

**【附件 2】：海洋教育教案設計格式**

教案名稱	安全戲水我在行		設計者名稱	張雍琳	
教學對象	<input type="checkbox"/> 幼教(幼兒年齡____) <input type="checkbox"/> 小學 <input checked="" type="checkbox"/> 中學(含高中職)			教學領域 (科目或名稱)	高中健康與護理
教學資源	課本、電腦、單槍投影機、麥克風、音源線、急救安 妮模型、急救面膜及消毒棉片、自動體外心臟電擊去 顫器(AED)、自製 PPT、學習單			教學時數	3 節課
教學理念	<p>● 課程架構</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD     A[海洋休閒] --&gt; B[安全戲水]     B --&gt; C[第一單元 危險戲水我不去]     B --&gt; D[第二單元 救人救己我最行]     B --&gt; E[第三單元 心肺復甦一把罩]     C --&gt; F[健康與護理 三節課]     D --&gt; F     E --&gt; F     F --&gt; G1[1. 瞭解容易發生溺水的原因及分辨危險水域。 2. 瞭解防溺 5 招。 3. 會考量相關因素從事安全水域活動。]     F --&gt; G2[1. 瞭解救溺 5 步。 2. 能正確執行救溺 5 步及處理簡易事故傷害。 3. 能體驗正確操作急救步驟對傷患生命的重要。]     F --&gt; G3[1. 瞭解心肺復甦術步驟及使用時機。 2. 能正確操作心肺復甦術步驟。 3. 願意運用所學，幫助需要急救的傷患。]     G1 --&gt; H1["【活動一】新聞大解析 【活動二】小小偵探家"]     G2 --&gt; H2["【活動一】救命時刻？- 救人 VS 害己 【活動二】傷害遠離我"]     G3 --&gt; H3["【活動一】生死一瞬間 【活動二】大家來找碴"]     H1 --&gt; I[第四單元 安全戲水大富翁 (驗收學習成效)]     H2 --&gt; I     H3 --&gt; I             </pre> </div>				
單元主題					
時間					
教學目標					
教學活動					
教學評量					

	<p>1. 臺灣是一個被海洋擁抱的島嶼，根據消防署水域事故統計分析，106 年 1 月 1 日至 11 月 15 日為止，各級消防機關執行救溺勤務「溪河」290 件(300 人)及「海邊」144 件(179 人)，溺水人數合計達 479 人，占全年溺水案件 742 人之 64.6%，顯示國人對於水域遊憩活動仍有強化空間，而如何正確親近海洋，又能安全返家，是我們培養學生海洋素養非常重要目標。</p> <p>2. 目前高中課本並無針對防溺及救溺方法教導學生，因此結合健康與體育課程中的安全生活與急救(事故傷害處理)課程，並融入心肺復甦術，可增進學生對於安全戲水議題深入了解，並減少意外發生，進而願意親近海洋。</p>	
教學對象分析	<p>國中健康與護理：安全生活與急救 (學生已於國中課程學習過相關課程，有初步概念)</p>	
十二年國教能力指標	海洋教育實質內涵	<p>本教案教學目標</p> <p>1. 認知方面 1-1 能瞭解容易發生溺水的原因及分辨危險水域 1-2 能瞭解防溺 5 招 1-3 能瞭解救溺 5 步 1-4 能瞭解事故傷害簡易處理 1-5 能瞭解心肺復甦術步驟及使用時機</p> <p>2. 情意方面 2-1 能體驗防溺 5 招、救溺 5 步、簡易事故傷害處理及心肺復甦術等對傷患生命的重要 2-2 願意運用所學，幫助需要急救的傷患</p> <p>3. 技能方面 3-1 會考量安全地點與自身體能狀況，從事安全水域活動 3-2 能正確執行救溺 5 步 3-3 能正確處理簡易事故傷害 3-4 能正確操作心肺復甦術步驟</p>
	海洋休閒-具備從事水域休閒運動的相關知識與技能，具備安全自救的能力。	
	教學領域能力指標(教學學習重點)	
	<p>1. 安全生活與急救-事故傷害處理(Ba-V-2)</p> <p>2. 常見急症的處理技能(Ba-V-3)</p>	

