

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：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答案。

(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。

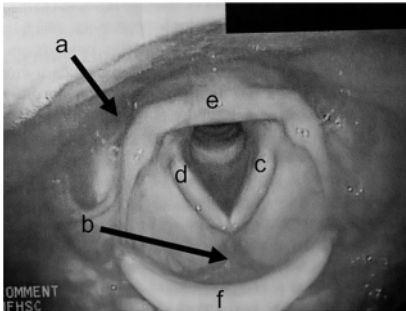
(三)禁止使用電子計算器。

- 下列喉內肌中，何者負責聲帶張開的功能？
(A)側環杓肌 (B)後環杓肌 (C)甲杓肌 (D)環甲肌
- 根據 Titze 所提出關於發聲時影響聲門下壓的因素，下列何者錯誤？
(A)聲門下壓與聲帶黏稠度成正比 (B)聲門下壓與聲帶厚度成反比
(C)聲門下壓與黏膜波動傳導速度成正比 (D)聲門下壓與聲帶長度成反比
- 關於嗓音異常病理的分類，下列敘述何者正確？
(A)聲帶結節引起的嗓音障礙被歸類於心因性嗓音障礙
(B)胃食道逆流引起的嗓音障礙屬於系統性疾病的因素造成
(C)痙攣性嗓音障礙被歸類於嗓音使用不當的因素造成
(D)轉化性 (conversion aphonia) 嗓音異常屬於神經性因素造成
- 有關類風濕性關節炎 (rheumatoid arthritis) 所造成的喉部發炎反應，下列何者正確？
(A)主要是杓會厭皺褶 (aryepiglottic fold) 產生發炎反應
(B)常造成喉部的軟組織及軟骨損傷
(C)可能造成單側或雙側杓狀軟骨固著 (fixation)
(D)喉顯微手術移除壞死軟骨為最有效的治療方式
- 關於聲帶溝 (sulcus vocalis)，下列敘述何者正確？
(A)病理機轉屬於聲帶長期發炎所導致的嗓音異常
(B)會使聲帶的硬度增加，降低聲帶振動時的黏膜波動及振幅
(C)間接喉鏡是最主要的診斷工具
(D)治療以手術為主，對改善嗓音有不錯的效果
- 有關喉部聲門癌 (glottic cancer) 的敘述，下列何者錯誤？
(A)頻繁的感覺喉嚨疼痛
(B)持續性沙啞及感到呼吸困難
(C)最常見的為鱗狀上皮細胞癌 (squamous cell carcinoma)
(D)依據腫瘤的位置跟範圍出現不同程度的發聲困難 (dysphonia)
- 有關性別焦慮 (gender dysphonia)，對於嗓音的影響，下列敘述何者錯誤？
(A)這些個人可藉由諮商、荷爾蒙治療、行為治療或者發聲手術，去改變及促進發聲
(B)是描述個人由於生理性別和性別認同不匹配 (mismatch)，而可能產生的不安
(C)這些個人多數具有嗓音障礙，需要進行手術 (phonosurgery) 去改變及促進發聲
(D)聲音治療的目標是，將音高修正至可接受或所需範圍，同時穩定音質及耐受力
- 神經性嗓音障礙類別中，有關重症肌無力 (myasthenia gravis) 的敘述，下列何者錯誤？
(A)為神經肌肉交接處 (neuromuscular junction) 的疾患，造成肌肉容易疲勞
(B)持續且連續的說話後，嗓音音質容易快速變差，會造成發聲無力、氣息聲、音高及音量受限
(C)嗓音症狀在休息後可暫時獲得改善，嗓音治療主要目的為維持發聲效率
(D)屬於中樞神經性障礙 (central neurologic disorders)

