**台灣耳鼻喉科醫學會**

**2013年專科醫師筆試試題**

|  |
| --- |
| **請於鈴聲開始後，****再翻頁作答** |

**注意事項：**

一、答案紙不准書寫任何記號及姓名，違者以0分計。

二、單一圈選最適當之答案，並將答案記錄於答案紙，答錯不倒扣。請避免劃錯格，並請掌握時間。

三、回答兩個以上答案或塗改模糊不清無法辨識者，該題不予計分。(請將正確答案選號塗黑如下🡪 A B ● D）。

四、考試時間共90分鐘。（100題）。

五、考試結束後，請將答案紙及試題一併繳回。

六、國家考試法規定，請關閉手機。若手機響起或振動，視同電子舞弊。不准使用任何行動上網裝置，否則亦視同電子舞弊。

七、申請筆試成績複查者請參照本會專科醫師甄審原則第14條。

**2013年 台灣耳鼻喉科醫學會 專科醫師筆試試題**

1. 下列有關耳部胚胎發育之敘述何者為是？

(A) 外耳中耳內耳三部分，以中耳發育最早，內耳發育最晚。

(B) 胚胎第6周時，就有來自Reichert cartilage的錘骨頭部(Malleus head)和部分砧骨(Incus short process)之雛型形成。

(C) 胚胎發育第10周時，耳蝸管已有1.5圈；於20周時發育至完整的2.5圈。柯蒂氏器(Organ of Corti)於胚胎發育第24周時開始有功能。

(D) 耳殼(Auricle)由第三和第四鰓弓(Branchial arches)融合為6個耳丘(Hillocks)後發育而來。

答案: (C)

1. 下列有關聽覺生理與檢查之敘述何者為非？

(A) 耳殼共振頻率約為5KHz，外耳道共振頻率約為3.5KHz，此特性與臨床常見噪音暴露相關之聽損(Noise-induced hearing loss)多發生在4KHz有關，亦與助聽器耳模(Earmold)設計有關。

(B) 耳膜和蹬骨(Stapes)有效震動面積之比例約為17~20: 1，再加上中耳聽小骨的槓桿(Lever)效果，可將入耳音量放大約2~3分貝。

(C) 蹬骨肌反射(Stapedial reflex)通常在入耳音量超過80分貝時即啟動。臨床應用如傳音性(Conductive)聽力障礙、嬰幼兒聽力閾值評估等。

(D) 耳聲傳射(Otoacoustic emission)和聽性腦幹反應(Auditory brainstem response)都是新生兒聽力篩檢之篩檢工具。若單純只使用耳聲傳射檢查，可能無法檢出聽神經病變(Auditory neuropathy)的病例。

答案: (B)

1. 下列有關耳廓外傷導致耳廓血腫(Auricular hematoma)之敘述何者錯誤？

(A) 耳廓血腫導因於微血管裂開並積血於軟骨膜上空間(supraperichondrial space)。

(B) 治療方式可採針抽(needle aspiration)處理。

(C) 血塊清除後，須用敷料縫合固定於耳廓上並留置十天，以防再次血塊蓄積。

(D) 未治療的耳廓血腫後遺症為耳廓增厚或纖維化花菜耳(fibrotic cauliflower ear)。

答案: (A)

1. 有關壞死性外耳道炎(Necrotizing otitis externa)的敘述，下列何者為是？

(A) 臨床症狀為持續 但輕微的耳痛、耳漏，理學檢查發現外耳道上皮紅腫。

(B) 最常見是麴菌類(Aspergillus)感染，偶而亦可見念珠菌(Candida)或其他真菌類感染。

(C) 感染可能經由Fissure of Santorini、Stylomastoid foramen，沿著顏面神經的路徑往顳骨岩部尖端(Petrous apex)進行，甚至發展為致命的顱底骨髓炎(Skull base osteomyelitis) 。

(D) 因壞死性外耳道炎多發生在免疫力低下(immunocompromised)的病人，故抗生素治療通常無效，患者多需要大規模手術切除感染的顳骨。

答案: (C)

1. 下列有關平衡功能檢查之敘述，何者正確？

(A) 絕大多數的眩暈患者均需要接受完整平衡功能測試，包括眼振電圖(Electronystagmography)、溫差測試(Bithermal Caloric test)、旋轉椅(Rotary chair)、重心動搖檢查(Posturography)等。僅靠病史詢問和理學檢查通常無法正確診斷。

(B) 急性周邊前庭病灶可看到單一方向之眼振，符合Alexander’s Law，當患者往眼振慢向(Slow component)方向注視時，眼振強度增強。

(C) 若患者出現方向變換眼振(Direction changing nystagmus)、向下眼振(Down-beating nystagmus)、無固視抑制(Failure of fixation suppression)時，應考慮中樞病灶。

(D) 後半規管(Posterior semicircular canal)最靠近外耳道，故溫差測試(Bithermal Caloric test)主要是藉由改變外耳道溫度，引起後半規管內淋巴液不同方向之流動，觀察相對應的眼球運動，來評估前庭功能。

答案: (C)

1. 關於Glomus tumors下列何者為是？

(A) Glomus tympanicum 常影響到第9、10、11對腦神經。

(B) Glomus jugularis常影響到第7、8對腦神經。

(C) Glomus tympanicum 是從Jacobson nerve 及 Arnold nerve 長出來，兩者皆為第9對腦神經分支。

(D) Glomus tumors 在MRI T1 with contrast上可見Salt & Pepper sign。

答案：(D)

1. 下列關於中耳炎併發症敘述何者為是？

(A) 如有Retro-orbital pain則可能有Petrositis。

(B) Acute mastoiditis常出現Focal neurologic sign/ or seizure。

(C) 中耳炎造成之小兒腦膜炎最常見的菌種是Hemophilus Influenza。

(D) 急性乳突炎最常見的菌種是Staphylococcus Aureus。

答案：(A)

