

110年第二次專門職業及技術人員高等考試中醫師考試分階段考試、營養師、
社會工作師考試、110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：語言治療師
科 目：嗓音與吞嚥障礙學
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。

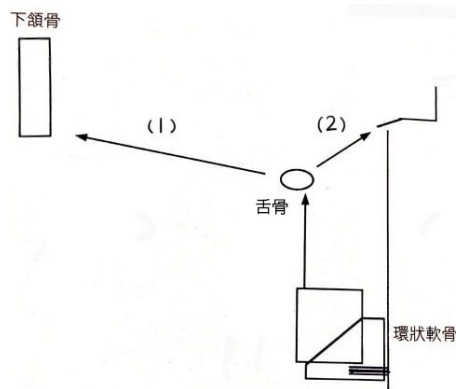
(二)本科目共50題，每題2分，須用2B鉛筆在試卡上依題號清楚劃記，於本試題上作答者，不予計分。

(三)禁止使用電子計算器。

- 1 有關發聲器官，下列敘述何者錯誤？
(A)假聲帶發聲（ventricular phonation）通常是低音調（low-pitched）、粗糙（rough）
(B)舌骨（hyoid bone）沒有和其他的骨頭形成關節
(C)杓狀軟骨（arytenoid cartilage）主要有 2 個突起，聲突（vocal process）連接聲帶，肌突（muscular process）連接環杓肌（cricothyroid muscles）
(D)甲杓肌（thyroarytenoid muscle）收縮，可降低聲帶振動之基頻（fundamental frequency）以及音量（loudness）
- 2 關於發聲閾壓（phonation threshold pressure），下列敘述何者正確？
(A)發聲閾壓和聲門下壓無直接關係
(B)聲帶麻痺患者有時不能發聲，因為發聲閾壓過低
(C)聲門成聚合型形狀（convergent shape glottis）會產生比較高的發聲閾壓
(D)發聲閾壓和發聲時所費的力氣無直接關係
- 3 下列那一對腦神經受損後最不會影響嗓音的產生和共振？
(A)第 7 對腦神經 (B)第 8 對腦神經 (C)第 10 對腦神經 (D)第 12 對腦神經
- 4 有關全身性疾病引起的嗓音異常，下列敘述何者正確？
(A)感冒時常使用的抗組織胺藥物會造成喉黏膜乾燥而影響嗓音
(B)胃食道逆流引起的嗓音障礙屬於內分泌問題引起的嗓音異常
(C)氣喘患者的吸入性類固醇噴劑不會對嗓音有影響
(D)多發性硬化症的嗓音障礙屬於內分泌問題引起的嗓音異常
- 5 下列那一種疾病的病因有可能是醫源性（iatrogenic），也有可能是原發性（idiopathic）？
(A)聲帶水腫 (B)單側聲帶麻痺 (C)聲帶乳突瘤 (D)環杓關節硬化
- 6 咽喉逆流（LPR）所造成的嗓音障礙屬於下列何種病理分類？
(A)聲帶結構改變 (B)全身性疾病（systemic disease）
(C)心因性嗓音障礙 (D)原因不明的嗓音障礙
- 7 下列何者最不常發生在閉合型痙攣性嗓音障礙（adductor spasmodic dysphonia）患者？
(A)聲門閉合不全 (B)顫抖（tremor） (C)發聲非常困難 (D)說話容易疲勞
- 8 關於喉部及聲帶疾病，下列敘述何者正確？
(A)聲帶白斑（leukoplakia）常被認為是一種癌症前期的變化現象，因此不需嗓音治療介入
(B)聲帶白斑的聽知覺評估結果，和其他原因造成的嗓音異常聽知覺評估結果很容易區分
(C)持續性嗓音沙啞，或是接受嗓音治療效果不佳且繼續惡化時，應建議做聲帶內視鏡影像檢查
(D)嗓音沙啞是惡性聲帶腫瘤到末期才出現的症狀
- 9 下列何者不是單側聲帶麻痺患者常見的嗓音症狀？
(A)氣息聲 (B)粗糙聲 (C)說話聲音太大 (D)說話容易疲勞
- 10 下列何者屬於中樞神經疾病所造成的嗓音異常？①喉上神經麻痺 ②巴金森氏症 ③脊髓側索硬化症（ALS）