對應 教學目標	教學活動流程	時間	教學 資源	教學 評量
1-1 2-1 3-1	<p>第一單元 「危險戲水我不去」</p> <p>一、【溺水新聞大解析】(燒腦時間)教師提供溺水事件新聞4則，請同學依據學習單一(附件一)分組討論新聞內容，腦力激盪分析為何會發生事故？並請同學上台發表討論結果。</p> <p>二、教師綜整學生發生溺水的原因，說明其主因可分為身體、心理和外力等因素，分述如下：</p> <p>(一)身體因素：1. 不會游泳或水性不佳；2. 身體狀況欠佳(如生病)；3. 過飢或過飽下水；4. 過度疲勞，或睡眠不足；5. 熱身運動不足；6. 暈眩落水；7. 肌肉疲勞抽筋。</p> <p>(二)心理因素：1. 同儕邀約戲水；2. 落水後加速恐慌；3. 過於自信或炫耀泳技；4. 情緒欠佳或同儕相激。</p> <p>(三)環境因素：1. 水域不適合戲水、游泳；2. 水域之救生設施不足；3. 被強勢水流所困；4. 因地勢驟變而失足下滑；5. 渡河(海、溪)時失足。</p> <p>(四)其他因素：1. 水邊嬉戲失足；2. 垂釣被浪牽引下水；3. 水中的浮水器材流失、損毀或翻船。(資料來源：新北市警察局 <a href="http://www.banqiao.police.ntpc.gov.tw/cp-200-14914-11.html">http://www.banqiao.police.ntpc.gov.tw/cp-200-14914-11.html</a>)</p>	10 分	課本、電腦、單槍投影機、麥克風、音源線、學習單1	口頭評量、上課態度評量、學習單評量
1-1 1-2	<p>三、【小小偵探家】教師提出臺灣海岸地區圖，請同學依據學習單二(附件二)分組找出易發生溺水的區域為何？原因為何？並請同學上台發表討論結果。</p> <p>四、教師提供教育部體育署學生水域運動安全網(附表1-99年至105年重複發生學生溺水死亡之水域、附表2-99年至105年容易發生溺水水域)，請同學找出住家附近容易發生溺水水域，並藉此加強戲水危機意識。</p>	10 分	學習單2	口頭評量、上課態度評量、學習單評量
1-2 2-1	<p>五、教師說明除需考量安全地點與自身體能狀況，為確保水域活動安全，在戲水前瞭解「防溺水五招：</p>	10 分		口頭評量、上課態度評量

2-2 3-1	<p>選、看、暖、2 不」，如下：</p> <p>(一)選場所：戲水地點需合法，要有救生設備與人員。</p> <p>(二)看天氣：天氣變化要注意，天候不佳要速離。</p> <p>(三)先暖身：下水前要先學會自救、塗抹防曬霜及做暖身運動；身體疲累、突感不適或穿著牛仔褲時不下水。</p> <p>(四)不嬉鬧：危險行為要避免，跳水打鬧不可做。</p> <p>(五)不落單：家長陪同享天倫，同伴齊去相照顧，有人溺水別逞強，器材救人不可少。</p> <p>(資料來源：衛福部國民健康署  <a href="https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=1137&amp;pid=7501">https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=1137&amp;pid=7501</a>)</p> <p>➤ 教師引導學生思考「為何戲水環境不安全、身體狀態不合適，學生還是要強迫自己戲水呢？」，可能原因為何？是否為同儕壓力因素最多，因此要如何拒絕不當邀約，或是不成為起鬨的人，值得大家去思考。</p> <p>➤ 教師總結：任何一項活動都會有它的不安全處，因此我們要牢牢記住防溺 5 招，才能快樂出門，平平安安回家。</p>			
1-3 2-1 2-2 3-2	<p>第二單元 「救人救己我最行」</p> <p>一、【救命時刻?-救人 VS 害己】教師提供 4 則救人反而自己溺水或溺斃新聞，請同學依據學習單三(附件三)分組討論新聞內容，腦力激盪分析莽撞的「救命時刻」是救人還是害己？如何做才是正確的助人方式？並請同學上台發表討論結果。</p> <p>二、教師綜整學生彙整之錯誤急救方式，並再次強調遇到有人發生溺水意外，千萬不要冒險下水救人，應採用正確「自救」、「救人」方法處理。</p> <p>三、教師說明「救溺 5 步」：叫叫伸拋划、救溺先自保</p> <p>(一)救溺五步：</p> <p>1、叫：大聲呼救。</p> <p>2、叫：呼叫 119、118、110、112。</p> <p>3、伸：利用延伸物(竹竿、樹枝等)。</p>	15 分	學習單 3	口頭評量、上課態度評量、學習單評量

