輪流到檯前沾取具有不同香味的霧化液。</p> <p>5.請學生帶著裝置到檯前，由教師將其接上電路後通電，引導學生體驗觀察通電後的反應並輕聞煙霧味道。</p> <p>6.全班進行討論：</p> <p>(1)電子煙是以霧化與紙菸燃燒產生的煙霧的差別是什麼？可以從物理變化與化學變化的角度帶學生討論電子煙與紙菸的差別，電子煙一般由主機（裝有電池，常是鋰離子聚合物電池）、霧化器（將煙油填入）二部分組成。</p> <p>(2)兩者形成的煙菸霧，對人體健康影響有不同嗎？</p> <p>(3)配合「乾餾與霧化實驗」輔助教學影片說明電子煙和紙菸對人體健康都具高度危害性。</p> <p>【教學叮嚀】配合活動三：物質的三態變化及其特性，提供「乾餾與霧化實驗」輔助教學影片，全片長約7分鐘。</p>	25分鐘	<ul style="list-style-type: none"> 1. 乾餾與霧化實驗影片 2. 霧化裝置 3. 棉花棒 4. 鐵絲 5. 棉花 6. 香精液體

活動內容流程(時間/教學目標)	教學時間	教學教具
<p>【單元二】「菸」相大白</p> <p>活動一：打擊「菸」勢力</p> <p>1.教師配合簡報(p.1-2)播放「吸菸的真實代價-實驗課篇“Science Class”」影片(30秒)，學生觀賞。</p> <p>2.教師提問：在「「菸」見為憑」的乾餚實驗與討論中，你了解紙菸燃燒會產生碳，那碳對人體有何危害？以及電子煙(煙油)有哪些危害人體健康的成分呢？</p> <p>3.學生回答，教師回饋：電子煙中所含的尼古丁的比例高於一般菸品，具有高度的成癮性，一樣含有許多種致癌物質，對身體的傷害也很大。因為不同製造商的設計與成份差異甚大，製造品質良莠不齊，所以國內外都發生電子煙突然爆炸的案例，造成口腔被炸個洞、全身燒傷等。甚至有些電子煙裡面還被加了毒品的成份，讓青少年在不知情的狀況下就染上毒癮。</p> <p>【教學叮嚀】配合活動一：影片 吸菸的真實代價-實驗課篇 "Science Class"</p> <p>4.教師配合簡報(p.3-4)引言：菸商為了吸引青少年使用電子煙，傳遞有關電子煙的相關廣告或訊息，例如：「電子煙不算是一種菸品」，提問學生：這樣的訊息正確嗎？提出你反對的想法是什麼？</p>	20分鐘	1.簡報 2.影片



活動內容流程(時間/教學目標)	教學時間	教學教具
<p>【單元二】「菸」相大白</p> <p>5.請1-2位學生回答，教師回饋：(1)訊息不正確，(2)因為電子煙煙油大多含有高濃度尼古丁，是與菸品相同的。</p> <p>6.教師配合簡報(p5-12)引導學生進行「打擊「菸」勢力」健康密碼遊戲，反制電子煙菸商促銷的伎倆：</p> <p>(1)請每位學生在1-6的數字中選3個數字作為自己的密碼。</p> <p>(2)全班分為六組，每組派1位學生為「打擊「菸」勢力」答題代表。</p> <p>(3)本遊戲方法類似樂透彩，各組答題代表學生正確回答「電子煙訊息辨識與反制」就會開出一個號碼，先開得三個號碼的學生獲勝，給予獎勵</p> <p>(4)輪流由各組答題學生進行活動流程為：選題—呈現「電子煙的相關廣告或訊息」→提問學生：這樣訊息正確嗎？提出你反對的想法是什麼？→正確回答→開啟密碼→完成任務。</p> <p>(5)「電子煙的相關廣告或訊息」題庫：</p> <ul style="list-style-type: none"> a.電子煙沒有紙菸有害的物質，所以比較健康 b.水果口味的電子煙，對人體傷害減低 c.抽電子煙比較省錢 d.電子煙沒有傳統菸味，比較不會影響周遭的人 e.電子煙可以幫助戒菸 f.電子煙沒有燃燒，所以比較安全 <p>7.教師獎勵獲勝與積極發表意見學生，配合簡報(p13)回饋說明「第63屆世界醫師會對電子煙五大重點提出聲明」(2012年)，以澄清菸商促銷電子煙的話術。</p>	承上	<p>1.簡報 2.影片</p>