④重症肌無力（myasthenia gravis）
(A)①③ (B)③④ (C)②③ (D)②④
- 11 由神經性因素引起的嗓音異常中，可經由症狀來推測損傷的神經功能，下列敘述何者正確？
(A)音調高低改變功能異常可能是損傷到喉返神經內枝
(B)音調高低改變功能異常可能是損傷到喉上神經內枝
(C)音調高低改變功能異常可能是損傷到喉返神經外枝
(D)音調高低改變功能異常可能是損傷到喉上神經外枝

- 12 關於發聲—呼吸效率分析的測量，下列何者錯誤？
 (A) s/z ratio 是透過發 s 和 z 的時長，測量喉部氣流間接指數
 (B) Boone (1971) 提出，正常聲帶的 s/z ratio 接近 1
 (C) Maximum phonation time (MPT) 是測量發母音的最長時間，測量時應請患者深吸氣再測量，並以一次為限
 (D) 測量 maximum phonation time (MPT) 時，治療師應該有標準一致的指導語
- 13 進行喉內視鏡檢查時，須注意檢查程序，才能獲得有效的影像。下列敘述何者正確？
 (A) 以硬式喉鏡進行檢查，鏡頭的角度一般是 70 度或 90 度
 (B) 檢查時要求受試者發任一長母音至少 5 秒，即可觀察聲帶振動情形
 (C) 檢查有兩種形式，軟式及硬式喉鏡，使用軟式喉鏡可以測得個案說話時的發聲情形，且影像的亮度也較清晰
 (D) 喉內視鏡屬於客觀儀器檢查，在判讀結果方面有良好判讀者間信度
- 14 關於嗓音聽知覺評估量表 GRBAS、CAPE-V，下列敘述何者正確？
 (A) GRBAS 為一個六點的量表 (6-point scale) (B) GRBAS 量表包括音高、音強的評估
 (C) CAPE-V 為一個十點的量表 (10-point scale) (D) CAPE-V 的嗓音樣本包括六個標準句子
- 15 最長發聲時長 (maximum phonation time, MPT) 是臨床上常使用的評估方式，關於其實施方式及臨床意義，下列敘述何者正確？
 (A) 評估時，不限定音高，時間越長越好
 (B) 屬於氣體動力學的評估，是反應呼吸功能及肺活量大小的指標
 (C) 經過嗓音治療，MPT 的增加主要是反應肺容量的增加
 (D) MPT 會受到聲帶振動效率的影響
- 16 關於氣體動力學的評估，下列敘述何者錯誤？
 (A) 正常嗓音者的平均氣流速率 (average flow rate) 大約介於 80~200 cc/second
 (B) 聲門下壓的測量是侵入性的檢查程序
 (C) 發聲閾值壓力 (phonation threshold pressure) 是指以一般音量發聲時，可使聲帶產生振動的壓力
 (D) 聲門下壓的測量結果可以反應聲門閉合的情形
- 17 關於喉部頻閃攝影觀測與判讀，下列敘述何者錯誤？
 (A) 聲帶黏膜波動對稱性 (mucosal wave symmetry) 是指一個完整的聲帶震動週期，聲門開啟期及閉合期的時間是否一致
 (B) 聲帶黏膜波動是指聲帶包膜 (cover) 在側邊、縱向及垂直向波形的移動動作
 (C) 聲帶黏膜波動振幅 (amplitude) 是指聲帶黏膜往兩側偏移的幅度
 (D) 聲帶黏膜波動週期性 (periodicity) 是指聲帶連續的開啟閉合，在時間上的規律性
- 18 關於聲譜圖 (sound spectrogram) 的臨床應用，下列敘述何者錯誤？
 (A) 不僅能表現聲門音的情形，也能表現聲道變化的特性
 (B) 頻率呈現在縱軸，音量則以顏色的深淺來呈現
