**台灣耳鼻喉科醫學會**

**2014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，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。(請將正確答案的[ ]塗黑）。

四、考試時間共120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。

**2014年 台灣耳鼻喉科醫學會 專科醫師筆試試題**

1. 聽覺腦幹反應(auditory brainstem response)第I~V波代表的解剖部位依序為
	1. cochlear end → cochlear nuclei → superior olivary complex→ trapezoid body→ inferior colliculus → lateral lemniscus
	2. cochlear end → cochlear nuclei → trapezoid body → superior olivary complex → inferior colliculus → lateral lemniscus
	3. cochlear end → cochlear nuclei → superior olivary complex → lateral lemniscus →trapezoid body →inferior colliculus
	4. cochlear end → cochlear nuclei → trapezoid body → superior olivary complex → lateral lemniscus → inferior colliculus
2. 內耳在胚胎發育的過程中，完成的先後次序，以下何者為是?
	1. superior semicircular canal → posterior semicircular canal →lateral semicircular canal → cochlea
	2. superior semicircular canal → lateral semicircular canal →posterior semicircular canal → cochlea
	3. lateral semicircular canal → posterior semicircular canal → superior semicircular canal →cochlea
	4. lateral semicircular canal →superior semicircular canal → posterior semicircular canal → cochlea

3. 下列有關中耳炎併發症(complications of otitis media)的敍述，何者**為非**?

A) Sigmoid sinus受到感染時，可能引起intraluminal mural thrombus，進而造成otic hydrocephalus。

B) Cholesteatoma是目前造成facial paralysis最常見的原因，最常發生在tympanic and mastoid segment。

C) Subdural abscess非常少見，通常在伴隨有meningitis的成人出現。

D) 典型的triad of Gradenigo包括retroorbital pain，abducens paralysis，ipsilateral acute or chronic otitis media。

4. 下列有關temporal bone fracture造成的面神經麻痺敘述，何者為是？

A) temporal bone fracture最常出現的sign即面神經麻痺，大多出現在perigeniculate region

B) Hilger facial nerve stimulator是用來測試面神經的minimal nerve excitability test (NET) 及 maximal stimulation test (MST)，建議在受傷後的3-14天做檢查

C) Sunderland將面神經受損的程度分成五級，其中第五級的預後最好

D) Otic capsule sparing fractures比otic capsule disrupting fractures有較高的面神經麻痺機率

5.下列關於中耳乳突手術併發症的敘述，何者**為非**？

A) 面神經麻痺是常見的併發症，使用intraoperative facial nerve monitoring可以降低面神經損傷風險

B) 手術中發現膽脂瘤侵犯到水平半規管可能造成外淋巴廔管時，須將覆蓋其上的膽脂瘤完全移除以避免復發

C) 當病人抱怨有dysgeusia症狀時，代表手術中可能有傷到chorda tympani nerve

D) Sensorineural hearing loss為手術後的併發症之一，與聽小骨鏈和鑽頭的高頻能量傳導有關

6. 關於聽神經瘤(vestibular schwannomas或acoustic neuromas)，下列何者**為非**？

A) Most of these schwannomas originate on the vestibular branch of the eighth cranial nerve

B) The growth of vestibular schwannomas in patients with type 2 neurofibromatosis is due to activation of the NF2 gene.

C) Sudden sensorineural hearing loss will occur in up to 26% of patients with a vestibular schwannoma.

D) Tinnitus is the second most common presenting complaint.

7. 關於Tinnitus，下列何者敘述為是？

A) Tinnitus is most prevalent between the ages of 40 and 70 and more often in women than men.

B) The most common acquired tinnitus secondary to arteriovenous shunting is caused by congenital arteriovenous malformations.

C) The tinnitus of a dehiscent jugular bulb often gives a soft, low-pitched venous hum

D) Patulous Eustachian tubes-related tinnitus symptoms are usually exacerbated by lying down

8. 關於內耳之老化，下列何者**為非**？

A）老年性失聰（presbycusis）病人，其語言辨識能力不佳

B）老年性失聰病人，助聽器可以改善其生活品質，
人工電子耳(cochlear implants)則否

C）老年性頭暈（dizziness）是75歲以上老人最常見之complaint

D）多數老年性頭暈及眩暈可以找出特殊原因導致

9. 關於人工電子耳（cochlear implants）手術之medical assessment，
下列何者**為非**？

A）若中耳已經留置通氣管者，必須先行移除，待數週後耳膜癒合再行手術

B）手術住院前檢查，發現病人有中耳炎，需要術前抗生素治療，如此手術便可照常進行

C） Michel deformity or small internal auditory canal syndrome 並非合適之適應症

D）術前CT評估發現有widened internal auditory canal，需要注意術中或術後可能有CSF gusher

10. 雙耳聽損病患，同時雙側配帶助聽器的優點，下列何者**為非**？
A) 分辨聲源的方向 (sound localization)
B) 音質的提昇，增加噪音下之語言辨識率(binaural squelch)
C) 相較於單耳配帶助聽器，聽覺響度較大(binaural summation)
D) 減少頭遮蔽效應（head shadow effect），保留低頻區域之聲音訊息

11. 一位65歲女性，有高血壓及糖尿病病史，因左側耳鳴伴隨聽力損失以及頭暈來至急診，病患亦有輕微的噁心感與步態不穩，耳鼻喉科醫師接受照會，理學檢查顯示雙側耳膜正常，有明顯向下垂直眼振，Weber test偏向右側，左耳Rinne test為negative反應，此外無明顯神經學症狀，此時下列何者處理方式最為正確？

