

1. 請列舉比較臨床醫學研究及基礎醫學研究之差別? (10 分)
2. 請列舉 Acute renal failure 之定義及分類? (10 分)
3. *H. pylori* 為 WHO 認定之 type I carcinogen, 請略述 *H. pylori* induce gastric carcinogenesis step-by-step 之病理步驟 (Pathological features)? (10 分)
4. 何謂 chemoprevention? 請列舉二個目前下已被 FDA 認可之 agents, 並略述其對相關癌症之可能作用機轉? (10 分)
5. 請簡述禽流感 (Avian Influenza) 於人類之疫情現況與確立診斷之要點? (10 分)
6. 請指出 *Klebsiella pneumonia* infection 於全身各處產生之併發症及治療各併發症最適當之抗生素? (8 分)
7. 請列舉比較 COX-1 inhibitor 及 COX-2 inhibitor 之優劣? (8 分)
8. 請舉出任一 (e.g. Lung cancer, Gastric cancer, Colon cancer, etc) 你最有把握之 TNM system for cancer staging, 並略述其對相關癌症治療預後 (如 5-year survival rate) 之具體數據? (8 分)
9. 請列舉 Pro-inflammatory, Th1-related 及 Th2-related cytokines 各 2 項? (6 分)
10. 如果說一位兒科醫師想了解對有 respiratory distress syndrome (RDS) 的新生兒使用 Dexamethasone, 是否能降低它們 chronic lung disease (CLD) 之發生機率? 請問
  - (1) 您會選擇實驗性研究設計 (experimental study) 或者是觀察型研究設計 (observational study), 請說明您的選擇所持的理由。(4 分)
  - (2) 如果您選擇實驗性研究設計, 請說明是否須要一個安慰劑組 (placebo group)? 須要或不須要, 請說明理由。(4 分)
  - (3) 如果決定要安慰劑組, 請問是否要做 randomization? 須要或不須要, 請說明理由。(4 分)
  - (4) 是否須要考慮 Dexamethasone 治療所帶來的副作用 (side-effects)? 譬如說對死亡率之影響。(4 分)
  - (5) 依據表一所呈現的數據 (對 CLD 發生機率之影響) 請檢定 Dexamethasone 對降低 CLD 發生率是否有效, 請用單邊檢定 (one-sided test)? 假使型一誤差 (type I error) 訂在 0.05. 結論是如何?。(4 分)

表一

Treatment	Incidence (28 days follow up)	
	CLD#	No CLD
Dexamethasone	10	20
Saline	15	15

#CLD, chronic lung disease.