 (C) 與能譜 (power spectrum) 相同，均可呈現音量、頻率及時間特性
 (D) 有寬頻及窄頻兩種現式，均可提供說話之訊噪比 (harmonics-to-noise ratio) 視覺訊息
- 19 關於手指按壓法 (digital manipulation) 的嗓音治療策略，下列敘述何者正確？
 (A) 對於音高過高，喉部肌肉緊張者，按壓的位置主要在舌骨上肌
 (B) 對於單側聲帶麻痺患者，可透過按壓喉部改善聲帶閉合，但只限於按壓患側
 (C) 可監控發聲時喉部高度，避免產生不當張力，按壓位置在甲狀軟骨處
 (D) 可有效改善聲門閉鎖不全者之發聲生理，屬於生理性嗓音治療 (physiologic voice therapy)
- 20 下列何者屬於聲帶功能運動 (vocal function exercises) 的治療步驟？
 (A) 從事發聲運動的過程中，為了避免聲帶受傷，建議使用略帶氣息的聲音
 (B) 共有四項發聲運動，第二項運動是使用滑音練習，從最低音調滑至最高音調
 (C) 該治療計畫的設計是為期 8~10 週的規律練習後，即可結案
 (D) 強調量化個案的進步情形，建議個案將每天的表現與前一天進行比較，以激勵個案
- 21 李先生，50 歲，公司老闆，一個月前接受甲狀腺手術後突然出現嗓音嚴重氣息音、沙啞症狀。喉內視鏡檢查發現左側聲帶麻痺，李先生在休息一個月後，嗓音狀況未見起色。因工作上常需要開會及大量用聲，為了短時間內恢復聲音回到平常工作，下列何種治療方式最合理？
 (A) 嗓音治療 (B) 聲帶玻尿酸注射
 (C) 第一型甲狀軟骨成型術 (Thyroplasty type I) (D) 禁聲及觀察

- 22 關於全喉切除／喉全切除手術後的言語復健，下列敘述何者錯誤？
 (A)氣管食道發聲瓣（tracheoesophageal prosthesis, TEP），器材使用需定期更換
 (B)氣動式人工助講器與食道語發聲的動力源相同
 (C)食道語通常頻率比較低沉，比較費力，也需較長時間的學習
 (D)電動式助講器建議說話時誇張構音口型，以增加其語音清晰度
- 23 關於嗓音重音治療法（accent method），下列敘述何者正確？
 (A)為防止重音訓練時造成聲帶的負擔過重，練習時的節律要使用相當樂曲的行板（andante）速度即可
 (B)重音治療法是在訓練共鳴系統，可以經由增加共鳴效果來改善嗓音及構音的功能
 (C)重音治療法只使用雙拍節律（two-beat rhythm）進行練習
 (D)重音治療法的理論基礎，是根源於發聲的肌彈力氣體動力理論（myoelastic-aerodynamic theory）進行治療
- 24 學習食道語的重點，在於將空氣導引入食道上方，並適時發聲，下列那一種引入空氣的方式最有效率？
 (A)吞咽注入法（glossopharyngeal injection） (B)子音注入法（consonant injection）
 (C)吸引法（inhalation method） (D)吞嚥法（swallow method）
- 25 關於 confidential voice therapy，下列敘述何者正確？
 (A)適用的範圍很廣，但不包括聲帶手術後及長期肌肉緊張的患者
 (B)研究證實，該治療法是有效的治療方式，一般以單獨施行此方法為主
 (C)發聲時，聲帶振動的振幅小，可以有效避免聲帶用力撞擊
 (D)是一種輕鬆的發聲方式，音量雖不大，但因為共鳴佳，所以足以適用一般的說話情境
- 26 如圖，懸吊舌骨的軟組織中，(1)包括下列那一條肌肉？



