

# 中山醫學大學九十七學年度研究所博士班入學招生考試試題

醫學研究所博士班（甲組）

考試科目：臨床生物醫學

新聞：120 分鐘

※請注意本試題共( 2 )張，如發現頁數不足，應當場請求補齊，否則缺頁部份概以零分計算。第( 1 )頁

本試題共二大題，總分為 100 分。

一、簡答題：70%

1. 何謂 Hypersensitivity reaction? 分為哪 4 種 types? 有哪些 Immune reactant, Allergen, 分別參與反應? Effective mechanism (包含哪些細胞參與反應) 如何? 並分別列舉兩種代表性疾病。(20%)
2. Helper T( $T_H$ ) Cells 在 Immune regulation and immunopathology 擔當一個很重要的角色，如何區分  $T_H$  1,  $T_H$  2, Treg,  $T_H$  17 cells? 並簡述由 Native T Cells 分化成上述四種 types 時，有哪些 cytokines 參與並 induce 哪些 Transcription factors? 如果這四種不同  $T_H$  Cells 發生 unbalance 時會產生哪些疾病? (20%)
3. Xolair (omalizumab) 是一種合成生物製劑，且為美國 FDA 證實可用來治療何種疾病? 和一般的抗體有何不同? 請說明其作用機轉為何? 有哪些副作用? (5%)
4. Etanercept 也是一種合成生物製劑，且為美國 FDA 證實可用來治療何種疾病? 其作用機轉為何? 有哪些副作用? (5%)
5. 美國 NCEP guideline ATP III 的報告中，具有心血管疾病危險因子 High risk, moderately high risk, moderate risk 及 low risk 的病人，血中 LDL 的治療標準應為多少? (4%)
6. 試列出美國 JNC VII 高血壓的分類。(4%)
7. 心肌梗塞後到心衰竭過程當中，有那些 Neurohormone 是造成心衰竭惡性循環的主因? (4%)

考試科目：臨床生物醫學

時間：120 分鐘

※請注意本試題共( 2 )張，如發現頁數不足，應當場請求補齊，否則缺頁部份概以零分計算。第( 2 )頁

新聞稿

8. metabolic syndrome 的診斷。(4%)

9. PPAR- $\gamma$  agonist 在臨床上有那些作用？(4%)

二、問答：30%

1. 動脈粥樣狀硬化過程中，何謂 stable plaque 與 unstable plaque，試述其間的差別及其臨床意義。(10%)

2. 試述動脈粥樣狀硬化過程中，HDL（高密度脂蛋白）所扮演的角色及其代謝過程。(10%)

3. 試述尿酸在人體的代謝方式，以及高尿酸與心血管疾病的相關性。(10%)