活動內容流程(時間/教學目標)	教學時間	教學教具
<p>【單元二】「菸」相大白</p> <p>活動二：青春不「菸」沒</p> <p>1.教師搭配簡報(p.14-17)提問：「菸商為什麼要花錢、花心思在網路、廣告傳送電子煙是較健康的訊息呢？」學生自由回答。</p> <p>2.教師播放「丟你的菸_老菸槍」影片(30秒)，學生觀賞。並說明電子煙對健康危害大於菸品，有更強大的殺傷力，明智健康的消費者你會怎麼面對菸商的行銷伎倆呢？配合投影片說明批判性思考技能-質疑、省思、解構、重建四個步驟與其思考重點內容，並以「曉華面對網路電子煙訊息」的例子，引導學生運用與演練批判性思考四個步驟，轉化為「停」、「看」、「聽」、「想」來澄清電子煙的健康迷思。</p> <p>【教學叮嚀】配合活動二：影片「丟你的菸_老菸槍」</p> <p>3.教師搭配簡報(p.18)進行分組討論：</p> <p>(1)全班分為六組</p> <p>(2)呈現兩個情境，每個情境分配3小組進行討論</p> <p>情境 青少年覺得抽電子煙是流行、很新潮</p> <p>情境 電子煙的吐煙方式有很多花樣，青少年覺得很有趣</p> <p>(3)將討論結果記錄在「青春不「菸」沒」討論單(青春不「菸」沒討論單，詳見附件一)</p> <p>4.各組報告分享，教師搭配簡報(p.19-20)統整回饋：學習「停」、「看」、「聽」、「想」正確識讀、「解毒」菸商行銷電子煙的迷思，並強調「絕大部分青少年是不嘗試使用電子煙」、「不抽電子煙的青少年才是值得驕傲、感到榮譽的」的正向態度。</p> <p>5.教師搭配簡報(p.21)說明課後活動：「菸」相大白學習單，請每位學生完成學習單，表達拒絕電子煙的健康立場。 (「菸」相大白學習單，詳見附件二)</p>	25分鐘	1.簡報 2.影片 3.學習單



國中版教學手冊

三.評量實施

評量向度	評量方式	評分基準	評分標準		
			A等級	B等級	C等級
1.學會乾餾法實驗動手操作，認識有機物及其衍生產物與其原子組成	實作觀察	學生能否操作乾餾實驗與煙油有機化合物成分的原子模型	能精熟正確完成操作	能正確完成操作	能部分正確完成操作
2.藉由認識毒性的有機化合物，了解菸品與電子煙油的有害成分，以及對健康的危害影響分析	口頭回答 討論報告	學生能否回答菸品與電子煙油的有害成分與其健康危害	能充分且正確回答與報告	能正確回答與報告	能部分正確回答與報告
3.認識物質物理變化與霧化原理	舉手說明	學生能否說明物質物理變化與霧化原理	能充分且正確說出	能正確說出	能部分正確說出
4.了解電子煙與紙菸的煙霧的成因不同，但對健康都具高度危害性	口頭回答 討論報告	學生能否回答菸品與電子煙煙霧成因與其健康危害	能充分且正確回答與報告	能正確回答與報告	能部分正確回答與報告
5.於接觸菸商促銷電子煙廣告與相關訊息時，能辨識、評估其正確性和合理性，並提出反制論點	參與遊戲- 健康密碼 跳躍回答	學生能否辨識電子煙商廣告訊息、評估其正確性和合理性，並提出反制論點	能充分且正確回答與提出論點	能正確回答與提出論點	能部分正確回答與提出論點
6.運用批判性思考技巧，釐清電子煙的健康迷思	記錄分析- 回答與填寫<青春不「菸」沒>討論單	學生能否運用批判性思考技巧，釐清電子煙的健康迷思	熟練且適切地運用批判性思考技能(完整的回答1-4步驟)	適切地運用批判性思考技能(正確的回答1-4步驟)	需引導後運用批判性思考技能(部分正確的回答1-4步驟)
7.培養「青少年不吸菸是榮譽」的正向態度，進而表達倡導拒絕電子煙的健康立場	記錄分析- 回答與填寫「菸」相大白學習單	學生能否具備正向態度，進而表達倡導拒絕電子煙的健康立場	能勾選正向菸害防制的立場並充分提出意見	能勾選正向菸害防制的立場並提出意見	能勾選菸害防制的立場

