

100 年第一次專門職業及技術人員高等考試中醫師、營養師、心理師、
高等暨普通考試醫事人員考試暨高等考試醫師考試分試考試試題

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：_____

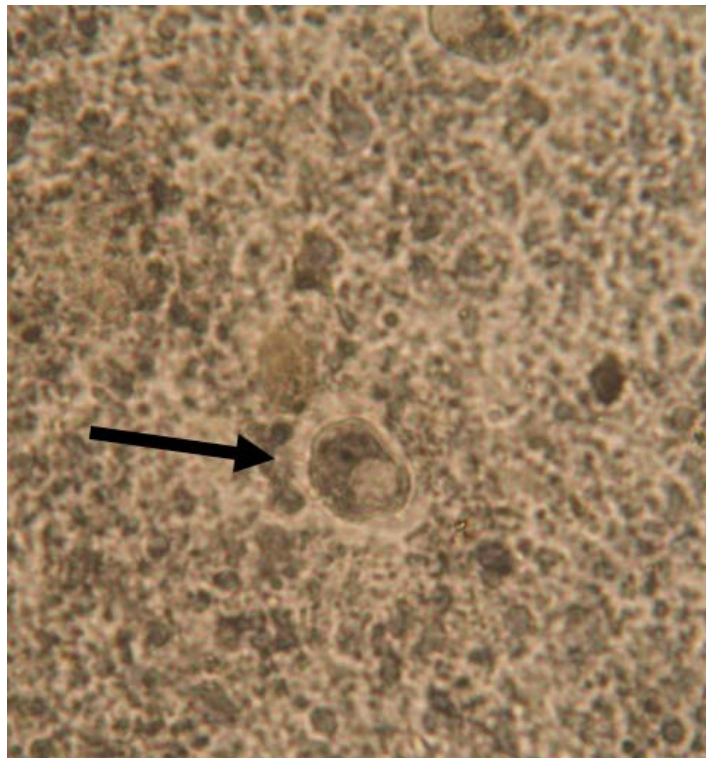
※注意：(一)本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。
(二)本科目共 80 題，每題 1.25 分，須用 2B 鉛筆在試卡上依題號清楚劃記，於本試題上作答者，不予計分。
(三)本試題禁止使用電子計算器。

- 若偏光顯微鏡插入第一級紅色補色鏡，下列敘述何者錯誤？
(A)增加約 550 nm 光徑差 (B)視野背景呈現紫紅色
(C)鑑定檢體快光及慢光振動面方向性 (D)可作為濾鏡使用，減少干擾
- 消色差（Achromatic）物鏡可以改善下列何種影像問題？
(A)校正紅色光譜的球像差 (B)校正綠色光譜的球像差
(C)校正紅、藍、紫三個波長之色差 (D)校正紅、綠、紫三個波長之色差
- 若顯微鏡之 40X 物鏡焦深為 0.0025 mm，則 100X 物鏡焦深為何？
(A) 0.00005 mm (B) 0.0025 mm (C) 0.0225 mm (D) 0.0525 mm
- 鏡檢觀察尿沉渣中含膽固醇之卵圓形脂肪體時，下列敘述何者正確？
(A)偏光顯微鏡下可見針狀 (B) Sudan III 染色後呈偏光性
(C)偏光顯微鏡下可見馬爾他十字形 (D) Sudan III 染色後呈藍色
- 下列何者之尿液顏色不可能為紅色？
(A)肌紅蛋白尿症者 (B)紫質病人 (C)阻塞性黃疸症者 (D)月經婦女
- 近曲小管為再吸收作用之主要部位，下列何者不在此被再吸收？
(A)肌酸酐 (B)乙醯乙酸 (C)尿素 (D)磷酸鹽
- 下列何種疾病患者的痰液呈漿液泡沫狀，且帶有血液？
(A)肺膿瘍 (B)肺水腫 (C)肺結核 (D)支氣管肺炎
- 乳糜性胸水，是指胸水中含有下列何種成分？
(A)淋巴液 (B)白血球 (C)血液 (D)膿
- 尿液檢體最常見的寄生蟲為下列何種？
(A)陰道滴蟲 (B)日本血吸蟲 (C)蟻蟲 (D)蛔蟲
- 血尿與糞便潛血篩檢原理的相同處為：
(A)皆利用血紅素有過氧化酶特性 (B)皆利用還原酶
(C)漂白水皆會造成偽陰性反應 (D)食用肉類食物皆造成偽陽性反應
- 以試紙法測定尿液比重，可反應下列何種成分？
(A)尿素 (B)氯化鈉 (C)葡萄糖 (D) X 光照影劑
- 下列何種疾病與痰液中出现 Charcot-Leyden 晶體較有關聯？
(A)肺癌 (B)肺結核 (C)支氣管氣喘症 (D)病毒性肺炎
- 使用偏光顯微鏡時，以 90° 間隔旋轉載物台的目的為何？
(A)製造光徑差 (B)確認檢體慢速光與快速光方向性
(C)尋找檢體及背景最大亮度 (D)產生偏光
- 精蟲在下列何處成熟且具活動力？
(A)細精管 (B)附睪 (C)睪丸 (D)輸精管
- 下列何種檢查對診斷有棘顎口線蟲（*Gnathostoma spinigerum*）的感染沒有幫助？
(A)皮下組織病理切片 (B)肝臟穿刺病理切片 (C)糞便檢查 (D)血清抗體檢查
- 某病人背部疼痛非常劇烈，尿沉渣檢查發現 15 RBC/HPF，此病人可能罹患下列何種疾病？
(A)骨髓炎 (B)急性腎絲球腎炎 (C)腎病症候群 (D)腎結石
- 下列那一種顯微鏡最適用於觀察滑膜液中尿酸鈉結晶？
(A)明視野顯微鏡 (B)螢光顯微鏡 (C)偏光顯微鏡 (D)相位差顯微鏡

