

私立臺北醫學大學 92 學年度第 1 學期期末考試命(試)題紙

系級	科目	授課教師	考試日期	學號	姓名
醫四	流行病學	洪清森等	93年1月14日第3節		

請注意本試題共 5 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。  
 每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

選擇題(每題 1.5 分: 共計 75%)

- ( ) 1. 有關 IPV (intimate partner violence) 之敘述，下列何者為非?  
 A. IPV 是指女性被親密伴侶施加暴力行為的情形  
 B. IPVA: 一年內有被親密伴侶施加暴力行為  
 C. IPV 的婦女在身心健康上都會出問題，易得疾病如 nightmare, STD, cocaine use 等現象  
 D. 最有可能影響 IPV 的分組因子為種族
- ( ) 2. 下列那一項偏差對病例對照研究法影響最小? A. selection survival B. diagnosis bias C. recall bias D. healthy walker effect.
- ( ) 3. 下列何者與老人 falling 之相關性最高? A. 一般藥物 B. 喝酒 C. 姿勢性低血壓 D. 慢性病
- ( ) 4. 以受調查者就醫與否來判斷其老人 falling 的嚴重程度時，其社經地位及個人因素會有何種影響? A. 不會造成誤差 B. selection bias C. information bias D. confounding and modification
- ( ) 5. 下列何者不是無母數分析(Non-parametric statistics)? A. Kruskal Wallis analysis B. 卡方檢定 C. Fisher's exact test D. Wilcoxon's rank sum test D. Spearman correlation coefficient
- ( ) 6. 喜歡高風險運動的人或有藥物濫用習慣的人，其 sensation seeking behavior 之趨勢如何? A. 與一般人沒有顯著差異 B. 較一般人為低 C. 較一般人為高 D. 不一定
- ( ) 7. 通常 W/H ratio 是指... A. 腰臀比 B. 頭胸比 C. 體脂肪比 D. 身體質量指數
- ( ) 8. 若已知有某一干擾因子存在，則在選取樣本個案時，應採用何種 Sampling 方法最好? A. Systematic sampling B. Stratified sampling C. Random sampling D. Cluster sampling
- ( ) 9. 下列哪個 type 的鼻中隔彎曲是由 osseous bone 組成? A. 237 B. 345 C. 34 D. 126  
 type-1 一邊彎曲但是無接觸到 nasal valve  
 type-2 一邊彎曲有接觸到 nasal valve 危害較大  
 type-3 一邊彎曲接觸到中鼻甲(middle turinate)  
 type-4 兩邊彎曲一邊接觸中鼻甲(middle turinate)另一邊接觸到 nasal valve  
 type-5 水平方向的變異，鼻中隔一邊是平坦的另一邊有一片突起(spur)  
 type-6 水平方向的變異，鼻中隔兩邊皆有突起  
 type-7 混合版的變化無法歸為 1-6 類，可說是 type-7
- ( ) 10. 下列何者最有可能造成鼻中隔變形? A. 睡眠不足 B. 飲食不正常 C. 空氣污染嚴重 D. 外傷
- ( ) 11. 在作調查時，為何我們容易低估二手菸的曝露量對呼吸道刺激的影響程度? A. 因為檢定方法出現錯誤 B. 因為受訪者並未誠實回答 C. 樣本數太少 D. 因為本身呼吸道已有疾病的人，在高二手菸曝露量工作環境從事工作的機率不高
- ( ) 12. 請問在調查"工作場所中二手煙之曝露與呼吸道症狀及感覺不適之關係"的採樣中，有不符條件的哪些樣本會被捨棄? A. current smokers B. recent quitters C. worked outdoors D. 以上皆是
- ( ) 13. 若針對北歐五國、abuse 的三個程度、每個程度又分三個年齡層作  $\chi^2$  test 檢定時，試問在計算列聯表細格之期望值時，我們真正需要計算是幾格? A. 45 B. 30 C. 36 D. 16 E. 1
- ( ) 14. 上題之自由度是多少? A. 45 B. 30 C. 36 D. 16 E. 1
- ( ) 15. 在研究「為何缺鐵性貧血在懷孕婦女中特別明顯」時，干擾因子有很多種，請問下列何者在這項研究中較有可能是會對實驗結果造成影響的干擾因子? A. diet. B. psychological states of the subjects. C. climate D. sun exposure

