

國立臺灣大學醫學校區 研究所共同課程

109 學年度

課程介紹



臺大醫學院教務分處 彙編
109 年 8 月

(資料最後更新日期：110.03.02)

目 錄

109 學年度研究所共同課程科目及學分	3
---------------------------	---

【第一學期】

醫學研究專題討論（一）	5
儀器分析概論	6
分子生物學及技術	7
分子生物學	9
臨床試驗概論	11
學術論文之倫理及撰寫	12
微生物學與疾病	13
守護健康-談藥品法規科學	14
免疫學概論	15

【第二學期】

醫學研究專題討論（二）	16
細胞生物學	17
訊息傳遞與疾病	18
蛋白質體學之醫藥應用	19
生物資訊導論	20
神經科學導論	21
疾病概論：未解決的問題	22
轉譯醫學及臨床試驗	23
醫學研究與論文發表	24
演化醫學	25
當代醫學與生技產業趨勢	26
支持性腫瘤學概論	27
通訊錄	28

109 學年度第 1 學期研究所共同課程科目及學分

科 目 名 稱	學分數	課 號 課程識別碼	授 課 時 間	人 數 限 制 上課教室	課程主持人
1.醫學研究專題討論一 [Seminar in Medical Research (I)]	1	md&ph5036 420 U4000	上學期 W3 5 節 12:20~1:10 PM	160 人 (基:102)	(1)潘俊良 (2)吳嘉峯 (3)吳振吉 (4)駱遠
2.儀器分析概論 [Instrumental Analysis]	2	md&ph5002 420 U0200	上學期 W1 9.10 節 4:30~6:20 PM	120 人 (基:104)	李明學 曾秀如
3.分子生物學及技術 [Molecular Biology and Techniques]	4	md&ph5074 420 U4800	上學期 W2&W4 9.10 節 4:30~6:20 PM	186 人 (基:302)	詹迺立
4.分子生物學 [Molecular Biology]	3	md&ph5075 420 U4900	上學期 W2&W4 9.10 節 4:30~6:20 PM	186 人 (基:302)	詹迺立
5. 臨床試驗概論 [Clinical Trials]	1	ClinMD 5010 421 U6000	上學期 W5 10 節 5:30~6:30PM	130 人 (基:201)	楊偉勳
6.學術論文之倫理及撰寫 [Ethics and Skill of Scientific Writing]	1	md&ph5039 420 U4300	上學期 W3 9 節 4:30~5:20 PM	160 人 (基:302)	余明俊
7.微生物與疾病 [Microbes and Disease]	2	md&ph5050 420 U4500	上學期 W4 3.4 節 10:20 AM~12:10 PM	100 人 (基:104)	蔡錦華
8.守護健康-談藥品法 規科學 [Regulatory Science- Drugs and Health]	2	PHARM5097 423 U5100	上學期 W5 8.9 節 3:30 PM~5:20 PM	70 人 (基:201)	張琳巧
9. 免疫學概論 Introduction to Immunology	2	Immuno5002 449 U1060	上學期 W2 6.7 節 1:20 PM~3:10 PM	150 人 (基:101)	李建國

109 學年度第 2 學期研究所共同課程科目及學分

科目名稱	學分數	課程號 課程識別碼	授課時間	人數限制 上課教室	課程主持人
1. 醫學研究專題討論二 [Seminar in Medical Research (II)]	1	md&ph5037 420 U4100	下學期 W3 5 節 12:20~1:10 PM	160 人 (基:102)	(1)潘俊良 (2)吳嘉峯 (3)吳振吉 (4)駱遠
2. 細胞生物學 [Cell Biology]	3	md&ph5017 420 U2100	下學期 W4 8.9.10 節 3:30~6:20 PM	168 人 (基:101)	李明學 曾秀如
3. 訊息傳遞與疾病 [Signal Transduction in Diseases]	2	md&ph5040 420 U4400	下學期 W5 8.9 節 3:30~5:20PM	120 人 (基:104)	陳青周
4. 蛋白質體學之醫藥應用 [Proteomics in Medical Application]	2	md&ph5043 420 U1610	下學期 W1 9.10 節 4:30~6:20PM	124 人 (基:104)	周綠蘋
5. 生物資訊導論 [Introduction to Bioinformatics]	1	md&ph5070 420 U3010	下學期 W3 6 節 1:20~2:20PM	60 人 (基:509)	(1)曾宇鳳 (2)蔡孟勳
6. 神經科學導論 [Introduction to Neuroscience]	2	md&ph5068 420 U3710	下學期 W2 6.7 節 1:20~3:10PM	120 人 (基:104)	謝松蒼
7. 疾病概論：未解決的問題 [Introduction to Human Disease: the unsolved problems]	1	ClinMD5009 421 U0500	下學期 W3 3 節 10:20~11:10AM	160 人 (基:101)	楊偉勳
8. 轉譯醫學及臨床試驗 [Translational medicine and clinical trials]	2	md&ph5072 420 U4700	下學期 W2 8.9 節 3:30~5:20PM	124 人 (基:104)	楊志新
9. 醫學研究與論文發表 [Medical Research and Publication]	1	ClinMD5008 421 U0400	下學期 W5 10 節 5:30~6:30 PM	70 人 (基:104)	楊偉勳
10. 演化醫學 [Darwinian Medicine- Health and Disease from Evolutionary Perspective]	1	ClinMD 5011 421 U7000	下學期 W1 3 節 10:20~11:10AM	130 人 (基:201)	楊偉勳
11. 當代醫學與生技產業趨勢 [Contemporary trends in medicine and biotechnology industry]	1	ClinMD 5012 421 U0600	下學期 W5 10 節 5:30~6:30PM	130 人 (基:201)	楊偉勳
12. 支持性腫瘤學概論 [Current Issues in Supportive Oncology]	2	NURSE5004 426 U0400	下學期 W1 9.10 節 4:30~6:20PM	60 人 (基:403)	賴裕和

醫學研究專題討論一

〔Seminar in Medical Research (I)〕

時間	講員	單位	內 容
09/16	林石化	三軍總醫院 腎臟內科	Hypokalemia : From bedside to bench and AI
09/23	林士傑	陽明大學 神經科學研究所	Understanding Cognition through Neuronal Activity in the Basal Forebrain
09/30	李翔傑	台大 光電所	TBA
10/07	楊家驥	台大 電機系	Advances in Signal Processing IC for Biomedical Applications
10/14	黃清峰	台北榮民總醫院 兒童醫學部	Effect of sublingual vaccination on mucosal immunity, allergic prevention and bacterial resistance
10/21	李超煌	中研院 應用科學研究中心	Cellular Responses to Physical Stimulations in Controlled Culture Environments
10/28	林書葦	中研院分子生物研究所	Exploring neural basis of motivation in <i>Drosophila</i>
11/04	鄭彥甫	台北榮總醫學研究部	TBA
11/11	陳摘文	陽明大學 神經科學研究所	TBA
11/18	宋孔彬	台大 生醫電資所	TBA
11/25	李宏昌	台北馬偕醫院	Vitamin D and health : A magic bullet or a myth?
12/02	曾明宗	台大醫學院 腦與心智科學研究所	Brain imaging of pain in humans
12/09	陳俊豪	台大 分子與細胞 生物學研究所	Neural basis of male recognition in <i>C. elegans</i>
12/16	李永凌	中研院 生醫所	TBA
12/23	楊立威	清華大學生命科學院	TBA