- 9 下列何者不是造成頸椎脊髓損傷（cervical spinal cord injury）患者吞嚥障礙的主要因素？
(A)第 12 對腦神經損傷 (B)頸椎外固定器 (C)插管 (D)氣切
- 10 關於聲學分析擾動係數（perturbation）的測量，下列敘述何者正確？
(A)較適用於正常及輕度沙啞的嗓音
(B)一般使用拉長的母音及連續性話語進行測量
(C)有三種形式，包括 jitter、shimmer 及 harmonic/noise ratio
(D)測量的方式只有一種數學計算公式
- 11 關於嗓音異常診斷性評估，下列敘述何者正確？
(A) s/z 值的大小與聲門閉合效率無關
(B)嗓音異常的聽知覺評估應該使用單一字母來測試，而不應以對話方式來測試
(C)嗓音異常的聽知覺評估應該只須使用對話方式測試，較具準確性
(D)最長發聲時間（maximal phonation time）越長，不能直接解讀為患者的肺活量越大
- 12 下列有關鼻音共鳴障礙的評估，何者錯誤？
(A)評估鼻音過重（hypernasality）時，可使用鏡片在鼻孔下，要求病患唸含鼻音的句子
(B)運用可刺激性測驗（stimulability testing）發出口內共鳴語音，可檢測是否有顎咽功能異常（velopharyngeal dysfunction）
(C)使用構音測驗評估（articulation testing），例如顎咽功能異常個案發塞音、擦音時，會出現鼻氣流
(D)使用鼻氣流儀（Nasometer）測量個案說話時口—鼻聲學能量的相對值
- 13 下列喉部視覺檢查的優缺點，何者正確？
(A)頻閃觀測鏡檢查可以檢查聲帶黏膜波的真實影像
(B)當需要觀察病患連續說話或唱歌時的聲帶狀況，可使用硬式喉內視鏡
(C)進行鏡面式喉鏡檢查時，會改變典型的喉部行為
(D)軟式喉內視鏡的光源和解析度與硬式喉內視鏡相當
- 14 有關發聲頻率最大範圍之描述，下列何者錯誤？
(A)健康成人的發聲頻率最大範圍大約是 2.5~3 個八度音
(B)常以半音（semitone）為單位來記錄
(C)可透過音域圖（phonetogram）測得
(D)其範圍以胸腔聲為主，不包含假音
- 15 關於語音頻譜（spectrogram）分析，下列敘述何者錯誤？
(A)寬頻過濾頻率解析度差，窄頻過濾頻率解析度佳
(B) X 軸表示頻率、Y 軸表示時間
(C)頻帶強弱可用不同顏色或深淺度來表示
(D)頻率最低之能量帶即為發聲之基礎頻率
- 16 下列何者不屬於發聲氣體動力學系統（phonatory aerodynamic system, PAS）可以直接測量的參數？
(A)發聲基礎頻率 (B)口內壓 (C)平均氣流量 (D)聲門接觸商數
- 17 下列何者是由病患自行填寫之嗓音障礙相關問卷？①voice-related quality of life（V-RQOL）
②consensus auditory-perceptual evaluation of voice（CAPE-V） ③voice handicap index（VHI）
④voice outcome survey（VOS）
(A)①②④ (B)①③④ (C)①②③ (D)②③④
- 18 關於原發性（primary）和次發性（secondary）肌肉緊張性發聲困難（muscle tension dysphonia, MTD）的比較，下列敘述何者錯誤？
(A)因為聲帶閉合不全所致的次發性 MTD，對於嗓音治療效果通常不佳，可以優先考慮聲帶注射玻尿酸
(B)嗓音治療對於原發性 MTD 有不錯的效果
(C)原發性 MTD 主要是由於喉部肌肉運動不協調造成的發音異常
(D)聲帶麻痺及聲帶萎縮患者，若在內視鏡檢查發現上聲門收縮現象，即可診斷為原發性 MTD

