

模組八：呼吸系統

Block 8 : THE BASIC MEDICAL SCIENCES OF RESPIRATORY SYSTEM

基礎負責教師：李昇翰

E-mail : shlee2023@mail.nsysu.edu.tw

臨床負責教師：蔣士仁

E-mail : chiangsr@gmail.com

◎學習目標

●介紹呼吸系統的基礎醫學相關知識，包括呼吸系統的構造、生理、藥理、病理及公共衛生相關議題，以期學生能與呼吸系統臨床醫學知能互補。

●教育醫學生在診斷、治療和處理胸腔內外科疾病的專業知識和技能。使學生對各種胸腔疾病，包含感染性肺疾、阻塞性肺病、胸腔腫瘤、間質性肺疾、呼吸衰竭與胸腔外科疾病治療等具有充分之知識。更著眼於未來銜接臨床專業訓練之整體連貫性，對於處理胸腔疾病必須具備之操作技能如「胸腔影像學」、「氣管鏡檢查」、「胸腔超音波檢查」、「肺功能與動脈血檢查及判讀」與「重症肺生理學」也納於授課內容之中，使學生能掌握診斷與治療胸腔疾病的各種方法，確保提供高品質的胸腔醫療服務。

◎單元特色

●本課程簡介呼吸系統醫學各種專業知識與技能，以期學生對呼吸系統相關知能有整體之認識，相應內容包括：1.解剖、組織學與病理學：探討呼吸道和肺臟等相關解剖構造和功能，並簡介相應的呼吸系統病兆等。2.生理學：介紹呼吸系統的構造、功能及其調控。3.藥理與毒理：介紹基本的藥理和毒理概念，並探討包括氣喘藥等呼吸系統用藥知識。4.感染與免疫：簡介呼吸道致病微生物和相應的基礎免疫學。

●胸腔疾病課程藉由流行病學著手，涵蓋多方面知識，包括臨床表徵、基礎胸腔解剖學和病生理學表現、影像學與實驗室診斷方法、及內外科之治療方式和各項胸腔疾病檢查操作，佐以PBL課程，使學生由基礎而臨床能融會貫通各種胸腔疾病之處理與治療知識。

◎課程成績佔比 (114-1)

基礎醫學課程		成績佔比
學科	解剖學	25%
	組織學	
	胚胎學	
	免疫學	
	微生物學	30%
	公共衛生學	
	藥理學	
	生理學	20%
	病理學	15%
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	呼吸系統臨床課程 期中考	30%
	呼吸系統臨床課程 期末考	40%
問題導向學習	PBL	20%
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, Hedden 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 Principles of Internal Medicine	Joseph Loscalzo, Anthony Fauci,	McGraw Hill LLC/21th Edition/2022/	內科學

◎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
台灣肺炎診治指引	林孟志 黃立民	107年10月	診治指引
NCCN guideline for Non-small cell lung cancer	Gregory J. Riely	2024, version 11	診治指引

◎課程內容規劃(114-1)

考試次數	科目	考試名稱
考試(1)	基礎	組織學實驗考試
考試(2)	基礎	解剖學、組織學、胚胎學考試
考試(3)	基礎	生理學考試
考試(4)	基礎	病理學考試
考試(5)	基礎	基礎綜合考試-(免疫學、微生物學、藥理學、公衛學)
考試(6)	臨床	臨床期中考
考試(7)	臨床	臨床期末考

學科	上課日期	上課時間	節數	課程內容	正課/實驗	授課時數	授課教師
解剖學	2025/09/01	11:10~12:00	4	呼吸系統解剖構造概論	正課	1	柯翠玲
組織學	2025/09/01	13:10-16:00	567	呼吸系統組織學	正課	3	柯翠玲
	2025/09/02	08:10-12:00	1234	呼吸系統組織學實驗	實驗課	4	柯翠玲
胚胎學	2025/09/02	13:10-15:00	56	呼吸系統胚胎學	正課	3	柯翠玲
生理學	2025/09/03	10:10-12:00	34	呼吸生理學(一): 呼吸系統的結構與功能	正課	2	柯瓊媛
	2025/09/03	13:10-15:00	56	呼吸生理學(二): 肺通氣與力學	正課	2	柯瓊媛
	2025/09/04	10:10-12:00	34	呼吸生理學(三): 氣體交換與運送	正課	2	柯瓊媛
	2025/09/04	13:10-15:00	56	呼吸生理學(四): 呼吸的控制與調節	正課	2	柯瓊媛

微生物學 (病毒)	2025/09/05	09:10-11:00	23	呼吸系統感染-病毒篇	正課	2	王文宏
微生物學 (細菌)	2025/09/05	11:10-12:00	4	呼吸系統-新冠肺炎症候群	正課	1	王文宏
	2025/09/08	10:10-12:00	34	呼吸系統感染-細菌與黴菌篇	正課	2	劉勃佑
免疫學	2025/09/08	13:10-15:00	56	呼吸系統之基本免疫學	正課	2	陳彥樺
病理學	2025/09/09	09:10-10:00	2	肺癌	正課	1	朱彰堯
	2025/09/09	10:10-12:00	34	病理學實驗	實驗課	2	朱彰堯
	2025/09/09	13:10-15:00	56	阻塞性肺病及侷限性肺病	正課	2	朱彰堯
	2025/09/09	15:10-16:00	7	血管性和感染性肺病	正課	1	朱彰堯
藥理學	2025/09/10	10:10-12:00	34	氣喘藥物	正課	2	陳亮傑
公衛學	2025/09/11	10:10-11:00	23	基礎環境與職業毒理—呼吸系統	正課	2	李昇翰
	2025/09/11	11:10-12:00	4	呼吸系統之公共衛生暨流行病學	正課	1	鄭雅勻
臨床 (胸腔內科)	2025/09/12	14:10-16:00	67	臨床重症生理學	正課	2	蔣士仁
	2025/09/15	14:10-16:00	67	肺結核	正課	2	蔣士仁
	2025/09/15	16:10-18:00	89	氣喘 & 慢性阻塞性肺病	正課	2	蔣士仁
	2025/09/16	09:10-11:00	23	呼吸系統之肺功能檢查判讀	正課	2	張庭嘉
	2025/09/16	11:10-12:00	4	動脈血液氣體分析	正課	1	張庭嘉
	2025/09/16	14:10-16:00	67	肺癌 & 肺癌治療	正課	2	鄭舒帆
	2025/09/16	16:10-18:00	89	肋膜及縱膈腔疾病	正課	2	鄭舒帆
	2025/09/17	09:10-11:00	23	急性呼吸衰竭與機械通氣 (重症醫療)	正課	2	張庭嘉
	2025/09/18	13:10-15:00	56	胸腔影像學及氣管鏡	正課	2	賴志政
	2025/09/18	15:10-17:00	78	間質性肺疾病	正課	2	賴志政
	2025/09/23	13:10-15:00	56	肺炎	正課	2	鄭舒帆
臨床 (胸腔外科)	2025/09/23	15:10-17:00	78	常見胸腔外科手術與其適應症	正課	2	張博智
	2025/09/26	16:10-17:00	8	胸部外傷	正課	1	張博智
問題導向學習	2025/09/22	13:10-15:00	56	PBL (一)	正課	2	Tutor
	2025/09/26	13:10-16:00	567	PBL (二)	正課	3	Tutor
	2025/10/03	13:10-15:00	56	PBL (三)	正課	2	Tutor
	2025/10/03	15:10-16:00	7	PBL case wrap up	正課	1	張博智

◎本模組課程為集中授課，詳細週課程表請參閱後醫系線上課表。