國中版教學手冊

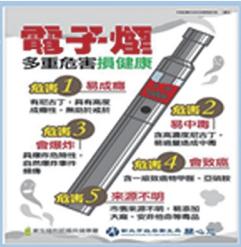
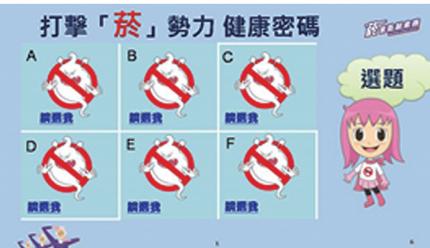
四.教學簡報

本書專屬教學投影片下載說明

本教學手冊配有教學投影片，提供教師授課使用。

輸入網址，或使用行動裝置掃描QR code，依您所需下載教學投影片。

投影片內容僅供學校課堂教學使用，完整版請上網下載。

網址： https://goo.gl/1GhNYL	
	<p>包著糖衣的菸分身 —電子煙健康危害</p> <p>【單元二】「菸」相大白</p> <p>活動一：</p> <p>打擊「菸」勢力</p> <p>參考影片-「吸菸的真實代價- 實驗課篇 "Science Class"」</p>  
<p>在乾淨實驗與討論中，你了解電子煙(煙油)有哪些危害人體健康的成分呢？</p> 	



五、學習單 如附件

六、教學資源(參考)

- 1.https://www.youtube.com/watch?time_continue=7&v=LkgBVyRt9lw
- 2.<https://www.youtube.com/watch?v=GROA0u6YtBQ&feature=youtu.be>

附件一：青春不「菸」沒 討論單

青春不「菸」沒

面對菸商的行銷伎倆，明智健康的消費者你會怎麼樣呢？

「識讀、解讀」電子煙迷思，請勾選：

(1)青少年覺得抽電子煙是流行、很新潮？

(2)電子煙的吐煙方式有很多花樣，青少年覺得很有趣？

「識讀、解讀」	討論內容
停 細心檢查：是誰傳播的訊息？	
看 仔細觀看：目的是什麼？	
聽 多方聆聽：詢問別人的意見？	
想 思考反駁：提出不一樣的想法？	



附件二：「菸」相大白學習單

「菸」相大白



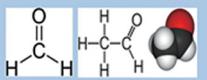
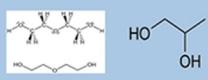
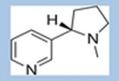
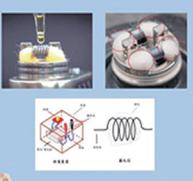
課程規劃與手冊說明

你對管制電子煙的立場是…

- 我贊成(請勾選，可複選)
- 全面禁止電子煙輸入國內
 - 制定法律對電子煙加強管理(罰則)
 - 禁止販售電子煙給未滿18歲青少年
 - 其他：

請寫出理由：

附件三：單元一「菸」見為憑 活動二：常見的有機化合物

網址： https://goo.gl/1GhNYL	
<p>有機化合物-原子模型 </p> <p>菸油成份:乙醛、甲醛</p>  <p>有機化合物-原子模型 </p> <p>菸油成份:二甘醇、丙二醇</p> 	
<p>有機化合物-原子模型 </p> <p>菸油成份:尼古丁</p>  <p>有機化合物-原子模型 </p> <p>霧化原理</p> 	
<p>霧化原理 </p>  <p>電子煙害防制 </p> <p>同學想一想: 如果有人在霧化器中參雜... 毒藥、毒品、迷藥、FM2... 那是不是就.....?</p> 	