課程負責人：潘俊良教授、吳嘉峯教授、吳振吉教授、駱遠教授

課 號：1 學分（課程識別碼：420 U4000）

時 間：星期三，12：20 - 13：10

地 點：臺大醫學院基礎醫學大樓 102 講堂

註：報告繳交規定將於第一堂課公告。

儀器分析概論 (Instrumental Analysis)

- I. 教學目標：此課程主要針對一些做基礎醫學研究常用的儀器做概略性的介紹，以幫助研究生在研究過程中能正確的選擇及利用適當的儀器設備。
- II. 教學內容：

日期	主 題	時數	教師
09/14	Ultracentrifugation	1	黃祥博
	Radiocounters: Scintillation counting, etc.	1	
09/21	Spectrometry: Absorption and fluorescence/FRET	2	梁碧惠
09/28	Image analysis/Chemiluminescence	1	李明學
	ELISA	1	莊雅惠
儀器臨場介紹(1) [09/14-09/28]			<各老師>
10/05	LCM / Microarray	1	張明富
	Quantitative PCR	1	蘇剛毅
10/12	SNP&NGS	2	俞松良
儀器臨場介紹(2) [10/05-10/12]			<各老師>
10/19	Fluorescence microscopy	2	吳瑞菁
10/26	Flow cytometry : Apoptosis / Cell cycle	2	楊雅倩
11/02	期中考 (09/14-10/26 範圍)		
11/09	TIRF (total internal reflection fluorescence microscope)	1	黃婉嬪
	Chromatography: HPLC/GC	1	陳冠元
11/16	Bimolecular interaction: Biosensor / Capillary electrophoresis /Atomic force microscope	2	林世明
儀器臨場介紹(3) [11/09-11/16]			<各老師>
11/23	Mass spectrometry	2	周綠蘋
11/30	Macromolecular X-ray crystallography / Cryo-EM	2	詹迺立
12/07	Application of nuclear magnetic resonance in biomolecules	2	曾秀如
儀器臨場介紹(4) [11/23-12/07]			<各老師>
12/14	The application of MRI for Animal Disease Model	1	陳志宏
	Applications of MRI to humans	1	吳文超
12/21	Patch clamp	1	湯志永
	MicroPET	1	顏若芳
12/28	3D printing	2	紀崇楠
儀器臨場介紹(5) [12/14-12/28]			<各老師>
01/04	期末考 (11/09-12/21 範圍)		

課程負責人：李明學 老師、曾秀如 老師

學分：二學分 (課號：420 U0200)

上課時間：上學期開課，星期一下午 4:30~6:20 上課；另有儀器臨場介紹
(唯獨 12/28 為星期一下午 4:30~6:00 上課，出席者可加分)

上課地點：台大醫學院 104 講堂

期中考：11/02 (星期一) 4:30-6:20 PM

期末考：01/04 (星期一) 4:30-6:20 PM

分子生物學及技術

(Molecular Biology and Techniques)

I、教學目標：

讓研究基礎醫學的研究生，瞭解原核生物與真核細胞內，核酸與蛋白質等巨分子的結構與功能，以奠定其醫學研究的基礎，並讓學生熟悉目前重要的分子生物學相關技術及其在醫學研究上的應用。

II、教學內容

日期	內容	Chapter	授課教師
	1. Introduction		
9/15	• DNA as store of information Major experiments that led to the acceptance of DNA as the genetic material	1,2	詹迺立
	2. The structure of DNA and RNA		
9/17	• Structure of nucleic acid, base pairing, DNA forms • Denaturing and renaturing of DNA • High-order DNA structure DNA topology: supercoiled DNA and topoisomerase	4,5	李財坤
9/22	3. Genome	8	林敬哲
	• Content, structure, and organization,		
9/24	• Chromatin and nucleosome	8	蔡幸真
9/29	4. DNA replication	9	張 鑫
	• Prokaryotic system		
10/06	• Eukaryotic system	9	張 鑫
10/08	5. Chromosomal dynamics	10	方偉宏
	• The mutability and repair of DNA		
10/13	• Homologous recombination Site-specific recombination and transposition	11,12	鄧述諄
10/15	6-1. Transcription, regulation and processing	13	許弘明
	• Mechanism of transcription		
10/20	• Transcriptional regulation in prokaryotes	18	許弘明
10/22	第一次期中考 (考試範圍 9/15~10/20)		
10/27	6-2. Transcription, regulation and processing	19	阮麗蓉
	• Transcriptional regulation in eukaryotes		
10/29	• Epigenetic regulation	19	阮麗蓉
11/03	7. RNA splicing	14	詹世鵬
	8. Translation		
11/05	• Assembly line for protein synthesis • Transfer RNA is the translated adaptor	15	張明富
	• Ribosomes provide a translation factory		
11/10	• Codons and their significance • Translation in cell free system	16	張明富
11/12	9. Post-transcriptional regulation 10. Regulatory RNAs	20	李芳仁 蔡欣祐
11/17	11. Genes in the development • Gene and development	21	張百恩

12. Genes in tumorigenesis			
11/19	<ul style="list-style-type: none"> •Oncogenes •Tumor suppressor genes 		李明學
11/24	<ul style="list-style-type: none"> • Immune diversity and immunotherapy 	12	許秉寧
11/26	第二次期中考(考試範圍 10/27~11/24)		
13. Recombinant DNA technology (分子生物學及技術包含以下課程)			
DNA cloning and manipulation			
12/01	<ul style="list-style-type: none"> • PCR • Construction of cDNA and genomic libraries (Colony and plaque hybridization) • Differential display • Site-direct mutagenesis • CRISPR genome editing • DNA synthesis/synthetic biology 	7	陳炳宏
12/03	<ul style="list-style-type: none"> •Amplification and/or target enrichment of the genome •Genetic and epigenetic variants (and various methods to detect them, including Southern, Northern and Western blotting) •Microarray •Sanger sequencing and next-generation sequencing (NGS) 	7	陳沛隆
12/08	<ul style="list-style-type: none"> •Phage strategies: control of lytic and lysogenic pathway •Phage display library •A brief introduction to animal viruses 		楊宏志
12/10	14. Molecular Systems Biology and Bioinformatics	22	余明俊
12/15	15. Gene therapy <ul style="list-style-type: none"> • Viral vectors • Clinical application 		胡務亮
12/17	16. Model organisms: <ul style="list-style-type: none"> •Yeast 	App. 1	劉雅雯
12/22	<ul style="list-style-type: none"> • <i>C. elegans</i> 	App. 1	詹世鵬
12/24	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Drosophila</i> 	App. 1	詹智強
12/29	<ul style="list-style-type: none"> • Transgenic mice 	App. 1	陳佑宗
12/31	期末考 (考試範圍 12/01~12/29 , 修習分子生物學及技術者須參加考試)		

課程負責人：詹迺立教授

參考書：Molecular Biology of the Gene (7th Edition), by J. D. Watson et al., 2014

Current Protocols in Molecular Biology, by Frederick M. Ausubel , online

上課時間：上學期開課，星期二、四 4:30 PM~6:20 PM

上課地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓302 講堂

分子生物學 (Molecular Biology)

