

亞東紀念醫院 內科部感染症 醫學訓練計畫

I. 訓練對象：

- A. 第四年及第五年住院醫師為訓練對象。
- B. 由內科基本訓練期滿之第三年住院醫師經科務會議考量其品德、服務態度與研究熱忱及診療能力後晉升。
- C. 外校醫師經嚴格甄審,科務會議通過後進入本院內科的第四年住院醫師。外院內科專科醫師經科務會議通過至本科接受次專科訓練者。

III. 訓練期限：二年

IV. 訓練目的：

- A. 培養感染症醫學之專門人材。
- B. 通過感染症專科醫師資格考試。
- C. 輔佐專科主治醫師,指導住院醫師,參與特殊之診療及檢查。
- D. 參與並協助科務行政之進行。
- E. 與並協助感染管制業務。
- F. 從事學術研究。

亞東紀念醫院 內科部感染症 醫學訓練計畫

V. 訓練方式：

- A. 第四年住院醫師－輔佐專科主治醫師,儘量在感染症專科病房監督及指導住院醫師之診療,並參與各種特殊檢查。參與科務行政,輔佐科主任。依臨床需要,在老師指導下撰寫論文。
- B. 第五年住院醫師－依臨床需要及個人興趣,設計個人之研究主題,在專科主治醫師之指導下,從事學術研究,及撰寫論文。在第五年住院醫師任內必須要有 1 至 2 篇論文發表,包含一篇投稿微生物感染免疫雜誌。在門診部可開設門診,協助專科主治醫師。
- C. 次專科代訓住院醫師(內科三年專科訓練不在本院者)－除上述訓練方式外,並需參與該代訓次專科病房的病人照顧。代訓期間二年者需在病房六個月,一年者需四個月。
- D. 乃藉(1)主治醫師密集課程,(2)不定期邀請外院專家,(3)每週臨床病例分析方式,及(4)不定期院內院外之研討會,依序瞭解以下各方面學識。
- E. 接受各科之照會,在主治醫師指導下,加強實務經驗,並學習疑難雜症之處理。
- F. 參與及安排每週感染症討論會。
- G. 參與臨床試驗,瞭解臨床試驗的倫理考量,對醫學的貢獻,由執行面瞭解實証醫學與臨床醫學實務面之差距。
- H. 參加台灣感染症醫學會、台灣醫院感染管制學會、ICAAC、European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ECCMID) 等所舉辦之國內外學術會議。
- I. 學習及參與感染管制業務。

亞東紀念醫院 內科部感染症 醫學訓練計畫

VI. 臨床感染症訓練

- A. 常見感染症之流行病學、臨床表徵、診斷及治療。
- B. 瞭解抗菌藥物使用原則,各類抗微生物製劑(包括其副作用,與其他藥物之交互作用),及對各種感染症之適當劑量熟悉和處理。
- C. 各類複雜感染症(如內膜炎、骨髓炎、中樞神經感染症等)深入了解,及學習治療方法、相關藥物動力學等。
- D. 院內感染症的處理及預防措施。
- E. 特殊致病菌引起之感染症(如結核病感染、黴菌感染等)深入了解其流行病學、臨床表徵、診斷及治療。
- F. 各類免疫功能不全之病人(如血液腫瘤病患、器官移植接受者及愛滋病患者)其個別特殊感染症的流行病學與處理原則。
- G. 瞭解臨床微生物學在疾病之診斷及治療的應用。
- H. 感染症(e.g., sepsis)的致病機轉及處理原則。
- I. 感染症免疫療法及疫苗對感染症治療或預防之角色。
- J. 感染症之公共衛生及預防醫學的認識。

亞東紀念醫院 內科部感染症 醫學訓練計畫

VII. 感染管制訓練

- A. 瞭解感染管制政策及措施
- B. 瞭解基本隔離防護措施
- C. 瞭解無菌技術之操作原則
- D. 明瞭傳染性器械傷害處理措施
 - 1. 傳染病防治：瞭解法定傳染及症候群重症之通報流程、時限及病人處理
 - 2. 院內感染監視：
- E. 瞭解院內感染個案之收案,學習資料的分析及判讀,
- F. 學習檢討及訂定改善措施。
 - 1. 群突發的偵測及處置：
 - a. 學習如何判定是否有群突發,可能的傳播型態,
 - b. 參與介入及調查,學習撰寫事件報告。
 - 2. 微生物分型：瞭解各種微生物分型法,及如何運用在院內感染群突發之調查。
 - 3. 品管：瞭解品管手法在院內感染之應用,瞭解 TQIP 與院內感染管制之關係。
 - 4. 參加院內感控相關活動：
- G. 參與感染控制中心每週之週會,瞭解感控業務,參加實務討論,並協助教育訓練及知識宣導。
- H. 參加每週之感染控制研討會：針對 WHO、CDC 等專業指引、疫情、感控重點進行文獻回顧。
- I. 參加亞東醫院、台灣醫院感染管制學會、疾病管制局等所舉辦之研討會。
- J. 醫院流行病學之學習。

亞東紀念醫院 內科部感染症 醫學訓練計畫

VIII. 臨床微生物訓練

A. 訓練場所及指導老師

1. 臨床病理科細菌室 (朱芳業醫師)
2. 臨床病理科病毒室 (朱芳業醫師)
3. 臨床感染症及感染管制研究室
 - a. 地點：第二共同研究室
 - b. 指導老師：廖俊星醫師, 陳美玉醫檢師

4. 兒科部

- a. 地點：四樓兒科部
- b. 指導老師：高凱亮醫師

B. 病毒學的訓練 (一個月, 每天 1 至 2 小時)

1. 病毒的分離與鑑定 (含腸病毒, 腺病毒, 流感病毒等之鑑定)
2. 病毒抗原之快速鑑定 (含呼吸融合病毒, 輪狀病毒等之鑑定)
3. 血清學診斷 (含黴漿菌 IgM, CMV IgM 等)

C. 細菌學、黴菌學及分枝桿菌學的訓練 (兩個月, 每天 1 至 2 小時)

1. 細菌的分離與鑑定：革蘭氏染色, acid-fast stain 及其他特殊染色的鏡檢, 細菌的生化鑑定分析等, 包含革蘭氏陽性菌, 革蘭氏陰性菌, 厭氧菌, 結核菌等。
2. 細菌抗原之快速鑑定 (含 *S. pneumoniae*, etc.)
3. 抗生素敏感試驗：minimum inhibitory concentration (MIC), minimum bactericidal concentration (MBC), serum bactericidal activity (SBT), disk diffusion CLSI broth dilution method, method 及 Etest 的應用、操作與判讀。
4. 黴菌的分離與鑑定
5. 黴菌抗原的快速檢測

D. 分子生物學等的訓練 (Optional, 1-數個月, 臨床研究室)

1. Polymerase-chain reaction (PCR), reverse-transcriptase PCR (RT-PCR), quantitative real-time PCR 技術之操作與臨床應用。
2. Cloning and DNA sequencing 之操作。
3. Functional assay