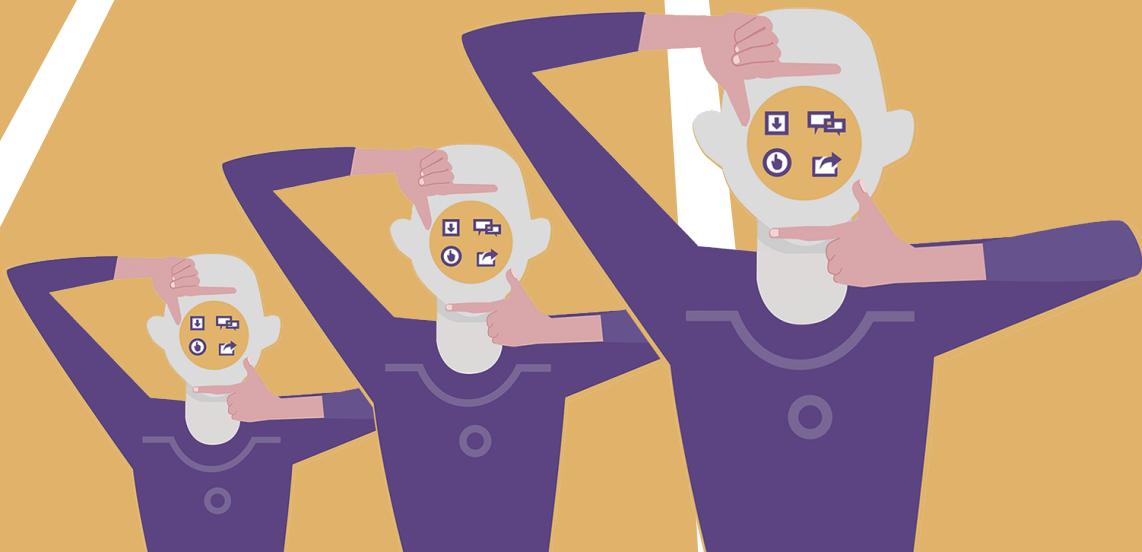
更多教學簡報請上網下載，感謝您



菸害防制素養

Smoking Media Literacy

- 高中版教學手冊 -





《高中版教學手冊》

一.教學檔案

教學主題	媒體識讀--電子煙沒有告訴你的秘密		
教學對象	高中一年級	課程領域	公民教育或彈性課程
設計者	基隆高級海事職業學校 許瑰琦老師、中華高中 游惠君老師		
指導單位	衛生福利部國民健康署、交通大學郭良文教授、世新大學許安琪教授		
設計理念	<p>依據105年國內有關電子煙知能問卷調查，結果顯示：青少年對於電子煙危害知能較缺乏，因而傾向相信菸商對電子煙的行銷手法。據此，本主題之教案希望以貼近、感動青少年之影片、案例、動畫等素材，喚醒學生主動學習電子煙防制知能與識讀菸商伎倆的動機與意願。而根據以下教學策略研發本主題教學之教案：</p> <p>1.自發(自主行動):網路是時下傳播資訊的主流，也是學生普遍接觸各項資訊的來源之一。此教案的設計理念，是希望學生運用已知的資訊能力，自主發揮識讀行動能力，辨別媒體廣告後面未說出的事實。</p> <p>2.互動(溝通互動):並透過小組的理性討論及互動溝通，而激盪出新思維，學習聆聽及尊重不同意見</p> <p>3.共好(社會參與):使每位學生具備媒體識讀能力，展現拒絕電子煙的態度，朝向對電子煙健康危害學習意義的感知（making sense）以及真正的理解（understanding）。並將其能力擴展到影響周遭的人。</p> <p>本教案先根據課前的認知問卷，瞭解學生對電子煙的媒體識讀能力。藉由網路影片為案例，帶領學生討論所看到、看不到的；已聽到的、聽不到的內容；教導學生從網路上，多方尋找相關資訊，以確認網路資訊正確性。並運用學習單，讓學生對於媒體中呈現之電子煙訊息，能運用媒體識讀四步驟提出具體行動策略。同時再進行課後認知問卷，進一步評估學生對電子煙媒體識讀能力之差異與課程效果。</p>		