1. 安排純音聽力檢查，排除突發性聽力喪失。
2. 安排electronystagmography (ENG)及vestibular-evoked myogenic potential (VEMP)檢查，評估內耳前庭功能。
3. 安排腦部核磁共振檢查，排除posterior inferior cerebellar artery (PICA) infarction。
4. 安排腦部核磁共振檢查，排除anterior inferior cerebellar artery (AICA) infarction。
5. 一位58歲男性，因右耳耳鳴、耳悶、波動性聽障礙及頭暈數年至門診就醫，純音聽力檢查顯示右耳為感音性聽力損失，平均聽力閾值右耳為65分貝，cervical vestibular-evoked myogenic potential (cVEMP)檢查，右側振幅(amplitude)數值大小為左側的20%，caloric test眼振慢相速度，右側為左側的20%，基於上述檢查，此病患右耳之內耳功能何者異常？
6. Saccule (2) Utricle (3) Posterior semicircular canal

(4) Lateral semicircular canal (5) Cochlea

A) 1，3，5

B) 1，4，5

C) 2，4，5

D) 4，5

13. 一位65歲女性病患，罹患高血壓、糖尿病已達10年以上，帕金森氏病每日服用3次半顆 Madopar® (250mg)已有5年，主訴頭暈以及偏頭痛數年至門診就診，下列何類抗偏頭痛藥物可能會產生extrapyramidal syndrome，而應避免使用?

A) Beta-blocker

B) Calcium channel blocker

C) Tricyclic antidepressant

D) Anticonvulsant

14. 一位70歲婦女，有高血壓及糖尿病病史，主訴最近反覆眩暈發作一週，無耳鳴及聽力損失，這已經是兩年來第7次發作，前6次每次發作持續約3至4週，Dix-Hallpike測試皆為陽性反應，下列何者**非**可能的治療方式？

 (1) Singular neurectomy (2) Vestibular nerve resection (3) Vestibular rehabilitation (4) Labyrinthectomy (5) Medical management

A) 1，2，4

B) 1，2

C) 1，3

D) 2，4

1. 下列有關鼻竇鼻腔構造(sinonasal anatomy)的敘述，何者**為非**A)cribriform plate的lateral lamella長度(length)依Keros分類可分為 type 1, type 2和type 3

 B) ethmoid sinus由前往後有4個bony partitions或lamellae的landmarks，分別為uncinate process, bulla ethmoidalis, ground lamella和superior turbinate

C) ethmoid sinus的lamellae被4個recesses分開，分別為frontal recess, infundibulum, sinus lateralis和spheno-ethmoidal recess

D) sphenoid sinus的氣化(pneumatization)程度可分為3型，分別為sellar type, presellar type和conchal type

1. 下列有關鼻塞及其處置的敘述，何者**為非**？

A) 鼻中隔成型術(septoplasty)常見的併發症有鼻中隔穿孔、鼻中隔血腫(septal hematoma)、萎縮性鼻炎

B) 根絕性下鼻甲切除術(radical inferior turbinate resection)不是理想的下鼻甲切除術，因為它無法達到保留黏膜的理想的下鼻甲切除術目標

C) 非外傷性或醫源性的nasal valve collapse會發生在老年人而產生鼻塞症狀

D) choanal atresia是一種genetic disorder，較常發生於女嬰

1. 下列有關鼻過敏反應的敘述，何者**為非**？

A) early phase發生於接觸過敏原後數分鐘內，這個反應大部分因mast cell釋放出histamine而產生

B) 在early phase組織主要可看到mast cell

C) late phase發生於接觸過敏原後數小時，eosinophil釋放出的IL-4和這個反應的發生有相當關連

D) late phase是inflammatory phase，在組織主要可看到許多細胞包括有B cell, T cell, basophil及eosinophil

1. 下列有關鼻炎及其治療的敘述，何者**為非**？

A) 鼻炎可約略分為過敏性鼻炎或非過敏性鼻炎(nonallergic rhinitis)，若同時存在同一病患則可稱此病患罹患mixed rhinitis

B) 根據ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma) guideline過敏性鼻炎分類，如果病患抱怨鼻炎症狀會影響睡眠品質，其鼻炎嚴重度已達moderate-severe程度

C) 局部鼻去充血劑(decongestant)建議只用3到5天

D) ARIA guideline中沒有建議使用leukotriene receptor antagonist治療過敏性鼻炎，因為目前沒有證據顯示leukotriene receptor antagonist治療過敏性鼻炎有效(benefit)

1. 進行primary functional endoscopic sinus surgery時，可用下列方法辨認上頜竇的自然開口(natural ostium)及副開口(accessory ostium)，何者**為非**?
2. 開口形狀
3. 開口的大小
4. 開口傾斜角度
5. 開口前後的位置
6. 施行內視鏡鼻竇手術時，避免併發症的技巧包括:

(1)術前詳讀電腦斷層影像，進行方向由前往後，再由後往前，循序漸進至額竇

(2)手術清除篩竇時，應先沿著中鼻甲垂直面進行

(3)欲擴大上頜竇開口，應用backbite後咬鉗，盡量向前擴張

(4)使用動力系統微切削刀(microdebrider)應盡量貼近紙狀板(lamina papyracea)

(5)欲進入額竇時，應先辨認前篩竇動脈位置

(6)應以解剖標記與鼻孔間的距離之測量數據為參考

(7)使用導航系統

(8)手術中使用bulb press test 測試

(9)麻醉時血壓的控制得當

上述描述，有幾項正確?