私立臺北醫學大學 92 學年度第 1 學期期末考試命(試)題紙

系級	科目	授課教師	考試日期	學號	姓名
醫四	流行病學	洪清霖等	93年1月14日第3節		

請注意本試題共 5 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。

每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

- ( ) 16. 下列何者為 case control study 所用的指標? A. incidence density difference B. rate ratio C. risk ratio D. odds ratio
- ( ) 17. 請問實驗中造成 Differential misclassification 時其相對危險性的偏差比較可能是哪一種? A. over estimation B. under estimation C. over or under estimation D. none
- ( ) 18. 請問 Nested case control study 是屬於分析流行病學中的哪一個方法? A. 回溯法 B. 追蹤法 C. 雙向法 D. 史可法
- ( ) 19. 請問，在 ELISA 實驗中，當 Lp(a)-Mass 量少時，Lp(a)-C 含量會差異很大；當 Lp(a)-Mass 量多時，Lp(a)-C 含量會平均來說都很多。請解釋上面的現象： A. 因為 Sample 相隔太久測量 B. 因為 Sample 冰在零下 7°C C. 因為 Lipoprotein 會分解 D. 因為測量數據有問題
- ( ) 20. 請問在 vaginal hysterectomy 的分析中，為什麼選用 cholecystectomy 的病人當作對照組？因為： A. cholecystectomy 與 vaginal hysterectomy 有一樣的手術時間 B. cholecystectomy 會影響女性生殖系統 C. 兩者有一樣的好發年齡範圍 D. 傷口的大小一樣
- ( ) 21. 請問 bipolar I depression 較 unipolar depression 多了下列哪一個症狀? A. Depression B. Paranoid-hallucinatory C. Mania D. Confuse
- ( ) 22. 某病例對照研究中由於 bipolar 病人和 unipolar 病人到 the psychiatric hospital of the Munich University(慕尼黑大學附屬精神病院)的就醫率不同,可能造成何種偏差? (A) information bias (B) Berksonian bias (C) record bias (D) recall bias
- ( ) 23. 何者適用於無母數分析，可以比較三個以上有無顯著差異? (A) Kruskal Wallis analysis (B) 卡方檢定 (C) Fisher's exact test (D) Wilcoxon's rank sum test (E) Spearman correlation coefficient
- ( ) 24. 下列有關 BMD 及 T-score 的敘述何者有誤? (A) BMD=bone mineral density (B) BMD 可用 DXA 來測量 (C)  $T\text{-score} = (BMD_{\text{patient}} - BMD_{\text{peak}}) / \text{Std.Dev}_{\text{peak}}$  (D) 以上皆是
- ( ) 25. 由論文得知，愛滋病患者有 Osteopenia 及 Osteoporosis 的機率較正常人高,也就是說,大多愛滋病患者的 BMD(Bone mineral density)值較正常人 (A) 高得嚇死人 (B) 低 (C) 一樣 (D) 沒兩樣
- ( ) 26. Having an adequate response to Hepatitis B vaccination is more unlikely to be in (A) homosexuals (B) students (C) teachers (D) Healthcare workers
- ( ) 27. 從調查中作者算出在 interval 第一年時 breast cancer death 在 case 和 control 的 OR=0.93, 95% 信賴區間為 0.48~1.79。這在統計上代表什麼意義? (A.) Case 和 control 有差別 (B.) case 和 control 沒差別 (C.)  $p < 0.05$  (D.) 暴露是危險因子
- ( ) 28. 請問從醫療記錄或戶政資料易因看不太出來 lifestyle 的訊息，而可能造成何種影響? A. 不會造成誤差 B. selection bias C. information bias D. confounding and modification
- ( ) 29. Cases of homosexual and health worker are collected and retrospectively compared for hepatitis-B vaccination adequacy. This is a (A.) case control study (B.) cohort study (C.) retrospective cohort study (D.) nested case control study.
- ( ) 30. 調查某工廠因 chlorinated organic solvent 廢液處理不當的健康危害，而抽取樣本來和全台灣的人做 SMR 比較，請問 SMR 是指何者? (A) Standard Mortality ratio (B) Standard Morbidity ratio (C) Stratified Mortality ratio (D) Stratified Morbidity ratio
- ( ) 31. 欲分析血管重建手術(Early revascularization)和一年存活率之相關性，我們應使用下列哪個方法? (A.) Multiple logistic regression (B.) multiple linear regression (C.) multiple Cox's regression (D.) general linear model
- ( ) 32. Why people pay more and more attention to infertility (choose the wrong one)? (A) Male factor infertility plays a role in approximately 50% (B) male factor as a sole cause in about 35% (C) Infertility has been correlated with psychological stress (D) people have nothing to do