I、教學目標：

讓研究基礎醫學的研究生，瞭解原核生物與真核細胞內，核酸與蛋白質等巨分子的結構與功能，以奠定其醫學研究的基礎，並讓學生熟悉目前重要的分子生物學相關技術及其在醫學研究上的應用。

II、教學內容

日期	內容	Chapter	授課教師
9/15	1. Introduction • DNA as store of information Major experiments that led to the acceptance of DNA as the genetic material	1,2	詹迺立
9/17	2. The structure of DNA and RNA • Structure of nucleic acid, base pairing, DNA forms • Denaturing and renaturing of DNA • High-order DNA structure DNA topology: supercoiled DNA and topoisomerase	4,5	李財坤
9/22	3. Genome • Content, structure, and organization,	8	林敬哲
9/24	• Chromatin and nucleosome	8	蔡幸真
9/29	4. DNA replication • Prokaryotic system	9	張鑫
10/06	• Eukaryotic system	9	張鑫
10/08	5. Chromosomal dynamics • The mutability and repair of DNA	10	方偉宏
10/13	• Homologous recombination Site-specific recombination and transposition	11,12	鄧述諄
10/15	6-1. Transcription, regulation and processing • Mechanism of transcription	13	許弘明
10/20	• Transcriptional regulation in prokaryotes	18	許弘明
10/22	第一次期中考 (考試範圍 9/15~10/20)		
10/27	6-2. Transcription, regulation and processing • Transcriptional regulation in eukaryotes	19	阮麗蓉
10/29	• Epigenetic regulation	19	阮麗蓉
11/03	7. RNA splicing	14	詹世鵬
11/05	8. Translation • Assembly line for protein synthesis • Transfer RNA is the translated adaptor	15	張明富
11/10	• Ribosomes provide a translation factory • Codons and their significance • Translation in cell free system	16	張明富
11/12	9. Post-transcriptional regulation 10. Regulatory RNAs	20	李芳仁 蔡欣祐
11/17	11. Genes in the development • Gene and development	21	張百恩
11/19	12. Genes in tumorigenesis		李明學

	•Oncogenes		
	•Tumor suppressor genes		
11/24	• Immune diversity and immunotherapy	12	許秉寧
11/26	第二次期中考(考試範圍 10/27~11/24)		

課程負責人：詹迺立教授

參考書：Molecular Biology of the Gene (7th Edition), by J. D. Watson et al., 2014

Current Protocols in Molecular Biology, by Frederick M. Ausubel , online

上課時間：上學期開課，星期二、四 4:30 PM~6:20 PM

上課地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓302 講堂

臨床試驗概論 (Clinical Trials)

I. 教學目標：

醫學校區研究所共同課程，本課程包括臨床試驗各層面的簡介，內容涵蓋現代臨床試驗的相關概念、試驗設計、執行、倫理考量、資料處理統計及結果判讀分析。學生修習本課程後將具有正確判斷臨床試驗報告的能力，並對設計及執行臨床試驗有基本的認識。

II. 修課對象：

本課程對象限本校在學之研究所(碩、博班)醫師、牙醫師、藥師、護理師，醫檢師。

III. 教學內容：

日期	主 題	教 師
09/18	Introduction and course overview	陳建煒
09/25	Randomization and sample size estimation	陳建煒
10/16	End point selection	陳建煒
10/23	Early phase trials I	林家齊
10/30	Early phase trials II	林家齊
11/06	Comparison group(s)	陳建煒
11/13	Efficient trial designs	陳建煒
11/20	Interim analysis and adaptive design, DSMB	陳建煒
11/27	Case Report Form and Data Management	陳建煒
12/04	Data analysis and interpretation (I), CONSORT	陳建煒
12/11	Data analysis and interpretation (II)	陳建煒
12/18	Human Subject Protection and Research Integrity	陳建煒
12/25	Investigator Initiated Trials	盧彥伸
01/08	Quality control and quality assurance	徐偉勛
01/15	Safety reporting, Development of Medical Products, Real World Evidence	陳建煒

課程負責人：楊偉勛 教授

課程規劃教授：陳建煒 教授

課程識別碼：421 U6000 (1 學分)

課程編號：ClinMD 5010

上課時間：上學期開課，星期五 PM 5：30~6：30

上課地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 201 講堂

期末評量：1) Critique of clinical trials, 2) Preparation of a clinical trial protocol synopsis

聯絡方式：2312-3456 分機 67306 E-mail：yhchang58@ntu.edu.tw

學術論文之倫理及撰寫

(Ethics and Skill of Scientific Writing)

I、教學目標：

使學生明瞭學術倫理的重要、影響、道德與法律責任。說明撰寫學術論文的原則與投稿、審查應注意的事項。介紹醫學文獻的檢索、書目的管理、論文海報、投影片的製作。

II、教學內容：

日期	主題	章節	時數	教師
09/16	Introduction		1	余明俊
09/23	Scientific Ethics – Responsibility, Laws, and Examples (學術創作過程應瞭解的學術誠信)	5,14	1	范建得
09/30	Research integrity – Do’s and Don’ts		1	黃舒宜
10/07	Research misconducts – Case studies		1	張典顯
10/14	What is scientific writing	1-4	1	Marcus Calkins
10/21	Before you write – English basics	30-34	1	Marcus Calkins
10/28	Before you write – Common mistakes	30-34	1	Marcus Calkins
11/04	How to make Figures and Tables	16-18	1	李立仁
11/11	How to write Results and Methods	11,12	1	劉旻禕
11/18	How to write Introduction	10	1	詹智強
11/25	How to write Discussion	13	1	李建國
12/02	Title, Abstract, and Keywords	7-9	1	余佳慧
12/09	How to submit and publish a paper	19-22	1	詹迺立
12/16	How to make slides and posters	27-29	1	徐立中
12/23	How to write a grant	37	1	林敬哲
12/30	How to prepare a cover letter, curriculum vitae, and personal statement	36	1	許書豪

課程負責人：余明俊教授

學分：1學分（課程識別碼：420 U4300）

參考書：The guidelines of the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE); 文法會說話. 台大出版中心; How to Write and Publish a Scientific Paper. (2016) 8th Ed. Robert A. Day

上課時間：上學期開課，星期三下午 4:30~5:20 PM 上課

上課地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 302 講堂

成績評定：一、出席成績(50%)，須自備手機或筆電在課堂上回答ZUVIO系統中的臨時問題(簽到)；二、平時成績(50%)，課堂臨時問題成績。

微生物與疾病

(Microbes and Disease)