1. 1-3項
2. 4-5項
3. 6-7項
4. 8-9項
5. 以內視鏡進行蝶腭動脈結紮(endoscopic sphenopalatine artery ligation)手術過程中，與辨認那一個解剖構造最**無關**
6. Posterior fontanelle of the maxillary sinus
7. Choanal margin
8. Ethmoidal protuberance of palatine bone
9. Horizontal portion of middle turbinate

22. 一位左額竇腫瘤病人(如CT圖)，



有複視的症狀，接受frontal sinusotomy with osteoplastic flap 的手術，術中發現腫瘤本身有外膜包覆(well-capsulated)，而額竇本身的黏膜大致完整，因此保留額竇黏膜，並將左前篩竇移除，使左額竇至鼻腔有一寬大的引流通路。在關傷口時，額竇應：

1. 用腹部脂肪作填塞
2. 用hydroxyapatite 或methylmethaerylate 作填塞
3. 用bone chip 作填塞
4. 不作填塞

，

23. 有關味覺（taste）的描述，下列描述中何者最為正確?

1. Clonazepam可以協助burning mouth syndrome的病人減輕口腔的疼痛
2. 腎臟疾病的病人也會有味覺喪失和味覺錯覺（taste phantoms），雖然跟uremic toxin有關，可是洗腎並不會改善
3. Chorda tympani被切斷的病人，最主要的抱怨是會在該切斷神經的支配位置，出現鹹味或苦味
4. 女性的味覺會受到賀爾蒙影響，停經後對酸的接受度下降

24.下列的敘述中，何者**為非**?

1. Group A beta-hemolytic streptococcus pharyngotonsillitis較常發生在5到15歲
2. Pertussis由Bordetella pertussis造成，使用抗生素可以改變臨床病程
3. Infectious mononucleosis主要由EBV造成，tonsil上會有exudate，抽血會呈現lymphocytosis
4. 雖然cytomegalovirus也會造成Infectious mononucleosis，但一般不會有pharyngitis的表現

25.有關牙科引起之感染（odontogenic infections）的描述，下列描述中何者最為正確?

1. 與拔牙有關之感染不會超過一週的潛伏期
2. mandible的血液支配較maxilla為少，這是它較為容易發生osteomyelitis的原因
3. 與maxillary antrum最靠近的牙齒為上第2和第3大臼齒
4. 較常引起Ludwig angina的牙齒感染源來自下頜的前牙

26.有關顳顎關節疾病（temporomandibular disorders）的描述，下列描述中何者最為正確?

1. 造成關節或肌肉疼痛的主因是咬合的異常，所以需要處理咬合的問題
2. 造成疼痛的主要原因是關節板向前移位的機械因素，與發炎的化學因素較無關連
3. 關節板移位會造成開口時有喀喀聲（click），所以開口時越早出現喀喀聲表示移位越厲害
4. 顳顎關節術後，病人可以在其容許的情況下盡快恢復正常飲食

27.有關打鼾及阻塞型睡眠呼吸中止（OSA）的描述，下列描述中何者最為正確?

1. Multiple sleep latency test是評估病人嗜睡的程度，是診斷OSA的一個必要檢查
2. OSA病人其AHI大於20就會伴隨著較高的死亡率
3. OSA病人在接受手術當晚，因為上呼吸道阻塞解除，一般都會有較好的肺部狀況
4. 鼻塞是OSA病人常見的主訴，鼻部手術常常可以成功緩解睡眠呼吸中止的情況

28.一名20歲男性於強烈咳嗽伴隨嘔吐後，發生胸痛及呼吸困難到急診就醫，胸部X光顯示縱膈腔增寬及pneumomediastinum，下列何者疾病最有可能?

1. Boerhaave syndrome
2. Mallory-Weiss syndrome
3. Nutcracker esophagus
4. Fracture of larynx

29.關於氣切手術，下列敘述何者正確?

1. Trachea-innominate artery fistula有60%發生於手術後2週後
2. 小兒氣切手術之併發症比率低於成人
3. 最常見之早期手術後併發症為氣切管阻塞或移位
4. 傳統之Bjork flap切開方式亦適用於小兒氣切手術

30.下列敘述之情形中，何者引起立即性呼吸道阻塞之風險最低?

1. 頸部外傷病患合併喘鳴聲
2. 肺炎患者拔除呼吸管後出現喘鳴聲
3. 接受雙側扁桃腺切除手術之患者大量吐血
4. 接受甲狀腺切除手術之病患出現聲音沙啞

31.有關良性聲帶病灶，下列敘述何者**為非**?

* 1. 聲帶結節及聲帶息肉之病灶大部份位於Reinke’s space而非上皮層
	2. 良性病灶之音聲手術以vocal fold scar 及sulcus vocalis 最難治，目前並末有最理想之治療方法
	3. 慢性聲帶炎與個人性格，life style及 laryngopharyngeal reflux 有關，主要病變在聲帶之”cover”
	4. Hirano之Body and Cover Theory, 所謂 “transition zone”是指superficial and intermediate layers of lamina propria

32. 以下有關單側聲帶麻痺(UVFP)及雙側聲帶麻痺(BVFP)，何者**為非?**

* 1. Injection laryngoplasty治療UVPF之temporary injectables 注射物中之 Bovine collagen, Gelfoam, Mironized Alloderm, fat, Ca hydroxylapatite，其中以Micronized Alloderm 被吸收時間最長
	2. UVFP多以惡性腫瘤及iatrogenic為致病原因，BVFP則以iatrogenic 引起者佔絕大多數
	3. 喉返神經麻痺導致UVFP, 發聲時常可發現麻痹側仍有少許adduction之動作，這是因為interarytenoid muscle收縮而非cricothyroid之收縮所致
	4. UVFP 治療前進行stroboscopic examination，以下為患側合理之findings: Mucosal wave-great, Symmetry-asymmetrical, Amplitude-larger, Regularity-irregular, Glottic closure-incomplete, Non-vibrating portion- variable (其中一項錯誤，即可視同錯誤)

33. 有關UVFP, BVFP及voice disorders，下列敘述何者正確?

