

108 學年度第一學期 高階醫療植入物法規與實務操作 教學進度表

科 目：高階醫療植入物法規與實務操作	學分：3 時數：3
班 級：生物醫學工程系 研究所選修	時間：星期一 13:20-16:20
授課老師：林峻立 特聘教授	分機：ext7039
課程助教：詹益庭 張晉瑋	分機：ext5405、5461

參考書

1. FDA/TFDA 資料庫
 2. 各檢測國際規範法規及專業軟體使用手冊
- 成績評定：法規報告 60%、實驗報告 40%

週次	日 期	教學進度
1	2019/09/09	課程介紹 (Class Introduction)
2	2019/09/16	醫材基本概念介紹 (Concept of Medical Implant and Its Classification) 骨釘/骨板/人工牙根報告 (Bone Screw/Plate/Dental implant)
3	2019/09/23	椎弓螺釘/椎籠/骨水泥報告 (TPS/Cage/Bone cement) 法規協尋歸納 (Regulation Database: FDA-510K/TFDA-Database)
4	2019/09/30	法規研究 (Regulation Study: Bone-Screw/Plate-ASTM F543/F382)
5	2019/10/07	實驗操作(1)(骨釘扭斷/旋進旋出) (Exp 1: Bone Screw Torque Twisting/Insert/Remove)
6	2019/10/14	3DP 介紹 (3DP Introduction) 實驗操作(2)(拉出實驗) (Exp 2: Screw pull-out)
7	2019/10/21	法規研究 (Regulation Study: Dental Implant-ISO14801) 實驗操作(3)(標準試件應變計黏貼及拉伸實驗) (Exp 3: Strain gage)
8	2019/10/28	實驗操作(4)(骨板四點彎曲靜動態) (Exp 4: Bone Plate 4-Point Bending)
9	2019/11/04	法規研究 (Regulation Study: TPS-ASTM F1717) 實驗操作(5) 人工牙根包埋 (Exp 5: Dental Implant Embedded)
10	2019/11/11	實驗操作(6) 人工牙根靜動態 (Exp 6: Dental Implant Static/Dynamic tests)
11	2019/11/18	實驗操作(7) ASTM F1717 (Exp 7: ASTM F1717)
12	2019/11/25	法規研究 (Regulation Study: Cage-ASTM F2267/F2077)
13	2019/12/02	實驗操作(8) ASTM F2077 (Exp 8: ASTM F2077)
14	2019/12/09	法規研究 (Regulation Study: Cement-ASTM F2118 疲勞強度 /ASTM E399 斷裂韌性 /ASTM D2990 潛變能力)
15	2019/12/16	實驗操作(9) ASTM F2118 疲勞強度 (Exp 9: Cement Fatigue)
16	2019/12/23	實驗操作(10) ASTM E399 斷裂韌性 /ASTM D2990 潛變能力 (Exp 10: Cement Fracture Toughness/Creep)
17	2019/12/30	Mimics/lightweight
18	2020/01/06	期末報告