私立臺北醫學大學 92 學年度第 1 學期期末考試命(試)題紙

系級	科目	授課教師	考試日期	學號	姓名
醫四	流行病學	洪清森等	93年1月14日第3節		

1 請注意本試題共 5 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。  
 m 每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

- ( )33.在男性不孕症的世代研究中，如果病患無法再第二次取得精液，那我們用來分析的精液數值從何而來呢？ (A)第一次精液分析的數值 (B)手術開刀取精液 (C)當做缺失資料並中止研究 (D)以平均值代入
- ( )34.關於 Semen Analysis，WHO 建議下列何者為正常參考值？ (A.) 僅 Sperm concentration  $\geq 20 \times 10^6/ml$  者 (B.) 僅 Motility  $\geq 50\%$  者 (C.) 僅 Normal sperm forms  $\geq 30\%$  者 (D.) 以上皆符合者。
- ( )35.對於孕婦感染蟯蟲，服用 mebendazole 是否會引起畸胎的 study 中，發現 5/150 pregnancies [3.3%] in mebendazole group vs. 3/175 pregnancies [1.7%] in control group, respectively;  $P=0.478$ ; relative risk [RR], 1.94; 95% CI, 0.47-8.00，作者應如何向使用者建議？ (A) Mebendazole 不會引起畸胎，但我們還是要抵制它。 (B) mebendazole 會引起畸胎，不要服用。 (C) mebendazole 不會引起畸胎，可以安心服用，不用加以觀察。 (D)適量 mebendazole 不會引起畸胎，可以安心服用，不過還是要加以觀察。
- ( )36.有關於 Miscarriage 與 Stillbirth 的定義，請選出正確的配對：  
 A.兩字相同，中文都是流產的意思  
 B.兩字不同，後者是 baby death before 28 weeks，前者是 baby death after 28 weeks  
 C.兩字不同，前者是 baby death before 28 weeks，後者是 baby death after 28 weeks  
 D.兩字不同，前者是在母親肚子裡死亡，後者是出生後死亡。
- ( )37.Hyperthermia interferes with:(1) Protein synthesis via heat-shock proteins (2) Inducing cell death in the S-phase by apoptosis (3) Delay of mitotic activity in M-phase cells (4) Causing vascular disruption and placental infarction  
 A. (1)(2)(3) B. (1)(2)(4) C. (1)(3)(4) D. (2)(3)(4) E. All
- ( )38.表中  $R^2$  所代表的意義？ (A.) 半徑的平方 (B.) 圖表的取樣數 (C.) 變因對結果的影響百分比 (D.) 資料庫人數
- ( )39.人體 growth hormone 的濃度，跟下列何者呈正相關？(A.)ACTH (B)IGF-1 (C)TSH (D) prolactin
- ( )40.如果在估算標準發生率(SIR)以及標準死亡比(SMR)時，用來作為標準化的母數被我們高估了，那麼這對計算出來的標準發生率(SIR)以及標準死亡率(SMR)有什麼影響？ (A.) 被高估 (B.) 被低估 (C.) 沒有影響 (D.) 時高時低
- ( )41.何者非評估 Mammary cancer 的依據？ (A.) Size (B) 彈性 (C.) Lymph node spread (D.) Histological grade
- ( )42.對 Breast cancer 的預防而言，兩次乳房攝影時間距離的建議何者較適當？ (A) 應比 sojourn time 長 (B) 應比 sojourn time 短 (C) 50 歲以上的婦女作檢查時間的間距應比 50 歲以下婦女短 (D) 視心情而定
- ( )43.篩選而得到的病例比門診得到的病例比較，若前者多存活的天數剛好等於提早被診斷出來的時間，則屬於下列哪一種可能的偏差(bias)? (A.) Selection bias (B.) Lead-time bias (C.) Length bias (D.) 以上皆是
- ( )44. Markov chain model 為一種什麼樣的模式？(A)多變數多階段 (B)多變數一階段 (C)雙重變數一階段 (D)單一變數一階段
- ( )45. In a patient using a bioresorbable bone anchor after open shoulder stabilization, about the clinical complications may be observed as follows, which is wrong?  
 (A.) No clinical symptoms  
 (B.) Long-term follow-up may be needed to assess the further cause of the osseous alterations in the cancellous bone  
 (C.) Local lyses of the bone caused by the suture anchor  
 (D.) Osseous Alterations in the implantation area are all the "same" in such patients