1. arytenoid adduction手術可旋轉杓狀軟骨，內移及固定vocal process於 higher position，以減少其雙側高度不同之問題
2. injection laryngoplasty 注射位置有二處，深度應在thyroarytenoid muscle 內之medial side靠lamina propria側，但不可進入lamina propria
3. Spasmodic dysphonia 多用Botox注射治療，Isshiki近年也有建議使用thyroplasty type II改善
4. Puberphonia 之男性女音，如以手術治療為thyroplasty type IV

34. 下列有關hyperfunctional disorder 何者**為非**?

1. Hyperfunctional disorder注射Botox之效，乃是藉由週邊去影響中樞神經系統，故有些病人注射單側也可以收雙側之效
2. Essential tremor 與 spasmodic dysphonia 不同之處在於注射Botox 無法收全效
3. Dystonia 雖然影響聲音(voice)，但唱歌還好
4. Spasmodic dysphonia的臨床表現多半是外展 (abduction) 時聲帶顫抖為主要表現.

35. 下列何者為是?

1. Posterior cricoarytenoid muscle收縮的結果，聲帶移向外下
2. Posterior cricoarytenoid muscle收縮的結果，聲帶移向正外
3. Lateral cricoarytenoid muscle 收縮的結果，聲帶移向內下
4. Lateral cricoarytenoid muscle 收縮的結果，聲帶移向正內

36. 下列何者為是?

1. 執行medialization laryngoplasty 時，使用Gore-tex 的缺點是需費時去雕刻出一定的形狀.
2. 執行medialization laryngoplasty 時，使用silicone block的缺點是容易migrate，且常起排斥反應.
3. 以內視鏡作thyroarytenoid muscle myoectomy 治療 adductive-type spasmodic dysphonia，同理也有以內視鏡作posterior cricoarytenoid muscle myoectomy以治療abductive-type dysphonia.
4. 目前injection laryngoplasty最普遍使用之material是teflon.

37. 以下有關腺樣體及扁桃體的敘述何者為是？

A) 扁桃周邊膿瘍（peritonsillar abscess）的成因，目前認為主要是次發於扁桃周邊小唾液腺感染，而非皆由扁桃體本身感染造成。

B) 診斷急性扁桃炎及使用抗生素與否的黃金原則為扁桃體的拭子（swab）檢驗。

C) 扁桃體上的凹窩（crypt）上皮具有特化的抗體呈現細胞，故陷在凹窩中的細菌及食物殘渣不需移除。

D) 診斷兒童腺樣體增殖，以頸部側面X光檢查較為準確。

38. 以下有關耳咽管的敘述何者為是？

1. 與耳咽管功能相關的肌肉共有三條，分別是耳咽管咽肌（salpingopharyngeus m.），顎帆提肌（levator veli palatine m.），以及鼓室張肌（tensor tympani m.）。
2. 幼兒的耳咽管較成人短，且與水平面（horizontal plane）夾角較成人大，所以較容易引起逆流性中耳炎。
3. 對於中耳來說，耳咽管有三種功能：壓力調節，防止來自鼻咽的液體及聲壓進入中耳，以及將中耳腔產生的液體引流至鼻咽。
4. 耳咽管的軟骨及硬骨部分皆可交替開放及關閉。

39. 以下有關中耳炎（otitis media）的敘述何者為是？

1. 幼兒出生後，前六個月以母乳餵食，對減少早期急性中耳炎發生並無幫助。
2. 兒童急性中耳炎，相關細菌最常見者為肺炎鏈球菌（Streptococcus pneumoniae），流感嗜血桿菌（Haemophilus influenzae）以及卡它莫拉克氏菌（Moraxella catarrhalis），三者皆有產生乙內醯胺酶（β-lactamase）的菌株，因此對盤尼西林類抗生素產生抗藥性。
3. 兒童急性中耳炎無併發症或特殊病況者，使用抗生素一開始以Amoxicillin為首選，劑量為80到90 mg/kg/day。
4. 中耳通氣管留置超過三年者，其耳膜破損率並未因此提高。

40. 下列敘述何者為是？

1. 對於小兒的反覆性/慢性鼻竇炎，腺樣體刮除術（adenoidectomy）已有前瞻性且隨機（prospective and randomized）的臨床研究證實其效益，是首選的手術方式。
2. 小兒反覆性急性中耳炎病人中，裝置中耳通氣管加上腺樣體刮除術與不加腺樣體刮除術者比較，在通氣管脫落後，兩者急性中耳炎再發的比例沒有統計上差別。
3. 若不考慮引發抗藥性菌株的產生，低劑量的預防性抗生素，如Amoxicillin 20 mg/kg/day，對預防小兒反覆性急性中耳炎可能有幫助。
4. 由於部分裝置中耳通氣管的病人會產生耳漏的後遺症，所以在漿液性中耳炎的患者，應先考慮施行腺樣體刮除術，之後才考慮裝置中耳通氣管。

