

101年第一次專門職業及技術人員高等考試醫師考試分試考試、中醫師、
營養師、心理師、藥師、醫事檢驗師、護理師考試暨普通考試護士考試、
101年第一次專門職業及技術人員高等考試社會工作師考試試題

代號：3104
頁次：6-1

等 別：高等考試
類 科：醫事檢驗師
科 目：臨床鏡檢學（包括寄生蟲學）
考試時間：1 小時

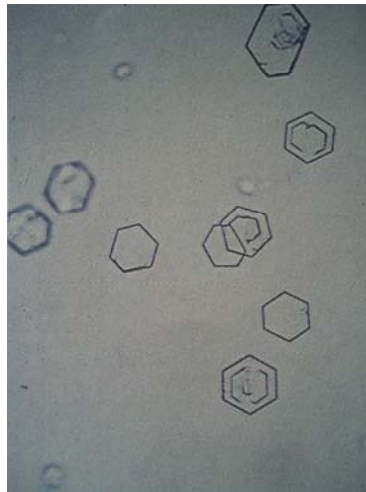
座號：_____

※注意：(一)本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。
(二)本科目共 80 題，每題 1.25 分，須用 2B 鉛筆 在試卡上依題號清楚劃記，於本試題上作答者，不予計分。
(三)禁止使用電子計算器。

- 下列有關雙折光結晶之敘述，何者正確？
(A)晶體長軸與補色鏡之慢光平行，晶體變為黃色，此為加色作用
(B)雙折光度等於零
(C)尿酸鈉結晶為負雙折光結晶
(D)焦磷酸鈣結晶為負雙折光結晶
- 下列何者不標示於物鏡上？
(A)視野數 (B)孔徑值 (C)消色差種類 (D)機械管長
- 服用下列何物最易造成尿試紙法膽紅素偽陽性？
(A)生蠶豆 (B)大量維生素 C
(C)亞硝酸鹽 (D)泌尿道止痛劑 phenazopyridine
- 利用試紙法測定尿膽紅素的檢測原理為何？
(A)氧化還原反應 (B)重氮反應
(C)硝基普魯士酸鹽反應 (D)亞硝酸鹽反應
- 尿液檢體在室溫中久置，顏色由黃變綠，是因為：
(A)urobilinogen 氧化成 urobilin (B)uroerythrin 沉澱物
(C)bilirubin 與 urate 組成化合物 (D)bilirubin 氧化成 biliverdin
- 下列何者是使用顯微鏡時保護眼睛的方法？
(A)聚光鏡升到最高 (B)光圈開到最大
(C)雙眼皆正確對焦 (D)避免使用藍色濾光片
- 肝性脂肪痢 (Hepatic steatorrhea) 的病因，是由於患者缺乏下列何者所造成的脂肪代謝異常？
(A)脂解酶 (lipase) (B)澱粉酶 (amylase) (C)蛋白酶 (trypsin) (D)膽鹽 (bile salts)
- 有關糞便的顯微鏡觀察，下列何者為具有臨床意義的腹瀉診斷標準？
(A)每個高倍視野 (400×) 下，有 3 個以上的嗜中性白血球
(B)每個油鏡視野下，有 3 個以上的嗜中性白血球
(C)每個高倍視野 (400×) 下，有 30 個以上的淋巴球
(D)每個油鏡視野下，有 30 個以上的淋巴球
- 糞便脂肪定量試驗時，測試者每天必需攝取含 100 克脂肪的標準飲食，連續三天後計算脂肪保留係數 (coefficient of fat retention)，正常兒童及成人此係數的判讀標準是多少？
(A) $\geq 95\%$ (B) $\leq 5\%$ (C) ≥ 95 克 (D) ≤ 5 克
- 關於糞便中性脂肪與總脂肪 Sudan III 染色鏡檢之步驟，下列敘述何者正確？
(A)二者皆須加熱 (B)二者皆不須加熱
(C)中性脂肪需要加熱，總脂肪不需要 (D)總脂肪需要加熱，中性脂肪不需要
- 糞便之化學法潛血檢查，最容易受到下列何者之影響？
(A)檢體 pH 值 (B)服用維生素 C 及鐵劑
(C)溫度變化 (D)每日喝水量
- 使用 guaiac 反應試劑進行糞便潛血試驗，當血紅素經腸道細菌分解成紫質時，易造成偽陰性反應，其原因為何？
(A)紫質具螢光特性，干擾呈色反應之判讀 (B)紫質會還原呈色試劑
(C)副反應產生過氧化氫，反應受到干擾 (D) guaiac 試劑無法檢測紫質

