

肌動學

一、招生班別：物理治療學系學士學分班

二、課程簡介：

課程簡介	本課程將介紹正常人體功能動作，包含人體的解剖構造、肌肉功能、以及神經控制機轉，並探討因疾病導致的動作失能之機制。強調應用肌動學及肌動病理學，使同學能夠分析正常和失能動作的關節運動學、及肌肉作用的機制，以做為將來臨床評估及治療的基礎知識。
教學目標	使修課同學具備對於肌動學之臨床應用的知識。完成本課程後學生應具備下述能力： 1. 熟悉人體關節與神經肌肉的解剖構造。 2. 了解人體正常與不正常關節動作的基本機制與病理機轉。 3. 了解神經肌肉如何影響人體動作。 4. 應用上述知識於臨床動作分析並了解適切的處置方式。
教學方法 (可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 演講 <input type="checkbox"/> 問答 <input type="checkbox"/> 團體討論 <input checked="" type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 個案研討 <input type="checkbox"/> 示範 <input type="checkbox"/> 研習會 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 視聽教學 <input type="checkbox"/> 腦力激盪 <input type="checkbox"/> 活動 教學 <input type="checkbox"/> 其他_____
成績考核	1. 課堂授課 2. 隨堂小考 3. 課堂參與
教科書	Neumann DA: Kinesiology of the musculoskeletal system: foundations for physical rehabilitation (3rd ed). St. Louis, Mo. : Mosby/Elsevier, c2016.
參考書(講義)	1. Peggy A. Houglum, Ph.D., Dolores B. Bertoti: Brunnstrom's Clinical Kinesiology. 6th ed. FA Davis, Philadelphia, 2011. 2. Hamilton N, Weimar W, & Luttgen K: Kinesiology: Scientific Basis of Human Motion. 11th ed. McGraw-Hill, Boston, 2007. 3. Levangie PK & Norkin CC: Joint Structure and Function. 3rd ed. FA Davis, Philadelphia, 2001.
教師簡介	鄭智修／長庚大學物理治療系副教授／臺灣大學醫學工程研究所 博士 林燕慧／長庚大學物理治療系副教授／國立陽明大學醫學工程研究所 博士

	連恒裕／長庚大學物理治療系助理教授／紐約大學物理治療所博士 陳治中／長庚大學物理治療系助理教授／英國利茲貝克特大學健康科學所博士 李言貞／桃園長庚醫院復健科物理治療組長
--	--

三、收費標準：每學分每人 5,500 元

四、上課時間：108 年 8 月 10 日起 每星期六 08:10 ~ 18:00、星期日 08:10 ~ 17:00

五、上課地點：長庚大學第二醫學六樓-專業實習室

六、授課大綱：

週次	上課日期	開始/結束時間	時數	授課大綱	授課教師
1	108/08/10	08:10 ~ 11:00	3hr	Introduction of Kinesiology: The Musculoskeletal System:the skeletal framework and its movement	鄭智修
2	108/08/10	11:10 ~ 12:00	1hr	Fundamental of Biomechanics(I)	鄭智修
3	108/08/10	13:10 ~ 14:00	1hr	Fundamental of Biomechanics(II)	鄭智修
4	108/08/10	14:10 ~ 16:00	2hr	Basic Structure and Function of Human Joint	陳治中
5	108/08/10	16:10 ~ 18:00	2hr	Muscle:the primary stabilize and mover of the skeletal system	陳治中
6	108/08/11	08:10 ~ 10:00	2hr	Basic Kinesiology Tournament +Quiz 1	鄭智修
7	108/08/11	10:10 ~ 12:00	2hr	Ventilation	鄭智修
8	108/08/11	13:10 ~ 15:00	2hr	Axial Skeleton	鄭智修
9	108/08/11	15:10 ~ 17:00	2hr	Ankle and Foot	鄭智修
10	108/08/17	08:10 ~ 10:00	2hr	Mid-term Examination	鄭智修
11	108/08/17	10:10 ~ 12:00	2hr	Shoulder complex	陳治中
12	108/08/17	13:10 ~ 15:00	2hr	Elbow and Forearm	李言貞
13	108/08/17	15:10 ~ 17:00	2hr	Wrist and Hand	李言貞
14	108/08/17	17:10 ~ 18:00	1hr	Mastication	李言貞
15	108/08/18	08:10 ~ 10:00	2hr	Hip + Quiz 2	林燕慧
16	108/08/18	10:10 ~ 12:00	2hr	Knee	林燕慧
17	108/08/18	13:10 ~ 15:00	2hr	Kinesiology of Walking	連恒裕
18	108/08/18	15:10 ~ 17:00	2hr	Kinesiology of Walking	連恒裕

19	108/08/24	08:10 ~ 10:00	2hr	Final Examination	鄭智修
----	-----------	---------------	-----	-------------------	-----

※以上師資與課程內容時間場地等僅供參考，若有異動以各系所公告為主。