<p>1-4 2-2 3-3</p>	<p>4、拋：拋送漂浮物（球、繩、瓶等）。</p> <p>5、划：利用大型浮具划過去（船、救生圈、浮木、救生浮標等）。（資料來源：教育部體育署影片  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=_A77knShnuI">https://www.youtube.com/watch?v=_A77knShnuI</a>  及紅十字總會影片  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=hksDEPsKkCQ">https://www.youtube.com/watch?v=hksDEPsKkCQ</a>  ）</p> <p>四、教師引導學生思考當手邊無上述提到適當的救溺物，想一想是否由其他替代物？例如利用延伸物部分：掃把、雨傘可以取代竹竿、樹枝。所以如何找尋簡易替代物，在第一時間幫助需要救助的人，是我們日常生活中需先具備的能力。</p> <p>-----第1堂課結束-----</p> <p>五、【傷害遠離我】教師引導學生依據學習單四(附件四)分組思考戲水除了容易發生溺水外，還會發生哪些傷害？教師收集相關新聞說明還可能發生水母螫傷及曬傷等事故，並教導其事故傷害處理方式。</p> <p>六、教師播放水母螫傷影片，說明如下：</p> <p>(一)症狀：肌膚會有明顯的條狀紅疹甚至水泡，如被鞭打的痕跡，並出現紅腫、劇痛、發癢的症狀，緊接可能會感到噁心、頭暈、肌肉痠痛等，嚴重者會四肢麻痺，甚至休克。</p> <p>(二)處理：(1)首先可用清潔的海水清洗傷口；(2)在傷口上塗敷小蘇打粉後利用較硬紙板刮除刺絲胞；(3)另浸泡食用醋(4%-6%)或熱水(40-45度)來舒緩疼痛感；(4)完成基本敷治後應儘快找醫生診治。</p> <p>(三)錯誤方式：(1)用手撥或拔掉附著在皮膚上的觸鬚，因為水刺絲胞附著到人體後，還會持續收縮，若用手觸摸，很容易引發刺絲胞釋放更多毒性，導致傷口惡化。(2)尿液塗抹螫傷部位急救並無治療效果，且因成分容易造成細菌感染。（資料來源：國立海洋生物</p>	<p>5 分</p> <p>10 分</p> <p>10 分</p>	<p>課本、電腦、單槍投影機、麥克風、音源線、學習單4</p>	<p>口頭評量、上課態度評量、學習單評量</p>
----------------------------	--	------------------------------------	---------------------------------	--------------------------

博物館實體看板及臺北榮總總醫院臨床毒物與職業醫學科

<https://wd.vghtpe.gov.tw/CT/News!one.action?nid=1973>)

- 教師補充近年台灣水域水母量增多，被水母螫傷的情形日益增多，且嚴重者會四肢麻痺，甚至休克，所以需牢記急救步驟避開致命水母，救人救己。

七、教師撥放曬傷影片，說明如下：

(一)症狀：皮膚泛紅疼痛、紅腫或水泡、輕微頭痛和發燒，症狀不會立刻出現，通常在曝曬後4小時才開始漸漸表現，曬傷疼痛感通常在曬後第6小時到第2天間最為劇烈，整體症狀約在2~3天時情況最為嚴重，3~5天後逐漸恢復。

10分

(二)預防：

1. 避免日曬：上午10點到下午4點間是陽光最強的時段，盡量避免外出，在戶外盡量待在陰涼處。
2. 著防曬衣物：穿著深色、長袖、布料緊密的衣物防曬效果較佳，如有大量的日間戶外活動，可選購UPF(Ultraviolet Protection Factor)標示值大於30的防曬衣物，或可於洗衣服時使用紫外線吸附劑(UV absorber)，加強衣物的防曬效果。

3. 使用防曬產品

(1)產品選購：SPF(Sun Protection Factor)

指防曬產品能延長皮膚被UVB曬紅時間的倍數，一般日常防曬建議選擇SPF 15以上的產品，日間戶外活動則建議選擇SPF 30以上的產品；UVA防護效果的指標則有非常多種，臺灣目前大多依日本的測定方式，使用PA(Protection Grade of UVA)標示，PA後的「+」號越多，延緩UVA造成曬黑的時間越長。