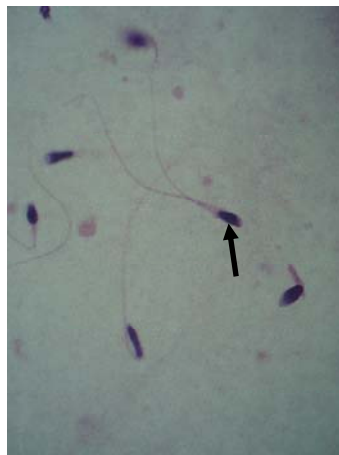
- 13 黃棕色尿液檢體經振盪後產生黃色泡沫，可能為下列何種成分造成？
(A) bilirubin (B) glucose (C) NaCl (D) occult blood
- 14 改良型 Sheather's 蔗糖浮游法最常用來提昇下列何者的檢出率？
(A) 隱孢子蟲 (*Cryptosporidium parvum*) 卵囊 (oocyst)
(B) 痢疾阿米巴 (*Entamoeba histolytica*) 營養體 (trophozoite)
(C) 鞭蟲 (*Trichuris trichiura*) 蟲卵 (egg)
(D) 糞線蟲 (*Strongyloides stercoralis*) 幼蟲 (larva)
- 15 下列何種吸蟲的成蟲長度約 2 至 7 公分，腹吸盤 4 倍大於口吸盤？
(A) 中華肝吸蟲 (*Clonorchis sinensis*) (B) 埃及血吸蟲 (*Schistosoma haematobium*)
(C) 異形異形吸蟲 (*Heterophyes heterophyes*) (D) 薑片蟲 (*Fasciolopsis buski*)
- 16 下列何種寄生蟲的蟲卵於鏡檢時大多是胎蟲卵，卵殼無色透明，一側凸出，一側平坦？
(A) 美洲鉤蟲 (*Necator americanus*) (B) 蟯蟲 (*Enterobius vermicularis*)
(C) 微小包膜條蟲 (*Hymenolepis nana*) (D) 衛氏肺吸蟲 (*Paragonimus westermani*)
- 17 血液抹片看到呈 C 或 S 字形的錐鞭毛體 (trypomastigote)，則該病患感染何種錐蟲？
(A) 羅得西亞錐蟲 (*Trypanosoma brucei rhodesiense*)
(B) 藍氏錐蟲 (*Trypanosoma rangeli*)
(C) 枯西氏錐蟲 (*Trypanosoma cruzi*)
(D) 岡比亞錐蟲 (*Trypanosoma brucei gambiense*)
- 18 腎絲球濾液和血漿差異最大的成分為何？
(A) 葡萄糖 (B) 蛋白質 (C) 尿酸 (D) 鈉鹽
- 19 以試紙法檢測尿潛血反應時，下列何者會造成偽陽性？
(A) 病人服用維生素 C (B) 檢體之比重太高，含有鋸齒狀紅血球
(C) 檢體容器有強氧化清潔劑之污染 (D) 使用福馬林保存檢體
- 20 尿液的顏色大部分由何者所造成？
(A) 尿膽素 (B) 尿紅質 (C) 尿色素 (D) 血紅素
- 21 下列何種內源性成分可造成尿液中之圓柱體染成金黃色？
(A) 膽紅素 (B) 尿膽素原 (C) 血紅素 (D) 胡蘿蔔素
- 22 尿液中那一種上皮細胞最具有臨床意義？
(A) 過渡上皮細胞 (B) 腎小管上皮細胞
(C) 鱗狀上皮細胞 (D) 尿道乳頭上皮細胞
- 23 尿沈渣中具有雙金字塔形之結晶，是下列何者？
(A) 尿酸 (B) 馬尿酸 (C) 草酸鈣 (D) 磷酸鈣
- 24 臨床之尿液檢體呈現強烈的鼠臭味道，可能是下列何者？
(A) 苯丙胺酸代謝異常 (B) 長期飢餓禁食 (C) 楓糖尿症 (D) 胱胺酸代謝異常
- 25 尿沈渣的卵圓形脂肪體中，下列何種成分可呈雙折光性之馬爾他十字形？
(A) 膽固醇 (B) 三酸甘油脂 (C) 脂肪酸 (D) 磷脂質
- 26 尿液檢體如何與羊水區別？
(A) 羊水鏡檢時有羽葉狀結晶 (B) 尿液鏡檢時有羽葉狀結晶
(C) 尿液比重高於羊水 (D) 尿液蛋白質濃度高於羊水
- 27 下列何者不會造成尿膽紅素增加？
(A) 病毒性肝炎 (B) 新生兒溶血疾病
(C) 膽石症 (D) Dubin-Johnson 症候群
- 28 有關尿液檢體之處理與保存，下列何者正確？
(A) 尿液檢體於排出後，最遲須於 24 小時內檢查完畢
(B) 若無法於有效時間內完成檢查，應該保存於 2-8°C 冷藏
(C) 可使用甲醇當保存劑
(D) 冷藏尿液檢體，適用於所有檢驗