1. 下列關於膽脂瘤敘述何者為是？

(A) 小兒先天性膽脂瘤則常有耳漏之病史。

(B) Retraction –pocket cholesteatoma 是屬於Secondary acquired cholesteatoma。

(C) Anterior epitympanum cholesteatoma 手術時要注意圓窗Round window附近是否有殘留之膽脂瘤。

(D) Posterior epitympanum cholesteatoma 手術時要注意Facial recess及Sinus tympanum是否有殘留之膽脂瘤。

答案：(D)

1. Canal wall down mastoidectomy 比較，下列何者非Intact canal wall mastoidectomy 之缺點？

(A) 較易有殘存膽脂瘤。

(B) 較易有在上鼓室(Epitympanum)出現膽脂瘤之復發。

(C) 常需要第二階段手術(Second stage operation) 。

(D) 終生可能有開放腔感染之問題。

答案：(D)

1. 關於耳硬化症(Otosclerosis)下列何者為是？

(A) Carhart notch 是在聽力圖上1000Hz 處骨導有約20分貝之聽損。

(B) Schwartze sign 是聽小骨上充血的微血管所造成。

(C) 鑑別診斷包括Congenital ossicular chain abnormality, Superior semicircular canal dehiscence, Paget disease, Osteogenesis imperfecta等。

(D) 手術治療方面目前以Stapes mobilization 為主流。

答案：(C)

1. 有關扁平苔癬 (Lichen planus )的敘述何者是錯誤的？

(A) Lichen planus 是和T-cell有關之疾病。

(B) 最常見之形狀為Reticular form。

(C) 大部分發生在40歲以下之男性。

(D) 大部分不須要治療。

答案：(C)

1. 有關Stevens-Johnson syndrome之敘述，下列何者是錯誤的？

(A) 好發於小孩及年輕成人，男性比女性多。

(B) 可能和病毒感染或sulfonamides、anticonvulsants、barbiturates等藥物的使用有關。

(C) 在急性期裡，約有60%的死亡率。

(D) 其治療基本上是症狀治療。

答案：(C)

1. 有關parapharyngeal space 之敘述，下列何者是錯誤的？

(A) 它的內側以pharynx為界，外側以Ascending ramus 為界。

(B) 它的下緣至Hyoid bone。

(C) 它的Prestyloid compartment 含Internal jugular vein, carotid artery。

(D) 它的Post styloid compartment 含cranial nerve Ⅸ、Ⅹ、XI and cervical sympathetic nerve。

答案：(C)

1. 有關Cavernous sinus thrombosis之敘述，下列何者之錯誤的？

(A) Sphenoid 及Ethmoid sinusitis 是最主要的原因。

(B) 感染途徑由Facial vein 至 Ophthalmic vein，再至Cavernous sinus。

(C)會發生Inferior orbital fissure syndrome 如proptosis、ophthalmoplegia。

(D) 有至少25%之死亡率。

答案：(C)

1. 有關Ludwig angina之敘述下列何者是錯誤的？

(A) 和Submandibular, sublingual 及 submental space 之感染有關。

(B) 常和Bicuspids(犬齒)感染有關。

(C) Elective tracheostomy是須要的。

(D) 具感染之Oganisms含Aerobic, anaerobic等細菌。

答案：(B)

1. 關於嗅覺的敘述，下列何者錯誤？

(A) 大部份的嗅覺受體受活化後，會刺激 adenylate cyclase產生 2nd messenger (cAMP)，且adenylate cyclase的活化程度和嗅覺的強度有關。

(B) 在成年人，嗅覺退化主要的原因和年紀有關。

(C) 上呼吸道感染是造成嗅覺永久喪失最常見的原因。

(D) 嗅覺異常可能是Parknson’s disease的第一個表現症狀，且和疾病的分期及嚴重程度有關。

答案：(D)

1. 關於鼻腔及鼻竇解剖學的敘述，下列何者錯誤？

(A) 在蝶竇內，Optic nerve dehiscence 的比率為6%。

(B) 蝶竇的自然開口，大部份位於上鼻甲的內側。

(C) 鼻閥(nasal valve)是整個鼻道最狹窄的地方，它包括鼻中隔上端及upper end of lower lateral cartilage。

(D) Cottle maneuver是傳統上用來診斷nasal valve collapse的方法。

答案：(C)

1. 鼻瓣(nasal valve)是鼻通道最窄處，診斷此處結構之collapse所引起之鼻塞，常用的方法為:

(A) Rotation test。

(B) Pointing test。

(C) Cottle test。

(D) Valsalva test。

答案: (C)

1. 關於鼻腔及鼻竇生理的敘述，下列何者錯誤？

(A) 鼻腔的黏膜可過濾直徑0.5um以上的顆粒。

(B) Nasal cycle存在於80%以上的人，一個循環大約耗時0.5至3個小時。

(C) 完整的鼻黏膜上皮是鼻腔固有免疫系統（innate immune system)的一部份。

(D) 鼻腔內的lamellar nasal airflow在鼻腔的生理功能方面扮演了不可或缺的角色。

答案：(D)

1. 下列何者非理想的鼻甲縮減手術(Ideal turbinate reduction)的目標？

(A) Mucosal preservation。

(B) Avoid submucosal scarring。

(C) Controlled reduction。

(D) Minimal complication。

答案：(B)

1. 下列有關於免疫球蛋白(immunoglobulin)的敘述，何者錯誤？

(A) 免疫球蛋白的主要組成物質為碳水化合物(carbohydrate)。

(B) 決定免疫球蛋白多樣性(diversity)的主要基因位於第14對染色體。

(C) IgG佔總血清免疫球蛋白約75%，IgA約為15%。

(D) 在接受免疫治療時(allergen-specific immunotherapy)，誘發的IgG4抗體可阻斷IgE的活性，因而減少過敏反應中發炎介質的釋放。

答案：(A)