41. 下列有關嬰幼兒的聽力何者為是？

1. 以一歲大的嬰幼兒來說，耳聲傳射（OAE）較聽覺腦幹反應檢查（ABR）能區分出傳導性或感覺神經性聽力障礙。
2. 先天性巨細胞病毒（cytomegalovirus）感染引起的幼兒聽力喪失，由於是全身性感染，所以90%以上以雙側聽力喪失表現。
3. 單側中度感覺神經性聽力障礙之嬰幼兒，只要留心優耳側的聽力不受到影響，對於學業以及學校表現並無明顯障礙。
4. 國家推動新生兒聽力篩檢及後續的追蹤，其目標之一為希望所有聽障兒，應在6個月大之前，接受聽能復健。

42. 診斷兒童急性會厭炎（acute epiglottitis）最安全而直接的方法是？

A) 耳鼻喉局部檢查

B) 頭頸部超音波檢查

C) 頸部側面X光檢查

D) 軟式內視鏡檢查

43.有關兒童阻塞性睡眠呼吸中止症(obstructive sleep apnea syndrome)的危險因子，下列何者**為非**？

 A) 肥胖

B) 扁桃體及腺樣體肥大

C) 顱顏構造異常

D) 先天性心臟病

44. Congenital aural atresia的個案在做理學檢查時，亦要同時檢查有無first and second branchial arches的發育情形，其中若有同時合併facial function異常時，以缺少下列哪一條肌肉最常見？

A) depressor anguli oris

B) levator labii superioris

C) levator anguli oris

D) orbicularis oculi

45. 一個早產新生兒，哭聲正常、無沙啞，呼吸有呼氣相哮喘(expiratory stridor)，併有肺部喘鳴(wheezing)；經心臟超音波初步檢查疑似有pulmonary artery sling；最可能伴隨有的先天性呼吸道疾病為下列何者？

A) Laryngomalacia

B) Bilateral vocal palsy

C) Subglottic stenosis

D) Tracheal stenosis

46. 依照嬰幼兒喉部的三角形基本構造（如附圖），當呼吸道有1mm的粘膜水腫時，該嬰幼兒的呼吸道會有多少比率的阻塞？狹窄程度屬於哪一個等級（Grade）？



A) 45% (Grade I)

B) 55% (Grade II)

C) 65% (Grade II)

D) 75% (Grade III)

47. 小希一出生時因呼吸困難，立即被氣管插管，兩天後雖順利拔管，內視鏡檢查發現有兩側後鼻孔閉鎖，推測應會有下列症狀需注意，何者**為非**？

A) 會有高濃度鼻分泌物

B) 睡眠會窒息

C) 餵食會窒息

D) 哭時會窒息

48. 有關acquired subglottic stenosis 下列何者**為非**?

A) 根源於氣管插管管徑太大

B) 氣管插管會使得環狀軟骨處黏膜受傷後，黏膜無法癒合和上皮再生長，故需施行氣管切開術

C) 聽診時可聽到biphasic stridor，且inspiratory stridor 大於expiratory stridor

D) 要避免聲門下狹窄，氣管插管的原則是在維持適當的呼吸下，選最小的管子

49. 有關小兒氣切造口術後，欲decannulation (拔管)時需進行下列步驟，下列何者為對?

A) 如同大人般，先換fenetrated tube(有側洞)的氣切管，並嘗試塞住洞口，如能正常呼吸就可拔管，這方法最快速簡單

B) 可以漸進地換小一號的氣切管，待換至最小號氣切管才考慮拔管

C) suprastomal granulation為氣切造口術很常見的complication，只要拔管後不再有氣切管異物刺激，這些肉芽會自動消退，無需做任何檢查或處置

D) 拔管前需先做氣切管堵塞試驗，如日夜均能堵塞就可直接拔管，無需住院觀察

50. Rhabdomyosarcoma是孩童temporal bone最常見的惡性腫瘤，依其組織型態分類，哪一種型態最常見？

A) alveolar type

B) emboryonal type

C) botyroid type

D) pleomorphic type

51.以下有關頭頸部的mucosal melanoma的敘述，何者**為非**?

1. 發生在鼻腔最多
2. 治療以廣泛性切除為主
3. 術後放射線治療並未被證實有助於提高疾病的控制以及病患存活率
4. 預後不錯，少有局部復發以及遠端器官轉移
5. 以下有關頭頸部的skin cancer的敘述，何者**為非**?
6. 太陽曝曬是skin cancer重要的危險因子
7. 主要以basal cell carcinoma和squamous cell carcinoma最多
8. 治療以切除為主
9. 預後不佳
10. 以下有關頭頸部癌症的致病機轉的敘述，何者**為非**?
11. *P53*的基因突變在非鼻咽癌的頭頸癌中很常見
12. 多半腫瘤組織中EGFR表現量是下降的
13. 人類乳突病毒(HPV)在部分口咽癌的發生也扮演重要角色
14. EB病毒在鼻咽癌的發生扮演重要角色

54. 下列何者**不是**進行腮腺腫瘤切除手術尋找面神經可能會用到的方法？

A) Mastoidectomy

B) Identification of the digastric muscle

C) Exposure of the tragal pointer

D) Identification of facial artery and vein

55. 有關於口腔癌的發生部位及其可能的淋巴轉移路徑，下列何者較為**少見**？

A) Lower alveolar ridge：ipsilateral levels lA, IB and II

B) Upper alveolar ridge : retropharyngeal and perifacial area

C) Floor of mouth: ipsilateral levels lA, IB and II

D) Retromolar trigone : ipsilateral levels IIA, IIB and III

56. 在切除唇癌（lip cancer) 後之重建，下列何者**為非**？

A) In the upper lip midline, around 1/2 of the lip: primary closure

B) 1/2 to 2/3 of upper lip : full-thickness pedicled flap from lower lip or Karapandzic flap