課程時間	<p>【單元一】 電子煙的迷思－破除「專業人員」的話術（第一節課50分鐘）</p> <p>【單元二】 電子煙的迷思二：知識分享？還是業配文？網紅背後的真相 (第二節課50分鐘) 共二節課，100分鐘</p>
學習目標	<p>1.認識菸商如何透過媒體傳遞、包裝和行銷電子煙訊息(取得)。</p> <p>2.學習並理解電子煙及菸害防制之相關知識(理解)。</p> <p>3.分析判斷菸商透過媒體所欲傳達的話術和符號意涵的能力(判斷)。</p> <p>4.運用批判性思考能力與技巧，釐清電子煙的健康迷思。 分享正確的電子煙與其他新興菸品危害訊息，並倡議拒絕立場。</p>
十二年國教核心素養	<p>自主行動-A1身心素質與自我精進 溝通互動-B2科技資訊與媒體素養 社會參與-C1道德實踐與公民意識</p>
先備概念	<p>1.對所有吸(食)入身體的新興菸品和訊息，抱持懷疑的態度 (問號)。</p> <p>2.對身處之周遭環境和人所產(吐)出的菸和煙霧，應有拒絕的能力 (驚嘆號)。</p>
教學法	<p>1.講述法 2.示範法 3.問答法 4.討論法 5.發表法 6.搶答法</p>
教學資源	<p>1.教學簡報 一套/全班</p> <p>2.電腦、單槍投影機、螢幕 一套/全班</p> <p>3.「菸害防制與電子煙的認知問卷」課程前後 各一張/全班</p> <p>4.「電子煙的媒體識讀」學習單 3張/每組</p>



《高中版教學手冊》

二.教學歷程

具體目標	教學活動	教材教具	評量
認識媒體與社群網路的所有權或產製過程，是如何影響公共意見的形成	<p>【單元一】電子煙的迷思－破除「專業人員」的話術’</p> <p>一.準備活動 15'</p> <p>1.本次活動的主題及目的--公民課本中提及到媒體是如何影響我們的認知，本課程以電子煙之主題和此單元結合，藉由媒體識讀定義之四個元素，以網路影片示範和練習。</p> <p>2.介紹媒體識讀的四步驟：取得→理解→判斷→分享/ 應用。</p> <p>3.播放動畫影片以引導學生進入媒體識讀概念。</p> <p>4.同學一人一張「菸害防制與電子煙的認知問卷」課程前問卷。</p> <p>5.事先請同學4或5人為一組成若干組（最多8組），上課時小組成員相對而坐。</p>	課本 引導式動畫影片 教學簡報	能針對相關畫面提出正確的說明

課程規劃與手冊說明

具體目標	教學活動	教材教具	評量
1. 實際操作如何媒體識讀 2. 解構電子煙的網路資訊，並與媒體識讀的四步驟結合	<p>二、發展活動 30'</p> <ol style="list-style-type: none"> 播放第一段電子煙的影片。 解構電子煙影片之資訊並與媒體識讀的四步驟之「取得」步驟結合。 教師與同學共同上網搜尋相關資訊，取得並理解電子煙及菸害防制之相關知識，並與媒體識讀的四步驟之「理解」步驟結合。 分析判斷菸商透過媒體所欲傳達的話術的能力並與媒體識讀的四步驟之「判斷」步驟結合。 一組一張學習單。 每組針對與教師共同搜尋到的資訊做討論，取得小組共識並記錄之。 請每組各派一位同學上台發表心得。 再與媒體識讀的四步驟之「分享/ 應用」步驟結合，老師提問： A. 之後再看到youtuber類似的影片，你有能力進行「媒體識讀四步驟」嗎？ B. 經過今天的討論及練習，你已經學會如何分享資訊？如何建立自己的觀點嗎？ 	網路影片 投影機 3C產品 (手機、電腦等)	上課態度 上課發言態度內容
學生學習團隊合作，有效溝通，創造團體「共同一體」的態度	<p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 播放第二段電子煙的影片。 請同學們回家後利用今日所學之概念，上網搜尋相關資訊。 與同組同學討論後共同完成第二段影片的學習單。 <p>-第一節結束-</p>	影片播放 學習單 3C科技	學習單



