

代號：10430
頁次：4-1

113年第二次專門職業及技術人員高等考試營養師、護理師、社會工作師考試、
113年專門職業及技術人員高等考試心理師、法醫師、語言治療師、
聽力師、牙體技術師、公共衛生師考試、高等暨普通考試驗光人員考試試題

等 別：高等考試

類 科：法醫師

科 目：法醫病理與解剖學

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：禁止使用電子計算器。

甲、申論題部分：（50分）

(一)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在申論試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(二)請以藍、黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、請分析新生兒頭部血腫或顱內出血在死亡原因的重要性。（10 分）

二、試述如何鑑定生前燒灼致死的焦屍。（10 分）

三、試舉 5 種脾臟（Spleen）病理上相關之疾病。（5 分）

四、請說明窒息之種類及其機轉。（20 分）

五、試述電擊造成之死亡及解剖所見。（5 分）

乙、測驗題部分：（50分）

代號：3104

(一)本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當答案。

(二)共40題，每題1.25分，須用2B鉛筆在試卡上依題號清楚劃記，於本試題或申論試卷上作答者，不予計分。

1 腦挫傷一般分成 6 種，分別為撞擊腦挫傷（coup contusion）、對撞腦挫傷（contrecoup contusion）、中間腦挫傷（intermediary coup contusion）、骨折腦挫傷（fracture contusion）、滑動腦挫傷（gliding contusion）及疝脫腦挫傷（herniation contusion），其中滑動腦挫傷（gliding contusion）最常發生於下列那個部位？

(A)大腦背側（尤其是額葉）

(B)基底核

(C)海馬迴

(D)腦幹

2 硬腦膜下腔出血的定時（dating），硬腦膜內面及血腫表面已出現新生膜狀物（neomembrane），大約至少是出血後的第幾天以上？

(A) 1 天

(B) 2 天

(C) 3 天

(D) 5~8 天

3 顱底環形骨折（ring fracture）最常見由下列何種狀況發生？

(A)頭部側面耳朵部位遭撞擊

(B)高處墜落以腳著地，或倒栽蔥頭頂著地

(C)車禍事件頭部前面遭撞擊

(D)跌倒頭部後面著地

- 4 下列何種傷害較不可能導致肺血管脂肪栓塞（fat embolism）？
(A)外傷性長骨骨折 (B)鈍力傷大量軟組織破壞
(C)火災大面積燒傷 (D)濫用甲基安非他命中毒
- 5 身體大範圍的鈍力傷較不可能經由下列何者機轉致死？
(A)大量肌肉破壞致橫紋肌溶解症及腔室症候群
(B)血管破裂大量出血
(C)大量組織破壞併發瀰漫性血管內凝血
(D)變性血紅素血症
- 6 下列何者最不會造成雙側視網膜出血（bilateral retinal hemorrhage）？
(A)化膿性腦膜腦炎，腦髓腫脹
(B)大量硬腦膜下腔出血
(C)頸動脈遭切斷大量失血
(D)腦室外水腦症（extraventricular hydrocephalus），雙側蜘蛛網膜下腔大量積液
- 7 脂肪壞死（fat necrosis）常見於下列何者？
(A)大腦 (B)肺臟 (C)肝臟 (D)大網膜
- 8 下列何部位的脊椎及脊髓嚴重損傷，較不會導致神經性休克？
(A)第 4 頸椎 (B)第 1 胸椎 (C)第 5 胸椎 (D)第 9 胸椎
- 9 下列何者非猶豫型銳力傷（hesitate sharp force injury）的特色？
(A)常見於身體非衣服覆蓋部位
(B)多處傷口大致互相平行方向一致或傷口集中於某一部位
(C)手腕的猶豫型切割傷切割方向通常為橈側至尺側
(D)頭部為常見猶豫型切割傷部位
- 10 槍傷射入口（entrance）邊緣性擦傷環（abrasion ring），如果是弦月狀且最寬處在 9 點鐘方向，則彈頭進入射入口的方向是在幾點鐘位置？
(A) 3 點鐘方向 (B) 6 點鐘方向 (C) 9 點鐘方向 (D) 12 點鐘方向
- 11 槍傷射入口周圍可見大量黑煙（soot）附著，但未見槍口印痕（muzzle imprint），未見火藥刺青（gunpowder stippling），此槍傷的射程（range of fire）為何？
(A)接觸槍傷（contact gunshot wound） (B)接近槍傷（near-contact gunshot wound）
(C)近距離槍傷（close-range gunshot wound） (D)遠距離槍傷（distant-range gunshot wound）
- 12 如果頭部槍傷的電腦斷層攝影可見許多細小彈頭的碎片，形成所謂的鉛雪風暴（lead snow storm）的形態，則較可能為下列何種槍枝所致？
(A)左輪手槍 (B)步槍
(C)霰彈槍（含射擊鳥類用的小彈丸） (D)霰彈槍（含射擊大型動物用的大彈丸）
- 13 低伏特（小於 600V）電擊傷通常不會產生系統性的傷害，其致死機轉主要為下列何者？
(A)腦幹受傷 (B)肌肉麻痺無法呼吸 (C)心室顫動 (D)腦髓缺氧