I、教學目標

對微生物的多樣性給予一系統性的介紹，透過深入淺出的課程內容，使學生對微生物及其與宿主間交互作用、疾病診斷及治療等問題有一概括性的整體認識。

II、教學內容

日期	主題	教師
09/17	Medical Microbiology & Infection Diseases	王錦堂
09/24	G(+) Bacterium Associated Diseases	李財坤
10/08	G(-) Bacterium Associated Diseases	林妙霞
10/15	Mycobacterium tuberculosis Associated Diseases	詹世鵬
10/22	H. pylori & K. pneumonia Associated Diseases	張書蓉
10/29	Medical Mycology– Genetics, Pathogenesis & Diseases	曾紀綱
11/05	Medical Parasitology– Genetics & Pathogenesis	孫錦虹
11/12	期中考 (上午 10:20~11:40)	
11/19	Vector-borne Associated Diseases	蕭信宏
11/26	DNA Virus Associated Diseases	蔡錦華
12/03	RNA(+) Virus Associated Diseases	張鑫
12/10	Hepatitis Virus Associated Diseases	楊宏志
12/17	RNA(-) Virus Associated Diseases	陳美如
12/24	Retrovirus Associated Diseases	陳小梨
12/31	Emerging Viral Infection	葉秀慧
01/07	Innate Immunity in Host-Pathogen Interactions	張永祺
01/14	期末考 (上午 10:20~11:40)	

課程負責老師：鄧述諄 老師 (基醫大樓 711 室；分機：88282)

助教：張淑文 (基醫大樓 734 室；分機：88932)

課號：420 U4500

學分：2

時間：星期四 上午 10:20 ~ 12:10

地點：基醫大樓 104 教室

參考書：Medical Microbiology (9th) Patrick R. Murray et al., 2020

守護健康-談藥品法規科學 (Regulatory Science-Drugs and Health)

I、教學目標：

本課程除利用課堂講授方式授課，亦將利用小組討論及角色扮演之模式，激勵學生主動學習，以期培養具國際視野、宏觀角度之產品研發及管理人才，未來得以於產官學界貢獻所學，提升我國競爭力。

II、教學內容

日期	主題	授課老師
(2020) 09/18	課程介紹、藥品研發歷程概要與法規科學	張琳巧助理教授
09/25	藥品品質評估	張琳巧助理教授
10/02	調整放假 (小組報告準備)	
10/09	國慶補假	
10/16	臨床前試驗設計與規劃	簡文斌博士
10/23	新藥查驗登記的藥動學試驗	徐立峰博士
10/30	● 藥品臨床試驗之審查原則與注意事項 ● 銜接性試驗之審查原則與注意事項	詹明曉醫師
11/06	學名藥與生體相等性試驗	徐立峰博士
11/13	學名藥與生物相似性藥品之契機與挑戰	張琳巧助理教授
11/20	罕見疾病與孤兒藥	張瑋倫博士
11/27	精準醫療之展望與加速審查機制	張琳巧助理教授
12/04	Real world data/evidence 於藥品研發之應用	陳建煒教授
12/11	藥品風險管理與恩慈療法	祁若鳳研究員
12/18	目標產品概況 (Target Product Profile)與仿單	陳恒德醫師
12/25	熱門議題探討 (角色扮演/期末報告)	張琳巧助理教授
01/01 (2021)	開國紀念日放假	
01/08 (2021)	臺灣生技產業面臨之挑戰 (對談方式，請同學準備提問)	葉志鴻總經理
01/15 (2021)	熱門議題探討 (角色扮演/期末報告)	張琳巧助理教授

課程負責人：張琳巧 老師

學分：2 學分(課程識別碼：423 U5100)

上課時間：星期五 3:30 PM~5:20 PM

上課地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 201 講堂

免疫學概論

(Introduction to Immunology)

課程設計與目標：

免疫學對許多臨床疾病之成因與治療有極為密切的關聯。近年來，免疫學的研究與發展極其迅速，對醫學產生的影響極大。此課程之教授乃針對免疫所之外的各學科系所學生，以期幫助他們對基礎及臨床免疫學有基本與綜合的了解。冀以提高同學們對免疫學研究的興趣以及認識過去免疫學發展相關的重要研究的貢獻。

日期	主題	教師
09/15	Basic Concepts in Immunology	李建國
09/22	Innate Immunity: The First Lines of Defense	李建國
09/29	Induced Responses of Innate Immunity	李建國
10/06	Generation of Lymphocyte Receptors	李建國
10/13	Recognition of Antigen by T and B Lymphocytes	顧家綺
10/20	Development of B Lymphocytes	繆希椿
10/27	Development of T Lymphocyte	繆希椿
11/03	Humoral Immune Response	林志萱
11/10	Mid-term Exam (1-8)	
11/17	T-cell Mediated Immunity	顧家綺
11/24	The Immunological Toolbox	繆希椿
12/01	Mucosal Immune System	許秉寧
12/08	Host Defense Against Infection	林志萱
12/15	Failures of Host Defense Mechanisms	林志萱
12/22	Allergy, Hypersensitivity and Autoimmunity	許秉寧
12/29	Transplantation and Tumor Immunology	許秉寧/賈景山
01/05	Manipulations of the Immune Response	顧家綺
01/12	Final Exam (10-17)	

課程負責老師：李建國老師

課程識別碼：449 U1060

學分數：2 學分

時間：星期二 1:20-3:20 PM

地點：基 101 講堂

課本：Janeway Immunobiology, 9th ed. by Kenneth Murphy 2017
Current Biology Ltd/Garland Publishing Co.

醫學研究專題討論二 [Seminar in Medical Research (II)]

時間	講員	單位	內 容
02/24	曹 昱	中研院 資訊科技創新中心	TBA
03/03	方旭彬	臺北醫學大學藥學院臨 床藥物基因體學暨蛋白 質體學碩士學位學程	From virulence and antimicrobial resistance of nontyphoidal Salmonella to decolonization of antimicrobial resistant bacteria from human gut
03/10	王惠民	中興大學 生醫工程研究所	Innovative development strategies for facilitating biomedical engineering technology on medicines and biomaterials
03/17	張俊哲	台大昆蟲系 台大出版中心副主任	TBA
03/24	胡哲銘	中研院 生物醫學科學研究所	Biologically Inspired Engineering for Immune Modulation
03/31	陳示國	台大 生命科學系	TBA
04/07	王智弘	國防醫學院耳鼻喉學科	TBA
04/14	陳志彥	台北榮民總醫院內科部	From "brain-gut axis" to "gut-brain axis"
04/21	姜為中	陽明大學 生化所	TBA
04/28	廖仲麒	中研院 原分所	Microscopy-guided proteomics
05/05	郭青齡	中研院 物理所	TBA
05/12	林靜嫻	台大醫院 神經部	Deciphering the pathogenesis of Parkinson's disease from genetic clues
05/19	林玉俊	清華大學 生命科學院	TBA
05/26	郭文娟	陽明大學 生醫光電所	Optical Coherence Tomography
06/02	劉奕汶	清華大學電機資訊學院	TBA

課 程 負 責 人：吳嘉峯教授、潘俊良教授、吳振吉教授、駱遠教授
 課 號：1 學分（課程識別碼：420 U4000）
 時 間：星期三，12：20 - 13：10
 地 點：臺大醫學院基礎醫學大樓 102 講堂
 註：報告繳交規定將於第一堂課公告。

※本課程之部份講題尚在規劃中，待確認後會將完整課程綱要公告於醫教分處網頁上，有需要者可逕行下載參考。

細胞生物學 (Cell Biology)