具體目標	教學活動	教材教具	評量
定義「媒體識讀」四步驟	<p>【單元二】電子煙的迷思二：知識分享？還是業配文？網紅背後的真相</p> <p>一、準備活動 3'</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.請同學按組別相對而坐。 2.播放動畫影片以引導學生進入媒體識讀概念。 3.再次介紹媒體識讀的四步驟：取得→理解→判斷→分享/ 應用。 4.準備開始討論回家作業：第二段影片的學習單。 	課本 教學簡報 學習單	能說出媒體識讀四步驟
能察覺電子煙的有毒物質會繼續殘留形成三手菸，能根據影片的內容提出相關討論	<p>二、發展活動（一） 20'</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.再次播放第二段電子煙的影片。 2.「取得」步驟：針對第二段影片，請小組各派一位同學上台分享，菸商是如何透過媒體，包裝和行銷電子煙的訊息。 3.「理解」步驟：針對第二段影片，請小組各派一位同學上台分享，電子煙及菸害防制之相關知識。 4.「判斷」步驟：請各小組派一位同學上台報告，解構此段媒體廣告所欲傳達的符號意涵。 5.「分享/ 應用」步驟：老師提問，請同學上台發表心得：之後再看到youtuber類似的影片，如何進行「媒體識讀四步驟。」 6.「分享/ 應用」步驟：老師提問，請同學上台發表心得：你如何分享資訊？如何建立自己的觀點？ 	網路影片 教學簡報 投影機 3 C 產品 (手機、電腦等)	

具體目標	教學活動	教材教具	評量
實際操作如何媒體識讀引導學生思考與批判的思維能力	<p>三、發展活動（二）25'</p> <p>1.播放第三段電子煙的影片。</p> <p>2.請同學利用5分鐘上網搜尋與影片訊息相關資料，組員間要取得共識。</p> <p>3.在「取得」步驟，請同學進行搶答“菸商是如何將電子煙的訊息透過媒體包裝和行銷”。</p> <p>4.在「理解」步驟中，請同學進行搶答，分享世界各國相關電子煙及菸害防制之相關知識。</p> <p>5.在「判斷」步驟，引導學生在取得小組共識後舉手搶答，希望每位同學都可發展出系統性思考與批判思維能力。</p> <p>6.在「分享/ 應用」步驟，老師提問：若之後再看到youtuber類似的影片，如何進行「媒體識讀」四步驟，請同學舉手搶答。</p> <p>7.「分享/ 應用」步驟，老師提問，若經過今天的討論及練習，同學如何分享資訊？如何建立自己的觀點？請同學舉手搶答。</p>	網路影片 教學簡報 投影機+ 3C產品 (手機、電腦等)	發言同學的內容發言同學的態度、表現學習單
	<p>四、綜合活動</p> <p>同學一人一張「菸害防制與電子煙的認知問卷」課程後問卷。</p> <p>-第二節結束-</p>		



三、學習單 如附件

四、教學資源(參考)

- 1.<https://www.youtube.com/watch?v=qkAGWOIs5jU&feature=youtu.b>
- 2.<https://www.youtube.com/watch?v=wyAMm77hub4>
- 3.<https://www.youtube.com/watch?v=-uK6StZpU8Y&t=29s>
- 4.<https://www.youtube.com/watch?v=YjqDxTLExW8>