1. 下列關於external approach in ethmoid sinus surgery的敘述，何者錯誤？

(A) 在暴露眼窩內側壁的過程中，應盡量保持硬骨膜的完整，可避免orbital fat干擾手術的視野。

(B) 前篩動脈距離anterior lacrimal crest約24mm。

(C) 視神經距離後篩動脈常常不到10mm。

(D) 此手術方法常造成永久性的複視(dipolpia)。

答案：(D)

1. 關於鼻竇炎造成的顱內感染，下列何者為錯？

(A) 慢性鼻竇炎比急性更容易產生顱內感染。

(B) Intracerebral abscess的感染源，主要來自於篩竇或蝶竇。

(C) 顱內膿瘍(intracranial abscesses)的致病菌，以厭氧菌及金黃色葡萄球菌為最多。

(D) Retrograde septic thrombophlebitis是感染的主要途徑。

答案：(B)

1. Modified Lothrop procedure屬於哪一種額竇手術？

(A) Draf 1。

(B) Draf 2a。

(C) Draf 2b。

(D) Draf 3。

答案：(D)

1. 關於鼻竇炎引起的眼部感染，下列何者為錯？

(A) preseptal cellulitis不會影響眼球運動，也不影響視力。

(B) subperiosteal abscess易造成眼球往下及外方移。

(C) 小孩如果同時產生眼及腦感染，主要發生在7歲以下。

(D) 細菌培養以streptococcus sp.最多。

答案：(C)

1. 侵犯性的黴菌性鼻竇炎分為acute fulminant，chronic及granulomatous三種，下列何者為錯？

(A) 病程4個禮拜以上，來區分急慢性。

(B) 3種invasive fungal sinusitis，均主要發生在免疫功能低下的病患。

(C) 發燒是acute fulminant最常見的症狀。

(D) 鼻腔內最常受侵犯的部位是中鼻甲，其次為鼻中膈。

答案：(B)

1. 關於鼻竇內視鏡手術所造成的orbital hematoma，下列何者為錯？

(A) 包括preseptal hematoma及postseptal hematoma。

(B) 大部分的出血是因為傷到lamina papyracea上的orbital veins。

(C) 靜脈出血較慢，視網膜大概可以忍受60-90分鐘。

(D) 如果傷到anterior ethmoid artery，眼球減壓須在15-30分鐘內完成，以避免失明。

答案：(A)

1. 關於allergic fungal sinusitis，下列何者為錯？

(A) 屬於type I allergic sensitivity。

(B) allergic mucin 的組織特徵，是最重要的診斷標準。

(C) 培養出現致病黴菌，是診斷的必要條件之一。

(D) 血液total IgE值常大於1000 IU/ml。

答案：(C)

1. 有關拔牙引起oroantral fistula，常因牙根天生就暴露於上颌竇內，試問多發生於哪些牙齒部位？

(A) pre-molar and canine tooth。

(B) third and second molar tooth。

(C) first and second molar tooth。

(D) first and pre-molar tooth。

答案: (C)

1. 在過敏免疫療法中，專屬抗原免疫治療(Antigen-specific immunotherapy)

 期間，產生抗體以阻斷IgE活性，使肥大細胞之介質分泌減少，試問此抗體為何？

(A) IgG1。

(B) IgG4。

(C) IgG3。

(D) IgG2。

答案: (B)

1. 一般引起急性鼻竇炎之常見病源菌，下列何者為非？

(A) Streptococus pneumnonia。

(B) Haemophilus influenzae。

(C) Moraxella catarrhalis。

(D) Pseudomonas aeruginosa。

答案: (D)

1. 鼻竇內視鏡手術後引起之複視，下列何者為誤？

(A) 常因傷及medial rectus muscle。

(B) 常因傷及inferior oblique muscle。

(C) 常因傷及superior oblique muscle。

(D) 常因傷及支配眼肌之神經血管。

答案: (B)

1. 下列有關呼吸道阻塞的臨床症狀，以下何者為正確敍述？

(A) 軟喉症通常為呼氣性喘鳴 (expiratory stridor) 。

(B) 聲門下狹窄表現主要為呼氣和吸氣性喘鳴(biphasic stridor) 。

(C) 雙側聲帶麻痺，因聲帶不動，故會有呼氣和吸氣性喘鳴。

(D) 支氣管軟化症主要為吸氣時軟骨會塌陷，故會有吸氣性喘鳴。

答案: (B)

1. 以下關於laryngomalacia的敘述，何者有誤？

(A) Laryngomalacia為嬰兒哮喘(stridor)最常見原因。

(B) 在嬰兒仰睡或激動時症狀較明顯。

(C) 早產兒較常見。

(D) 大多數嬰孩至12到18個月大後會逐漸好轉。

答案: (C)

1. 有關喉部狹窄(laryngeal stenosis)，以下敘述何者錯誤？

(A) 先天性喉部狹窄較後天性喉部狹窄常見，而且更不易治療。

(B) 下呼吸道阻塞可能表現呼氣性喘鳴。

(C) 成人呼吸道最狹窄的部位是聲門，而兒童是聲門下。

(D) 新生兒聲門下狹窄是指其環狀軟骨處的內徑小於4mm。

答案: (A)

1. 正常新生兒之subglottic lumen直徑約為？

(A) 6-8 mm。

(B) 3.5-6.0 mm 。

(C) 8-10 mm 。

(D) 4.5-7 mm。

答案: (D)

1. 有關復發性呼吸道乳頭狀瘤病（recurrent respiratory papillomatosis, RRP），下列何者為誤？

(A) 此疾病之發生與母親子宮頸HPV感染有關聯性。

(B) 與HPV第16型和第18型感染有關，故有惡性化之風險。

(C) 復發性呼吸道乳頭狀瘤病占兒童喉部良性腫瘤第1位，是人類乳頭狀瘤病毒（HPV）感染所致。

(D) 12歲以前發病稱其為兒童期發病之呼吸道乳頭狀瘤（children-onset RRP）。

答案: (B)