- 18 下列關於尿蛋白試驗靈敏度的敘述，何者正確？
(A) 試紙法靈敏度較佳於三氯醋酸法
(B) 磺基水楊酸法靈敏度較佳於三氯醋酸法
(C) 加熱醋酸法靈敏度較佳於三氯醋酸法
(D) 加熱醋酸法靈敏度較佳於試紙法
- 19 下列關於檢體凝固現象的敘述，何者正確？
(A) 精液凝固時間越長越好，代表採檢良好
(B) 可加入抗凝劑至精液檢體中，防止凝固
(C) 腹水凝固時間越長越好，代表採檢良好
(D) 可加入抗凝劑至腹水檢體中，防止凝固
- 20 下列何種條蟲的成熟體節，可看到 2 套生殖器官？
(A) 縮小包膜條蟲 (*Hymenolepis diminuta*)
(B) 雷氏條蟲 (*Raillietina* spp.)
(C) 犬複殖器條蟲 (*Dipylidium caninum*)
(D) 無鈎條蟲 (*Taenia saginata*)
- 21 糞便檢體中看到如附圖的蟲卵，大小約 $70 \times 50 \mu\text{m}$ ，應為下列何種寄生蟲的蟲卵？



- (A) 日本血吸蟲 (*Schistosoma japonicum*)
(B) 蛔蟲 (*Ascaris lumbricoides*)
(C) 無鈎條蟲 (*Taenia saginata*)
(D) 微小包膜條蟲 (*Hymenolepis nana*)
- 22 糞便檢體看到大小約 $10 \mu\text{m}$ 的成熟囊體 (如附圖)，為何種寄生蟲？



- (A) 哈氏阿米巴 (*Entamoeba hartmanni*)
(B) 微小阿米巴 (*Endolimax nana*)
(C) 痢疾阿米巴 (*Entamoeba histolytica*)
(D) 嗜碘阿米巴 (*Iodamoeba bütschlii*)

