

# 國立中正大學課程大綱

|            |                                                                                                                                                                      |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 課程名稱(中文)：  | <b>醫用微生物學 (Medical Microbiology)</b>                                                                                                                                 |
| 先修科目或先備能力： | Biochemistry; Molecular Biology                                                                                                                                      |
| 課程概述：      | The course will introduce fundamental bacterial cell structure and functions, identification and control bacterial population, and pathogenic bacteria and diseases. |
| 學習目標：      | The knowledge on fundamental and medical bacteriology.                                                                                                               |
| 教科書：       | <p>Medical Microbiology<br/>8th Ed.<br/>P. R. Murray et al.</p> <p>(請尊重智慧財產權，不得非法影印教師指定之教科書籍)</p>                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 教學要點概述：                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1. 教材編選： <input type="checkbox"/> 自編教材 X 教科書作者提供                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2. 教學方法：X 投影片講述 <input type="checkbox"/> 板書講述                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3. 評量方法： <input type="checkbox"/> 上課點名 10%, <input type="checkbox"/> 小考 30%, <input type="checkbox"/> 作業 0%, <input type="checkbox"/> 程式實作 0%,<br><input type="checkbox"/> 實習報告 0%, <input type="checkbox"/> 專案 0%, X 期中考 50%, X 期末考 50%,<br><input type="checkbox"/> 期末報告 0%, <input type="checkbox"/> 其它 0% |
| 4. 教學資源：X 課程網站 X 教材電子檔供下載 <input type="checkbox"/> 實習網站                                                                                                                                                                                                                                                       |

5. 教學相關配合事項：

| 課程進度：                                                | 對應核心能力 |   |   |
|------------------------------------------------------|--------|---|---|
|                                                      | 1      | 2 | 3 |
| 第一週：The Evolution of Microorganisms and Microbiology | V      |   |   |
| 第二週：Microscopy                                       | V      |   |   |
| 第三週：Bacteria Cell Structure                          | V      |   |   |
| 第四週：Bacteria Cell Structure                          | V      |   |   |
| 第五週：Bacterial Genome Replication and Expression      | V      |   |   |
| 第六週：Regulation of Bacterial Cellular Processes       | V      |   |   |
| 第七週：Mechanisms of Genetic Variation                  | V      |   |   |
| 第八週：Microbial Genomics                               | V      |   |   |
| 第九週：Mid-term exam                                    | V      |   |   |
| 第十週：Microbial Growth                                 | V      |   |   |
| 第十一週：Control of Microorganisms in the Environment    | V      |   |   |
| 第十二週：Antimicrobial Chemotherapy                      | V      |   |   |
| 第十三週：Epidemiology and Public Health Microbiology     | V      |   |   |
| 第十四週：Airborne Diseases Diseases Caused by Bacteria   | V      |   |   |
| 第十五週：Arthropod-borne Diseases Caused by Bacteria     | V      |   |   |
| 第十六週：Direct Contact Diseases Caused by Bacteria      | V      |   |   |
| 第十七週：Food-borne and Waterborne Caused by Bacteria    | V      |   |   |

|                 |   |  |  |
|-----------------|---|--|--|
| 第十八週：Final exam | V |  |  |
|-----------------|---|--|--|

核心能力：

- 1.嫻熟醫學、病毒學及分子生物學等生物醫學領域基礎之知識。