C) 1/2 to 2/3 of lower lip : full-thickness pedicled flap from lower lip or Karapandzic flap

D) More than 2/3 of lower lip with adequate cheek soft tissue : close with advancement flaps via method of Burow, Bernard, or Webster

57. 有關淚腺腫瘤(lacrimal gland tumor)，下列何者**為非**？

1. 50% 以上為上皮細胞來源之腫瘤（epithelial origin）
2. Mixed tumor 為最常見之腫瘤
3. 淚腺的惡性腫瘤，放射線治療較少被使用
4. 若淚腺旁邊骨頭受到侵犯，較懷疑為惡性腫瘤

58. 有關odontogenic tumor中的ameloblatoma, 下列敘述何者**為非**？

A) The most common odontogenic tumor

B) Arises from any number of residual epithelial elements of tooth development

C) A benign, locally aggressive neoplasm, is characterized by a slow growth pattern

D) no malignant ameloblastoma

59. 下列何者**不**屬於low grade lymphoma

A) Small lymphocytic cell

B) Follicular small cleaved cell (follicular lymphoma, grade 1)

C) Follicular mixed cell (follicular lymphoma, grade 2)

D) Follicular large cell (follicular lymphoma, grade 3)

60. 下列何者**不屬於**良性的臉部發炎性病灶（inflammatory lesions）？

A) 疣（Verruca）

B) 傳染性軟疣（Molluscum）

C) 黃斑瘤（Xanthelasma）

D) 角質棘皮瘤（Keratoacanthoma）

61. 有關於皮膚病灶內注射類固醇(intralesional corticosteroid)，可能產生的系統性副作用(systemic side effects)，下列何者**為非**？

A) 骨質疏鬆

B) 情緒改變、精神異常(psychosis)

C) 色素沉著不足(hypopigmentation)

D) 高血壓

62. 關於Botox的使用方法，下列敘述何者**為非**?

1. 根據藥品說明，Botox一旦製備完成，必須在4小時內使用完畢
2. 注射Botox之後，肌肉的weakness會在2到5天內發生
3. low concentration-low volume injection 可以減少發生 Botox 滲透到周圍組織而產生副作用的情形
4. Botox的肌肉weakness效果大約持續3到4個月
5. 有關於治療原發的早期(T1~2N0M0)喉部鱗狀上皮癌，下列何者**為非**？

A) 放射治療與內視鏡雷射切除皆為可選擇的項目，也各有其優缺點

B) 腫瘤若有anterior commissure involvement，因為有內視鏡exposure困難的問題，所以是無法用CO2雷射在內視鏡下完整切除

C) 內視鏡雷射切除手術後若復發，仍然有機會重複再做，保留其他可能治療的選擇

D) 內視鏡雷射切除手術後的音聲重建，切除後的聲帶也可考慮medialization，以重建講話所需要的聲門氣流動力關閉性

1. 有關於治療原發T3~4的喉部鱗狀上皮癌，下列何者**為非**？

A) 應該儘量避免tracheostomy或emergent laryngectomy

B) 之前的大型研究顯示，concomitant chemoradiotherapy能有較好的local control比上radiotherapy alone或是neoadjuvant chemotherapy加上radiotherapy。

C) Total laryngectomy已非較晚期喉癌的標準治療之一

D) 治療原發T3~4的喉部鱗狀上皮癌，應考慮治療頸部的occult metastatic lymph node。

1. 有關於total laryngectomy 後的voice rehabilitation，何者**為非**？
2. 共分有artificial larynx, esophageal speech與tracheoesophageal speech三種
3. Esophageal speech通常的頻率較為低，且duration較短
4. Tracheoesophageal speech在音聲上較為接近正常的語音，且比較聽得懂
5. 使用voice prothesis要小心airway contamination造成aspiration pneumoia，所以要使用two-way valve

66. 以下有關頸動脈體瘤（carotid body tumor）的敘述，何者**為非**？

A) 是ㄧ種副神經節瘤（paraganglioma），故有多發的傾向，可能在頭頸部發現其他的副神經節瘤

B) 大多位在舌骨的側邊，及頸動脈體處(carotid body)

C) 用聽診器可聽到雜音(bruit)，而且觸診時通常可以向上下移動，而不能左右移動

D) 治療方式以外科手術切除為主

67. 下列有關頭頸癌病人手術及放射治療後之骨壞死的處理原則，何者為是？

A) 每位頭頸癌病人，尤其是口腔癌，鼻咽癌，口咽癌，上顎癌，下顎癌，皆需照會牙科，改善口腔衛生並事先處理蛀牙

B) 放射治療中，若有任何的牙尖膿觴（apical abscess)，應立即拔牙

C) 通常在上顎癌切除時，上顎骨應儘量保留，而使其上之上顎黏膜（palatal mucosa）切痕內縮，以暴露出上顎骨

D) 一般而言，頭頸癌病人若要接受放射治療，應避免事先拔牙，也不可塗氟

68. Staphylococcal exotoxins (SE)有superantigens的特性，也被認為與鼻竇炎合併鼻息肉的發生有關，去年﹙2013﹚Otolaryngology–Head and Neck Surgery雜誌的一篇文章曾探討它們的關係，其實驗設計摘要如下：Tissue samples were obtained from 29 patients and 16 controls. Thirteen of 29 patients had antrochoanal polyps, and 16 had chronic sinusitis with nasal polyps. Specimens were analyzed for the presence of 5 staphylococcal exotoxins (SEA, SEB, SEC, SED, and toxic shock syndrome toxin–1) using enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA)。關於這樣的研究，下列敘述何者為是？