1. 題目:有關復發性呼吸道乳頭狀瘤病（recurrent respiratory papillomatosis, RRP）的治療目標下列何者為誤？

(A) 建立通暢的呼吸道。

(B) 減少乳突腫瘤向外擴展。

(C) 由於病毒會潛伏在鄰近正常組織，故手術時應向外擴大徹底清除乾淨。

(D) 應避免嚴重的疤痕形成造成沾黏阻塞。

答案: (C)

1. 題目:下列何者不會是小兒氣管切開術的適應症？

(A) Ludwig氏咽峽炎。

(B) 小兒鼻竇炎合併鼻涕倒流。

(C) 兩側聲帶麻痺合併呼吸窘迫的症狀。

(D) 病人已長期使用氣管內插管，而且短期內無法拔管。

答案: (B)

1. 有關頭頸部淋巴管異常(lymphatic malformation)之敘述，何者正確？

(A) 好發於posterior triangle。

(B) 較大或侵犯多部位之病灶，反而易手術根除。

(C) 手術治療後的復發率<15%。

(D) 死亡率約<3%。

答案: (A)

1. 新生兒最常見的腫瘤為？

(A) 淋巴癌(lymphoma)。

(B) 淋巴血管瘤(lymphangioma)。

(C) 血管瘤(hemangioma)。

(D) 畸胎瘤(teratoma)。

答案: (C)

1. 12歲男性發現有頸部腫塊，其鑑別診斷的考慮，依發生頻率由高至低之排 列為？

(A) 發炎性，腫瘤，先天性異常。

(B) 發炎性，先天性異常，腫瘤。

(C) 先天性異常，腫瘤，發炎性。

(D) 先天性異常，發炎性，腫瘤。

答案: (B)

1. 中/重度睡眠呼吸中止症需要治療的最主要原因在於？

(A) 睡眠品質不佳導致常年失眠。

(B) 嚴重打鼾影響夫妻和諧與人際關係。

(C) 張嘴呼吸有害生活品質。

(D) 間歇性缺氧，使病患罹患高血壓、心血管疾病比率增加。

答案：(D)

1. 成人與小孩阻塞性睡眠呼吸中止症(obstructive sleep apnea)其表現的差異，以下何者不對？

(A) 成人以呼吸器，小孩以手術為第一線治療方式。

(B) 成人常有白天嗜睡，小孩則可能過動或注意力不集中。

(C) 成人以apnea / hypopnea index(AHI)≧5，小孩則以AHI≧1來定義。

(D) 成人男性多於女性，小孩則女性多於男性。

答案：(D)

1. 多項睡眠生理檢查(polysomnography)的結果不能提供下列何種資訊？

(A) 睡眠呼吸中止的疾病嚴重度和類型。

(B) 睡眠結構與效率。

(C) 睡姿相關(position-dependent)與動眼期相關(REM-related)。

(D) 是決定手術治療或呼吸器治療的根據。

答案：(D)

1. 連續正壓呼吸(continuous positive airway pressure)是治療阻塞性睡眠呼吸中止症的常用方法，以下何者不是優先開立CPAP的臨床條件？

(A) 中／重度阻塞性睡眠呼吸中止症。

(B) 嚴重打鼾。

(C) 白天嗜睡。

(D) 有心血管及腦血管病史。

答案：(B)

1. 有關打鼾（Snoring）的敘述下列何者為非？

(A) 在ICSD的分類中被歸納為擬夢症（parasomnia）。

(B) 鼾聲振動只在懸雍垂、軟顎及扁桃腺前後柱，舌根不會振動。

(C) 鼾聲多為低頻噪音。

(D) 打鼾者之組織病理變化包括腺體肥大、肌肉萎縮及血管擴張。

答案：(B)

1. 感染（deep neck infection）何時需要做手術引流（surgical drainage）?

 膿瘍形成(abscess formation)

 緊急併發症(impending complications)

 抗生素靜注治療24小時仍未改善

 抗生素靜注治療48小時仍未改善

選項：

(A) ＋

(B) ＋

(C) ＋＋

(D) ＋＋

答案：(D)

1. 頸部的necrotizing fasciitis，下列敘述何者錯誤？

(A) 感染造成的組織壞死通常包括皮膚、淺層及深層的筋膜。

(B) 除了細菌培養外，Gram stain對致病菌的判斷也很有幫助。

(C) 手術fasciotomy是治療中重要的步驟。

(D) 若侷限在頸部，沒有往下感染至縱膈腔，其死亡率大約為50%。

答案：(D)

1. 關於喉部的解剖及生理，以下何者為正確敘述？

(A) 甲杓肌(thyroarytenoid muscle)收縮時會拉長聲帶而提高發聲時的音調。

(B) 所有的喉內肌(intrinsic laryngeal muscles)都是由返喉神經(recurrent laryngeal nerve)所支配。

(C) 後環杓肌(posterior cricoarytenoid muscle)是聲帶的內收肌(adductor)之一。

(D) 環杓關節(cricoarytenoid joint)可以讓杓狀軟骨在關節面上轉動，因而帶動聲帶閉合而發聲，當發聲時兩側杓狀軟骨的聲帶突(vocal process)會向內側(medially)並稍微向下(inferiorly)轉動。

答案: (D)

1. 關於喉部的疾病，以下何者敘述並不正確？

(A) 結核菌感染(tuberculosis)是喉部產生肉芽腫性(granulomatous)病變最常見的原因。

(B) 喉部類澱粉沉積症(amyloidosis)的患者若有症狀可考慮以內視鏡手術方式切除病灶。

(C) 類澱粉沉積症並非惡性腫瘤，病灶切除後不會復發，可以不必長期追蹤。

(D) 梅毒(Syphilis) 感染喉部也可能造成肉芽腫性病變。

答案: (C)

1. 關於喉部的疾病，以下何者為正確敘述？

(A) 咽喉部胃酸逆流(laryngopharyngeal reflux)是造成聲帶林克氏水腫(Reinke edema)的常見原因之一。

(B) 聲帶溝(sulcus vocalis)的病變主要是聲帶肌(vocalis muscle)嚴重萎縮造成聲帶凹陷產生溝痕。

(C) 聲帶溝的患者在發聲時聲門閉合不全，但聲帶黏膜的波動在聲帶溝處是正常的。

(D) 聲帶囊腫(vocal cyst)在手術前都應該先嘗試嗓音治療(voice therapy)。

答案: (A)