(2)正確使用：防曬產品應在曝曬日光前，提早15分鐘塗抹在所有外露的皮膚(包含嘴

	<p>唇、耳朵)，並要塗抹足量、定時補擦才能達到標示的防護力，游泳、出汗都會讓防曬成份減少，應擦乾皮膚後再重新塗抹。防蚊液中的敵避(DEET)成份會降低防曬效果，如同時使用，應先擦防曬油，間隔 15 分鐘後再使用防蚊液。</p> <p>4. 其他物理性防曬裝備：可撐傘、戴寬帽緣的帽子、戴太陽眼鏡。在雪地活動時，因冰雪容易反射紫外線，一定要配戴能有效阻隔紫外線的太陽眼鏡。</p> <p>(三)處理：避免繼續曝曬及過分刺激，如果曬傷部位出現水泡，最好不要刺破以免增加感染風險、影響癒合。若曬傷面積過大，或出現其他噁心、嘔吐、高燒等合併症狀應立即就醫。(資料來源：衛生福利部疾病管制署 <a href="http://www.cdc.gov.tw/professional/info.aspx?treeid=82ce806a312cefec&amp;nowtreeid=a8f7678bf40987a2&amp;tid=5BC7F2DB918BE44E">http://www.cdc.gov.tw/professional/info.aspx?treeid=82ce806a312cefec&amp;nowtreeid=a8f7678bf40987a2&amp;tid=5BC7F2DB918BE44E</a>)</p> <p>➤ 教師總結：發生事故時務必冷靜判斷傷勢並運用所學，才能於第一時間做好最佳照護，防止疾病惡化。</p> <p>第三單元 「心肺復甦一把罩」</p> <p>一、【生死一瞬間】教師請同學思考倘身旁友人不幸發生溺水，沒有呼吸及心跳，應如何處理？</p> <p>二、教師撥放會操作心肺復甦術(CPR)與不會操作 CPR 新聞報導，讓學生體認學習 CPR 的重要，並告知學生生死一瞬間，學習 CPR 可以助人也可以救己，每個人都需具備此項技能。</p> <p>三、教師講授心肺復甦術分 2 種：簡易版及完整版-「叫叫壓電(未受過訓練的民眾參考的口訣；簡易版)」及「叫叫CABD (方便受過訓練的人及專業人士的記憶口訣；完整版)」並示範心肺復甦術步驟：</p> <p>(一)「叫叫壓電(未受過訓練的民眾參考的口訣；簡易版)」：1.確保環境安全；2.第一</p>			
1-5 2-1 2-2 3-4	<p>20 分</p> <p>急救安妮模型數具、急救面膜及消毒棉片、AED</p> <p>口頭評量、上課態度評量、實作評量、學習單評量</p>			

個「叫」：確認意識；3. 第二個「叫」：大聲呼救、撥打 119、設法取得 AED(自動體外心臟電擊去顫器)；4. 評估呼吸狀況；5. 開始胸外按壓；6. 使用 AED 評估是否「電」擊—開、貼、(插)、電。

(二)叫叫CABD(方便受過訓練的人及專業人士的記憶口訣;完整版流程):1. 第1叫:「叫」醒倒地不起的患者,檢查其意識及呼吸。;2. 第二個「叫」:大聲呼救、撥打 119、設法取得 AED;3. C(Circulation-重建循環):施行胸外心臟按摩,發現叫不醒患者趕緊按壓患者胸部連續 30 次;4. A(Airway-打開呼吸道):壓額提下巴;5. B(Breathing-重建呼吸):朝患者嘴巴吹 2 口氣;6. D(Defibrillation - 自動體外心臟電擊去顫器):使用 AED,貼上電擊片檢測患者心跳恢復情況,評估電擊搶救的必要性(資料來源:內政部消防署

[http://www.nfa.gov.tw/pro/index.php?code=list&flag=detail&ids=21&article\\_id=905](http://www.nfa.gov.tw/pro/index.php?code=list&flag=detail&ids=21&article_id=905))

(三)遇到以下4種狀況需先實施2分鐘的CPR(5個循環),再打求救電話。1. 小於8歲兒童;2. 溺水;3. 創傷;4. 藥物中毒者。

(四)播放影片並再次說明重點(資料來源:樹人醫專康健資訊網:民眾版成人急救心肺復甦術 CPR 2017 國語

[https://www.youtube.com/watch?v=qrGOIC\\_0f0E&t=24s](https://www.youtube.com/watch?v=qrGOIC_0f0E&t=24s))。

➤ 老師發下學習單五(附件五)請同學分組討論常見問答集 Q & A,並請同學上台發表討論結果。  
Q1:到底哪邊有 AED 機器啊? 要到哪找距離最近的 AED 呢?