- 14 下列何種傷害最可能造成黑眼圈 (black eye) ?
(A) 印堂內鈍力瘀血傷 (B) 臉頰掌摑傷 (C) 下巴踢傷 (D) 顴骨撕裂傷
- 15 下列何種方式無法達成自殺窒息死亡 ?
(A) 上吊 (hanging) (B) 繩索勒頸 (ligature strangulation)
(C) 徒手勒頸 (manual strangulation) (D) 自行吸入硫化氫 (H_2S)
- 16 嚴重亞硝酸中毒極可能會導致下列何種狀況死亡 ?
(A) 變性血紅素血症 (methemoglobinemia)
(B) 瀰漫性血管內凝血 (disseminated intravascular coagulation)
(C) 血栓性肺栓塞 (pulmonary thromboembolism)
(D) 橫紋肌溶解症 (rhabdomyolysis)
- 17 一般溺斃可分為 5 個階段，肺泡內水腫主要是由下列那一個階段所致 ?
(A) 水面掙扎 (surface struggle) (B) 不自主憋氣 (involuntary breath holding)
(C) 喪失意識 (unconsciousness) (D) 抽搐 (convulsion)
- 18 20 歲男性接種 COVID-19 疫苗，15 分鐘後發生呼吸困難，送醫不治，經解剖可見氣管及咽喉部位明顯水腫，顯微鏡觀察經 tryptase 免疫組織化學染色可見肥大細胞出現明顯去顆粒現象 (degranulation)，所採血液檢體執行 tryptase 檢查數值達 $300 \mu\text{g/L}$ ，則死者較可能死於下列何種死亡機轉 ?
(A) 心因性休克 (cardiogenic shock) (B) 神經性休克 (neurogenic shock)
(C) 過敏性休克 (anaphylactic shock) (D) 敗血性休克 (septic shock)
- 19 人遭電擊時，手無法鬆脫電擊處，最低的電流閾值為：
(A) 1~2 mA (B) 3~5 mA (C) 6~10 mA (D) 15~17 mA
- 20 頸部大靜脈遭銳器切斷，較可能會發生下列何種栓塞 ?
(A) 脂肪栓塞 (fat embolism) (B) 骨髓栓塞 (bone marrow embolism)
(C) 空氣栓塞 (air embolism) (D) 組織栓塞 (tissue embolism)
- 21 顱骨最厚的骨骼是下列何者 ?
(A) 額骨 (B) 顳骨 (C) 頂骨 (D) 枕骨
- 22 屍體體內的腐敗性液體 (decomposing fluid) 最常由何處流出 ?
(A) 眼睛 (B) 耳朵 (C) 口、鼻部 (D) 尿道
- 23 顱底骨折產生的腦脊髓液 (cerebrospinal fluid) 溢漏會從身體何處流出 ?
(A) 耳朵 (B) 喉嚨 (C) 肛門 (D) 陰道
- 24 成人體表的燒傷面積應使用何種方法計算 ?
(A) 三分法 (rule of three) (B) 六分法 (rule of six)
(C) 九分法 (rule of nine) (D) 十分法 (rule of ten)

- 25 癲癇發作死亡會在那個器官發現傷痕？
(A)蝶竇 (B)舌頭 (C)肚臍 (D)會陰部
- 26 車禍死者會在那個器官出現階梯狀撕裂傷（ladder tears）？
(A)脾臟 (B)腦髓 (C)主動脈 (D)心臟
- 27 下列何種基因和性別鑑定有關？
(A) Amelogenin 基因 (B) Amelon 基因
(C) Amelogenesis 基因 (D) Amelogyphics 基因
- 28 青少年最晚骨化的骨骼是何處？
(A)胸骨 (B)鎖骨 (C)恥骨 (D)脛骨
- 29 麻醉後出現惡性高體溫症（malignant hyperthermia）與下列那個基因突變有關？
(A) RYR1 基因 (B) FGFR1 基因 (C) W402X 基因 (D) BCR-ABL1 基因
- 30 兒虐頭部傷害最常見的死因是下列何者？
(A)硬腦膜上腔出血 (B)蜘蛛膜下腔出血 (C)硬腦膜下腔出血 (D)腦挫傷
- 31 猝死性心臟疾病最常見的是下列何者？
(A)心肌炎 (B)心瓣膜性心臟病 (C)擴大性心肌病變 (D)缺血性心臟病
- 32 下列何種免疫組織化學染色可以使初期的心肌傷害更易看出？
(A) P63 (B) CEA (C) PAX-8 (D) Desmin
- 33 冠狀動脈型猝死的主要原因是下列何者？
(A)心臟傳導缺陷 (B)心肌幫浦消失 (C)心肌溶解 (D)心肌硬化
- 34 粉紅齒（pink tooth）形成的正確原因是下列何者？
(A)溺水死 (B)窒息死
(C)齒本質的血紅素沉積 (D)一氧化碳中毒
- 35 洗衣婦皮膚表現最常見於下列何者？
(A)電殛死者 (B)溺死者 (C)低溫症死者 (D)中暑死者
- 36 利用手術疤痕作為人身鑑別指標的基本要求是下列何者？
(A)形狀一致 (B)長度一致 (C) DNA 基因型一致 (D)身體部位一致
- 37 刺青的黑色色素較常見沉澱於下列何者？
(A)腦髓 (B)肝臟 (C)骨髓 (D)淋巴結
- 38 會出現末端表皮標記（terminal epidermal tag）的創傷是下列何者？
(A)擦傷 (B)裂傷 (C)瘀血傷 (D)割傷
- 39 屍體眼睛出現黑斑（tache noire）的部位是下列何者？
(A)瞳孔 (B)鞏膜 (C)水晶體 (D)視網膜
- 40 胸骨骨折常見於下列何者？
(A)急救傷害 (B)凶殺案 (C)電殛案 (D)溺水案