29 圖中物為何種尿沈渣結晶？



- (A) 白胺酸 (B) 胱胺酸 (C) 半胱胺酸 (D) 膽固醇

30 圖中箭頭所指之精蟲，何部位異常？



- (A) 雙頭精蟲 (B) 尖頭精蟲 (C) 雙尾精蟲 (D) 曲尾精蟲

31 下列有關以 MIF (merthiolate-iodine-formaldehyde) 法鏡檢糞便中寄生蟲的敘述，何者正確？

- (A) 10 分鐘內完成檢查較佳 (B) 原蟲的核會染成藍色
(C) 可同時固定及染色 (D) 僅可以檢出蠕蟲

32 下列何者是正常肺部中主要 (約占 90%) 的免疫細胞？

- (A) 嗜中性白血球 (B) 肺泡巨噬細胞 (C) 淋巴球 (D) 杯狀細胞

33 下列何種染色法是用來染 Charcot-Leyden 結晶？

- (A) Ziehl-Neelsen stain (B) Kinyoun stain
(C) Auramine-rhodamine stain (D) Eosin stain

34 下列何種呼吸道細胞所釋出的分泌物比較具有黏稠性？

- (A) 杯狀細胞 (B) 漿液細胞 (C) Clara cell (D) 黏膜下腺體細胞

35 痰液經 Gram's 染色後，在低倍視野下看見至少幾個以上的上皮細胞時，則可視此檢體為唾液污染而予以拒絕？

- (A) 5 個 (B) 10 個 (C) 20 個 (D) 30 個

36 關於抗酸菌的螢光染色，下列敘述，何者正確？

- (A) 染色結果以 200X 觀察
(B) Auramine-Rhodamine 會被脫色劑脫色
(C) 敏感度較一般抗酸性染色法為低
(D) Auramine-Rhodamine 為一種螢光染料，菌體呈現紅色螢光

- 37 肺結核患者因肺臟或氣管被破壞後的分解物出現在痰液中，此分解物指的是：
(A) Charcot-Leyden 結晶體 (B) 石棉體
(C) 彈性纖維 (D) 硫顆粒
- 38 下列某急性細菌性腦膜炎病患的腦脊髓液檢查結果，何者錯誤？
(A) 白血球計數增加 (B) 分類以嗜中性白血球為主
(C) 總蛋白濃度 80-500 mg/dL (D) 葡萄糖濃度 > 80 mg/dL
- 39 腦脊髓液中免疫球蛋白指數大於 0.77，可能是罹患下列何種疾病？
(A) 肝炎 (B) 多發性硬化症 (C) 肝性腦病變 (D) 肺癌
- 40 將腦脊髓液中乳酸濃度的測定閾值設在 30-36 mg/dL 時，對何種疾病的輔助診斷有 80-90% 的敏感度和特異性？
(A) 阿米巴性腦膜炎 (B) 蜘蛛膜下腔出血 (C) 細菌性腦膜炎 (D) 神經性梅毒
- 41 肝性腦病變可以藉由檢查腦脊髓液中何種物質來鑑別診斷？
(A) 蛋白質 (B) 葡萄糖 (C) 乳酸 (D) 氨
- 42 腦脊髓液檢體產生凝固最可能的原因為何？
(A) 化膿性腦膜炎 (B) 腦膜硬化 (C) 蜘蛛膜下出血 (D) 多發性硬化症
- 43 屬於濾出液 (transudate) 的體液外觀大多呈現：
(A) 白色乳脂狀 (B) 澄清、淡黃色 (C) 混濁、膿狀 (D) 混濁、血狀
- 44 下列何種細胞出現在胸水中的機會最小？
(A) 鱗狀上皮細胞 (B) 惡性細胞 (C) 中皮細胞 (D) 淋巴球
- 45 鏡檢漿液中細胞成分時，下列何種染色劑最常用？
(A) Liu's 染色 (B) 甲烯藍染色 (C) 甲苯胺藍染色 (D) 結晶紫染色
- 46 下列有關胸水檢查結果與臨床相關性的敘述，何者最正確？
(A) 高三酸甘油酯和胰臟炎有關 (B) pH < 6.0 和食道破裂有關
(C) 嗜酸性白血球增加和乳糜胸有關 (D) 中皮細胞增加和肺癌有關
- 47 下列關於漿液的敘述，何者錯誤？
(A) 濾出液：血清與漿液白蛋白濃度差異 ≤ 1.2 g/dL
(B) 濾出液：乳酸脫氫酶 < 200 IU/L
(C) 滲出液：比重 > 1.018
(D) 滲出液：漿液 / 血清膽固醇比值 > 0.3
- 48 進行腹水之細胞分類時，下列何者最合適？
(A) 降低聚光鏡 (B) 縮小光圈 (C) 染色 (D) 使用 Makler's 計數器
- 49 滑膜液中何種成分為血漿濃度的 1/3-1/2？
(A) 葡萄糖 (B) 蛋白質 (C) 尿酸 (D) 氯離子
- 50 細菌感染造成關節液中的何種生物物質改變？
(A) 葡萄糖減少 (B) 尿酸增加 (C) 蛋白質減少 (D) 乳酸減少
- 51 細胞離心法之離心速度一般設定為：
(A) 50-150 rpm (B) 200-1000 rpm (C) 1500-3000 rpm (D) 5000-8000 rpm
- 52 下列何者具雙折光性？
(A) 尿酸鈉 (B) 紅血球 (C) 白血球 (D) 氫氧磷灰石
- 53 下列關於滑膜液外觀的敘述，何者錯誤？
(A) 正常的滑膜液為無色至淡黃色、透明
(B) 敗血性滑膜液呈黃、棕色及混濁
(C) 穿刺創傷引起的血狀滑膜液，其血液均勻分布
(D) 病理性關節血腫的滑膜液，經離心後上清液呈紅棕色