26 糞便檢體中看到如附圖的蟲卵，大小約 $70 \times 50 \mu\text{m}$ ，為何種寄生蟲的蟲卵？



- (A) 廣節裂頭條蟲 (*Diphyllobothrium latum*) (B) 鈎蟲 (hookworm)
(C) 微小包膜條蟲 (*Hymenolepis nana*) (D) 香貓肝吸蟲 (*Opisthorchis viverrini*)
- 27 糞便檢體有時會同時發現美洲鈎蟲 (*Necator americanus*) 及糞小桿線蟲 (*Strongyloides stercoralis*) 的桿狀幼蟲，下列何者可用來區分二者？
(A) 外形大小 (B) 食道球的大小 (C) 口吻長短 (D) 腸道長短
- 28 病患腦部切片發現有肉芽腫時，應特別注意檢查該病患糞便檢體有無下列何種蟲卵？
(A) 異形異形吸蟲 (*Heterophyes heterophyes*) (B) 中華肝吸蟲 (*Clonorchis sinensis*)
(C) 香貓肝吸蟲 (*Opisthorchis viverrini*) (D) 廣東住血線蟲 (*Angiostrongylus cantonensis*)
- 29 下列何者在岡比亞錐蟲 (*Trypanosoma brucei gambiense*) 病人的血液檢驗結果低於正常值？
(A) 淋巴球 (B) 血小板 (C) 白血球 (D) IgM
- 30 岡比亞錐蟲 (*Trypanosoma brucei gambiense*) 病患的腦脊髓液中，通常都是何種發育形態的蟲體？
(A) 無鞭毛體 (amastigote) (B) 前鞭毛體 (promastigote)
(C) 側鞭毛蟲 (epimastigote) (D) 錐鞭毛體 (trypomastigote)
- 31 疑似感染絲蟲的乳糜尿 (chyluria) 患者，應特別注意檢查其血液中是否有下列何種的微絲蟲 (microfilariae)？
(A) 班氏絲蟲 (*Wuchereria bancrofti*) (B) 羅阿絲蟲 (*Loa loa*)
(C) 麥地那蟲 (*Dracunculus medinensis*) (D) 犬心絲蟲 (*Dirofilaria immitis*)
- 32 紅血球被下列何者感染後不會產生瘧疾色素 (hemozoin)？
(A) 惡性瘧原蟲 (*Plasmodium falciparum*) (B) 三日瘧原蟲 (*Plasmodium malariae*)
(C) 巴貝亞原蟲 (*Babesia microti*) (D) 間日瘧原蟲 (*Plasmodium vivax*)
- 33 下列何種吸蟲除口吸盤及腹吸盤外，在生殖孔周圍還有第 3 個吸盤？
(A) 橫川異形吸蟲 (*Metagonimus yokogawai*) (B) 伊羅棘口吸蟲 (*Echinostoma ilocanum*)
(C) 槍狀肝吸蟲 (*Dicrocoelium dendriticum*) (D) 異形異形吸蟲 (*Heterophyes heterophyes*)
- 34 下列有關豬肉條蟲 (*Taenia solium*) 蟲卵或體節的敘述，何者錯誤？
(A) 頭節有小鈎 (B) 受胎體節子宮單邊分枝少於 13 個
(C) 蟲卵內可看到未發育的卵細胞 (D) 蟲卵有輻射狀外觀
- 35 下列何種疾病 hCG 不會明顯上升？
(A) 威脅性流產 (B) 絨毛膜癌 (C) 多胎妊娠 (D) 水囊狀胎塊
- 36 下列何種 hCG 檢驗方法速度快且靈敏度佳？
(A) 乳膠凝集法 (B) 酵素免疫分析法 (C) 放射免疫分析法 (D) 免疫色析法
- 37 以直接凝集法測定 hCG 時，直接包覆在乳膠顆粒上的物質為下列何者？
(A) 抗 hCG 抗體 (B) 病人之血清 (C) hCG 受體 (D) hCG 之 α 次單元
- 38 用紫外光照射精液時，有螢光產生，是因為含有下列何者？
(A) bilirubin (B) flavin (C) testosterone (D) spermine
- 39 精液檢體以 eosin-nigrosin 染色，其目的為何？
(A) 超活體染色，活的精蟲吸收染劑 (B) 染死的精蟲，與不移動之活精蟲作區分
(C) 染白血球，評估感染 (D) 染細菌，評估感染