- 19 嗓音問題有直接的行為因素，若改善了這些行為因素，則可以有效改善嗓音及聲帶狀況。這是那一種治療取向的想法？
(A) 嗓音衛教 (hygienic voice therapy) (B) 症狀嗓音治療 (symptomatic voice therapy)
(C) 心理嗓音治療 (psychogenic voice therapy) (D) 生理嗓音治療 (physiologic voice therapy)
- 20 Verdolini-Abbott 所設計的共鳴嗓音治療法 (resonant voice therapy) 廣被用在嗓音治療中，關於該治療法的敘述，下列何者正確？
(A) 該治療法的原理是建立在發聲的肌彈力—氣體動力學 (myoelastic-aerodynamic theory) 理論上
(B) 共鳴嗓音 (resonant voice) 的定義是指發聲時有好的呼吸支持，以及有口腔振動的感覺
(C) 於對話情境中進行練習是該治療法的重點之一
(D) 治療的目標是建立最省力、聲帶最小傷害的發聲方式，嗓音則是最小粗糙程度，但往往會略帶氣息聲
- 21 下列那些為單側聲帶麻痺的治療方式？①甲狀軟骨成形術 ②注射類固醇 ③注射肉毒桿菌 ④喉返神經截斷術 ⑤聲帶神經再支配 ⑥注射玻尿酸
(A) ①⑤⑥ (B) ①④⑤ (C) ②④⑥ (D) ①③⑥
- 22 當個案有嘎聲 (glottal fry) 時，下列關於症狀式嗓音治療中的輔助技術 (facilitating techniques)，何者最為合適？
(A) 推提發聲法 (pushing approach) (B) 建立新的音高 (establishing new pitch)
(C) 調整音量 (change of loudness) (D) 禁聲休養 (voice rest)
- 23 處理功能性失聲 (functional aphonia) 時，要檢查個案非口語發聲的能力，下列何者錯誤？
(A) 笑聲 (laughing) (B) 哭聲 (crying)
(C) 清喉嚨 (throat clearing) (D) 口哨 (whistling)
- 24 下列何者不是半阻塞發聲道練習 (semi-occluded vocal tract exercises)？
(A) 軟起聲發拉長的「阿」 (/a/ prolongation with soft onset)
(B) 彈嘴唇 (lip trills)
(C) 吸管發聲 (straw phonation)
(D) 卡祖笛發聲 (phonating with a kazoo)
- 25 為了促進聲帶手術後嗓音恢復效果，語言治療師會在手術前與病患諮商，其衛教內容不包含下列何者？
(A) 手術前禁聲數天 (B) 手術後禁聲數天
(C) 水分補充 (D) 喉咽逆流的飲食改變策略
- 26 正常人於各吞嚥期時間由最長到最短，依序為下列何者？①口腔通過時間 (oral transit time) ②咽部通過時間 (pharyngeal transit time) ③食道通過時間 (esophageal transit time)
(A) ① > ② > ③ (B) ① > ③ > ② (C) ③ > ② > ① (D) ③ > ① > ②
- 27 負責咀嚼和喉部上抬的肌肉中，下列那幾條肌肉是由第五對腦神經支配？①temporalis ②masseter ③mylohyoid ④stylohyoid
(A) 僅①② (B) ①②③ (C) 僅②④ (D) ①②④
- 28 環咽肌開啟的促進因子並不包含下列何者？
(A) 舌骨向前位移 (B) 腦幹的作用，使環咽肌本身的張力放鬆
(C) 食團對環咽肌造成推擠的力量 (D) 舌根與後咽壁接觸與推擠的力量
- 29 從電視螢光吞嚥攝影檢查觀察到個案在吞嚥糊狀食團後，有部分食物殘留在上硬顎，造成此種情形的最可能原因為下列何者？
(A) 咽壁收縮無力 (B) 臉頰張力不足 (C) 舌根後送力量不足 (D) 舌頭上提力量不足
- 30 有關 3 盎司水測驗 (3-oz water test) 的敘述，下列何者錯誤？
(A) 未通過此測驗代表個案有咽部吞嚥反射延遲的問題
(B) 若個案在喝完水後一分鐘內有嗆咳的現象，應判定為未通過此測驗
(C) 若個案未通過此測驗，仍代表個案有可能安全進食液體以外的食物質地
(D) 此測驗不適用於警醒度低的個案

- 31 下圖為做吞嚥纖維內視鏡檢查（fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing, FEES）時看到的構造，請依序排出：①右側聲帶 ②梨狀窩 ③會厭軟骨



