

病毒飄之延燒攻略

國小/國中教學活動設計-教案範例

課程名稱	病毒飄之延燒攻略	年級	國小/國中
教學時間	國小 40 分鐘 / 國中 45 分鐘		
教學目標	1. 使學生能理解病毒氣膠經由空氣傳播的相關知識。 2. 能習得預防受到病毒空氣傳播而感染的防範措施。 3. 能與家人朋友分享病毒空氣傳播的知識及防範方法。		
學生分析	1. 學生先備經驗：疫情時代中已習慣戴口罩、保持社交距離及每日量體溫。 2. 背景知識：可能有聽過飛沫、接觸傳播，但對空氣傳播或氣膠傳播較陌生。		

課程簡案

教學流程	教學活動內容	時間規劃	學生評量
引起動機	提問： 1. 現在的生活與以前有哪些不同？ (戴口罩、每天要量體溫、校外教學取消、有人被通知要做快篩或居家隔離不能來上學、有些人待在家不敢來學校....等) 2. 你知道為什麼會有這些改變嗎？ 3. 防範病毒，你已經知道哪些方法來保護自己呢？ 4. 你有聽過病毒也會經由空氣傳播嗎？ 5. 你有聽過氣膠或氣溶膠嗎？ 6. 你有聽過 PM2.5 嗎？	5 分鐘	學生舉手發表
發展活動	1. 播放影片：病毒飄之延燒攻略 https://youtu.be/QcK-4g-cjVs 2. 教師使用 PPT 加強講解	15 分鐘 國小 5 分鐘/ 國中 10 分鐘	

	3. 影片及 PPT 講解後提問與討論： (1) 影片中的兩位主角分別是誰呢？ (2) 病毒飄是怎麼產生並跑到空氣中的？ (3) 病毒飄的真實身分是什麼？ (4) 誰能攜帶病毒在空中飄浮更久？ (5) 誰能攜帶病毒飛得更遠？ (6) 誰能攜帶比較多的病毒？ (7) 誰可以受到氣流或通風系統的影響跑到不同房間？ (8) 有哪些場合跟情境最能夠讓病毒飄大展身手？ (9) 我們用酒精消毒物品表面，為什麼不能消滅病毒飄？ (10) 什麼時候會讓病毒飄趁虛而入呢？ (11) 病毒飄最喜歡居住在人類的哪個器官裡？ (12) 快篩為什麼有時候不一定能檢測到病毒？ (13) 什麼時候病毒飄會死亡呢？ (14) 有哪些方法能有效阻止病毒飄的傳播？ (15) 回家會不會跟家人分享病毒飄的知識？	10 分鐘	由教師提問並指名或由學生自願舉手發表
綜合活動	1. 你家裡做了哪些事情來對抗疫情呢？跟大家分享。 2. 上完課後，你們都是防疫小尖兵喔！你們能怎樣協助家裡做更多防疫的措施呢？我們一起幫助爸爸媽媽更有效的對抗病毒！ 3.	5 分鐘	學生舉手發表

*教師可根據不同學齡、班級特性及學科屬性彈性調整教案內容及時間分配比例

上述參考提問之答案：

發展活動	3. 影片及 PPT 講解後提問與討論： (1) 影片中的兩位主角分別是誰呢？ 答：病毒飄及飛沫大 (2) 病毒飄的真實身分是什麼？ 答：含有病毒的氣膠懸浮微粒	
------	---	--

(3) 病毒飄是怎麼產生並跑到空氣中的?

答: 病毒飄是從帶有病毒的感染者呼吸及進行講話、唱歌、呼喊等呼氣動作時從呼吸道產生並釋放到空氣中

(4) 誰能攜帶病毒在空中飄浮更久?

答: 病毒飄

(5) 誰能攜帶病毒飛得更遠?

答: 病毒飄

(6) 誰能攜帶比較多的病毒?

答: 病毒飄

(7) 誰可以受到氣流或通風系統的影響跑到不同房間?

答: 病毒飄

(8) 有哪些場合跟情境最能夠讓病毒飄大展身手?

(或, 什麼時機或場合最容易讓病毒飄趁虛而入呢?)

答: 群聚、不戴口罩或沒有將口罩戴好(密合)、通風不良

(9) 我們用酒精消毒物品表面, 為什麼不能消滅病毒飄?

答: 因為病毒飄是飄浮在空氣中, 而不是在物品表面

(11) 病毒飄最喜歡居住在人類的哪個器官裡?

答: 呼吸道跟肺部

(12) 快篩為什麼有時候不一定能檢測到病毒?

答: 因為病毒飄有可能跑到下呼吸道躲起來(潛伏期)此時從口鼻採樣的快篩可能檢測不到而造成偽陰性

	(13) 什麼時候病毒飄會死亡呢? 答: 病毒飄會隨著時間逐漸失去感染力，如果在這之前沒有找到下一個宿主，病毒氣膠中的病毒就會凋亡 (14) 有哪些方法能有效阻止病毒飄的傳播? 答: (1) 口罩戴好戴滿 (2) 避免群聚 (3) 保持盡可能遠的社交距離 (氣膠可傳播到超過 2 公尺的距離) (4) <u>注重空氣的清潔、消毒及過濾已被證實可以有效防堵氣膠傳播</u>，有效措施包括: 改善室內環境的通風(如: 加強換氣率)、加裝含有可過濾氣膠微粒濾網(如: HEPA 濾網)的空氣清淨機、於室內加裝可有效抑制病毒活性的紫外光燈等。於室內安裝二氧化碳偵測器，讓室內二氧化碳濃度低於 800 ppm，是能夠確保室內有足夠通風且簡單有效的方法。	
--	--	--

教案範例撰寫: 王榆家 老師 (新北市鶯歌國小)