- 54 正常精液檢體鏡檢時，偶而會出現何種白血球？
(A) Neutrophil (B) Eosinophil (C) Lymphocyte (D) Sertoli cell
- 55 下列何種蛋白質，與精液的法醫學分析有關？
(A) LD isoenzymes (B) alkaline phosphatase (C) acrosin (D) L-carnitine
- 56 射精時若將精液分為前、中、後三段，則精蟲大都出現於那一段？
(A)前段 (B)中段 (C)後段 (D)三段平均分布
- 57 下列何種情形會導致精液的 pH 值上升？
(A)尿液污染 (B)生殖系統急性感染 (C)前列腺液增加 (D)射精管阻塞
- 58 精蟲在何處成熟，而且開始具有運動能力？
(A)前列腺 (B)貯精囊 (C)附睪 (D)睪丸
- 59 利用自動化儀器進行試紙法尿液分析，下列步驟那些正確？①試紙呈色程度由儀器判讀 ②化學反應浸在尿液中完成 ③試紙浸入尿液的時間為 1~2 秒 ④最後判讀者為白血球酯酶 ⑤最早判讀者為蛋白質
(A)①②⑤ (B)②③④ (C)①②④ (D)①③④
- 60 關於懷孕試驗免疫色析法之敘述，下列何者錯誤？
(A)又稱免疫薄層移動法 (B)完全沒有色帶出現，表示陰性結果
(C)不需使用儀器判讀 (D)操作簡便，反應時間快
- 61 下列何種情況時，婦女體內的 hCG 濃度，會持續性地偏低？
(A)子宮外孕 (B)絨毛膜癌 (C)正常懷孕 (D)卵巢腫瘤
- 62 尿沉渣檢查中，下列何者是具有氯仿 (chloroform) 溶解特性的異常結晶？
(A) cholesterol (B) cystine (C) leucine (D) tyrosine
- 63 下列鑑別直立性蛋白尿的方法中，何者較為正確？
(A)比較 50°C 及 100°C 之沉澱狀況 (B)比較蛋白電泳圖形
(C)比較早晨剛睡醒及運動後檢體 (D)比較試紙法與磺基水楊酸法之結果
- 64 關於男性陰道滴蟲 (*Trichomonas vaginalis*) 患者的檢查，下列敘述何者錯誤？
(A)尿液檢查營養體 (B)尿液檢查囊體
(C)尿道分泌物檢查營養體 (D)攝護腺分泌物檢查營養體
- 65 用改良型抗酸性染色法 (modified acid-fast stain) 染隱孢子蟲 (*Cryptosporidium parvum*) 的卵囊 (oocyst)，通常呈現何種顏色？
(A)綠色 (B)藍色 (C)黃色 (D)紅色
- 66 下列何種蟲卵大小約 60×40 μm，卵圓形，呈黃棕色，具厚卵殼外披波浪狀蛋白膜？
(A)鉤蟲 (hookworm) (B)蛔蟲 (*Ascaris lumbricoides*)
(C)廣節裂頭條蟲 (*Diphyllobothrium latum*) (D)牛羊肝吸蟲 (*Fasciola hepatica*)
- 67 下列何種寄生蟲成蟲長約 4 公分，前端細長占體長 3/5，後端肥胖占體長 2/5？
(A)菲律賓毛線蟲 (*Capillaria philippinensis*) (B)曼森血吸蟲 (*Schistosoma mansoni*)
(C)鞭蟲 (*Trichuris trichiura*) (D)班氏絲蟲 (*Wuchereria bancrofti*)
- 68 感染下列何種寄生蟲時，在皮下組織病理切片檢查無法發現幼蟲的存在？
(A)有棘頷口線蟲 (*Gnathostoma spinigerum*) (B)巴西鉤蟲 (*Ancylostoma braziliense*)
(C)曼氏疊宮條蟲 (*Spirometra mansoni*) (D)羅阿絲蟲 (*Loa loa*)