- (A) c→b→e (B) d→b→e (C) d→a→f (D) c→a→f
- 32 下列有關功能性以口進食量表（Functional Oral Intake Scale, FOIS）的敘述何者錯誤？
(A)此量表可以用來評量吞嚥治療的成效
(B)共分為七個等級，個案的分數越高代表以口進食的限制越少
(C)此量表也有根據幼兒修訂的版本，僅有六個等級
(D)分級的標準是根據是否依賴管路灌食、以口進食的量是否足夠、進食食物的質地是否受限制三項
- 33 下列指標何者能有效的預測吸入（aspiration）？①咳嗽無力 ②未通過 3 oz 喝水測試 ③在吞嚥 5 mL 和 10 mL 的稀薄和濃稠液體後出現發聲困難 ④舌外吐
(A)①②③④ (B)僅①③④ (C)僅①④ (D)僅②③
- 34 以前後像（anterior-posterior view）進行電視螢光吞嚥攝影檢查時，請個案抬高下巴以能清楚看到整個咽部後，要求個案鼓起雙頰吹氣，好似在吹喇叭一樣，此為評量個案的何種功能？
(A)聲帶活動情形 (B)側咽壁的内向運動
(C)側咽壁的潛在無力症狀 (D)咽食道括約肌開啟情形
- 35 臨床吞嚥評估時，患者在吞嚥時（during swallow）有咳嗽現象，下列何者為最合適的治療法？
(A)用力吞嚥法 (B)溫度觸覺刺激 (C)上聲門吞嚥法 (D)孟德森吞嚥法
- 36 有關脊髓側索硬化症（amyotrophic lateral sclerosis）的吞嚥障礙，下列敘述何者正確？
(A)主動吞嚥運動練習易造成肌肉疲憊
(B)每位患者皆有相同的吞嚥病程
(C)皮質延髓徑受損者吃較稠的食物較好吞嚥
(D)皮質脊髓徑受損者最初的吞嚥障礙症狀是噎咳
- 37 造成吞嚥障礙的神經性疾病中，那一類患者最不適合以口腔運動改善其口腔期吞嚥困難的症狀？
(A)帕金森氏症（Parkinson's disease）
(B)重症肌無力（myasthenia gravis）
(C)腦性麻痺（cerebral palsy）
(D)吉蘭-巴瑞症候群（Guillain-Barré syndrome）
- 38 有關失智症患者的吞嚥及餵食困難之處置手法，下列何者最不適當？
(A)若患者還有模仿能力，可讓患者和沒有吞嚥／餵食困難的人一起用餐，以增加其進食量
(B)增稠液體可以減少患者喝清流質時吸入的風險
(C)為了鼓勵患者吃正餐增加進食量，餐與餐中間儘量不給予點心
(D)讓患者吸吮棒棒糖可以加強其口功能並能讓患者增加體重
- 39 江媽媽為一位中風個案，當語言治療師用湯匙放入少量的布丁至江媽媽口內時，沒有反應，也沒有吞嚥的動作。但當語言治療師用手協助江媽媽自己拿湯匙從碗內舀布丁並自己吃，可以馬上吞，也沒有噎咳的現象，江媽媽的病灶位置最有可能在那裡？
(A)大腦顳葉 (B)大腦皮質前區 (C)腦幹 (D)小腦
- 40 承上題，下列協助江媽媽進食的其他策略何者效果較不顯著？
(A)吃需要咀嚼的食物 (B)每口進食的量不可過少
(C)每口給予聽覺提示提醒患者吞 (D)進食時用湯匙下壓舌頭

