

模組十：腎臟與泌尿系統

Block 10 : KIDNEY AND URETERAL SYSTEM

腎泌尿基礎負責教師：鄭雅勻

E-mail : AMY_cheng1984@mail.nsysu.edu.tw

病理學臨床負責教師：劉婷婷

E-mail : liutt107@cgmh.org.tw

腎臟科臨床負責教師：李隆志醫師

E-mail : longee01@gmail.com

泌尿科臨床負責教師：王弘仁醫師

E-mail : hujewang@gmail.com

◎ 學習目標

- 本課群讓醫學生瞭解腎臟與泌尿系統之基礎及臨床醫學，整合臨床疾病系統學的方式涵蓋基礎醫學之生理、實驗病理診斷、影像及微生物免疫及藥理學，實踐內外科之診斷治療的模組教學，課程中注入 PBL 討論課程，使學生能運用所學加以融會貫通，達到精準醫學教學概念。

◎ 單元特色

- 課程內容由基礎至臨床疾病的說明，並配合影像學診斷、外科治療和各種相關的實際演練，讓學生能對整個腎臟與泌尿系統有全方位的了解和應用。
- 腎臟與泌尿系統課程分為基礎與臨床。基礎課程的學習目標為生理學、解剖學、組織、胚胎學(含實驗)、微生物免疫學、公共衛生暨流行病學、環境與職業毒理學。臨床課程主要學習腎上腺、生殖腺體等器官疾病：洗腎、結石、不孕症、攝護腺炎症...等。
- 將對腎臟與泌尿系統做整體介紹，且涵蓋臨床病徵，臨床問診、理學檢查、疾病診斷及解析，治療方針及研究，以為臨床實、見習之準備。瞭解相關臨床病徵，並學習臨床技巧相關之問診、理學檢查、疾病診斷之安排及解析，治療方針及研究，以為臨床實、見習之準備。
- 此外也將透過 PBL，讓學生應用於病例診斷，強化收集資料、分析、判讀的能力。透過 PBL 可讓學生將所學實際應用於實例疾病之診斷，強化醫學生自我收集資料、分析、判讀的能力與表達、專案討論技巧、合作與溝通的訓練。

◎ 課程成績佔比(113-1)

【基礎醫學課程】		【成績佔比】
學科	解剖學	28%
	組織學	
	胚胎學	
	生理學	40%
	公衛學	
	免疫學	
	細菌學	
病理學	22%	
平時成績	出席率、課堂表現、課程回饋、活動參與	10%

【臨床醫學課程】		【成績佔比】
學科	腎臟科臨床課程考試	35%
	泌尿科臨床課程考試	35%
問題導向學習	PBL 案例-腎臟科	20%
平時成績	出席率、課堂表現、課程回饋、活動參與	10%

◎ 必備書籍

書名	作者	出版商，版本/年份	學科/臨床科
Janeways Immunobiology	Kenneth M. Murphy · Casey Weaver · Leslie J. Berg	W. W. Norton & Company/ 10ed/ 2022	免疫學
Medical Microbiology	Patrick R. Murray PhD, Ken S. Rosenthal PhD, Michael A. Pfaller MD	Elsevier/9e/2021	細菌學
Sherris & Ryan's Medical Microbiology	Kenneth J. Ryan	McGraw Hill/8e/2022	病毒學
Histology : A text and atlas	Michael H. Ross, and Wojciech Pawlina	Lippincott/ Williams & Wilkins/8e/2018	組織學
The Developing Human : Clinically Oriented Embryology	Keith L. Moore and T. V. N.	Persaud, Elsevier/ Saunders/12e/2025	胚胎及發育生物學
財團法人陳拱北預防醫學基金會 當代公共衛生學叢書	陳為堅、李玉春、陳保中	財團法人陳拱北預防醫學基金會/2024	公共衛生學
公共衛生學 上中下冊	財團法人陳拱北預防醫學基金會/ 總策劃; 王榮德/ 總編輯; 江東亮/ 陳為堅/ 詹長權/ 副總編輯	財團法人陳拱北預防醫學基金會, 修訂 5 版/2020	公共衛生學
Vander's Human Physiology 16th	Eric. P. Widmaier, Hershel Raff, Kevin T. Strang	McGraw-Hill Higher Education, 2023	生理學
Ganong's Review of Medical Physiology 26th	Kim E. Barrett, Susan M. Barman, Jason Yuan, Heddwen L. Brooks	McGraw Hill / Medical, 2019	生理學

Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology 14th	John E. Hall PhD, Michael E. Hall	Elsevier, 2020	生理學
Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease	Vinay Kumar MBBS MD FRCPath, Abul K. Abbas MBBS, Jon C. Aster MD PhD	Elsevier; 10 edition	病理學
Harrison's Principle of Internal Medicine.	Loscalzo	McGraw-Hill, 21e/2022.	內科學/腎臟科
Smith's General Urology	Emil A. Tanagho, Jack W. McAninch	McGraw Hill, USA / 2007	泌尿科
Campbell Walsh Wein Urology	Alan W. Partin, Roger R. Dmochowski, Louis R. Kavoussi, Craig A. Peters, Alan J. Wein	Elsevier, USA / 2020	泌尿科

◎ 參考書籍

書名	作者	出版商，版本/年份	學科/臨床科
Brenner and Rector's Kidney	Alan S. L. Yu, MD, Glenn M. Chertow, MD, Valerie Luyckx, MBCh, MSc, Philip A. Marsden, MD, Karl Skorecki, MD, FRCP(C), FASN and Maarten W. Taal, MBChB, MMed, MD, FCP(SA), FRCP	Elsevier, 11th edition / 2020.	腎臟科
Human Physiology 16th	Stuart Fox, Krista Rompolski	McGraw-Hill Higher Education, 2022	生理學
Medical Physiology 3rd	Walter F. Boron, Emile L. Boulpaep	Elsevier, 2016	生理學

◎ 課程內容規劃(113-1)

課程類別	課程規劃	授課時數 hr
模組課程介紹		0.5
基礎醫學 27 hr	解剖學	1
	組織學	5
	胚胎學	2
	生理學	6
	免疫學	2
	微生物學	2
	公共衛生學	2
	病理學	7
臨床醫學 24 hr	腎臟科	12
	泌尿科	12

問題導向學習 8 hr	PBL(一)(二)(三)	7
	PBL Case wrap up	1
模組課程回饋		0.5

課程類別	授課時數
正課	54 hr
實驗	5 hr

考試次數及科目
考試(1)：解剖+組織+胚胎
考試(2)：組織實驗
考試(3)：生理+公衛+免疫+微生物
考試(4)：病理
考試(5)：腎臟臨床
考試(6)：泌尿臨床

學科	課程內容	正課/實驗	授課時數	授課老師
解剖學	泌尿系統解剖概論	正課	1	甘祐瑜
組織學	泌尿系統組織	正課	2	
	泌尿系統組織實驗	實驗	3	
胚胎學	泌尿系統胚胎	正課	2	柯瓊媛
生理學	腎臟泌尿生理學(一)	正課	2	
	腎臟泌尿生理學(二)	正課	2	
	腎臟泌尿生理學(三)	正課	2	
公共衛生學	腎臟泌尿系統之公共衛生暨流行病學	正課	1	鄭雅勻
	基礎環境毒理－腎臟	正課	1	李昇翰
免疫學	器官移植(腎臟)，再生及轉譯醫學	正課	2	陳彥樺
微生物學	泌尿、男性生殖系統感染	正課	2	劉勃佑
病理學	腎臟疾病病理學	正課	3	黃純真
	下泌尿道病理學：膀胱攝護腺與尿道疾病	正課	2	宋明澤
	腎臟與泌尿系統病理學-實驗	實驗	2	周芷綺
腎臟科	1. 蛋白尿及主要腎絲球病變 2. 系統性腎絲球病變	正課	3	黃鏘綺

	1. 尿液檢查及腎功能評估 2. 慢性腎臟病 3. 多囊腎	正課	3	李隆志
	1. 高血鈉與低血鈉 2. 高血鉀與低血鉀 3. 代謝性酸及代謝性鹼	正課	3	傅崇銘
	1. 急性腎損傷 2. 腎臟替代療法：血液透析、腹膜透析及腎移植	正課	3	李文欽
泌尿科	1. 泌尿生殖系統外傷與先天性構造障礙 2. 性功能障礙與不孕症	正課	2	劉惠瑛
	攝護腺癌及攝護腺炎症	正課	2	王弘仁
	泌尿道上皮癌	正課	2	張殷綸
	1. 尿路結石 2. 泌尿系統與男性生殖系統感染	正課	2	柳易揚
	1. 良性攝護腺增生與其他排尿障礙 2. 婦女泌尿疾病與尿路動力學	正課	2	沈元琦
	1. 腎臟移植與移植免疫 2. 腎實質腫瘤與其他生殖系統腫瘤	正課	2	陳建旭
問題導向學習	PBL (一)	正課	2	Tutor
	PBL (二)	正課	3	Tutor
	PBL (三)	正課	2	Tutor
	PBL case wrap up	正課	1	陳德全

◎ 本模組課程為密集授課，詳細週課程表請參閱後醫系線上課表。