A:在衛福部的公共場所 AED 急救資訊網內有全國 AED 的所在位置及數量。另外,手機平時就可以下載急救 App 軟體,例如「全民急救

學習單 5



	<p>AED」以及「急救導航台灣版」。這兩款 App 軟體能幫助你順利找到 AED。</p> <p>Q2: 請教心臟按摩需要配合口對口人工呼吸嗎？</p> <p>A: 如果不敢口對口人工呼吸，可不用對病患吹氣，但請不要放棄壓胸，一直壓就對了。</p> <p>Q3: 如果我打完 119 後就慌了，忘記 CPR 怎麼做，該怎麼辦？</p> <p>A: 別擔心，就算什麼都不會做，打完 119 後，不要掛斷電話並開擴音，派遣員會協助你完成救人的使命。</p> <p>Q4: 若是現場無 AED 的器材設備，請問是否僅先以 CPR 去救人？</p> <p>A: 是的，但別忘記打 119。如果有 AED，要盡快使用；如果沒有 AED，請持續壓胸直到救護人員抵達。在黏 AED 貼片時，請避免中斷壓胸。</p> <p>Q5: 若施救者無法確認患者是否沒有呼吸或幾乎沒有呼吸，那麼直接幫患者壓胸，是否會對患者造成傷害？</p> <p>A: 根據美國西雅圖國王郡地區在 2010 年曾發表過相關研究。自 2004 年 6 月至 2007 年 7 月收集 3 年間 1700 個案件被急救員認為是心跳停止而進行線上指導旁觀者 CPR，有 313 位患者並非心跳個停止而被民眾壓胸了。其中有 247 位事後被追蹤，其中 12% 的患者事後覺得短暫不舒服，只有 2% 可能有相關的持續性傷害。其中有持續性傷害，有 2% 有骨折，但沒有任何一位內臟器官受損。文獻最後結論指出急救者誤壓胸而造成的傷害，無論是發生的機率或嚴重程度，都是相當低的。</p> <p>Q6: 可以救人大家都想幫忙，但有疑問的是聽說有人因此被告。要做 CPR 不是必須要有證照如醫護人員、救護人員、消防人員或是有</p>		
--	--	--	--

<p>1-5 2-1 2-2 3-4</p>	<p>上過課的證明的人嗎？</p> <p>A:依據緊急醫療救護法第 14 條第 2 項「救護人員以外之人，為免除他人生命之急迫危險，使用緊急救護設備或施予急救措施者，適用民法、刑法緊急避難免責之規定。救護人員於非值勤期間，前項規定亦適用之。」。因此已經修法除罪，可放心的救人，不用擔心被告而不施行急救。</p> <p>➤ 教師引導學生思考，實施 CPR 黃金時間為 4 分鐘，一般民眾遇到需急救個案，為何不立即施救，其心態為何？是「不會操作」？還是「不敢操作」？如果我們熟悉相關急救法規及隨時精進急救技能，相信皆可成為一位稱職的急救小尖兵，且根據統計，猝死發生最多的地方是家裡，也就是說我們學過 CPR 的人，最容易用到的地方就是救家裡的親人，因此鼓勵大家熟悉 CPR 步驟，救人救己。</p> <p>-----第 2 堂課結束-----</p> <p>四、【大家來找碴】：教師播放 96 年阿 BEN 版之睡美人心肺復甦術影片，請同學依據學習單六(附件六)分組討論與最新版(2015 年版)心肺復甦術不同處(影片來源： <a href="https://www.youtube.com/watch?v=GShbN4DEMO0">https://www.youtube.com/watch?v=GShbN4DEMO0</a>)，並請同學上台發表討論結果。</p> <p>五、教師總整說明不同處如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>CPR 操作順序</u>：「叫叫 C A B D」(先胸部按壓→人工呼吸)，而非「叫叫 A B C」(先檢查呼吸→人工呼吸→再進行胸部按壓)。原因：施救者判斷無生命徵象時，立即實施胸部按壓，可以提高急救效能，不會因人工呼吸的前置作業延滯時間。</li> <li>2. <u>按壓時間</u>：100-120 次/分鐘(非 100 次/分鐘)。原因：需要足夠的胸部按壓次數，才能維持正常身體所需。</li> </ol>	<p>15 分</p>	<p>課本、電腦、單槍投影機、麥克風、音源線、急救安妮模型數具、急救面膜及消毒棉片、AED、學習單 6</p>	<p>口頭評量、上課態度評量、學習單評量</p>
------------------------------------	---	-------------	---	--------------------------

