

國立臺灣大學物理治療學系 100 學年度第二學期

課程名稱：物理因子治療學二、物理因子治療學實習二

課程編號：408 22700 408 22710

授課教師：王興國 (主授)，陸哲駒，廖文炫

主授教師辦公室與電話：王興國 老師辦公室 (台大公衛學院大樓 319 室)
02-33668134

授課時間：物理因子治療學二：每週五第五節 13:20-14:10

物理因子治療學實習二：每週五第六七八節 14:20-17:20

授課對象：物理學系二年級學生

授課地點：物理治療學系教實習教室

課程說明：本課程為物理治療學系學生之必修課之一，目的在於瞭解電療之基本原理，電療儀器應用於物理治療之正確方法，適應症，以及肌電圖診斷之概論性瞭解。

與本系核心能力之連結：**加強專業能力。**

教學目標：

1. 電療學之演變，名詞意義
2. 電療儀器之基本結構，原理及安全措施
3. 電療之生理基礎
4. 電療之適應症及療效
5. 肌電圖診斷，神經傳導速率檢查之簡介
6. 常用電療儀器之操作與使用

Date	Title	Lecturers
02/24	Basic concepts in electricity & terminology	王興國
	Electrical safety	王興國
03/02	Physiology of muscle and nerve	王興國
	Lab: Finding motor points of upper extremity	王興國
03/9	Electrical stimulation on muscle	王興國
	Lab: Finding motor points of face and lower extremity	王興國
03/16	Neural mechanisms of pain	陸哲駒
	Lab: TENS I	陸哲駒
03/23	Electrical stimulation for pain modulation	陸哲駒
	Lab: TENS II	陸哲駒
03/30	Neural adaptation after intensive ES training	王興國
	Lab: ES practice	王興國

04/13	Neuromuscular electrical stimulation	王興國
	Lab: FES practice	王興國
04/20	Midterm exam	王興國，陸哲駒
	Lab exam	王興國
04/27	EMG biofeedback	王興國
	Lab: EMG biofeedback	王興國
05/04	Middle Frequency	廖文炫
	Lab: IFC device	廖文炫
05/11	Iontophoresis	王興國
	Lab: Iontophoresis	王興國
05/18	Electrophysiological diagnosis	陸哲駒
	Lab: SDC curve	陸哲駒
05/25	ES for tissue healing	王興國
	Lab: ES for tissue healing	王興國
06/01	Micro-current and Diadynamic current therapy	王興國
	Lab: practice Micro-current and Diadynamic current	王興國
06/08	Magnet Therapy	王興國
	Lab: Magnet Therapy	王興國
06/15	Evaluating new treatments in electrotherapy	王興國
	Lab: ES for incontinence	王興國
06/22	Final exam	王興國，陸哲駒，廖文炫
	Lab exam	王興國

參考書目

1. Nelson RM, Hayes KW, Currier DP editors. Clinical electrotherapy. 3rd ed. New York: Appleton & Lange; 1999.
2. 廖文炫等編著，物理因子治療學: 電磁療學，台北，合記圖書出版社，2001。
3. Robinson AJ, Snyder-Mackler L. Clinical electrophysiology Electrotherapy and electrophysiologic testing. 3rd ed. New York: Williams & Wilkins; 2008.
4. Hecox B, Mehreteab TA, Weisberg J. Physical agents; a comprehensive text for physical therapists. New York: Appleton & Lange; 1994.
5. Shankar K, Randall KD. Therapeutic physical modality. New York: Hanley & Belfus; 2002.

評分方法

電療學		電療學實習	
-----	--	-------	--

Mid-term	40%	Mid-term	35%
Final Exam	50%	Final	35%
Participation	10%	Participation & Lab report	30%