私立臺北醫學大學 92 學年度第 1 學期期末考試命(試)題紙

系級	科目	授課教師	考試日期	學號	姓名
醫四	流行病學	洪清森等	93年1月14日第3節		

l 請注意本試題共 5 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。

m 每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

- ( ) 46. The number of suture anchors depend on the: (A.)size of the lesion (B.)size the joint (C.)age the patient (D.)time of the operation
- ( ) 47. 在 "A Clinical Trial of the Effects of Dietary Patterns on Blood Pressure" 中, Vegetable-and-fruit diet & Combination diet 給高 Ca 食物, 但尿液分析結果沒有如預期中 -Ca excretion 上升, 反而降低, 作者推測原因為: (A.)受測者挑食, 沒有將所給予的食物吃完。 (B.)飲食中的高蛋白食物阻礙了 Ca 的吸收。 (C.)飲食中的含脂肪食物太低, 無法幫助 Ca 的吸收。 (D.)飲食中的高纖維食物阻礙了 Ca 的吸收。
- ( ) 48. 在 "A Clinical Trial of the Effects of Dietary Patterns on Blood Pressure" 中, 統計方法採用 Two-way ANOVA 可以: (A.)看三組不同 diet 之間, BP 是否有顯著差異。(B.)修正干擾因子(adjust confounder), 如: 性別、種族...。(C.)看性別對食物與 BP、種族對食物與 BP...之間是否有交互作用(interaction)。(D.)以上皆是。
- ( ) 49 當變因 [DM] 與 [接受心血管介入手術] 兩者 Odds ratio 的 95% 信賴區間為 0.87-0.97, 下列的解釋何者最為合理? (A.)醫生通常會對有 DM 的 NSTE-ACS 病人施行心血管介入手術 (B.)DM 的病人通常會得 NSTE-ACS (C.)醫生通常不會對有 DM 的 NSTE-ACS 病人施行心血管介入手術 (D.)DM 的病人比較不會得 NSTE-ACS
- ( ) 50. 有關 ACS (acute coronary syndrome) 不包括下列哪一種? (A.) Unstable angina (B.) NSTEMI (non ST-segment elevation myocardial infarction) (C.) Hodgkin's disease (D.) STEMI (ST-segment elevation myocardial infarction)

簡答題:

1. 請敘述在懷孕的第一、二、三期中, (1)RBC, (2)MCH 的變化。(4%)