- 40 一般正常精蟲每分鐘直線運動的距離約為：
(A) 1-4 nm (B) 1-4 μ m (C) 1-4 mm (D) 1-4 cm
- 41 關於精液檢體收集的敘述，何者正確？
(A) 只要收集 1 次即可判定疾病 (B) 禁慾 3 天，不可超過 5 天
(C) 檢體應低溫送至檢驗室 (D) 運送時間不可超過 2 小時
- 42 滑膜液呈現閃光、油樣外觀時，表示此檢體含有豐富的何種結晶？
(A) 尿酸鈉 (B) 草酸鈣 (C) 膽固醇 (D) 類固醇
- 43 關節液中呈現四邊形板狀缺角，通常與慢性發炎有關的結晶為何者？
(A) 尿酸鈉 (B) 草酸鈣 (C) 膽固醇 (D) 雙水焦磷酸鈣
- 44 細菌感染關節後，關節液中那一項生物物質成分無明顯改變？
(A) 葡萄糖 (B) 尿酸 (C) 蛋白質 (D) 乳酸
- 45 滑膜液必須在關節穿刺術抽取後幾小時內完成白血球計數？
(A) 1 小時 (B) 6 小時 (C) 12 小時 (D) 不需考慮時間
- 46 正常關節液中總蛋白質的濃度為何？
(A) 1-3 mg/dL (B) 1-3 g/dL (C) 1-3 mg/L (D) 1-3 g/L
- 47 下列何者不是濾出液 (transudate) 的特徵？
(A) 蛋白質 <3 g/dL (B) 比重 <1.015 (C) WBC <1000/uL (D) 有凝固現象
- 48 下列何種成分，在正常胸水中和血漿中濃度最接近？
(A) 葡萄糖 (B) 白蛋白 (C) 乳酸脫氫酶 (D) 膽固醇
- 49 下列何種原因會造成胸膜液澱粉酶增加？
(A) 肝炎 (B) 淋巴管阻塞 (C) 胰臟炎 (D) 肺炎
- 50 下列何者不是造成肋膜腔積水的原因？
(A) 微血管通透性減少 (B) 微血管液體靜水壓力增加
(C) 微血管膠體滲透壓減少 (D) 淋巴管再吸收減少
- 51 腦脊髓液/血清之白蛋白指數增加，有何種意義？
(A) 腦-血管屏障受損 (B) 多發性硬化症 (C) 白蛋白代謝增加 (D) 白蛋白合成增加
- 52 採檢後 1 小時以上的腦脊髓液檢體在下列試驗中，何者的正確性較不受影響？
(A) 葡萄糖測量 (B) 蛋白質測量 (C) 白血球計數 (D) 紅血球計數
- 53 有關蜘蛛膜下腔出血之腦脊髓液檢體，下列敘述何者錯誤？
(A) 血液均勻分布於 3 支試管中
(B) 顯微鏡下可見噬紅血球現象
(C) 48 小時後以普魯士藍染巨噬細胞，結果呈現陽性
(D) 檢體離心後，上清液呈無色澄清
- 54 呈現 Xanthochromia 的腦脊髓液可作為下列何種疾病的輔助診斷？
(A) 髓鞘脫失病 (B) 轉移性腦癌 (C) 蜘蛛膜下腔出血 (D) 多發性骨髓瘤
- 55 下列何種腦脊髓液的檢驗，可區分細菌性或病毒性腦膜炎？
(A) 膽紅素 (B) 尿酸 (C) C-反應蛋白質 (D) 膽固醇
- 56 那一種疾病的痰靜置後會分成三層？
(A) 大葉性肺炎 (B) 肺石棉病 (C) 肺結核 (D) 肺膿腫
- 57 利用加熱醋酸法分析尿蛋白時，當加熱後，可因加入酸使混濁消失，是因為尿液中含有下列何者？
(A) 磷酸鹽 (B) 白蛋白 (C) 球蛋白 (D) Bence Jones 蛋白
- 58 下列何者不是肺泡巨噬細胞消滅微生物的主要媒介物？
(A) 過氧化氫 (H_2O_2) (B) 溶菌酶 (Lysozyme)
(C) 顆粒溶解酶 (Granzyms) (D) 蛋白質水解酶 (Proteases)
- 59 痰液中出现何種細胞是氣喘患者的重要特徵？
(A) 嗜中性白血球 (B) 肥胖細胞 (C) 肺泡巨噬細胞 (D) 杯狀細胞
- 60 以 Clinitest 測試尿液與糞便中的蔗糖時，下列敘述何者正確？
(A) 尿液中蔗糖可測到，糞便則不可 (B) 糞便中蔗糖可測到，尿液則不可
(C) 兩者之蔗糖皆可測到 (D) 兩者之蔗糖皆不可測到