高中版教學手冊

五.教學簡報

本書專屬教學投影片下載說明

本教學手冊配有教學投影片，提供教師授課使用。

輸入網址，或使用行動裝置掃描QR code，依您所需下載教學投影片。

投影片內容僅供學校課堂教學使用，完整版請上網下載。

網址： https://goo.gl/1GhNYL	
	<p>媒體的本質</p> <p>傳播媒體</p> <ul style="list-style-type: none">印刷媒體：報紙、雜誌、書籍、傳單...電子媒體：電視、廣播、電影...網路媒體：部落格、電子報、BBS...藝術形式：劇場、唱片、影片...
<p>媒體識讀教育的內涵</p> <ul style="list-style-type: none">媒體內容的組成：種類、特性及其所代表的意涵媒體內容的產生過程：媒體內容的來源→媒體是如何選擇、編製訊息及將訊息傳遞給閱聽大眾媒體內容對閱聽大眾的影響：「瘦才是王道、胖是罪惡」？媒體組織的運作層面：媒體組織運作的內部因素...媒體營運的團隊媒體跟其他體系的互動：受政治、經濟、法律與社會互動的影響	<p>媒體識讀</p> <ul style="list-style-type: none">◆ 媒體的認識的能力<ul style="list-style-type: none">➤ 訊息製造過程的理解◆ 解讀媒體訊息的能力<ul style="list-style-type: none">➤ 訊息內容的分析、評估、批判媒體訊息的能力



附件一：學習單

媒體識讀：電子煙沒有告訴你的祕密

<p>班級： 組別： 1.我們這一組的成員中 有抽菸經驗的，有__人 有抽電子煙經驗的，有__人 有聽過電子煙的，有__人 有親眼見過電子煙的，有__人 自己擁有電子煙的，有__人</p>	<p>(4).你如何確認可以拿到那2成不含尼古丁的電子煙？</p>
<p>2.以下各點,請寫下小組的討論 (1).經過上述的資訊分享後，你如何判斷專業人士或是網紅為何要介紹電子煙？</p>	<p>(5).你還有想到其他可以分析判斷的資訊？</p>
<p>(2).如果網紅自己不抽紙菸,為什麼對電子煙沒有抗拒就接受?是他太單純?還是菸商的廣告策略太厲害?還是有其他原因?</p>	<p>3.最後,請同學,寫下您們在此次的課程中的發現及心得,謝謝大家!</p>
<p>(3).對於網紅介紹的物品及商品內容,一般人會再親自求證嗎? 你自己呢?</p>	

附件二：課程問卷

菸害防制與電子煙的認知問卷(課程前)

●以下問題懇請各位同學依個人認知誠實回答

Q1. 下列關於紙菸的描述，您的認同程度為何？

極認同 認同 沒意見 不認同 極不認同

- | | | | | | |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| (1) 吸菸的男生比較有男子氣概 | <input type="checkbox"/> |
| (2) 反菸訴求侵犯了吸菸者的權益 | <input type="checkbox"/> |
| (3) 吸菸能幫助減重 | <input type="checkbox"/> |
| (4) 吸菸對健康沒有明顯的危害 | <input type="checkbox"/> |
| (5) 吸菸可以幫助靈感、創作 | <input type="checkbox"/> |
| (6) 吸菸對家人沒有害處 | <input type="checkbox"/> |
| (7) 戒菸會變胖 | <input type="checkbox"/> |
| (8) 吸菸是新潮的 | <input type="checkbox"/> |
| (9) 吸菸是一種自我表現的方式 | <input type="checkbox"/> |
| (10) 吸菸象徵自己已經長大 | <input type="checkbox"/> |
| (11) 薄荷菸比較健康 | <input type="checkbox"/> |
| (12) 吸菸可以舒緩心情 | <input type="checkbox"/> |
| (13) 以上都不認同 | <input type="checkbox"/> |

Q2. 下列關於電子煙的描述，您的認同程度為何？

極認同 認同 沒意見 不認同 極不認同

- | | | | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| (14) 電子煙沒有紙菸有害的物質，所以比較健康 | <input type="checkbox"/> |
| (15) 水果口味的電子煙，對人體沒有傷害 | <input type="checkbox"/> |
| (16) 電子煙的吐煙方式有很多花樣，我覺得很有趣 | <input type="checkbox"/> |
| (17) 吸食電子煙比較省錢 | <input type="checkbox"/> |
| (18) 我覺得吸食電子煙很新潮 | <input type="checkbox"/> |
| (19) 電子煙沒有傳統菸味，比較不會影響周遭的人 | <input type="checkbox"/> |
| (20) 電子煙可以幫助戒菸 | <input type="checkbox"/> |
| (21) 電子煙不算一種菸品 | <input type="checkbox"/> |
| (22) 電子煙沒有燃燒，所以比較安全 | <input type="checkbox"/> |
| (23) 以上都不認同 | <input type="checkbox"/> |