- (A)頰舌骨肌（genioglossus muscle） (B)莖突舌骨肌（stylohyoid muscle）
 (C)二腹肌後腹（posterior belly of digastric muscle） (D)甲狀舌骨肌（thyrohyoid muscle）
- 27 在口腔期，下顎動作的運動神經元位於腦幹的那一個神經核？
 (A)疑核（nucleus ambiguus） (B)孤束核（nucleus tractus solitarius）
 (C)下橄欖核（inferior olivaris nucleus） (D)副橄欖核（accessory olivaris nucleus）
- 28 在正常吞嚥過程之咽部延遲時間（pharyngeal delay time）大約多長？
 (A) 0.2 秒 (B) 0.8 秒 (C) 1.0 秒 (D) 1.5 秒
- 29 下列那個異常最可能會造成吞嚥前誤吸（aspiration before swallowing）？
 (A)喉部閉合不足 (B)舌根動作不足
 (C)氣管食道瘻管（tracheoesophageal fistula） (D)咽部吞嚥遲緩
- 30 氣管食道瘻管會產生下列何種吞嚥問題？
 (A)誤吸（aspiration） (B)滲入（penetration） (C)吐出（expectoration） (D)殘留（residue）
- 31 下列那個資訊的取得，使用內視鏡吞嚥檢查（FEES）比螢光吞嚥攝影（MBS）更清楚？
 (A)分泌物累積（pooled secretion） (B)吞嚥中有無吸入現象（aspiration during swallow）
 (C)舌部前後的運動 (D)環咽肌的開合
- 32 下列何者無法從電視螢光吞嚥攝影檢查得知結果？
 (A)咽部隱窩殘留物的量 (B)咽部期吞嚥遲滯時間 (C)吞嚥前出現吸入現象 (D)下食道括約肌打開程度
- 33 如果患者害怕吞嚥，在螢光吞嚥攝影檢查時會看到什麼現象？
 (A)食物殘留在口腔底部 (B)舌部有搜尋動作 (C)舌部不接觸硬顎 (D)分次吞嚥
- 34 下列那一項檢查能夠提供最佳的咽部上方解剖圖像資訊？
 (A)電視內視鏡檢查（videoendoscopy） (B)電視螢光攝影檢查（videofluoroscopy）
 (C)電影螢光透視檢查（cinefluorography） (D)閃爍造影術（scintigraphy）

- 35 關於吞嚥障礙篩檢程序 (screening)，下列敘述何者正確？
 (A)篩檢程序是找出口咽部解剖構造與生理機能的吞嚥問題
 (B)篩檢程序是一種費時、安全、成本效益低的方法
 (C)篩檢程序可以測量舌根後移的程度
 (D)篩檢程序可以觀察到吞嚥效率不佳、嗆咳等症狀
- 36 電視螢光吞嚥攝影檢查時，看到咽部吞嚥已啟動，但食團仍殘留會厭竅，最可能的異常為下列何者？
 (A)咽部吞嚥啟動延遲 (B)環咽肌張力過高 (C)舌根收縮不足 (D)後咽壁收縮不足
- 37 改良鋇劑吞嚥檢查 (modified barium swallow) 時的正面像，主要是要觀察到下列那些情況？①兩側梨狀窩殘留情形 ②咽部期通過時間 ③會厭軟骨往後傾倒的幅度 ④會厭竅單側或雙側殘留
 (A)②③ (B)①④ (C)①② (D)③④
- 38 對於吞嚥反射延遲的患者，最不建議使用下列那一種方法幫助吞嚥？
 (A)低頭姿勢 (B)舌把持策略 (tongue holding maneuver)
 (C)吸吮吞嚥 (suck swallow) (D)溫度觸覺刺激
- 39 患者有單側左邊咽部麻痺，下列何種姿勢進行吞嚥最適當？
