

模組九：消化系統

Block 9 : DIGESTIVE SYSTEM

基礎負責教師：劉勃佑
E-mail : poliu@mail.nsysu.edu.tw

臨床負責教師：蔡明釗
E-mail : tony0779@gmail.com

◎ 學習目標

- 對消化系統具有整體的認識，範圍包含消化道、肝、膽、胰臟之的解剖、組織、生理、微生物與免疫、病理、藥理和毒理，並對消化系統疾病的致病因素和治療有系統性之瞭解與應用，以銜接消化系統之臨床課程。
- 學習消化系統臨床相關疾病之問診、理學檢查、疾病診斷、檢查檢驗之新知與原理及解析，治療方針及研究面向之探討。

◎ 單元特色

- 1.消化系統之生理反應。2.消化系統之組織解剖特徵。3.消化系統之細菌及病毒感染類型與免疫反應。4.消化系統之所使藥物及藥理反應。5.消化系統之病理特徵。6.公共衛生議題對於胃腸、肝膽疾病之議題探討。
- 了解消化系統異常所引發之疾病，認識診斷消化疾病所使用的工具。熟悉台灣重要消化器官疾病診治原則與糞菌移植之新興治療方法、轉譯醫學等議題。

◎ 課程成績佔比(113-1)

【基礎醫學課程】		【成績佔比】
學科	生理學	18%
	解剖學	28%
	組織學	
	胚胎學	
	微生物學	15%
	免疫學	15%
	公共衛生學	
	藥理學	14%
病理學		
平時表現	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	胃腸肝膽內/外科 臨床課程考試	60%
問題導向學習	PBL 案例-胃腸肝膽科	30%
平時表現	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
Gray's Anatomy : The anatomical basis of clinical practice. E-edition	Susan Standring (Editor in Chief)	Elsevier/ Churchill Livingstone/39e/2005	大體解剖學
Wheater's Functional Histology : A text and colour atlas	B. Young, J. S. Lowe, A. Stevens, and J. W. Heath	Elsevier/ Churchill Livingstone/7e/2023	組織學
Histology : A text and atlas	Michael H. Ross, and Wojciech Pawlina	Lippincott/ Williams & Wilkins/8e/2018	組織學
Langman's Medical Embryology	T. W. Sadler	Lippincott/ Williams & Wilkins/IE/15e/2024	胚胎及發育生物學
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
Principles of Virology	Jane Flint, Vincent R. Racaniello, Glenn F. Rall, Theodora Hatzioannou, Anna Marie Skalka	ASM Press, 2020, 5th Edition	病毒學
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	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
Katzung's Basic & Clinical Pharmacology	Todd W. Vanderah	McGraw Hill LLC/16th Edition/2024/	藥理學
Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease	Mark Feldman MD, Lawrence S. Friedman MD, Lawrence J. Brandt MD	Elsevier/2021	消化內科

◎ 參考書籍

書名	作者	出版商，版本/年份	學科/臨床科
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
Junqueira's Basic Histology: Text and Atlas	Anthony L. Mescher	McGraw Hill / Medical/17e/2023	組織學
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
Brody's Human Pharmacology	Lynn Wecker	Elsevier/7th Edition/2025	藥理學
Goodman & Gilman's: The Pharmacological Basis of Therapeutics	Laurence L. Brunton, and Björn C. Knollmann	McGraw Hill LLC//14th Edition/2023	藥理學
新圖解藥理學(Lippincott Illustrated Review: Pharmacology 6/e	陳玉芳	Lippincott/ Williams & Wilkins/合記/ 2016	藥理學
The Liver in Systemic Disease: A Clinician's Guide to Abnormal Liver Tests	Hirschfield	Wiley-Blackwell/2023	消化內科

◎ 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 49 hr	解剖學	2
	組織學	12
	胚胎學	3
	藥理學	4
	生理學	9
	免疫學	2
	微生物學	8
	公共衛生學	2
	病理學	7

臨床醫學 15 hr	消化內科	12
	消化外科	3
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	64 hr
實驗	8 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
考試(4)：藥理+公衛+免疫
考試(5)：微生物
考試(6)：病理
考試(7)：消化臨床

學科	課程內容	正課/實驗	授課時數	授課老師
解剖學	消化系統解剖概論	正課	2	柯翠玲
組織學	消化管組織-1	正課	2	
	消化管組織-2	正課	2	
	消化管組織實驗-1	實驗	2	
	消化管組織實驗-2	實驗	2	
	消化腺組織	正課	2	
	消化腺組織實驗	實驗	2	
胚胎學	消化系統胚胎	正課	3	柯瓊媛
生理學	消化系統生理學(一)：消化道	正課	3	
	消化系統生理學(二)：肝.膽.胰	正課	2	
	有機代謝及能量平衡的調節(一)	正課	2	
	有機代謝及能量平衡的調節(二)	正課	2	
藥理學	胃腸道疾病用藥	正課	2	陳亮傑
	毒理學與毒物中毒	正課	2	
公共衛生學	消化系統之公共衛生暨流行病學	正課	1	鄭雅勻
	基礎環境毒理－肝臟	正課	1	李昇翰
免疫學	消化系統免疫學	正課	2	陳彥樺

微生物學	消化道病毒感染	正課	3	王文宏
	消化系統之細菌感染	正課	4	劉勃佑
	腸道微生物相與糞菌移植	正課	1	
病理學	消化道病理學	正課	3	劉婷婷
	肝膽胰病理學	正課	2	郭芳穎
	消化道+肝膽胰病理學-實驗	實驗	2	莊依潔
消化內科	肝臟： 1. 肝臟生理功能及肝指數判讀 2. 肝炎簡介 (病毒性肝炎、自體免疫性肝炎、脂肪肝) 3. 肝臟纖維化、肝硬化以及相關併發症 4. 肝癌介紹與治療	正課	3	蔡明釗
	上腸胃道： 1. 食道及胃的解剖生理功能 2. 胃食道逆流 3. 胃潰瘍及幽門螺旋桿菌 4. 4. 胃癌介紹與治療	正課	3	戴維震
	大腸： 1. 大腸的解剖生理功 2. 腹瀉及感染性腸炎 3. 發炎性腸道症 (潰瘍性腸炎以及克隆氏症) 4. 大腸息肉及大腸癌介紹與治療	正課	3	姚志謙
	膽胰： 1. 膽囊及胰臟的解剖生理功能 2. 膽囊結石及膽囊炎 3. 急性與慢性胰臟炎 4. 胰臟癌介紹與治療	正課	3	吳鎮琨
消化外科	急性腹症與腹部外傷	正課	1	張博智
	常見腹部疾患之外科治療與適應症	正課	2	
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	陳志弘

◎ 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。