

輔仁大學 107 年度
高等教育教深耕計畫

「健康促進課程博覽會」
成果報告書

課程名稱	微生物及免疫學		
開課單位	護理系		
開課學期	107 學年 1 學期		
授課教師	黃毓慈 副教授		
電子郵件	061337@mail.fju.edu.tw	連絡電話	0928610486

中華民國 108 年 1 月

一、課程簡介

(一)課程內容

課程可分為感染症 Infection 和宿主防禦 Host defense 兩次單元。感染性疾病包含了病毒性、細菌性、黴菌性和寄生蟲性等疾病。自從抗生素藥物發明以後，人們以為已經能夠控制感染性疾病，但是多重抗藥性菌株的產生，又使我們必須重新思考如何使用抗生素。最近新興疾病如愛滋病及腸病毒感染症發生，使我們了解控制每一種感染性疾病，必須從微生物學、公衛學、免疫學、病理、藥理學各個角度重新思考。

宿主防禦主要探討免疫系統的功能和障礙。免疫系統的主要功能為分清敵我，抵抗外來的感染性疾病或移植物的排斥。當這個系統活性過強即產生過敏性疾病。當它活性過低則產生免疫缺損。當它不分敵我則產生自體免疫疾病。

(二)課程目標

(1)知識面：請說明學生於修習本課程後，將具體習得哪些知識內容？

感染症 Infection 和宿主防禦 Host defense 的深入了解，並能確實得知”健康促進”是:避免感染，並起動適當防禦機制。

(2)技能面：請說明學生於修習本課程後，能具體展現哪些能力或行為？

防禦機制包括和益生菌的和平共存。避免抗生素濫用，防止抗藥菌的產生。

(3)態度面：請說明學生於修習本課程後，將具體產生哪些態度或價值觀之正向改變？

自我學習，判斷資料來源是否可信任，統整資料，歸納整合，製作宣傳海報表達。

(三)課程實施與課堂經營方式

授課為主。因參加健康博覽會，而增加了事先準備資料，製作 DM，及現場解說。充分學以致用。

二、成果說明與分析

(一)博覽會成果

1.請勾選攤位成果展現方式，並具體說明內容

現場服務型：

設備/產品體驗型：

資訊解說型：

製作海報向民眾解說日常生活中常見的益生菌及進行簡單的健康知識與相關資訊解說。

內容包含:

-----腸道健康，生命泉源（腸道年齡決定你的壽命）-----

- 腸道跟免疫力的關係
- 腸道與疾病的關係
- 腸道活起來的方法
- 腸道健康干擾因素

-----腸道健康的方法-益生菌-----

- 益生菌定義與常見益生菌種類
- 益生菌功能與應用
- 益生菌與腸道吸附(作用機轉)
- 市面上常見的益生菌商品

▣成果展現型：

□其他：

- 課堂中請同學分組並製作出成果，最後輸出海報展示，並對民眾解說成果與報告內容，並與民眾進行互動釐清常見的問題與迷思。
- 各組透過簡單的衛教說明與設計問答與民眾互動，讓民眾更深入了解想傳遞的知識與概念，例如：

Q1.腸道主要會分泌哪兩種激素來影響情緒？

A:多巴胺，血清素

Q2.如何維持腸道菌的健康（請舉出兩項）

A:

- ◇每天喝六杯水以上
- ◇規律的運動生活
- ◇多吃蔬菜水果

Q3. 吃巧克力的好處有哪些？

A:

- ◇延緩血糖升高吃了又不胖
- ◇研究證實有助解便秘
- ◇抑制發炎
- ◇提高免疫力

Q4. 益生菌如何吃才有效？該注意些什麼？

A:

- ◇針對個人需求看菌種
- ◇菌種比菌數重要
- ◇飯後吃
- ◇配溫涼水
- ◇勿與抗生素併用

◇攝取膳食纖維

◇小心過量攝取糖

◇孕婦幼兒應注意

Q5.請說出益生菌的三種發功方式？

A:對抗致病菌、調節腸胃道免疫反應、腸道屏障。

Q6.請說出益生菌調節腸道免疫作用的兩種方法？

A: 和致病菌的干擾競爭，減少致病菌的效力、促進維生素 (B 群、K)或有機酸的合成

Q7:腸道充滿密密麻麻的神經，傳遞訊息到中樞，是大腦以外最複雜的神經系統，透過分泌激素來調節生理功能；其中還包括兩種會影響我們情緒憂鬱、快樂的激素，請說出其中一種。

A:多巴胺、血清素。

Q8:腸道菌的好壞，會影響我們身體機制的平衡，若腸道菌中的壞菌過多，甚至會導致我們情緒憂鬱，所以請講出任一種，促進腸道菌健全的方法。

A:高纖飲食、規律生活習慣與運動、多吃蔬果、多喝水、少油脂等。

Q9.請舉出市面上常見的益生菌產品至少兩種

A:顆粒型益生菌、養樂多、優酪乳、納豆

Q10.請說出一個常見益生菌產品中的益生菌名稱

A:雷特氏 B 菌、芽胞乳酸菌、嗜熱鏈球菌、納豆芽胞桿菌、乾酪乳桿菌、乳酸桿菌

● 同學分組的內容多元化，成果豐碩，可參考以下內容:





2.若搭配其他資源(如企業或校外單位),請寫出其在課程中的角色及博覽會中的合作方式:邀請業界知名的上市櫃生技公司進行商品展示及衛教解說,該公司產品多元化且有完整的商品標示及符合法規(包含申請健字號),藉此讓民眾能清楚正確的判斷商品優劣,進而挑選適合自己的商品,達到真正衛教的宗旨。



3.課程博覽會評分說明

課程博覽會所占分數百分比、評分標準及內容(評分方式請自行增減)

評分方式	內容說明	分數(%)
教師評分	事先準備資料,製作DM,及現場解說	15
參與評分	參與博覽會,並獲得15個點數	10

4. 成果說明

請說明課程內容及博覽會中對**健康促進概念**的具體貢獻

質化成果	量化成果
事先準備資料	DM 評比
製作DM	參與博覽會之集點
現場解說	

(二) 學生學習成效分析

1. 題目:腸道健康與益生菌,難易適中,與日常生活契合,因此及適合推廣。

2. 請分析學生學習成效與課程目標之對應(須包含**健康促進部分**),並評估課程實施效果

(1)知識面: 感染症 Infection 和宿主防禦 Host defense 的深入了解,並能確實得知”健康促進”是:避免感染,並起動適當防禦機制。

(2)技能面: 防禦機制包括和益生菌的和平共存。避免抗生素濫用,防止抗藥菌的產生。選擇適當食物,保持好心情,均能提升健康。

(3)態度面: 自我學習,判斷資料來源是否可信任,統整資料,歸納整合,製作宣傳海報表達。

三、照片錦集

請提供課堂活動與成果展示之照片各3張,並附上10~20字的文字說明

課堂活動 1



說明: 上課指導博覽會籌備

博覽會 2

博覽會 1



說明: 右一是有 15 年益生菌經驗的助教

博覽會 3



說明：學生們非常自豪他們的成果



說明：醫學系學生也來捧場

博覽會 4



說明：長官支持及指導

博覽會 5



說明：益生菌廠商贊助

四、反思與檢討

課程執行中，課程設計、課堂經營、博覽會規劃等面向遇到問題或困難之檢討

沒參加過的老師一開始摸不著頭緒，學生也意興闌珊。若能拍 3-5 分鐘前一年的剪集，則更有參與的嚮往與熱情！

五、結論與未來展望

- (1) 感受”教學相長”的欣喜。
- (2) 感恩公衛系凱倫老師、育慈同學及學校用心規劃。
- (3) 參與的學生變得很熱情，當天講解的小義工也很認真負責！
- (4) 藉由此機會，我已向醫學系宣傳，明年期待更多師生參與！