附件二：課程問卷

菸害防制與電子煙的認知問卷(課程後)

●以下問題懇請各位同學依個人認知誠實回答

Q1. 下列關於紙菸的描述，您的認同程度為何？ 極認同 認同 沒意見 不認同 極不認同

- | | | | | | |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| (1) 吸菸的男生比較有男子氣概 | <input type="checkbox"/> |
| (2) 反菸訴求侵犯了吸菸者的權益 | <input type="checkbox"/> |
| (3) 吸菸能幫助減重 | <input type="checkbox"/> |
| (4) 吸菸對健康沒有明顯的危害 | <input type="checkbox"/> |
| (5) 吸菸可以幫助靈感、創作 | <input type="checkbox"/> |
| (6) 吸菸對家人沒有害處 | <input type="checkbox"/> |
| (7) 戒菸會變胖 | <input type="checkbox"/> |
| (8) 吸菸是新潮的 | <input type="checkbox"/> |
| (9) 吸菸是一種自我表現的方式 | <input type="checkbox"/> |
| (10) 吸菸象徵自己已經長大 | <input type="checkbox"/> |
| (11) 薄荷菸比較健康 | <input type="checkbox"/> |
| (12) 吸菸可以舒緩心情 | <input type="checkbox"/> |
| (13) 以上都不認同 | <input type="checkbox"/> |

Q2. 下列關於電子煙的描述，請問您的認同程度為何？ 極認同 認同 沒意見 不認同 極不認同

- | | | | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| (14) 電子煙沒有紙菸有害的物質，所以比較健康 | <input type="checkbox"/> |
| (15) 水果口味的電子煙，對人體沒有傷害 | <input type="checkbox"/> |
| (16) 電子煙的吐煙方式有很多花樣，我覺得很有趣 | <input type="checkbox"/> |
| (17) 吸食電子煙比較省錢 | <input type="checkbox"/> |
| (18) 我覺得吸食電子煙很新潮 | <input type="checkbox"/> |
| (19) 電子煙沒有傳統菸味，比較不會影響周遭的人 | <input type="checkbox"/> |
| (20) 電子煙可以幫助戒菸 | <input type="checkbox"/> |
| (21) 電子煙不算一種菸品 | <input type="checkbox"/> |
| (22) 電子煙沒有燃燒，所以比較安全 | <input type="checkbox"/> |
| (23) 以上都不認同 | <input type="checkbox"/> |

誠摯感謝

政府單位
衛生福利部國民健康署

學校：
新北市三峽區龍埔國小、新北市立積穗國中、
基隆高級海事職業學校、新北市私立中華高中

專家學者：
紀雪雲教授、張鳳琴教授、游伯村顧問、
馮宗蟻顧問、莊伯仲教授、劉秀汶老師





菸害防制素養 教師版教學手冊

Smoking Media Literacy

刊名：菸害防制素養 教師版教學手冊

出版機關：衛生福利部國民健康署

地址：臺北市大同區塔城街36號

網址：<https://www.hpa.gov.tw/>

電話：(02)2522-0888

傳真：(02)2522-0621

總編輯：郭良文、許安琪

編輯群：龍芝寧、鄭智仁、許瑰琦、張凱博、游惠君、鄭建立、陳延昇、曾馨儀

專家顧問：紀雪雲、張鳳琴、游伯村、馮宗蟻、莊伯仲、劉秀汶

LOGO設計/美編設計：王啟帆

出版年月：中華民國107年12月

ISBN 978-986-05-7445-6 (平裝附光碟片) NT\$: 250

著作財產權人：衛生福利部國民健康署

本書保留所有權利。欲利用本書全部或部分內容者，需徵求著作權人
衛生福利部國民健康署同意或書面授權。

本經費來自菸品健康福利捐





衛生福利部
國民健康署

衛生福利部國民健康署 編印
民國107年12月