1. 關於聲帶麻痺(vocal fold paralysis)，以下何者為正確敘述？

(A) 單側聲帶麻痺因為麻痺側聲帶無法外展，造成呼吸道相對狹窄，可以用聲帶橫向切開術(transverse cordotomy)治療。

(B) 對於氣管內插管造成單側聲帶不動的患者，喉肌電圖檢查(laryngeal electromyography)可以鑑別聲帶不動是神經麻痺或杓狀軟骨脫臼所造成。

(C) 雙側聲帶麻痺因為兩側聲帶不動所以無法發聲，需以聲帶注射法(injection augmentation)加強發聲時的聲門閉合。

(D) 雙側聲帶麻痺因為兩側聲帶不動，也可以聲帶內移整形術(medialization laryngoplasty) 加強發聲時的聲門閉合。

答案: (B)

1. 關於神經性疾病影響喉部功能的描述，以下何者正確？

(A) 對於巴金森症(Parkinson disease)患者，只有行為治療(behavior therapy)如李氏嗓音治療(Lee Silverman Voice Therapy)對嗓音及言語功能有療效。

(B) 對於重肌無力症(myasthenia gravis)患者，若因吞嚥嗆食造成肺炎時，胺基醣甘類(aminoglycoside)的使用很安全，是抗生素第一首選。

(C) 痙癴性發聲異常(Spasmodic dysphonia)常好發於男性患者。

(D) 痙癴性發聲異常臨床上多影響到外展肌(abductor)，病患常有突發性氣息音(breathiness)。

答案: (A)

1. 關於嗓音治療(Voice Therapy)的描述，以下何者不正確？

(A) 對於矛盾性聲帶運動(paradoxical vocal fold movement disorder)患者，可施以呼吸再訓練(respiratory retraining)嘗試治療。

(B) 對於因聲門閉合不全(glottal incompetence)所造成的次發性肌肉緊張性發聲異常(secondary muscle tension dysphonia)，嗓音治療特別有效。

(C) 微小的聲帶結節(tiny vocal nodule)是嗓音治療的適應症。

(D) 嗓音治療的類別主要包含增加嗓音衛生(vocal hygiene)，增加發聲協調(coordinated voice production)，減少發聲傷害(phonotrauma)三大類。

答案: (B)

1. 關於禁聲(voice rest)療法，以下何者不正確？

(A) 禁聲療法也可幫助診斷嗓音異常的原因。

(B) 如果病患的嗓音在一週的絕對禁聲(absolute voice rest)後改善，病患的嗓音問題可能有一部份來自發聲習慣不良。

(C) 如果絕對禁聲使病患的嗓音改善了，最好建議病患絕對禁聲越久越好，直到嗓音完全康復。

(D) 絕對禁聲療法對病患的情緒可能造成影響。

答案: (C)

1. 關於單側聲帶麻痺(unilateral vocal fold paralysis)的治療，以下何者不正確？

(A) 過去流行的鐵弗龍(Teflon)聲帶內注射可能產生聲帶肉芽腫，惡化聲帶的震動而造成併發症。

(B) 目前一些人工合成的注射物，如玻尿酸、膠原蛋白等，都被認為是聲帶內注射可使用的安全材質。

(C) 對治療很大的後聲門裂隙(posterior glottic gap) ，單獨使用甲狀軟骨整形術第一型(thyroplasty type I)就可以達到完美的效果。

(D) 聲帶內注射自體脂肪過程中，脂肪細胞若破損釋放出脂肪酸(fatty acids)和三酸甘油脂(triglyceride)，會引發聲帶組織強烈的發炎反應。

答案: (C)

1. 關於喉部功能的檢查工具，以下何者為正確敘述？

(A) 即使在聲門上組織緊縮(supraglottic contraction)發生時，喉閃頻攝影(stroboscopy)仍是觀察聲帶功能十分有用的檢查。

(B) 喉閃頻攝影對評估聲帶黏膜下的病灶並無助益。

(C) 喉肌電圖檢查(laryngeal electromyography)是唯一可以評估喉部神經肌肉功能狀態(neuromuscular status)的重要檢查。

(D) 目前經鼻式食道鏡檢查(Transnasal Esophagoscopy)尚不可行，因為病患常無法忍受鏡檢過程的痛苦。

答案: (C)

1. 對喉部解剖生理之述敘，下列何者有誤？

(A) vocal process之停留位置是arytenoid受到各intrinsic laryngeal muscles之作用，所產生合力的結果。

(B) cricoarytenoid joint的結構，在arytenoid上是凹面，在cricoid上是凸面。

(C) cricothyroid joint之水平滑動(ventrodorsal sliding)的範圍有限，此滑動約可延長10%之聲帶長度。

(D) posterior cricoarytenoid muscle作用會把arytenoid軟骨帶向posterolateral方向。

答案: (C)

1. 有關intrinsic laryngeal muscles之結構及作用，下列敘述何者有誤？

(A) 在thyroarytenoid muscle之lateral part中，肌肉的fast–fibers 比較多，符合airway protection之需要。

(B) 在聲門adduction時，vocal process在vertical方向位移會向Inferior移動。

(C) cricothyroid muscle可分為horizontal和vertical兩個部分，兩者作用均是將vocal fold拉長。

(D) vocal process之vertical方向移動在聲帶adduction和 abduction之落差平均可達8mm。

答案: (D)

1. 發聲時對於聲帶振動頻率的控制，下列何者述敘有誤？

(A) 發聲時較大的subglottic pressure會使聲帶stretch程度較大，因而增加聲帶之tension而增加振動之頻率。

(B) criothyroid muscle收縮會拉長聲帶，因為弦的長度和振動頻率成反比，所以在這種情形下criothyroid muscle收縮會降低聲帶振動頻率。

