

國立陽明交通大學 醫學生物技術暨檢驗學系 必選修科目表

(113 學年度入學新生適用)

List of Courses for Department of Biotechnology and Laboratory Science in Medicine  
in NYCU

(Applicable to Newly-Admitted Students from Academic Year 2024)

一、系訂必修課程 Required courses

課程名稱 Course Name	學分 Credit	一年級 Grade 1		二年級 Grade 2		三年級 Grade 3		四年級 Grade 4		備註
		上 1st	下 2nd	上 1st	下 2nd	上 1st	下 2nd	上 1st	下 2nd	
普通生物學 EMI 授課 General Biology	3	3								
普通生物學實驗 Laboratory Studies of Biology	1	1								
化學實驗(一) General Chemistry Laboratory	1	1								
化學原理 General Chemistry	2	2								
程式設計(遠距) Programming Design	2	2								
分析化學 Analytical Chemistry	2		2							
組織學 Histology	2		2							
組織學實驗 Histology Laboratory	1		1							
有機化學 Organic Chemistry	3		3							
有機化學實驗 Organic Chemistry Laboratory	1		1							
資料科學基礎 Fundamentals of Data Science	2		2							
解剖學 Anatomy	3			3						
寄生蟲學 Parasitology	2			2						
寄生蟲學實驗 Parasitology Lab.	1			1						
生物化學 Biochemistry	4			4						
生物化學實驗 Biochemistry Laboratory	1			1						
臨床鏡檢學 Introduction to Clinical Microscopy	1				1					

臨床鏡檢學實驗 <b>Introduction to Clinical Microscopy Lab.</b>	1				1				
生理學 <b>Physiology</b>	4				4				
生理學實驗 <b>Physiology Lab.</b>	1				1				
分子生物學 <b>Molecular Biology</b>	2				2				
細胞生物學 <b>Cell Biology</b>	1				1				
微生物學及免疫學 <b>Microbiology &amp; Immunology</b>	4					4			
微生物學及免疫學實驗 <b>Lab Practice in Microbiology &amp; Immunology</b>	1					1			
病理學 <b>Pathology</b>	2					2			
血液學及臨床血液學 <b>Hematology and Clinical Hematology</b>	3					3			
血液學及血庫學實驗 <small>EMI 授課</small> <b>Hematology and Blood Banking Lab.</b>	2					2			
血庫學 <b>Blood Banking</b>	1					1			
臨床微生物實驗 <small>EMI 授課</small> <b>Clinical Microbiology Laboratory</b>	1						1		
臨床生化學 <b>Clinical Biochemistry</b>	2						2		
臨床生化學實驗 <small>EMI 授課</small> <b>Clinical Biochemistry Lab.</b>	1						1		
臨床細菌學 <b>Clinical Bacteriology</b>	2						2		
臨床病毒學 <b>Clinical Virology</b>	1						1		
臨床血清免疫學 <b>Clinical Serology &amp; Immunology</b>	2						2		
臨床生理學 <b>Clinical Physiology</b>	2						2		
細胞診斷學 <b>Diagnostic Cytology</b>	1						1		
醫學檢驗法規與品質管理 (I) <b>Regulations and Quality management in Medical Laboratory</b>	1						1		

<b>Sciences(I)</b>										
臨床微生物學實習 <b>Clinical Microbiology Lab Internship</b>	3							3		
臨床生化學實習 <b>Clinical Biochemistry Practice Lab Internship</b>	3							3		
臨床生理學實習 <b>Clinical Physiology Practice Lab Internship</b>	1							1		
臨床鏡檢及寄生蟲學實習 <b>Clinical Microscopy &amp; Parasitology Lab Internship</b>	3							3		
臨床病毒學實習 <b>Clinical Virology Lab Internship</b>	2							2		
臨床血庫實習 <b>Clinical Blood Banking Lab Internship</b>	1							1		
臨床血清免疫實習 <b>Clinical Serology Lab Internship</b>	1							1		
臨床血液學實習 <b>Clinical Hematology Lab Internship</b>	1							1		
醫學分子檢驗實習 <b>Molecular Diagnosis in Medicine Lab Internship</b>	2							2		
病理切片及細胞診斷 實習 <b>Pathological Technology &amp; Diagnosis Cytology Practice</b>	1							1		
專題討論 EMI 授課 <b>Seminar</b>									1	
醫學分子檢驗 <b>Molecular Diagnosis in Medicine</b>									2	
專題研究 <b>Bachelor thesis</b>									1	
醫學檢驗法規與品質管 理(II) <b>Regulations and Quality management in Medical Laboratory Sciences (II)</b>									1	
必修學分數		9	11	11	10	13	13	18	5	