1-5 2-1 2-2 3-4	<p>3. <u>壓胸深度</u>：成人壓胸深度為 5-6 公分(非 11/2-2 英吋)。原因：實施深度胸部按壓，可促進心臟產生血流，將氧氣和能量傳送到心臟和大腦，是恢復自發性循環及存活後維持良好神經系統功能關鍵。目前可行專門技術建議，按壓至少 2 英吋較按壓 1½ 英吋的深度更為有效。</p> <p>4. <u>壓胸</u>：吹氣比率為 30：2(非 15：2)。</p> <p>5. <u>呼吸時間</u>：吹 2 口氣，每口氣 1 秒鐘(非 2 秒鐘)。</p> <p>六、分組演練並測驗：將學生分組各別演練，請學生依教師設計之<u>學習單七(附件七)</u>，各組同學互相提醒彼此間操作狀況是否有誤，並立即修正。</p> <p>➤ 教師總結：CPR不能只是紙上談兵，一定要學會並熟悉這套基本急救技能，以期在最關鍵的時刻幫助最需要幫助的人。</p>	25 分	學習單 7	實作評量、學習單評量
1-5 2-1 2-2 3-4	<p>第四單元 「安全戲水大富翁」</p> <p>➤ 教師依據本單元設計 20 題情況題(附件八)，每一題都有不同的得分數，請同學分 5 組個別抽出 5 張抽籤題目，小組腦力激盪後，再派代表說明答案，答案正確者獲得其所代表的得分數，點數總計最多者獲勝。</p> <p>➤ 教師藉由遊戲方式，驗收學生學習成果，並針對學生不清楚處，再次說明，加深印象。</p> <p>➤ 教師總結：美麗的海洋依舊有看不見的危險，只要我們做好安全防護並具備相關救護技能，相信定能達到「親水、愛海、知海」的目標，並成為稱職的海洋公民。</p> <p>【備註】 心肺復甦術實際演練時間可以依學生程度不同，延長或縮短授課時數。</p>	10 分	學習單 8	口頭評量、上課態度評量、學習單評量

## 參考資料

1. 新北市警察局  
<http://www.banqiao.police.ntpc.gov.tw/cp-200-14914-11.html>
2. 衛福部國民健康署  
<https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=1137&pid=7501>
3. 教育部體育署影片 [https://www.youtube.com/watch?v=\\_A77knShnuI](https://www.youtube.com/watch?v=_A77knShnuI)
4. 紅十字總會影片 <https://www.youtube.com/watch?v=hksDEPsKkCQ>
5. 臺北榮總總醫院臨床毒物與職業醫學科  
<https://wd.vghttpc.gov.tw/CT/News!one.action?nid=1973>
6. 衛生福利部疾病管制署  
<http://www.cdc.gov.tw/professional/info.aspx?treeid=82ce806a312cefec&nowtreeid=a8f7678bf40987a2&tid=5BC7F2DB918BE44E>
7. 內政部消防署  
[http://www.nfa.gov.tw/pro/index.php?code=list&flag=detail&ids=21&article\\_id=905](http://www.nfa.gov.tw/pro/index.php?code=list&flag=detail&ids=21&article_id=905)
8. 樹人醫專康健資訊網：民眾版成人急救心肺復甦術 CPR 2017 國語  
[https://www.youtube.com/watch?v=grGOIC\\_0f0E&t=24s](https://www.youtube.com/watch?v=grGOIC_0f0E&t=24s)
9. 96 年阿 BEN 版之睡美人心肺復甦術影片：  
<https://www.youtube.com/watch?v=GShbN4DEM00>
10. 中國廣播公司：<http://www.bcc.com.tw/newsView.3095434>
11. 免費圖庫：<https://openclipart.org>
12. 免費圖庫：中央大學磨課師 <http://ncux.ncu.edu.tw/?p=389>
13. 免費圖庫：新北市 E 學網 <https://opensource.ntpc.edu.tw/>