(C) thyroarytenoid muscle收縮會縮短聲帶的長度，但會使聲帶的cover tension降低而降低聲帶振動頻率。但有特定的情形，thyroarytenoid Muscle收縮會反而會提高聲帶振動頻率。

(D) 聲帶的振動頻率即為所發出聲音之fundamental frequency。

答案: (B)

1. 有關unilateral vocal fold paralysis下列敘述何者有誤？

(A) 檢查之儀器最好是用transnasal fiberoptic laryngoscope。

(B) 聲帶停留之位置取決於神經損傷程度與部位，reinnervation程度，及出現synkinesis之情形的總和。

(C) 對vocal fold 作injection augmentation，現已有新的材料可以注射入Reinke’s space。

(D) medialization laryngoplasty所用的implants中， 使用silastic block或Gore-Tex strip手術的結果相仿。

答案: (C)

1. 下列述敘何者有誤？

(A) spasmodic dysphonia是因發聲時intrinsic laryngeal muscles發生focal dystonia而產生症狀。

(B) spasmodic dysphonia的病人有 80%~90%合併有blepharospasm或writer’s cramp的症狀。

(C) spasmodic dysphonia的診斷、主要的依據病史及voice characteristics。

(D) 對spasmodic dysphonia之治療、botulinum toxin injection是treatment of choice。

答案: (B)

1. 有關喉內顯微音聲手術的述敘，下列何者有誤？

(A) 目的是去除聲帶黏膜及superficial portion of the lamina propria上之良性病變，以增進Voice quality的手術。

(B) 除手續較麻煩、成本較高以外，CO2 Laser的手術結果比用cold Instruments要好。

(C) 若使用氣管內插管全身麻醉，應使用內徑5.0或5.5 mm之小管徑氣管插管。

(D) 手術中應由頸部之external compression和腔內direct laryngoscope之internal extension同時進行術野之exposure。

答案: (B)

1. 以下有關「耳鼻喉頭頸外傷的一般處理原則」敘述何者為非？

(A) 對外傷病人所謂的primary survey是檢查airway, breathing, circulation; secondary survey才是詳細的全身理學檢查。

(B) 對清醒的成年病人，經鼻插管是維持呼吸道較好的方式。

(C) 小孩維持呼吸道則以needle cricothyroidectomy較佳。

(D) 急救順序應為resuscitation, primary survey, secondary survey, definitive care。

答案: (D)

1. 以下有關「喉鈍傷」敘述何者為非？

(A) Arytenoid cartilage脫位可造成聲帶固定不能移動；而單側recurrent laryngeal nerve injury 多與cricoarytenoid joint受傷有關。

(B) Clothline injury常造成bilateral recurrent laryngeal nerve injury及cricotracheal separation。

(C) Laryngeal fracture, cricotracheal separation較少發生於孩童；但小孩的喉鈍傷預後較差。

(D) 喉絞勒傷會造成多發性軟骨骨折，也容易造成呼吸道內層黏膜的撕裂傷。

答案: (D)

1. 以下有關「喉外傷」敘述何者為非？

(A) CT是最佳診斷工具。

(B. Surgical repair indications包括 exposed cartilage, disruption of anerior commissure, arytenoid injury。

(C) Tracheostomy 優於intubation。

(D) Stent的使用僅限於嚴重的anterior commissure injuries。

答案: (D)

1. 以下有關「Mandible Fracture」敘述何者為是？

(A) Condylar neck fracture常造成anterolateral displacement lateral 是因ptrygoid muscle的作用。

(B) 嘴巴張開，下頷會向condyle骨折的一邊歪。

(C) 幾乎所有mandible fracture 都不須要open reduction。

(D) 小孩condylar fracture和顏面發育無關。

答案: (B)

1. 以下有關「鼻骨骨折」敘述何者為非？

(A) Nasal pyramid超過nasal bridge寬度一半即建議open reduction。

(B) Palpation是最可靠的診斷方法，因為高達47%的鼻骨骨折病人X光正常。

(C) Close reduction 一般建議在3天內進行。

(D) Open reduction 適應症包括open septal fractures。

答案: (C)

1. 下列有關頸部廓清術的敘述何者有誤？

(A) Modified radical neck dissection又細分為三類，其中type III又稱為functional neck dissection。

(B) 清除level I~IV淋巴結又稱為supraomohyoid neck dissection。

(C) 清除level VI淋巴結又稱為anterior neck dissection或是central compartment dissection。

(D) 清除level II~IV淋巴結又稱為lateral neck dissection，常用於下咽癌手術。

答案: (B)

1. 下列有關口咽癌的治療何者有誤？

(A) 由於口咽癌容易黏膜下侵犯，因此手術的切緣(resection margin)應為1~2公分。

(B) 若原發部位腫瘤侵犯poststyloid parapharyngeal space則屬於resectable status。

(C) 手術方式常見可分為transoral, transpharyngeal以及transmandibular approach三種。

(D) 若是經由lateral pharyngotomy的方式切除腫瘤，容易傷到hypoglossal nerve及superior laryngeal nerve。

答案: (B)

1. 下列有關下咽癌的敘述何者有誤？

(A) 若原發部位腫瘤侵犯縱隔腔時，則依2010 年AJCC cancer staging system判別臨床分期為T4a。

(B) 頸部淋巴轉移的機率以pyriform sinus cancer為最高 (約50~80%)。

(C) 下咽癌術後最常見的早期併發症為leakage在咽部縫合處，而晚期最常見的併發症則又是aspiration及吞嚥困難。

(D) 下咽癌中P53 tumor suppressor gene突變是常見的基因異常。

答案: (A)

1. 下列有關頸部食道癌重建的敘述何者為正確？

(A) 當pharyngogastric anastomosis縫合時，縫一層比縫兩層傷口滲漏的機會更高。

(B) 使用gastric pull-up的方式重建時，好處在於必要時可以把整段食道切除以獲得最佳的安全切緣。

(C) Colon interposition主要是使用左側結腸，好處在於一階段完成但術後傷口容易感染。

(D) 當頸部食道癌切除的食道範圍超過胸部時，可以考慮小腸游離瓣 (free jejunum flap) 。

答案: (B)