	Pregnancy (trimester)		
	First (N=26)	Second (N=25)	Third (N=32)
RBC ( $10^6/\text{mm}^3$ )	3.98 $\pm$ 0.28 <sup>a</sup>	3.50 $\pm$ 0.30 <sup>b</sup>	3.68 $\pm$ 0.36 <sup>b</sup>
MCH (pg)	30.6 $\pm$ 2.2 <sup>a</sup>	31.1 $\pm$ 3.1 <sup>a</sup>	30.1 $\pm$ 2.6 <sup>a</sup>

2. 以下是在 Osteopenia in patients infected by the human immunodeficiency virus. A case control study 這篇研究論文的部分結果。請替作者分別算一算 Osteopenia 對 normal 之勝算比 (Odds ratio) ? (2%)

Men	HIV patients n (%)	Control n (%)	P value
Osteoporosis	4 (12.9)	1 (3.2)	0.02
Osteopenia	19 (61.3)	14 (45.2)	
Normal	8 (25.8)	16 (51.6)	

系級	科目	授課教師	考試日期	學號	姓名
醫四	流行病學	洪清森等	93 年 1 月 14 日 第 3 節		

3. 你認為「流行病學」有何特性？為何要有「流行病學」？（4%）

4. 你認為「生物統計學」、「基礎醫學」及「流行病學」有何關連？（4%）

5. 請問下圖中 total cholesterol 與 HDL cholesterol 是否對心肌梗塞的相對危險性有交互作用？（5%）

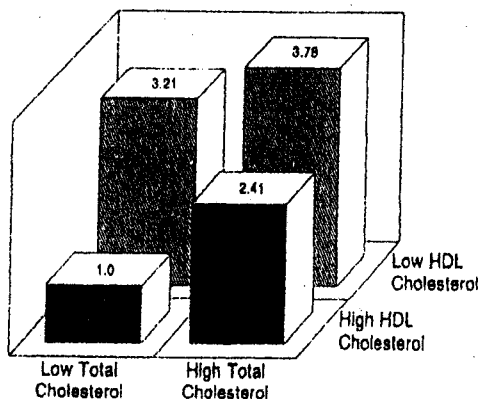


Figure 17-4. Relative risks of myocardial infarction for subjects with values above and below the median for total and HDL cholesterol levels. (From Stamper et al., 1991; reproduced with permission. Copyright 1991 Massachusetts Medical Society. All rights reserved.)

6. 請問下圖中若欲探討 High triglyceride 與 Atherosclerosis 的關係，Low HDL 扮演何種角色？如何解決它所造成的問題？（6%）

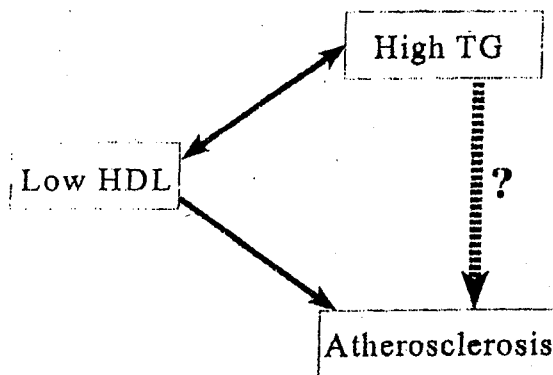


Figure 5-13 Relationship between hypotriglyceridemia, low high-density cholesterol levels, and atherosclerosis.

自我評分表：(這張表給同學打自己及組員的分數，分數只是給老師參考用，請同學摸著良心給分)

範例：

組別：16-4 Risk of cancer in patients treated with human pituitary growth hormone in the UK,				
座號姓名	參與	表現	工作比重	團隊精神
97 黃品富	4	5	3	4

註：5分—太棒了；4—還不錯；3—普普通通；2—再加油；1—太混了

組別：				
座號姓名	參與	表現	工作比重	團隊精神
(自己)				

我對流病課程的建議：

Blank area for providing suggestions on the epidemiology course.