

美和科技大學



護理系 日間部四技 課程規範

課程名稱：生理學實驗

中華民國 115 年 3 月制定

一、課程基本資料

科目名稱	中文	生理學實驗		
	英文	Lab.Physiology		
適用學制	四技	必選修	必修	
適用部別	日間部	學分數	2	
適用系科別	護理系	學期/學年	一學期	
適用年級/班級	一年級	先修科目或先備能力	無	

二、護理科目標培育人才

(一) 依據 UCAN 系統，本系以培育「專業職能」為目標

專業職能	就業途徑	職能
	醫療保健- 醫療服務	

(二) 課程對應之 UCAN 職能

課程 \ 職能	專業職能 M	專業職能 A
病理學	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立醫病關係以協助評估、了解身心健康問題。 2. 分析身心健康問題及病人需求，以訂定醫療照護計畫。 3. 執行並落實醫療照護措施。 	<ol style="list-style-type: none"> 4. 追蹤醫療照護效果。 6. 執行及推廣社區醫療及照護保健相關活動。

註：M 表示課程內容須教授之「主要」相關職能；A 表示課程內容須教授之「次要」相關職能；PC=專業職能 (Professional Competencies)。

(三) 護理系科之核心能力

能力指標 (八大核心素養)	定義
I. 基礎生物醫學科學	瞭解生物醫學科學為研究醫學及護理之基本知識，協助處理病人健康問題
II. 一般臨床護理技能	能正確執行護理技能，並維護病人的安全
III. 批判性思考能力	能反省護理專業問題，並提出可行的問題解決策略
IV. 溝通與團隊合作	能運用溝通技巧與個案建立人際關係，並與醫療團隊建立良好合作關係
V. 關愛	視病猶親，對患者本著關懷與愛護之心
VI. 倫理素養	體會個人、社會、職業的道德原則，並切實實踐
VII. 克盡職責	盡心盡力完成個人職責且應有社會責任，能投入並支持符合社會大眾健康及社會需求之活動
VIII. 終身學習	活到老學到老
	(資料來源:97-2(980230)、990114)

三、教學目標

- (一)本課程可以達到以下目標以及與核心能力之對應：
- (二)能以正確的態度對待實驗動物 (V)(VI)
- (三)能遵守課室規範並善用學習工具及輔助器材能以瞭解人體生理功能為樂趣 (VII)
- (四)能熟悉顯微鏡或器材之操作方式 (VII)
- (五)能明瞭生理現象及臨床症狀之關聯性能應用於疾病預防及預後的參考 (I)(VIII)
- (六)能藉由實驗課程的學習挹注於生理功能之運作 (I)(III)

護理系 能力指標及使用代碼：

I.基礎生物醫學科學；II.一般臨床護理技能；III.批判性思考能力；IV.溝通與團隊合作；V.關愛；VI.倫理素養；VII.克盡職責；VIII.終身學習。

四、課程描述

(一) 課程說明

生理學實驗教學旨在結合正課理論，透過實作（如動物實驗、人體生理測量、儀器操作）驗證器官與系統功能或以教學影片觀摩。課程重點為神經生理（神經傳導、反射）、心血管（心電圖、血壓）、呼吸、肌肉與內分泌系統，內

容包含實驗數據分析、撰寫研究報告，培養科研基礎與解決問題能力。

(二) 課程綱要

本課程規劃內容綱要及課程設計養成之職能：

星期四/每週 2 小時 (第 3 節至 4 節 9:55-11:40) 上課教室 G222

週次	課程內容規劃	課程設計養成之職能
1	實驗室介紹	PC (2)
2	細胞生理學	PC (1, 2)
3	顯微鏡原理及使用動物細胞觀察	PC (1, 2)
4	細胞與胞外環境的互動	PC (1, 2, 3)
5	生物運動細胞之等張溶液	PC (1, 2, 3)
6	平時考(試題解析連結醫療照護);神經肌肉生理	PC (1, 2, 3, 4, 6)
7	坐骨神經腓腸肌標本製作刺激強度、溫度及重覆刺激對肌肉的影響	PC (1, 2, 3)
8	整理實驗報告	PC (1, 2, 3)
9	期中考	---
10	反射作用 視覺的測定	PC (1, 2, 3)
11	血液	PC (1, 2, 3)
12	血型檢驗 血球容積比	PC (1, 2, 3)
13	心臟生理	PC (1, 2, 3)
14	溫度及酸鹼度對心跳的效應離子及藥物對心臟活力的影響	PC (1, 2, 3)
15	平時考(試題解析連結醫療照護);用力呼氣容積 肺活量的測定	PC (1, 2, 3, 4, 6)
16	皮下脂肪的測定 尿液的觀察及化學分析	PC (1, 2, 3)
17	整理實驗報告	PC (1, 2, 3)
18	期末考	---

(三) 教學活動

1. 講授、討論、電腦多媒體輔助教學工具。
2. 案例問答與討論、以問題導向學習。

五、 成績評量方式

- (一) 期中考 30% (英文題型佔期中考總分 10 分)
- (二) 期末考 30% (英文題型佔期末考總分 10 分)
- (三) 平時考成績與實驗操作及報告：40%

六、 教學輔導

(一) 課業輔導/補救教學對象

1. 學習成效落後：平時考和期中考成績不及格之學生。
2. 出席率監控：於課堂中到課欠佳之學生。

(二) 課業輔導/補救教學之實施

1. 個別化指導：透過面談或線上諮詢，協助學生釐清學習盲點。
2. 考試檢討：於每次考試後，進行考題答案檢討與解析，增進學生對生理功能的理解。
3. 彈性時間安排：提供 office hours，彈性安排輔導時間。
4. 進度檢核：透過實驗操作與報告，隨堂討論或階段性評量，持續追蹤學生的學習成效。

(三) 課業輔導/補救教學時間與聯絡方式

1. 輔導時間：除了 office hours 外，彈性安排輔導時間。
2. 輔導老師聯繫方式：
 - (1) 授課教師：施慧娟
 - (2) 授課教師手機：0919-182202 或 Line ID: christine2213
 - (3) 教師研究室：興春樓七樓 (G704)