69 顯微鏡下看到如圖箭頭所指的蟲卵，應為下列何種蟲卵？



- (A) 蟯蟲 (*Enterobius vermicularis*) (B) 鞭蟲 (*Trichuris trichiura*)
(C) 微小包膜條蟲 (*Hymenolepis nana*) (D) 中華肝吸蟲 (*Clonorchis sinensis*)
- 70 下列何者最容易區分泰國肝吸蟲 (*Opisthorchis viverrini*) 和中華肝吸蟲 (*Clonorchis sinensis*) 的成蟲？
(A) 睪丸的形狀 (B) 卵黃腺分布的位置 (C) 卵巢分布的位置 (D) 腹吸盤分布的位置
- 71 條蟲病患服用驅蟲藥後，排出的蟲體，發現頭節有 2 條吸溝，應為何種條蟲？
(A) 有鉤條蟲 (*Taenia solium*) (B) 犬複殖器條蟲 (*Dipylidium caninum*)
(C) 廣節裂頭條蟲 (*Diphyllobothrium latum*) (D) 縮小包膜條蟲 (*Hymenolepis diminuta*)
- 72 鏡檢尿沉渣時，出現鋸齒狀紅血球，原因為何？
(A) 高酸性尿 (B) 高鹼性尿 (C) 稀薄尿 (D) 濃縮尿
- 73 下列何者於常規檢查時應記錄酸鹼值？
(A) 精液 (B) 腹水 (C) 痰液 (D) 腦脊髓液
- 74 下列何者的蛋白質正常參考值為 15~45 mg/dL？
(A) 腦脊髓液 (B) 胸水 (C) 關節液 (D) 尿液
- 75 下列何者屬於篩檢試驗，非確認試驗？
(A) 尿糖之葡萄糖氧化酶法 (B) 尿蛋白之加酸法
(C) 糞潛血之反轉被動凝集法 (D) 糞潛血之過氧化酶法
- 76 罹患下列何種疾病，其糞便較少出現大量膿液 (pus)？
(A) 阿米巴結腸炎 (B) 直腸膿腫 (C) 慢性潰瘍大腸炎 (D) 慢性細菌性痢疾
- 77 下列有關體液分析之敘述，何者錯誤？
(A) 生殖道感染時，精液內精蟲會不動或凝集
(B) *Limulus lysate test* 可以使用於革蘭氏陰性菌感染之檢驗
(C) 腦脊髓液中出現大量的淋巴球，表示急性細菌性腦膜炎
(D) 滑膜液中出現大量的嗜中性白血球，可能為細菌性關節炎
- 78 檢查結核性腦膜炎時，將腦脊髓液檢體靜置，主要是觀察下列何者？
(A) 薄膜形成 (B) 血紅素之出現 (C) 血球之沉澱 (D) 酸鹼值之變化
- 79 尿沉渣檢查中，何種尿液結晶的外觀呈黃褐色，覆有針狀物之球體，加熱及醋酸會使其溶解？
(A) 重尿酸胺 (ammonium biurate) (B) 三重磷酸鹽 (triple phosphate)
(C) 碳酸鈣 (calcium carbonate) (D) 草酸鈣 (calcium oxalate)
- 80 正常時，下列何種檢體常溫下會混濁？
(A) 腦脊髓液 (B) 關節液 (C) 精液 (D) 胸水