 (A)頭傾向左側 (B)頭向前低 (C)頭轉向左側 (D)頭轉向右側
- 40 舌部功能異常的患者，可以學習下列何種方法以補充大量的液體？
 (A)傾卸吞嚥法 (dump and swallow) (B)上聲門吞嚥法 (supraglottic swallow)
 (C) Masako 手法 (Masako maneuver) (D)吸吮吞嚥法 (suck swallow)
- 41 下列那些吞嚥手法可以改善舌根部的動作？①上聲門吞嚥法 ②超上聲門吞嚥法 ③用力吞嚥法 ④孟德森吞嚥法 ⑤Masako maneuver
 (A)①③ (B)②④ (C)④⑤ (D)②③
- 42 神經性吞嚥障礙患者於螢光吞嚥攝影檢查中出現「喉部向前與向上拉提不足」時，同時出現的問題並不包含下列何者？
 (A)吞嚥前食團滲入或吸入呼吸道 (B)喉部閉合不完全
 (C)環咽肌 (cricopharyngeal muscle) 開啟不足 (D)吞嚥後梨狀窩 (pyriform sinus) 仍有食團殘留
- 43 有關吞嚥失用症 (swallowing apraxia) 的特徵，下列敘述何者正確？
 (A)好發於右大腦前區中風 (B)多給予口頭提示有助於吞嚥動作的進行
 (C)通常咽部期本身的動作是正常的 (D)增加口腔知覺的策略對這類患者沒有幫助
- 44 有關巴金森氏症患者的吞嚥異常，下列敘述何者錯誤？
 (A)舌頭重複的搖滾動作 (rocking rolling action) 是其特有的動作
 (B)主要影響口腔準備期與口腔期的動作，咽部期的吞嚥動作較不受影響
 (C)出現靜止型震顫的部位，包含頭頸部、下顎 (mandible) 與舌頭
 (D)藥物治療的效果，會影響吞嚥異常的表現
- 45 一位 91 歲的爺爺被帶來看診，其女兒主訴「吃飯時我爸爸經常會拿湯匙柄去撮弄菜餚」。請問這位爺爺最可能出現什麼問題？
 (A)渥尼克失語症 (Wernicke's aphasia) (B)進食失用症 (feeding apraxia)
 (C)吞嚥失用症 (swallowing apraxia) (D)聯想障礙性失用症 (ideational apraxia)
- 46 有關頭頸癌 TNM 的腫瘤分級系統，下列敘述何者錯誤？
 (A) T：代表腫瘤的數量 (B) N：代表頸部淋巴結的轉移
 (C) M：代表遠端的轉移 (D) TNM 系統的結果和腫瘤的分期有關
- 47 關於頭頸癌患者接受放射線治療後的副作用，下列何者不是造成吞嚥障礙的主要原因？
 (A)咽喉水腫 (B)唾液分泌減少 (C)甲狀腺功能低下症 (D)周邊神經病變
- 48 有關口腔癌手術方式造成的吞嚥異常，下列敘述何者錯誤？
 (A)舌切除超過 50% 時，會造成舌與硬顎接觸不良，控制食團的能力降低
 (B)前口底切除的患者，若口底肌群也有切除，會影響食團咽部通過時間
 (C)切除前咽門弓，可能造成咽部期吞嚥啟動困難或延遲
 (D)前口底切除時，用舌與嘴唇做縫合的方式，比舌沒有縫合的患者，有更正常的口腔通過時間
- 49 對於頭頸癌合併化學放射治療的病患，為了提升其吞嚥功能，何時是進行吞嚥訓練的最佳時機？
 (A)治療前開始訓練 (B)治療中開始訓練 (C)治療後立刻開始訓練 (D)治療後 6 週開始訓練
- 50 關於嬰兒反射性與主動性餵食 (feeding) 階段的差別，下列敘述何者正確？
 (A)反射性餵食階段的口腔期是有意志的
 (B)主動性餵食階段可包含攝食液體與固體等各種質地的食物
 (C)啟動反射性吸吮的中樞在大腦皮質
 (D)主動性餵食階段時舌部的動作是單向性的活動