I. 教學目標：瞭解真核細胞中各胞器的構造和功能，以及分子層面上實証方法的探討，使學生能將所學的知識，運用於基礎醫學之研究。

II. 教學內容：

日期	主 題	時數	教師
02/25	1. Cell cycle and growth control	3	鄧述諄
03/04	2. Apoptosis	3	吳青錫
03/11	3. Cell adhesion and extracellular matrix	3	周祖述
03/18	4. Nuclear organization and transport	3	陳美如
03/25	5. Protein sorting and vesicular trafficking	3	李芳仁
04/01	溫書假		
04/08	6. (1)Cell communication	1.5	游偉絢
	(2)Cell responses to stress	1.5	黃祥博
04/15	7. Cytoskeleton, cell shape and motility	3	唐 堂
04/22	期中考		
04/29	8. (1) Membrane structure and function	1.5	劉雅雯
	9. (2) Ionic channels and membrane excitability	1.5	蘇銘嘉
05/06	10. Germ cells and fertilization	3	吳瑞菁
05/13	11. Non-mammalian development	3	歐展言
05/20	12. Mammalian development	3	陳佑宗
05/27	13. (1) Neurotrophic factors and neuronal differentiation	1.5	李立仁
	(2) Stem cell and cell therapy	1.5	林泰元
06/03	14. Mechanism of carcinogenesis	3	陳炳宏
06/10	15. Angiogenesis and cancer metastasis	3	李明學
06/17	期末考		

課程負責人：李明學 教授 (分機：88210)

學 分：3 學分 (課程識別碼：420 U2100)

參 考 書：Molecular Biology of the Cell (6th Ed, 2014)

Molecular Cell Biology (8th Ed, 2016)

上課 時間：下學期開課，星期四 3:30~6:20 PM 上課

上課 地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 101 講堂

期 中 考：4/22 (星期四) 15:30~18:20 PM (臺大醫學院 101 講堂)

期 末 考：6/17(星期四) 15:30~18:20 PM (臺大醫學院 101 講堂)

訊息傳遞與疾病

(Signal Transduction in Diseases)

I、教學目標：

本課程旨在介紹細胞內分子訊息傳遞機制，闡明細胞功能的調節機制，進而認識疾病與其治療。課程內容涵蓋 G-protein coupled receptors、small G proteins、signaling of receptor tyrosine kinases、regulation of transcription、signaling in immune system 及腫瘤形成之相關訊息傳遞。本課程內容設計以教科書為主軸，輔以最新學術研究進展及臨床治療，希望幫助學生之研究和文獻閱讀能力。

II、教學內容：

日期	主 題	教師
02/26	1. Introduction: Basics of cell signaling	陳青周
03/05	2. G-protein coupled signal transmission pathways	蔡丰喬
03/12	3. Intracellular messenger substances: "Second messengers"	蔡丰喬
03/19	4. Transmembrane receptors with tyrosine kinase activity	李明學
03/26	5. Signal transmission via Ras proteins	李明學
04/09	6. Protein cascades of the Mitogen-activated protein kinase pathway	李明學
04/16	7. Signaling to NF- κ B: regulation by ubiquitination	陳青周
04/23	8. Midterm Exam	
04/30	9. Signaling in immune system: Innate immunity	徐立中
05/07	10. Signaling in immune system: TCRs and BCRs	李建國
05/14	11. Apoptosis	李建國
05/21	12. Non-apoptotic cell death	徐立中
05/28	13. Epigenetic mechanisms	陳青周
06/04	14. Ca ²⁺ signalling and Ca ²⁺ -dependent adhesions	蔡丰喬
06/11	15. Targeting transduction pathways for research and medical intervention	陳青周
06/18	16. Final Exam	

課程負責人：陳青周 教授

學分：2 學分（課程識別碼：420 U4400）

上課時間：下學期開課，星期五 3：30～5：20 PM

上課地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 104 講堂

參考書：1. Biochemistry of signal transduction and regulation / Gerhard Krauss. Weinheim: Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, 2014. 5th
2. Signal transduction / Ijsbrand M. Kramer. Amsterdam; Boston; London: Elsevier/Academic Press, c2015. 3rd ed

期中考：04/23（星期五）15：30～17：20 臺大醫學院 104 講堂

期末考：06/18（星期五）15：30～17：20 臺大醫學院 104 講堂

蛋白質體學之醫藥應用

(Proteomics in Medical Application)

I. 教學目標：本課程的目標是要讓學生對於酵素動力學、催化反應、抑制及結構的基本認識與了解，除此外提升對蛋白質體學研究之基礎專業知識及興趣並可將所學可以運用於臨床醫學及新藥之研發。

II. 教學內容：

日期	主 題	教師
02/22	Clinical and biomedical applications of proteomics research	周綠蘋
03/08	Enzyme structure, mechanism and inhibitor for drug discovery	梁博煌
03/15	Chemical probes in proteomic researches	林敬哲
03/22	Applications of phosphoproteomics in biomedical research	余明俊
03/29	Enzyme assays and enzyme engineering	李明學
04/12	Determination of substrate specificity and kinetics of matrix metalloprotease family and their inhibitors	游偉綸
04/19	Protein interactome and ligand binding	詹迺立
04/26	期中考[範圍 02/22~04/19]	
05/03	Development of therapeutic antibodies for treatment of human diseases	吳漢忠
05/10	Humanized monoclonal antibodies for medical use	周民元
05/17	Computational drug design and <i>in silico</i> target identification	林榮信
05/24	Next-Generation DNA Synthesis Technologies: Current Status and Future Perspective	蔡丰喬/ 陳呈堯
05/31	Structural proteomics and drug design	曾秀如
06/07	Functional proteomic application in exploring therapeutic targets for human disease	潘思樺
06/21	Application of fluorescence and microscopy techniques in studying protein	陳炳宏
06/28	期末考[範圍 05/03~06/21]	

課 學 參	程 負 責 人：	周綠蘋 教授
	考 書：	分：2 學分 (課程識別碼：420 U1610) 書：1. Practical Enzymology. 2 nd ed. Hans Bisswanger; Wiley VCH (2011) 2. Introduction to Proteomics: Principles and Applications (Methods of Biochemical Analysis). 1 st ed. Nawin C. Mishra (2010)
上 上 期 期	課 時 地 末	間：下學期開課，星期一 4:30~6:20 PM 上課 點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 104 講堂 考：4/26 (星期一) 16:30~18:20 PM (臺大醫學院 104 講堂) 考：6/28 (星期一) 16:30~18:20 PM (臺大醫學院 104 講堂)

生物資訊導論 (Introduction to Bioinformatics)

I、教學目標：

本課程將討論生物資訊學基本原理及實際應用，以使修習同學能充分掌握如何運用電腦的處理能力，有效解決生醫研究上資料分析，生物醫學資料庫應用分析，以及生物分子結構分析與功能預測。本課程生物資訊導論(課號：md&ph5070，課程識別碼：420 U3010，1 學分)僅為生物資訊學(課號：CSIE5036、課程識別碼：922 U0370，3 學分)之第一小時課程主題講解部份，並不包含該課程後二小時電腦軟體及資料庫的使用實習。如需參與電腦上機實習，請改修習生物資訊學。

