

## 103-2 大葉大學 完整版課綱

### 基本資料

課程名稱	生理學	科目序號/代號	2151 / NUA1008
必選修/學分數	必修 /3	上課時段/地點	(二)567 / P504-1
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	蔡如愷 / 專任	畢業班/非畢業班	非畢業班
學制/系所/年班	大學日間部 / 護理學系 / 1年1班		

### 課程簡介與目標

本課程以學生所學的解剖學為基礎，協助其瞭解人體一般生理學原理，並深入強調各器官系統間之調節機轉。內容包括細胞生理學、神經與肌肉生理學、循環生理學、呼吸生理學、腎臟生理學、消化道生理學及生殖內分泌系統等。

教學目標：

1. 進一步瞭解一般生理學原理、2. 瞭解各器官系統之功能及彼此間之調節機轉、3. 能靈活應用於其它醫護課程之學習、4. 培養學生具備思考、判斷、分析及推論之能力。

### 課程大綱

- 1.生理學概論
- 2.細胞構造與功能
- 3.分子通過細胞膜的方式
- 4.化學傳訊物對細胞的控制
- 5.神經訊息與神經系統
- 6.感覺系統生理學
- 7.肌肉細胞生理學
- 8.心臟血管生理學
- 9.呼吸生理學
- 10.腎臟生理學
- 11.消化與吸收
- 12.內分泌系統

### 基本能力或先修課程

先修課程:解剖學.

本課程橫向統合及縱向銜接之實施情形：橫向統合本學期之生物化學課程，及縱向銜接專業基礎課程(解剖學)。

## 課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 具備實證醫護相關領域之專業知識與技能。
    - 具備溝通、協調及團隊合作之能力。
    - 具備專業倫理素養與人文關懷能力。
  - 具備批判性思維之能力。
  - 具備終身自我提升學習之能力。
    - 具備堅毅盡責之專業態度。
    - 具備國際視野。
    - 具備管理能力。
-

## 教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A】
具備實證醫護相關領域之專業知識與技能。	40	具備基礎生物醫學科學與護理技能。 具備以病人為中心的理念，針對問題為導向，提供實證基礎之照護。 能運用臨床專業經驗，統合知識證據資源提供為考量現有符合病人期待與意願之照護。	講述法 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作 學生上台報告	期中考: 35% 期末考: 35% 課程參與度: 15% 同儕互評: 5% 實驗操作: 10%	加總: 100	40
具備批判性思維之能力。	30	運用護理過程以解決病人問題。 引導學生運用學理對病人評估的資料作分析，確立病人的問題需要，訂定能符合病人或家屬需求的護理目標與措施。 同時實習中亦強調，若對醫師所開立處方或學長姐對病患照護措施有疑問之處時，提出事實評估，與醫師或學長姐進一步的討論，以防失誤發生。	講述法 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作 影片欣賞 學生上台報告	期中考: 35% 期末考: 35% 課程參與度: 15% 同儕互評: 5% 實驗操作: 10%	加總: 100	30
具備終身自我提升學習之能力。	30	自動自發及自我主導學習的態度，知道自己的學習需求並選擇適合自己的學習方法。 主動搜尋與運用相關學理用於病人的照護。 能查詢國內外相關文獻、社區與網路資源，運用資源尋求問題的答案。 能應用與照護對象有關之基礎生物醫學科學之知識與理論於病人照護的過程中。	講述法 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作 影片欣賞 學生上台報告	期中考: 35% 期末考: 35% 課程參與度: 15% 同儕互評: 5% 實驗操作: 10%	加總: 100	30

## 成績稽核

期中考: 35%

期末考: 35%

課程參與度: 15%

實驗操作: 10%

同儕互評: 5%

## 書籍類別 (尊重智慧財產權, 請用正版教科書, 勿非法影印他人著作)

書籍類別	書名	作者
教科書	Vander ' s Human Physiology: The Mechanisms of Body Function	Widmaier, Raff and Strang
參考教材及專業期刊導讀	Atlas of Human Anatomy (the 2nd edition)	Frank H. Netter
參考教材及專業期刊導讀	人體生理學	朱勉生

## 上課進度

週次	教學內容	教學策略
1	開學 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	開學前一天
2	生理學概論(A framework for human physiology)/ 細胞構造與功能(Cell structure and function)	分組、 講述法、 實務操作(實驗、 上機或實習等)
3	分子透過細胞膜的移動方式/ 化學信使對細胞的調控 (Movement of molecules across cell membranes/ Control of cell by chemical messengers)	講述法、 實務操作(實驗、 上機或實習等)、 影片欣賞
4	神經信號和神經系統的結構(Neuronal signaling and the structure of the nervous system)	講述法、 影片欣賞
5	感覺生理學/ 意識、 腦與行為(Sensory physiology)/(Consciousness, the Brain, and behavior)	講述法、 實務操作(實驗、 上機或實習等)、 影片欣賞
6	肌肉生理學(Muscles)	講述法、 實務操作(實驗、 上機或實習等)
7	感覺實驗分析/ 腦波測試分析	講述法、 實務操作(實驗、 上機或實習等)
8	期中評量(Mid-term exam.)	期中評量
9	心血管生理學(Cardiovascular physiology)	講述法、 影片欣賞
10	呼吸生理學(Respiratory physiology)	講述法、 影片欣賞

11	消化與吸收(Digestion and absorption)	講述法、影片欣賞
12	心電圖測量分析、血壓測試及肺功能測試分析	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)、影片欣賞
13	內分泌系統(The endocrine system)	講述法、影片欣賞
14	腎臟生理學(Renal physiology)	講述法、影片欣賞
15	尿液分析/血糖調節機轉	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
16	組織代謝和能量平衡的調控(Regulation of organic metabolism and energy balance)	講述法、影片欣賞
17	生殖系統生理學(Reproductive system)、驗孕試驗	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
18	期末評量(Final exam.)	期末評量