A) 這樣的研究設計屬於retrospective observational study

B) 研究中檢視Staphylococcal exotoxins的有無是屬於一種dichotomous scale

C) 本研究中欲分析Staphylococcal exotoxins與鼻竇炎合併鼻息肉的關連性應該使用*t*-test

D) 如果統計結果*P*值小於0.5，則可以推論Staphylococcal exotoxins與鼻竇炎合併鼻息肉的發生有關連

69. 想了解新的治療方式對某一疾病的療效，可進行實證醫學檢索Medline上的文獻。請問根據推行實證醫療Sackett醫師所提出的證據等級標準，以下各種不同類型的文獻資料，何者的證據力**比較低**？

A) Systematic review of randomized controlled trials

B) Single randomized controlled trial

C) Case-control study

D) Individual cohort study

70.下列關於各種耳鼻喉內視鏡的敘述，何者**為非**？

A) Transtympanic endoscopy可協助診斷perilymphatic fistula和檢視middle ear cleft裡疾病的範圍

B) 以neck endoscopy施行thyroidectomy或parathyroidectomy可以減低發生surgical complication的機會

C) Image-guided endoscopic sinus surgery可以提昇revision surgery的安全性

D) Virtual bronchoscopy主要應用於評估呼吸道是否有stenosis

71. 下列耳鼻喉科醫師臨床上可能會遇到的疾病中，何者不屬於單基因遺傳疾病(single gene disease)，而是肇因於染色體構造異常(chromosomal anomalies)？

A) Neurofibromatosis type I (NF-1)

B) DiGeorge syndrome

C) Kallmann syndrome

D) Usher syndrome type I

72. 下列各類遺傳性聽損中，何者會因暴露「氨基糖苷類抗生素」(aminoglycoside)而使聽力急遽惡化，故臨床上應特別告知病人及其可能接觸的醫師，切勿投與氨基糖苷類抗生素？

A) *GJB2*基因突變

B) *SLC26A4*基因突變

C) *OTOF*基因突變

D) 粒線體12S rRNA基因突變

73. 病人症狀表現有單側鼻頭帶狀泡疹合併同側虹膜睫狀體炎(iridocyclitis)，最有可能是下列哪條神經受到侵犯?

A) Infratrochlear nerve

B) Cutaneous branch of lacrimal nerve

C) External nasal nerve

D) Long ciliary nerve

74.麻醉時所產生的緊急情況，以下的處理方式，何者**為非**？

1. 惡性高溫(malignant hyperthermia)時產生的氧氣過度消耗、二氧化碳過度生產、發燒、代謝性酸中毒(metabolic acidosis)以及高血鉀(hyperkalemia)，可以利用dantrolene、mannitol、降溫以及移除產生惡性高溫的物質來予以治療
2. 局部麻醉毒性(local anesthetic toxicity)所產生的激動(agitation)、癲癇(seizures)、意識喪失(unconsciousness)以及心室性心律不整(ventricular dysrhythmias)，可以利用Thiopental、百分之百的氧氣以及抗心律不整的藥物來予以治療
3. 支氣管痙攣(bronchospasm)時所產生的缺氧(hypoxia)、哮喘(wheezing)以及呼吸道壓力的增加，可以利用較淺的麻醉深度以及給予腎上腺素(epinephrine)及β2- adrenergic agonist來治療
4. 過敏性反應(anaphylaxis)所產生的低血壓、缺氧(hypoxia)、蕁麻疹(urticaria)以及水腫(edema)，可以利用百分之百的氧氣、腎上腺素、抗組織胺來予以治療

75. 下列有關傷口癒合(wound healing)的敘述，何者**為非**?

1. 基本上傷口癒合約可分為初級癒合(primary healing)，延遲性初級癒合(delayed primary healing)及次級癒合(secondary healing)
2. 即使是理想的傷口癒合，表皮瘢痕組織(cutaneous scars)的強度也無法達到正常表皮的80%以上
3. 因器官保存(organ preservation)接受同步放射化學治療的組織，如放射劑量超過70 Gy，其救援手術產生傷口副作用(wound complication)的機會即顯著增加
4. 經過放射線治療的組織，最佳的手術時間是治療後3個月以上，以避開放射線治療的急性效應期(acute effect)而影響傷口癒合

76.下列有關耳鼻喉科病患手術前後評估和照顧注意事項，下列何者**為非**?

1. 術前3-6個月非預期性(unintentional)體重降低12%以下，視為輕中度(mild to moderate)營養不良(malnutrition)，可接受大部份耳鼻喉科手術
2. 一般認為嚴重(severe)營養不良的徵兆為血清白蛋白(albumin)低於2.5 mg/dL，或是血清運鐵蛋白(transferrin)低於150 mg/dL，病患最好能在術前進行營養補充
3. 術前具甲狀腺毒症(thyrotoxicosis)的病人，宜暫停選擇性手術(elective surgery)，待治療後甲狀腺功能恢復正常狀態(euthyroid state)再進行手術
4. 有5%-10%酒癮病人 (alcoholic)在酒精戒斷(alcohol withdraw)後，會產生震顫譫妄(delirium tremens) ，給予chlordiazepoxide可能有助於避免產生嚴重的震顫譫妄

77. 下列有關老年耳鼻喉科學(geriatric otolaryngology)的敘述，下列何者**為非**?