II、教學內容：

日期	主 題	教師
02/24	Introduction of bioinformatics	曾宇鳳
03/03	Sequence analysis 1	范怡琴
03/10	Sequence analysis 2	范怡琴
03/17	Gene expression 1	蔡孟勳
03/24	Gene expression 2	蔡孟勳
03/31	Gene expression 3	蔡孟勳
04/7	溫書假	
04/14	Midterm 1 (13:30~16:30)	
04/21	Data mining 1	歐陽彥正
04/28	Data mining 2	歐陽彥正
05/05	Genome analysis (SNP)	蔡孟勳
05/12	Genome analysis	蔡孟勳
05/19	Phylogenetics analysis	曾宇鳳
05/26	Midterm 2 (13:20~16:20)	
06/02	Structural Bioinformatics	曾宇鳳
06/09	Structural bioinformatics	詹迺立
06/16	Bioinformatics database	曾宇鳳
06/23	Final Exam (13:20~16:20)	

課程負責人：曾宇鳳 教授、蔡孟勳 教授

學 分：1 學分(課程識別碼：420 U3010，課號：md&ph5070)

上課時間：星期三 1：20~2：20 PM

上課地點：線上或實體課程

成 績：第一次期中考 30%，第二次期中考 30%，期末考 40%，考試地點另行公布

參 考 書 目：

1. Introduction to Bioinformatics," Arthur M. Lesk, Oxford, 2002
2. Bioinformatics: Sequence and Genome Analysis," David W. Mount, 2nd Edition, Cold Spring Harbor Lab. Press
3. Bioinformatics: A Practical Guide to the Analysis of Genes and Proteins, Andreas D. Baxeavanis, B. F. Francis Ouellette, Wuket Kussm, 3rd Edition

神經科學導論

(Introduction to Neuroscience)

I、教學目標：

本課程提供同學探究神經系統的基本知識，作為進一步深入研究的基礎，從分子、細胞系統到認知與行為，對於神經的運作、提供神經生物學的導論課程，並結合當前神經疾病致病機制與轉譯醫學之研究探討，使同學能夠了解神經科學之最新發展。

II、教學內容：

日期	主 題	教師
2/23	Introduction: Neurons and Glia	謝松蒼
3/2	Membrane potential and Action potential	湯志永
3/9	Synapse and Neurotransmitter system	湯志永
3/16	Structure of nervous system	謝松蒼
3/23	Somatic sensory system	曾明宗
3/30	Eye and Visual system	曾明宗
4/13	Control of movements: Spinal cord and Brain	湯佩芳
4/20	Midterm	
4/27	Chemical control of brain and behaviors	劉智民
5/4	Emotion and Mental illness	劉智民
5/11	Motivation, Sex, and the brain	閔明源
5/18	Memory	閔明源
5/25	Language and Sleep	趙啟超
6/1	Developmental biology: wiring of brain	李秀香
6/8	Translational neuroscience and Regenerative medicine	謝松蒼
6/22	Final Exam	

課程負責人：謝松蒼 教授

上課時間：星期二 1:20~3:10 PM

上課地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 104 講堂

學分：2 學分（課程識別碼：420 U3710）

期中考：04/20（二）1:20~3:10 PM

期末考：06/22（二）1:20~3:10 PM

參考書：Neuroscience: Exploring the Brain by MF Bear, BW Connors, MA Paradiso, 4th Ed., 2015

疾病概論：未解決的問題

(Introduction to Human Diseases: the unsolved problems)

日期	主 題 (暫由講者擬訂講題)	109 學年 主 持 教師
02/24	Regenerative Medicine in the Eye	王一中 TBD
03/03	生殖醫學基礎及臨床新進展及未解決的問題	陳思源 TBD
03/10	肝癌的外科治療	何明志 TBD
03/17	微生物與淋巴瘤:從致癌機制到臨床治療	郭頌鑫 TBD
03/24	新型冠狀病毒感染	黃立民 TBD
03/31	The challenge of the diagnosis of difficult biliary stricture	王秀伯 TBD
04/07	Unsolved issue-GNB resistance	薛博仁 TBD
04/14	篩檢與根除幽門螺旋桿菌之現有證據與亟待解決之問題	劉志銘 TBD
04/21	口腔癌	婁培人 TBD
04/28	胰臟癌	張毓廷 TBD
05/05	肉瘤	鄭永銘 TBD
05/12	退化性關節炎	江鴻生 TBD
05/19	尿路上皮癌	黃國皓 TBD
05/26	兒童神經母細胞瘤	許文明 TBD
06/02	攝護腺癌	蒲永孝 TBD

課程負責人：楊偉勛 所長、黃凱文副教授

課程主持人：楊楊偉勛 所長、高嘉宏 教授、周祖述 教授、黃凱文副教授

課程識別碼：421 U0500 (1 學分)

課程編號：ClinMD5009

流水號：80916

上課時間：下學期開課，星期三 AM 10：20~11：10

上課地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 101 講堂

聯絡方式：2312-3456 分機 67306 E-mail：yhchang58@ntu.edu.tw

醫學院、公衛學院有興趣之教師暨教職員可獲終身學習時數一小時

轉譯醫學及臨床試驗 (Translational Medicine and Clinical Trials)

I、教學目標：

本課程對象為醫學院學習基礎研究的碩博士生，主要學習目標為了解基礎醫學研究的結果如何應用到臨床及如何將基礎研究的結果開發上市。課程包括臨床醫學藥學之簡介、臨床前研究之設計、臨床試驗之設計及判讀、上市後之研究及相關轉譯醫學概念。

II、教學內容：

日期	主 題	時數	教師
02/23	From bench to bedside and from bedside to bench	2	楊志新
03/02	Commercialization of academia achievements in new drug R&D-Taiwan's strategies in regulatory science and project management	2	陳恆德
03/09	Basic pharmacology for molecular biologists	2	林滿玉
03/16	Pharmacokinetics for molecular biologists, absorption, distribution, metabolism and excretion.	2	林君榮
03/23	Pathophysiology for molecular biologists, how to cure or control disease	2	楊志新
03/30	Preclinical development of new compounds or biologics. Chemistry, manufacture and control (CMC) and preclinical requirements for entry into human	2	林滿玉
04/13	Clinical development of new drugs or biologics	2	許 駿
04/20	Drug formulation and novel drug delivery systems	2	沈麗娟
04/27	Phase 0 and phase I clinical studies. Can the compound be used in human? Does the drug have any pharmacological effect on human?	2	林家齊
05/04	Phase II and phase III clinical studies. Is there any value for the drug to be registered?	2	徐志宏
05/11	Post-marketing obligations, commitment and activities. Phase IV studies, pharmacovigilance	2	高純琇
05/18	Biostatistics in clinical trials. What is the probability that the drug effect we show in the clinical trial is true? What is the effect size of the treatment?	2	簡國龍
05/25	Non-interventional clinical research and development of biomarkers. Prediction or prognosis. Ethical issues to conduct a clinical research. Standardization, validation, registration and certification of the tests.	2	俞松良
06/01	Case study : Liver cancer treatment	2	徐志宏
06/08	Cancer biology and cancer clinical trials	2	林季宏
06/15	Immunology, basic and clinical immunology	2	許秉寧
06/22	期末考		

課程負責人：楊志新 教授
 學分：2 學分（課程識別碼：md&ph5072）
 上課時間：下學期開課，星期二下午 3:30~5:20 PM 上課
 上課地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 104 講堂
 期 末 考：06/22（星期二）3:30~5:20 PM

醫學研究與論文發表

(Medical Research and Publication)