1. 關於甲狀腺手術，以下何者敘述不正確？

(A) 甲狀腺腫瘤或手術造成聲帶麻痹的機率不高，因此若病人沒有顯著的嗓音症狀，術前術後並不需要做喉鏡檢查確定聲帶運動功能是否正常。

(B) 手術中的反喉神經監測(RLN monitoring)是幫助定位神經及預測術後神經功能正常與否的有用工具。

(C) 放射線同位素掃描(radioisotopic scanning)對甲狀腺結節良性或惡性的鑑別診斷助益不大。

(D) 細針抽吸檢查(fine-needle aspiration)進行病理化驗，是目前評估甲狀腺結節是否需手術治療的金標準(gold standard)。

答案: (A)

1. 下列有關papillary thyroid cancer的敘述何者為誤？

(A) 可以藉由fine needle aspiration cytology予以初步診斷。

(B) 容易血行性擴散，因此比其他類型的甲狀腺癌更容易遠端轉移。

(C) 當發現時約有30%的病患會有頸部淋巴轉移。

(D) 大部分的癌細胞仍保有可以濃縮碘及產生分泌Thyroglobulin的能力。

答案: (B)

1. 有關全喉切除的聲音復健何者有誤？

(A) 有三種常見的聲音復健方式 (artificial larynx, esophageal speech & tracheoesophageal speech)。

(B) 聲音的品質以tracheosophageal speech為最佳。

(C) 大部分tracheoesophageal speech失敗的原因在於puncture closure。

(D) 若病患因為reflex pharyngeal constrictor spasm而影響tracheoesophageal speech時，可藉由pharyngeal constrictor myotomy、neurectomy 或是 Botulinum 注射予以改善。

答案: (C)

1. 若考慮到放射治療tumor regression rate的因素，若需要做切片確定腫瘤是否完全消失，宜於放療結束後多久做切片較為適當？

(A) 2週後。

(B) 1個月後。

(C) 2個月後。

(D) 3個月後。

答案: (D)

1. 關於放射治療引起的副作用及後遺症，以下何者為錯誤敍述？

(A) 乾口症(xerostomia)大約在放射劑量到達20 Gy即可發生。

(B) 白內障(cataract)大約在放射劑量到達6 Gy即可發生。

(C) transverse myelitis大約在放射劑量到達50-60 Gy才會發生。

(D) brain necrosis大約在放射劑量到達65-70 Gy才會發生。

答案: (A)

1. 有關maxillary sinus cancer 的staging，以下何者為正確敍述？

(A) 腫瘤破壞hard palate是屬於 T4a。

(B) 腫瘤侵犯pterygoid fossa是屬於 T3。

(C) 腫瘤侵犯infratemporal fossa是屬於 T4b。

(D) 腫瘤侵犯orbital apex是屬於 T4a。

答案: (B)

1. 有關唾液腺的mucoepidermoid carcinoma，以下何者為錯誤敍述？

(A) 是腮腺最常見的惡性腫瘤。

(B) 是下頜腺第二常見的惡性腫瘤。

(C) low grade腫瘤因常有extra-capsular invasion，容易局部復發，故即使手術margin clear仍建議追加術後放射治療。

(D) high grade腫瘤即使clinical N0，仍建議考慮作elective neck dissection。

答案: (C)

1. 吸菸為口腔癌之危險因子，曾吸菸者需完全戒菸多久其罹患口腔癌之風險才可能與非吸菸者一樣？

(A) 5年。

(B) 10年。

(C) 15年。

(D) 20年。

答案: (D)

1. 有關於HPV 與頭頸部扁平上皮癌之敘述，下列何者不正確？

(A) HPV type 16 為最常見。

(B) 腫瘤細胞分化良好，因此預後較佳。

(C) 約15% to 25%之頭頸部扁平上皮癌, 與HPV有關。

(D) 多發生於年輕非吸菸族群。

答案: (B)

1. 下列哪一項不是口腔癌術後放射治療的適應症？

(A) 神經週旁侵犯(perineural invasion)。

(B) 血管侵犯(vascular invasion)。

(C) 原發腫瘤病理分期為pT3。

(D) 原發腫瘤細胞分化不良(poor differentiation)。

答案: (D)

1. 有關於臨床無頸部淋巴轉移(cN0)之敘述，何者有誤？

(A) cT4N0並非根除性淋巴廓清術手術 (RND)之必要適應症。

(B) 大多數臨床醫師認為如果淋巴轉移風險超過20%之病例，頸部之治療必須列入考慮。

(C) 潛伏性淋巴結轉移極少有有膜外擴散(extracapsular spread) 。

(D) 大約有三分之二的潛伏性轉移，其淋巴結小於10mm。

答案: (C)

1. 下列之病理預測因子(pathologic predictors)何者與頸部淋巴轉移較無關聯？

(A) 手術切緣太近 (close margin < 4mm)。

(B) 腫瘤厚度(tumor thickness)。

(C) 神經週旁侵犯(perineural invasion)。

(D) 血管侵犯(vascular invasion)。

答案: (A)

1. 關於基因治療中使用的載體(vector)，下列敘述何者錯誤？

(A) 載體的主要作用是為了增進基因轉植(gene transfer)的效率。

(B) 可區分為病毒與非病毒基因轉植。

(C) 永久性(permanent)的基因治療大部分利用非病毒基因轉植。

(D) 皰疹病毒載體(herpes vectors)以親神經性的第一型單純皰疹(HSV-1)居多。

答案: (C)

1. 下列那一段染色體在頭頸癌最常有喪失(chromosome loss)產生？

(A) 3p。

(B) 9p21。

(C) 13q14。

(D) 17p21。

答案: (B)

