

1. 配合題 (25%)

以下為一些常見於臨床生化學檢驗項目，請選取最適合答案填入下列檢驗應用，選項可重複選取。
(每格 1 分)

- (1) 檢驗痛風 ____
- (2) 檢驗糖尿病 ____, ____
- (3) 檢驗胰臟炎 ____, ____, ____, ____
- (4) 評估腎功能 ____, ____, ____, ____
- (5) 診斷心肌梗塞 ____, ____, ____, ____
- (6) 檢驗膽道阻塞 ____, ____, ____
- (7) 評估肝功能 ____, ____, ____, ____, ____, ____, ____

[A] α 1-antitrypsin	[J] Cholesterol	[S] Lipase
[B] Acid phosphatase	[K] C-peptide	[T] Tropoin I
[C] Alanine aminotransferase	[L] Creatine	[U] Transferrin
[D] Albumin	[M] Creatine Kinase	[V] Triglyceride
[E] Alkaline phosphatase	[N] Creatinine	[W] Trypsin
[F] Ammonia	[O] Glucose	[X] Urea
[G] Amylase	[P] γ -glutamyl transferase	[Y] Uric acid
[H] Aspartate aminotransferase	[Q] Haptoglobin	[Z] Urine osmolality
[I] Bilirubin	[R] Lactic dehydrogenase	

2. 解釋下列臨床生化檢驗項目的臨床意義及臨床上定量分析的方法。(每題 4 分)

- (1). Albumin
- (2). β -chorionic gonadotropin
- (3). Catecholamines
- (4). Estrogen
- (5). 17-ketosteroids

3. 說明血氣分析的原理、檢體採集及運送應注意事項。(10%)

4. 利用一檢驗方法來診斷肺癌，在 190 位病人中共有 150 位是陽性結果，而在 250 位正常人中，則有 216 位是陰性結果，請計算此方法的： diagnostic sensitivity; diagnostic specificity; predictive value of positive; predictive value of negative; efficiency (20%)

5. 試分別說明檢測 TSH (thyroid-stimulating hormone)及 Tg (thyroglobulin)的臨床意義(8%)。

6. 對於藥物濫用，如安非他命或嗎啡等項目之檢測，試列舉一種臨床上初步的篩檢方法 (screening test) 並說明其原理 (7%); 另列舉一種肯定試驗 (confirmatory test)，可對陽性反應者進行最後確認 (3%)。

7. 試說明須進行血中濃度監測 (therapeutic drug monitoring) 之藥物，具有哪些共通的特性?(4%) 並列舉三類須進行血中濃度監測之藥物。(3%)