## 二、系選修課程 Elective courses

課程名稱 Course Name	學分 Credit	一年級 Grade 1		二年級 Grade 2		三年級 Grade 3		四年級 Grade 4		備註
		上 1st	下 2nd	上 1st	下 2nd	上 1st	下 2nd	上 1st	下 2nd	
生技與醫檢(一) <sup>EMI 授課</sup> Biotechnology and Laboratory Sciences(I)	2	2								
微積分 Calculus	2	2								
普通物理學 General Physics	3	3								
普通物理學實驗 General Physics Laboratory	1	1								
微積分(二) Calculus(II)	2		2							
統計學 Statistics	2		2							
解剖學實驗 Anatomy Lab.	2			2						
生物醫學研究導論 <sup>EMI 授課</sup> Introduction to Research in Biomedical Sciences	1			1						
專題討論 <sup>EMI 授課</sup> Seminar	1			1						
公共衛生學概論 Public Health	2			2						
生物資訊學 Bioinformatics	3					3				
環境衛生學 Environmental Health	2					2				
環境毒理學 Environmental Toxicology	2					2				
藥理學概論 Introduction of Pharmacology	1						1			
流行病學 Epidemiology	1						1			
毒物化學 Toxicology	2						2			
實驗室自動化實習 Total Lab Automation Internship	1							1		
衛生檢驗實習(一)食品化學檢 驗 Health inspection internship (I)	1							1		

衛生檢驗實習(二)中藥西藥成分檢驗 Health inspection internship (II)	1							1		
衛生檢驗實習(三)食品中微生物檢驗 Health inspection internship (III)	1							1		
疾病管制實習 Disease Control Internship	1							1		
藥理學 Pharmacology	3								3	
寡核酸-PCR 原理及應用 Oligonucleotide- principle and application of PCR	1								1	
人工輔助生殖技術講座 Assisted Reproductive Technology (ART)	2								2	
醫學昆蟲與病媒防制 Medical Entomology and Vector Control	2								2	
<b>選修學分</b>		8	4	6	0	7	4	5	8	

說明：

一、本學系最低畢業學分為 136 學分，包含：

(一) 校共同課程至少 24 學分

1. 核心課程：根據本校核心課程修習辦法辦理，至少修畢 18 學分，其中基本素養課程至少 6 學分，領域課程至少 8 學分。
2. 語言與溝通課程：根據本校語言與溝通課程修習辦法辦理，至少修畢 6 學分，其中英文課程至少 4 學分。
3. 其他必修：
  - (1) 體育課程 0 學分，6 學期，依本校體育課程實施辦法辦理。
  - (2) 導師課程大一、大二 4 學期各 1 學分，總計 4 學分。
  - (3) 服務學習課程：依本校服務學習課程實施辦法辦理，需修畢通過二門「基礎服務學習課程」或一門「專業服務學習課程」。
  - (4) 學生學術及研究倫理教育課程：依本校學生學術研究倫理教育課程實施要點辦理。
  - (5) 性別平等教育線上課程：依本校性別平等教育線上課程實施要點辦理。
  - (6) 導師時間：依本校導師制度實施辦法辦理。

(二) 系訂必修課程 90 學分；系選修課程 18 學分；自由彈性選修 0 學分。

二、選修課程以當學期開課資料為準。