1. 利用腫瘤細胞或其抽出物製造疫苗一般而言並不容易成功的原因，以下敘述何者錯誤？

(A) 腫瘤特異性抗原(tumor-specific antigens)的確認不易。

(B) 腫瘤細胞具有異質性(heterogeneity)。

(C) 腫瘤細胞的抗原表現(antigenic expression)會改變。

(D) 腫瘤細胞會藉由增強helper T cell的功能，強化其免疫反應。

答案: (D)

1. 臨床試驗判定為完全緩解(complete response)或部份緩解(partial response)時，該緩解狀況須持續維持至少幾週，才會被認定具有臨床意義？

(A) 2週。

(B) 4週。

(C) 6週。

(D) 8週。

答案: (B)

1. 關於放射治療(radiation therapy)，下列敘述何者錯誤？

(A) 近接放射治療(brachytherapy)若使用永久性植入物(permanent implants)，宜利用短效同位素(short-lived isotopes)，如gold 198等。

(B) 強度調控放射治療(intensity modulated radiation therapy, IMRT)為不置入植入物的一種近接放射治療。

(C) 放射治療造成腫瘤細胞死亡最常見的方式為mitotic death。

(D) 殺死缺氧細胞的放射治療劑量通常為殺死含氧細胞劑量的2.5至3倍。

答案: (B)

1. 腫瘤細胞具有以下那一項特性時，對於放射治療會有較差的反應？

(A) 體積較小。

(B) 富含血管(well-vascularized)。

(C) 向外生長型(exophytic)。

(D) 浸潤型(infiltrative)。

答案: (D)

1. 關於鼻咽癌的病因，下列敘述何者錯誤？

(A) 十歲前有吃鹹魚習慣者，會增加罹患鼻咽癌的風險。

(B) 一等親中有鼻咽癌患者的民眾，罹患鼻咽癌的風險比對照組高6倍。

(C) Epstein-Barr virus與鼻咽癌有密切的關聯。

(D) 染色體14p被證實有鼻咽癌的抑癌基因(tumor suppressive genes)。

答案: (D)

1. 比較電腦斷層(CT)與磁振造影(MRI)於評估鼻咽癌病灶的優缺點時，下列何者為電腦斷層的優勢？

(A) 較能分辨顱底(skull base)的骨頭侵蝕(erosion)。

(B) 較易區分腫瘤組織及發炎組織。

(C) 對於評估咽後(retropharyngeal)及深頸部(deep cervical)淋巴節的轉移較具敏感性。

(D) 較易了解骨髓(bone marrow)是否有腫瘤細胞的滲透(infiltration)。

答案: (A)

1. 頭頸部外傷病人的處理，下列敘述何者錯誤？

(A) 避免牽引頭部。

(B) 病人意識不清楚時，不可將下頷骨(mandible)前移。

(C) 「口咽呼吸道(oropharyngeal airway)置放」適合用於病人意識不清楚時。

(D) 「鼻咽呼吸道(nasopharyngeal airway)置放」適合用於病人意識清楚時。

答案: (B)

1. 頭頸部外傷病人的呼吸道處理，下列敘述何者正確？

(A) 病人意識清楚並有頸椎損傷時，應優先採用經鼻氣管插管(nasotracheal intubation)。

(B) 於病人意識清楚時，較能忍受經口氣管插管(orotracheal intubation)。

(C) 經口氣管插管(orotracheal intubation)不可用於廣泛性上頷骨顏面損傷(extensive maxillofacial injuries)之病人。

(D) 經口氣管插管(orotracheal intubation)無法使用時，才考慮經鼻氣管插管(nasotracheal intubation)。

答案: (A)

1. 題目: 下列嚴重喉部外傷須以開放式探查(open exploration)來處理傷口並置入支架(stent)，但何者為非？

(A) 涉及前連合(anterior commissure)的黏膜撕裂傷。

(B) 粉碎性軟骨骨折(comminuted cartilage fractures)。

(C) 杓狀軟骨撕裂(avulsion of the arytenoid cartilage)。

(D) 聲門下(subglottic) 黏膜撕裂傷。

答案: (D)

1. 下頜骨髁部骨折(mandibular condyle fractures)時，開放式整復手術 (open reduction)的絕對適應症(absolute indications)有以下各項，但何者為非？

(A) 下頜骨髁部位移至中顱窩(middle cranial fossa)。

(B) 下頜骨髁部骨折合併粉碎性中顏面骨折(comminuted midfacial fractures)。

(C) 下頜骨髁部外側性囊外偏移(lateral extracapsular deviation)。

(D) 下頜骨髁部骨折一週後病人仍無法張口或咬合。

答案: (B)

1. 下列何者不是封閉式鼻骨整復手術(closed reduction of nasal fracture)的適應症？

(A) 最近有鼻手術(recent intranasal surgery)。

(B) 鼻彎曲程度小於鼻橋(nasal bridge)一半寬度時。

(C) 鼻椎(nasal pyramid)彎曲超過鼻橋(bridge of the nose)寬度一半時。

(D) 鼻中隔尾部骨折移位(dislocation of the caudal septum)。

答案: (B)

1. 下列有關額竇骨折處理的敘述何者正確？

(A) 後續額竇病變(sinusitis and mucocele)很難預防。

(B) 混合性骨折 (compound fractures)時，抗生素使用至少一週。

(C) 封閉性骨折(closed fractures)時，可以不需使用抗生素。

(D) 先不考慮預後之顏面美觀。

答案: (C)

100.下列有關顱底之解剖，何者為非？

(A) 視神經管(Optic canal）為視神經(optic n., CNⅡ）及眼動脈（Ophthalmic a.）穿過。

(B) 眶上裂（Superior orbital fissure）穿過第三、四對腦神經（CNⅢ、CNⅣ）。

(C) 卵圓孔（Foramen Ovale）穿過三叉神經上頜分支（Maxillary division of trigeminal nerve，CNⅤ2）。

(D) 莖乳孔（Stylomastoid foramen）穿過顏面神經（Facial n., CNⅦ）。

答案：(C)