日期	主 題	教 師
03/05	醫學研究策略與倫理	楊偉勛
03/12	臨床研究設計與執行	許 駿
03/19	Introduction of articles	柯凱玟
03/26	中文學術寫作基本原則	蘇虹菱
04/09	臨床試驗與 Good Clinical Practice(GCP)	楊志新
04/16	流行病學在臨床醫學的應用	陳秀熙
04/23	How to deliver an effective talk	張典顯
04/30	實驗主持人發起臨床試驗的特色與挑戰	劉俊人
05/07	如何書寫研究計劃-成功的技巧	許重義
05/14	動物實驗須知	張家宜
05/21	研究倫理及 IRB 審查	蔡甫昌
05/28	醫學與法律	吳建昌
06/04	醫學研究的態度與選擇	楊偉勛
06/11	綜合討論	

課程負責人：楊偉勛 教授

學 分：1 學分（課程識別碼：421 U0400）

上課時間：上學期開課，星期五 5：30 PM~6：30 PM

上課地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 104 講堂

備 註：本課程博一、碩一合上

演化醫學

(Darwinian Medicine- Health and Disease from Evolutionary Perspective)

I. 教學目標：

本課程探討演化的觀念如何啟發醫學研究。現代醫學活動與研究專注在疾病的生理以及分子機制，而演化醫學則聚焦於這些機制是如何演化出來的以及為何會導致疾病？此課程針對醫學院學生以及具生物背景的研究生。歡迎修習過遺傳學、或演化學的上述學生參加。

II. 教學內容：

日期	主 題	教 師
02/22	Introduction: What is disease? Evolutionary thinking for medicine	楊偉勛
03/08	Molecular basis and the origin of human genetic variation	陳沛隆
03/15	Evolutionary Theory: Mutations, Genetic drift, and selection	王弘毅
03/22	Understanding human disease from evolutionary perspective: Defense	陳沛隆
03/29	Evolution and development	王弘毅
04/12	Cancer Evolution	王弘毅
04/19	Evolution of parasites	王弘毅
04/26	Nutritional and Metabolic adaptation - I	楊偉勛
05/03	Evolutionary context and biology of aging	楊偉勛
05/10	Hormones and Reproduction - I	陳美州
05/17	Hormones and Reproduction - II	陳美州
05/24	Pathogen evolution under antibiotics and vaccination	薛博仁
05/31	Origin and virulence evolution of human pathogens	薛博仁
06/07	Cancer - I	徐志宏
06/21	Cancer -II	徐志宏
06/28	Final examination	--

課程負責人：楊偉勛 教授

課程識別碼：421 U7000 (1 學分)

課程編號：ClinMD 5011

上課時間：下學期開課，星期一 AM 10：20~11：10

上課地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 103 講堂

參考書目：A: Principles of Evolutionary Medicine (2009; Oxford)

B: Evolution in Health and Disease (2008; Oxford)

C: Evolution and Medicine (Oxford; 2013)

評量方式：1) Read Paper_40% 2) Final examination_30%

3)選擇【疾病概論：未解決的問題】有興趣之講題旁聽及繳交報告一篇_30%

聯絡方式：2312-3456 分機 67306 E-mail：yhchang58@ntu.edu.tw

當代醫學與生技產業趨勢

(Contemporary trends in medicine and biotechnology industry)

I. 教學目標：

本課程將邀請產、官、學三方面的專家或領袖人物，給學生做相關領域的專題演講，但不拘型式。目的在使學生理解醫、藥發展之過去與現況。更重要的是未來的展望。希望老師演講所呈現的，不只是一般的通論，更希望能呈現他個人獨特的見解。以培養學生對於未來醫、藥發展，能有宏觀與前瞻的視野，足以成為未來台灣醫、藥發展的領袖人才。

II. 教學內容：

日期	主 題	教 師	主 持
02/26	國家生技產業之現況與發展	丁詩同教授	TBD
03/05	風濕免疫藥物開發：學界的觀點	許秉寧教授	TBD
03/12	大數據 (big data) 對未來醫療發展之影響	陳建煒教授	TBD
03/19	精神疾病藥物研發之挑戰與現況	陳紀勳醫師 (CDE)	TBD
03/26	數位影像處理 (digital imaging processing)	林隆君教授	TBD
04/02	(清明連溫書假調整放假)	--	TBD
04/09	人工智慧 (AI) 對未來醫療發展之影響	葉肇元醫師 (雲象)	TBD
04/16	AI 大數據時代新藥開發的趨勢與挑戰	陳純誠醫師 (捷恩)	TBD
04/23	醫材開發之現況與發展 (1)	謝達斌教授	TBD
04/30	醫材開發之現況與發展 (2)	林俊彬教授	TBD
05/30	中樞神經系統藥物開發的機會與挑戰：以阿茲海默症為例	林喬祥醫師	TBD
05/07	藥物安全性監測	陳建煒教授	TBD
05/14	癌症藥物開發：國際藥廠的觀點	黃敬倫醫師 (Boehringer)	TBD
05/21	癌症藥物開發：國內學界的觀點	劉景平教授	TBD
05/28	創新生醫科技的產業發展趨勢	李世光教授	TBD
06/04	臨床試驗計劃書審查流程優化 (streamlining)	張連成博士 (TFDA)	TBD

課程負責人：楊偉勳教授、林家齊副教授

課程規劃教授：楊志新教授、陳建煒教授、林家齊副教授

課程識別碼：421 U0600 (1學分)

課程編號：ClinMD 5012 (流水號：10229)

上課時間：下學期開課，星期五 17:30~18:30

上課地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 201 講堂

參考書目：Harrison's Principles of Internal Medicine, 20th Edition, 2018, the McGraw-Hill Companies

聯絡方式：2312-3456 分機 67306 E-mail: yhchang58@ntu.edu.tw

支持性腫瘤學概論

(Current Issues in Supportive Oncology)

I. 教學目標：

癌症治療日新月異，提升病人存活，然而，由癌症治療到與癌症共存，病人面臨相當的衝擊，本課程主要提供碩博研究生，探討『支持性腫瘤照護』的基礎與發展的最新方向，包括癌症防治、最新抗癌治療與相關照護領域的知識，以增加學生對病人及家屬，由診斷、治療到存活期間，臨床的支持性照護能力，並具有發展與建構支持性腫瘤照護的基礎。

II. 教學內容：

Week	Date	Topic	Lecturer
1	2/22	1. Course introduction 2. Overview of “Supportive oncology” – Health care professionals as strong supporters	賴裕和 教授
2	3/1	Holiday (228 補假)	
3	3/8	Current trend of anti-cancer treatments	鄭安理 教授
4	3/15	Precision medicine in anti-cancer battle –Targeted therapy	葉坤輝 教授
5	3/22	From cancer screening, early detection to treatments – Lung Cancer as an example	楊泮池 教授
6	3/29	Current advancement in radiation oncology	郭頌鑫 教授
7	4/5	Holiday (清明節)	
8	4/12	Overview of immune therapy	徐志宏 教授
9	4/19	Cancer clinical trial – Challenges and patients’ supports	林家齊 教授
10	4/26	Mid-term examination	賴裕和 教授
11	5/3	Principles & strategies of systemic literature review	孫秀卿 教授
12	5/10	Communication with cancer patients and their caregivers	鄭逸如 主任
13	5/17	Cancer related dysfunctional and rehabilitation	徐紹剛 助理教授
14	5/24	Cancer related fatigue and symptom management	孫秀卿 教授
15	5/31	End-of-life issues & life ethics	程劭儀 副教授
16	6/7	Supportive care for cancer patients’ caregivers	李芸湘 助理教授
17	6/14	Holiday (端午節)	
18	6/21	Trends for Supportive Oncology & Final Evaluation	賴裕和 教授

