

顱顏影像與生長發育學

一、招生班別：顱顏口腔醫學研究所碩士學分班

二、課程簡介：

課程簡介	顱顏生長發育學涵蓋基本發育理論、假設與學說，形態、功能及相對位置的改變，強調牙齒和上下顎正常與異常的發展，以及咬合不正的型態及原因。介紹研究顱顏生長發育的工具測顱學，熟習測顱學的方法與臨床應用，了解測顱學的限制並安排實作課程。三維醫學影像，講授成像原理，cone beam 電腦斷層影像，表面掃描，骨骼型態研究，軟組織擷取和分析，以及三維影像輔助設計和手術模擬。介紹及學習常用的三維醫學影像軟體，如 Analyze™ 和 Avizo™。
教學目標	1. 了解顱顏生長發育的機轉與理論基礎 2. 描述顱顏各區域的生長方式和過程 3. 了解測顱放射線之原理、臨床應用及限制。 4. 應用各種測顱放射線分析方法。 5. 熟悉二維測顱放射線之臨床使用及研究方法。 6. 了解三維顱顏影像的發展及臨床應用。
教學方法 (可複選)	☒ 演講 ☐ 問答 ☐ 團體討論 ☐ 分組討論 ☐ 個案研討 ☐ 示範 ☐ 研習會 ☐ 角色扮演 ☐ 視聽教學 ☐ 腦力激盪 ☐ 活動教學 ☒ 其他：文獻報告和討論、學期報告、病例實作、三維顱顏影像操作
成績考核	1. 研究生出席率與上課參與程度 20% 2. 研究生上課文獻口頭報告 40% 3. 期末書面報告 40% (題目自訂)
教科書	顱顏生長發育學- 1. Essentials of Facial Growth. Enlow DH and Hans MG. Saunders Company, Philadelphia, 1996 2. Handbook of Orthodontics. 4th ed. Chapter 1 to 7. Moyers RE, Year Book Medical publishers, 1988 顱顏二維影像- 1. Orthodontic Cephalometry: Edited by Athanasios E Athanasion Published in 1995 by Mosby-Wolfe . 2. Radiographic Cephalometry: From Basics to 3-D Imaging. Edited by Alexander Jacobson, Richard L. Jacobson. 2nd ed. Quintessence Publishing Co. Inc. 2006.

	顱顏三維影像-自編教材
參考書(講義)	顱顏生長發育- 1.Contemporary Orthodontics. Proffit WR. Related chapters of Facial Growth. 2.A Synopsis of Craniofacial Growth. International student edition. 顱顏二維影像- 1.Othodontic Cephalometry . Edited by Athanasios E Athanasion Published in 1995 by Mosby-Wolfe. 2.An Atlas and Manual of Cephalometric Radiography, Thomas Rakosi, 1982, Wolfe Medical Publication. 3.Centemporary Cephalometric Radiography. Kunihiro Miyashita, Ouintessence Publishing Co. Inc. 1996. 顱顏三維影像- 1、Chang HW, Lin HH, Chortrakarnkij P, Kim SG, Lo LJ. Intraoperative navigation for single-splint two-jaw orthognathic surgery: From model to actual surgery. J Craniomaxillofac Surg. 2015 Sep; 43(7):1119-26. doi: 10.1016/j.jcms.2015.06.009. 2、Huang CS, Syu JJ, Ko EW, Chen YR. Quantitative evaluation of cortical bone thickness in mandibular prognathic patients with neurosensory disturbance after bilateral sagittal split osteotomy. J Oral Maxillofac Surg. 2013 Dec;71(12):2153.
教師簡介	黃炯興／長庚大學顱顏口腔醫學研究所兼任教授／加拿大多倫多大學牙醫學院口腔生理學博士 柯雯青／長庚大學顱顏口腔醫學研究所教授／美國伊利諾大學芝加哥分校醫學院碩士 劉人文／長庚大學顱顏口腔醫學研究所助理教授／美國伊利諾大學芝加哥分校外科學碩士 廖郁芳／長庚大學顱顏口腔醫學研究所教授／英國倫敦大學博士 陳韻芳／長庚紀念醫院顱顏齒顎矯正科主治醫師(台北院區、桃園院區)／長庚大學顱顏口腔醫學研究所碩士 羅綸洲／長庚大學顱顏口腔醫學研究所教授／臺灣大學學士 周邦昀／長庚顱顏中心主治醫師／長庚大學機械工程研究所博士 黃意方／林口長庚醫院一般牙科及義齒補綴科主治醫師／台北醫學大學牙醫學博士 林秀霞／長庚醫院顱顏中心助理研究員／中興大學博士 謝育佳／長庚紀念醫院顱顏齒顎矯正科主治醫師(台北院區、桃園院區)／長庚大學顱顏口腔醫學研究所碩士

三、收費標準：每學分每人 6,000 元，報名費每人 500 元

四、上課時間：114 年 02 月 18 日起 每星期二 09:10~12:00

五、上課地點：長庚大學

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	114/02/18	09:10~12:00	3	Theory and Hypothesis of Craniofacial Development	黃炯興
2	114/02/25	09:10~12:00	3	Mechanism of Craniofacial Growth and Basic Growth Concept	柯雯青
3	114/03/04	09:10~12:00	3	Growth and Development of Neurocranium, Nasomaxillary Complex, and Mandible	柯雯青
4	114/03/11	09:10~12:00	3	Lateral and PA Cephalometry, and Panorax: Clinical Applications and Limitations	劉人文
5	114/03/18	09:10~12:00	3	Cephalometric Superimposition	廖郁芳
6	114/03/25	09:10~12:00	3	Dental CT: Introduction, Application and Limitations	陳韻芳
7	114/04/01	09:10~12:00	3	3D Imaging: Morphological Study	羅綸洲
8	114/04/08	09:10~12:00	3	Dental CAD/CAM System: Introduction, Application and Limitations	周邦昀
9	114/04/15	09:10~12:00	3	Aging Face	廖郁芳
10	114/04/22	09:10~12:00	3	3dMD: Introduction, Application and Limitations	黃意方
11	114/04/29	09:10~12:00	3	Software for 3D Imaging: Hands on (1)	林秀霞
12	114/05/06	09:10~12:00	3	Software for 3D Imaging: Hands on (2)	林秀霞
13	114/05/13	09:10~12:00	3	Software for 3D Imaging: Hands on (3)	林秀霞
14	114/05/20	09:10~12:00	3	Orthognathic Surgical Simulation: Hands on (1)	謝育佳
15	114/05/27	09:10~12:00	3	Orthognathic Surgical Simulation: Hands on (2)	謝育佳

16	114/06/03	09:10~12:00	3	Computer-Assisted Implant Placement	黃意方
17			3	彈性學習-Reading report of journal papers relating to orthognathic or reconstructive surgical simulation.	廖郁芳
18			3	彈性學習-Reading report of journal papers relating to orthognathic or reconstructive surgical simulation.	陳韻芳

※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。