- 41 下列那一種吞嚥治療策略最無法促進喉部上提？
(A) the falsetto exercise (B) the Mendelsohn maneuver
(C) the effortful swallow (D) the super-supraglottic swallow
- 42 下列何種手術之後，最不可能發生食物進入呼吸道的風險？
(A)全舌切除術合併皮瓣重建 (B)顎切除術並使用口內膺復 (intraoral prosthesis)
(C)垂直半喉切除術 (D)全喉切除術
- 43 廣泛性聲門上腫瘤手術中，切除下列那一個構造最容易造成術後吸入？
(A)舌骨 (hyoid bone) 與會厭的上方 (B)杓會厭皺褶 (aryepiglottic fold)
(C)假聲帶 (false vocal folds) (D)杓狀軟骨 (arytenoid cartilage) 與真聲帶
- 44 口腔癌病人在接受放射治療前，需先拔除有感染疑慮的牙齒，其原因下列何者錯誤？
(A)放射治療後唾液分泌減少，會增加蛀牙的機率
(B)放射治療時，口腔衛生狀況不良，容易造成牙齒的疾病惡化
(C)降低發生放射治療後拔牙，產生放射性骨壞死的機率
(D)避免放射治療後口腔內念珠菌侵犯牙齦組織
- 45 關於鼻咽癌接受放射線治療後之吞嚥障礙與治療方法，下列何者成效不佳？
(A)顎咽閉合不全：吹水杯練習以增加口內壓
(B)牙關緊閉：使用張口器和進行下巴動作範圍訓練以增加張口幅度
(C)舌頭動作減少：進行舌頭動作範圍訓練以增加舌頭的活動範圍
(D)喉部上抬減少：進行孟德森吞嚥法以增加吞嚥時喉部上抬的範圍
- 46 口腔癌會發生在唇、口底、硬顎、下顎等部位，手術切除是主要的治療方式，但也會造成吞嚥障礙。關於口腔癌患者的吞嚥生理問題及吞嚥障礙症狀，下列何者正確？
(A)下顎癌手術後可能造成齒列缺失，主要的吞嚥障礙症狀為食團殘留於口底
(B)硬顎癌手術後可能造成鼻腔與口腔間失去間隔，主要的吞嚥障礙症狀為食團殘留於梨狀竇
(C)口底癌手術後可能造成上食道括約肌無法完全打開，主要的吞嚥障礙症狀為食團從鼻腔流出
(D)唇部癌手術後可能造成嘴唇無法閉合，主要的吞嚥障礙症狀為食團從嘴漏出
- 47 下列關於放射線治療後造成牙關緊閉的敘述，何者錯誤？
(A)最大張口能力小於 35 mm 即為牙關緊閉
(B)放射線治療中牙關緊閉最為嚴重，治療結束後會逐漸減輕
(C)牙關緊閉會限制此類患者經口進食所攝取的飲食種類及量
(D)使用張口器做下顎伸展運動是種被動式治療牙關緊閉的方法
- 48 評估嬰兒餵食前、中、後呼吸狀態，做為是否由口餵食之指引，下列何者錯誤？
(A)由口餵食前之休息狀態，每分鐘呼吸次數超過 60 次，必須延後由口餵食
(B)由口餵食過程，每分鐘呼吸次數增加至超過 70 次，必須給予氧氣來降低其耗氧程度
(C)由口餵食過程，每分鐘呼吸次數增加至超過 80 次，必須立即停止由口餵食
(D)由口餵食過程，若出現呼吸次數增加，應觀察需耗費多久的時間才能恢復原來的呼吸狀態
- 49 關於嬰兒喉骨軟化 (laryngomalacia in infants) 的敘述，下列何者錯誤？
(A)有 75% 的個案會出現吸氣喘鳴 (inspiratory stridor)
(B)內視鏡常見到杓會厭皺褶 (aryepiglottic fold) 縮短與杓黏膜 (arytenoid mucosa) 贅生
(C)罹患此疾病的嬰兒多數需要靠手術來矯正
(D)吞嚥困難的症狀包含噎咳、發紺、餵食困難、生長遲滯等
- 50 早產兒有較高的吞嚥／進食障礙風險，主要原因不包括下列何者？
(A)早產兒較常在呼氣時啟動吞嚥，因此容易造成吸入
(B)早產兒對於吞嚥時的呼吸中止有較差的容忍度，容易造成缺氧
(C)體重過輕的早產兒常有口腔動作與敏感的問題
(D)早產兒有較高發生腦性麻痺的風險