- 61 糞便檢體之白血球計數，可協助診斷腹瀉的原因，其陽性報告之標準為何？
(A)高倍鏡下，3 個以上之嗜中性白血球 (B)高倍鏡下，至少 30 個嗜中性白血球
(C)低倍鏡下，30 個以上之嗜中性白血球 (D)低倍鏡下，至少 300 個嗜中性白血球
- 62 室溫中以 Sudan III 染糞便檢體，下列何者會呈橘紅色球狀？
(A)自由態脂肪酸 (B)中性脂肪 (C)脂肪酸鹽 (D)皂化脂肪酸
- 63 檢查糞便中原蟲滋養體及精液中精蟲之檢體不可低溫運送，否則會影響下列何種特性？
(A)運動性 (B)代謝產物 (C)沉澱速度 (D)分解率
- 64 下列關於糞便檢體分析及判讀之敘述，何者正確？
(A)水樣便可能和侵襲性細菌有關 (B)檢出白血球可能和產毒菌有關
(C)瀝青便可能和下消化道出血有關 (D)檢出上皮細胞可能和大腸癌有關
- 65 尿沉渣中之圓柱體可能的形成位置在何處？
(A)鮑氏囊 (B)輸尿管 (C)遠曲小管 (D)膀胱
- 66 血清中游離 β -hCG 與總 hCG 之比值，對於下列何種疾病之判別具有重大價值？
(A)唐氏症 (B)習慣性流產 (C)非滋養層腫瘤 (D)妊娠滋養層疾病
- 67 糞便檢體之潛血試驗中，其血紅素具有下列何特性？
(A)具有偽過氧化酶活性 (B)與試劑內的過氧化酶反應
(C)受到氧化而產生複合物 (D)與染劑結合而呈色
- 68 正常鹼性尿液檢體冷藏後，出現白色沉澱，是因為下列何者存在？
(A)無定形尿酸鹽 (B)無定形磷酸鹽 (C)尿素 (D)肌酸酐
- 69 尿沉渣檢查中，何種尿液結晶的外觀呈黃褐色，加熱或稀鹼會使其溶解？
(A)尿酸 (B)三重磷酸鹽 (C)胱胺酸 (D)碳酸鈣
- 70 尿液線索細胞 (clue cell) 是指下列何種細胞？
(A)變形之紅血球 (B)膨脹閃爍之嗜中性白血球
(C)細菌附著之上皮細胞 (D)吞噬細菌之巨噬細胞
- 71 尿沉渣之 toluidine blue 試劑染色法，其目的用於區分下列那兩者？
(A)白血球與腎小管上皮細胞 (B)活細胞與死細胞
(C)紅血球與酵母菌 (D)紅血球與油滴
- 72 利用試紙法檢測尿糖時，下列何者會導致偽陽性？
(A)強氧化劑 (B)維生素 C (C)氟化鈉 (D)檢體靜置過久
- 73 使用尿試紙時，下列敘述何者正確？
(A)置放尿試紙於密閉容器，冷藏保存
(B)不可以讓冷藏檢體回溫，在低溫下儘速進行試驗
(C)檢體需離心，小心取出上清液進行試驗
(D)進行試驗時，將試紙條完全浸入檢體中，短暫時間即可
- 74 尿試紙之潛血反應原理為：
(A)氧化法 (B)縮合法 (C)免疫法 (D)酯化法
- 75 觀察黏液絲時，顯微鏡應如何調整，可看得較清楚？
(A)光圈調小 (B)聚光鏡維持最高 (C)光源調至最亮 (D)調整細調節輪
- 76 正常尿液中，尿素氮的濃度約為多少？
(A)約 600 mg/L (B)約 600 g/dL (C)約 600 g/mL (D)約 600 mg/dL
- 77 下列那一種尿液保存劑會干擾葡萄糖之還原試驗？
(A)濃鹽酸 (B)硼酸 (C)甲苯 (D)福馬林
- 78 尿試紙試驗之 Ehrlich's 反應，主要使用於檢測尿液檢體中的何種成分？
(A) unconjugated bilirubin (B) urobilinogen (C) conjugated bilirubin (D) protoporphyrin
- 79 重氮反應可檢測尿液檢體中的何種成分？
(A) conjugated bilirubin (B) hemoglobin (C) sugar (D) ketone body
- 80 尿試紙法測定項目中，何者和 pH 值之原理最相近？
(A)葡萄糖 (B)酮體 (C)蛋白質 (D)亞硝酸