課程負責人： 賴裕和 教授

課程識別碼/編號： 426 U0400 / NURSE5004 (2 學分)

上課時間： 下學期開課 星期一 16:30~18:20

上課地點： 臺大醫學院 基礎醫學大樓 403 教室

成績評量： 期中考、期中報告、期末報告

聯絡方式： 02-2312-3456 分機 88429; laiyhkw@ntu.edu.tw

共同課程講授教師通訊錄

姓名	單位	聯絡電話	姓名	單位	聯絡電話
謝松蒼	解剖所	88182	沈麗娟	藥學系	02-33668792
李立仁	解剖所	88175	林君榮	藥學系	02-33668767
許書豪	解剖所	88174	高純琇	藥學系	02-81766000 ext.107
詹迺立	生化所	62214	張琳巧	藥學系	02-33668197
林榮信	生化所	02-77346269	梁碧惠	藥學系	02-33668695
余明俊	生化所	88216	李芸湘	護理系	88431
李明學	生化所	88210	孫秀卿	護理系	88439
周綠蘋	生化所	88214	賴裕和	護理系	88429
林敬哲	生化所	88208	蔡幸真	毒理所	62230
張明富	生化所	88217	鄭安理	毒理所	67251
陳炳宏	生化所	88864	李建國	免疫所	88633
曾秀如	生化所	88205	林志萱	免疫所	88630
游偉絢	生化所	88209	許秉寧	免疫所	88635
劉旻禕	生化所	88207	賈景山	免疫所	88222
歐展言	生化所	62213	繆希椿	免疫所	62931
余佳慧	生理所	88237	顧家綺	免疫所	88634
湯志永	生理所	62215	范怡琴	流預所	02-33668034
詹智強	生理所	88240	簡國龍	流預所	02-33668017
李財坤	微生物所	88287/88933	陳佑宗	基蛋所	88642
蔡錦華	微生物所	88289	陳沛隆	基蛋所	71942
鄧述諄	微生物所	88282/88294	黃祥博	基蛋所	88787
林妙霞	微生物所	88285	潘思樺	基蛋所	88661
張 鑫	微生物所	88290	楊志新	腫瘤所	67511
張永祺	微生物所	88892	邵幼雲	腫瘤所	66008
張書蓉	微生物所	88932	徐志宏	腫瘤所	67680
陳小梨	微生物所	88378	許 駿	腫瘤所	67789
陳美如	微生物所	88291	郭頌鑫	腫瘤所	67144
曾紀綱	微生物所	88932	陳建煒	腫瘤所	88783
楊宏志	微生物所	88299	曾明宗	腦心所	88870
葉秀慧	微生物所	88284	湯佩芳	腦心所	02-33668128
詹世鵬	微生物所	88286	吳文超	醫材影像所	88658
王錦堂	微生物所	88292	林世明	醫材影像所	88458
林泰元	藥理所	88322	李秀香	分醫所	88365
陳青周	藥理所	88321	李芳仁	分醫所	65730
蔡丰喬	藥理所	88320	徐立中	分醫所	65700
蘇銘嘉	藥理所	88317/88875	劉雅雯	分醫所	88586

共同課程講授教師通訊錄

姓名	單位	聯絡電話	姓名	單位	聯絡電話
蔡欣祐	分醫所	88588	胡務亮	台大醫院 小兒科	71916
吳漢忠	口生所	67016	林季宏	台大醫院 內科	67513
張百恩	口生所	65584	林靜嫻	台大醫院 神經部	65335
孫錦虹	熱帶醫學暨寄生蟲學科	88262	趙啟超	台大醫院 神經部	65340
許弘明	熱帶醫學暨寄生蟲學科	88260	劉智民	台大醫院 精神科	66791
蕭信宏	熱帶醫學暨寄生蟲學科	88265	黃舒宜	台大醫院 醫研部	63250
王弘毅	臨醫所	66644	顏若芳	台大醫院 放射線科	65581
江伯倫	臨醫所	67302	林家齊	台大醫院 腫瘤醫學部	67680
周祖述	臨醫所	67625	鄭逸如	台大醫院 臨床心理中心	67171
林家齊	臨醫所	67308/67851	Marcus Calkins	中研院 ICOB	02-27899539
高嘉宏	臨醫所	67307	林書葦	中研院 分子生物研究所	02-27899320
陳祈玲	臨醫所	67257	胡哲銘	中研院 生物醫學科學研究所	02-26523089
陳培哲	臨醫所	67072	李永凌	中研院 生醫所	02-26523013
黃凱文	臨醫所	67504	唐 堂	中研院 生醫所	02-26523901
楊偉勛	臨醫所	67258	郭青齡	中研院 物理所	02-27898916
方偉宏	醫技系	66926	廖仲麒	中研院 原分所	02-23668202
吳瑞菁	醫技系	66904	阮麗蓉	中研院 基因體中心	02-27871234
俞松良	醫技系	88697	張典顯	中研院 基因體中心	02-27871242
莊雅惠	醫技系	66906	黃婉嬪	中研院 細生所	02-27871536
楊雅倩	醫技系	66915	曹 昱	中研院 資訊科技創新中心	02-27872300
蘇剛毅	醫技系	66910	李超煌	中研院 應用科學研究中心	02-27873100
陳冠元	法醫所	65489	周民元	工研院 生醫所	03-5912100
葉坤輝	癌症研究中心	67514	祁若鳳	行政院衛福部食藥署	02-27878000
陳俊豪	分子與細胞生物學研究所	02-33662482	徐立峰	財團法人醫藥品查驗中心	02-81706000
梁博煌	生化科學研究所	02-33664069	陳恆德	財團法人醫藥品查驗中心	02-23224567 ext.105
陳示國	生命科學系	02-33661571	詹明曉	財團法人醫藥品查驗中心	02-81706000
閔明源	生命科學系	02-33664535	林玉俊	清大 生命科學院	03-5742421
蔡孟勳	生物科技研究所	02-33666009	楊立威	清大 生命科學院	03-5742770
宋孔彬	生醫電資所	02-33669675	范建得	清大 科技法律研究所	03-5627064
李翔傑	光電所	02-33663700ext.235	劉奕汶	清大 電資學院	03-5162205
張俊哲	昆蟲系	02-3366-5578	姜為中	陽明 生化所	02-28267127
曾宇鳳	資工系	02-33664888 ext.529	郭文娟	陽明 生醫光電所	02-28267950
歐陽彥正	資工系	02-33664888 ext.431	林士傑	陽明 神經科學研究所	02-28267165
楊家驥	電機系	02-33661492	陳摘文	陽明 神經科學研究所	02-28267102
程劭儀	保健中心	66218	林滿玉	陽明 藥學系	02-28267000 ext.7983
林慧芬	台大醫院 復健部	67033	陳呈堯	成大 醫技系	06-2353535 ext.5790

