

## 顱顏口腔生物學

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	本課程內容包括 1. 顱顏胚胎學 2. 結締組織與骨生理 3. 肌肉與神經生理學 4. 口腔軟組織、齒槽骨創傷癒合之組織與生理反應 5. 富含血小板血漿之組織與生理科學與於牙科與顱顏面骨之應用 6. 機械力引導骨質新形成之組織與生理科學於與牙科與顱顏面骨之應用 7. 骨髓間葉幹細胞 8. 組織工程之基架 9. 骨髓間葉幹細胞於口腔組織工程之應用。
教學目標	本課程的目標為讓研究生能由基礎醫學的學習與建構，例如與顱顏口腔有關之胚胎學、細胞分子生物學、組織學、與生理學，漸進式地導入顱顏口腔組織工程（軟組織與硬組織）等之應用牙醫學，以期養成兼具基礎研究能力的臨床牙醫師、或臨床研究相關人員。
教學方法 (可複選)	Lectures and seminars
成績考核	隨堂測驗（10%）、期中考（40%）、期末考（50%）
教科書	1. Advanced Oral Biology 2. Oral development and histology. By James K Avery. Williams & Wilkins.
參考書(講義)	1. Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth. 3rd edition, by JO Andreasen and FM Andreasen. Mosby. 2. Dental and craniofacial applications of platelet-rich plasma. By Robert E, Marx, Arun K. Garg, 2005 Quintessence Publishing Co, Inc. 3. Orthodontics, Current principles and techniques. 3rd edition, by Graber TM and Vanarsdall RL Jr, 2000 Mosby. 4. Dental implant prosthetics. By Misch CE. 2005, Elsevier Mosby.
教師簡介	陳昱瑞／長庚大學顱顏口腔醫學研究所教授／台灣大學學士 劉人文／長庚大學顱顏口腔醫學研究所助理教授／美國伊利諾大學碩士 吳秋彬／長庚大學顱顏口腔醫學研究所兼任講師／林口長庚牙

科部齒顎矯正牙科主治醫師／美國西北大學博士 龔素芳／長庚醫院兼任主治醫師／美國加州大學舊金山分校 Clinical Chemistry MS. 陳志平／長庚大學化材所教授／美國賓州州立大學化工博士 廖漢聰／林口長庚整形外科系主任／長庚大學化材所博士
--

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：110 年 2 月 26 日起 每星期五 18:10~21:00

五、上課地點：長庚大學第二醫學大樓

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	110/02/26	18:10~21:00	3hr	The dynamics of wound healing process of oral soft	劉人文
2	110/03/05	18:10~21:00	3hr	The dynamics of wound healing process of oral bone tissues	劉人文
3	110/03/12	18:10~21:00	3hr	The biological bone markers and bone density in alveolar bone metabolism	劉人文
4	110/03/19	18:10~21:00	3hr	The development & biology of platelet rich plasma, & The mechanics of platelet rich plasma in bone physiology & dental implant	劉人文
5	110/03/26	18:10~21:00	3hr	Scaffold in Tissue Engineering	陳志平
6	110/04/02	18:10~21:00	3hr	放假	
7	110/04/09	18:10~21:00	3hr	Mesenchymal stem cells in craniofacial reconstruction	廖漢聰
8	110/04/16	18:10~21:00	3hr	The biological & mechanical principles of distraction osteogenesis	劉人文
9	110/04/23	18:10~21:00	3hr	Mid-term examination 期中考	劉人文
10	110/04/30	18:10~21:00	3hr	Connective Tissue, Collagen and non-collagenous proteins	吳秋彬
11	110/05/07	18:10~21:00	3hr	Laboratory experimental design	吳秋彬
12	110/05/14	18:10~21:00	3hr	Bone biology, Osteo-induction and osteo-conduction	吳秋彬

13	110/05/21	18:10~21:00	3hr	Molecular mechanism of the Orthodontic tooth movement using collagenous 3 as a working model	吳秋彬
14	110/05/28	18:10~21:00	3hr	Bioactive molecules to stimulate repair and regeneration	吳秋彬
15	110/06/04	18:10~21:00	3hr	Gene therapeutics for periodontal regenerative medicine	吳秋彬
16	110/06/11	18:10~21:00	3hr	Biology of gingiva & periodontium	龔素芳
17	110/06/18	18:10~21:00	3hr	Craniofacial embryology	陳昱瑞
18	110/06/25	18:10~21:00	3hr	Final examination 期末考	吳秋彬

※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。