1. 大多數老年男性其聲帶基礎音頻(fundamental vocal frequency)會升高(increase) ，但聲帶水腫(edema)或息肉樣退化(polypoid degeneration)則會降低(decrease)其基礎音頻
2. 有些老年人的吞嚥障礙可能來自於環咽縮肌的鬆弛不能(cricopharyngeal achalaisa)，大部份可以經由環咽縮肌切開術(cricopharyngeal myotomy)獲得改善
3. 老年病人之非鱗狀上皮腫瘤(nonsquamous tumors)經常是來自於甲狀腺或是唾液腺。
4. 分化不良(anaplastic)或未分化(undifferentiated)之甲狀腺癌較常見於65歲以上之老年人。唾液腺黏液上皮癌(mucoepidermoid carcinoma)中之低惡性度(low-grade)癌症也以老年人較為常見

78. 下列有關各種頭痛(headache)類型的敘述，何者為是?

1. 約40%偏頭痛(migraine)病人在頭痛發作前一段時間(甚至長達24小時)會產生先期症狀(prodrome)。約15%-25%病人頭痛在瀕臨發作前(immediately before)、或在頭痛發作早期會有先兆(aura)
2. 偶發性的緊張型頭痛(episodic tension-type headache)除了頭痛的症狀之外，也容易伴隨有噁心嘔吐等症狀，並會干擾睡眠
3. 三叉神經痛病人的誘發點(triggers)常見於嘴角或鼻側(lateral aspect of nose)，發作時會伴隨有顏面麻木(numbness)、角膜反射喪失(loss of corneal reflex) 等神經學症狀
4. 以上三種類型的頭痛均無明顯之家族史。

79. 據估計將近50%的AIDS病患會有頭頸部之病灶(pathological conditions)，下列敘述何者**為非**?

1. AIDS病人皮膚常見的卡波西氏肉瘤(Kaposi sarcoma, KS)也可能侵犯口腔及咽部黏膜。發生於黏膜之卡波西氏肉瘤(mucosal KS)對低劑量的放射線治療反應和皮膚的卡波西氏肉瘤一樣良好，是目前治療的首選
2. 漿液性(serous)中耳炎和急性中耳炎是AIDS病患最常見的耳部問題，診療上必須注意排除鼻咽卡波西氏肉瘤或非何杰金氏淋巴瘤(non-Hodgikin’s lymphoma, NHL) 的可能性
3. 除一般常見致病菌外，有高達20%AIDS病人的慢性鼻竇炎為綠膿桿菌引起，在經驗上(empiric)給予抗生素治療時應列入考慮，直到有明確的細菌培養結果
4. 除了卡波西氏肉瘤或非何杰金氏淋巴瘤外，淋巴上皮囊腫(lymphoepithelial cyst)也是造成AIDS病人腮腺腫塊的原因之一，這類囊腫即使手術切除也常會復發

80. 關於使用Botox的適應症，下列何者**為非**?

A) Migraine headaches

B) Frey syndrome

C) Eaton-Lambert syndrome

D) Torticollis

81. 有關first branchial cleft cyst (BCC)，以下敍述何者**為非**？

A) 相當罕見，發生率僅占所有branchial cleft anomaly 的1%不到

B) type 1的first BCC屬於first branchial arch ectodermal lesion only

C) type 2的first BCC屬於membranous外聽道的duplication anomaly only

D) type 1與type 2的tract都會跟facial nerve 走在一起

82.Stage cT2N0的腮腺癌，下列何者需考慮作prophylactic neck dissection？

A) Adenoid cystic carcinoma

B) Carcinoma ex pleomorphic adenoma

C) Acinic cell carcinoma

D) Low grade polymorphic adenocarcinoma

1. 下列有關深頸部感染的敘述，何者**為非**？
2. 大人和小孩引起深頸部感染的原因不同，大人最常見的來源是扁桃體和咽部感染，而小孩則是齒源性或來自唾液腺的感染
3. 五歲以下小朋友發生retropharyngeal abscess常源自於喉部感染
4. 影像檢查以contrast enhanced CT Scan較敏感
5. 手術引流時若有惡臭味則強烈懷疑有嗜氧菌感染
6. 2+3+4
7. 1+2+4
8. 1+3+4
9. 1+2+3+4
10. 有關吞嚥的生理機轉敘述，下列何者為是？
11. 吞嚥牽涉到上消化道5個瓣膜（valve），依順序為Lips🡪Tongue🡪Glossopharyngeal valve🡪Velopharynx🡪upper esophageal sphincter
12. Most mobile valve 是指第一個瓣膜（valve）：Lips
13. 第三個瓣膜（valve）是Glossopharyngeal valve
14. Upper esophageal sphincter的開啟是項複雜的過程，relaxation of cricopharyngeal muscle 是first event
15. 3+4
16. 1+3+4
17. 2+3+4
18. 1+2+3+4
19. Tracheostomy tube的存在會使得吞嚥功能變差，下列何者為是？
20. Reduce laryngeal elevation
21. Reduce tracheal sensitivity
22. Increase glottic sensation
23. Esophageal obstruction in cuffed tracheostomy tube
24. 1+2+4
25. 1+2+3
26. 2+3+4
27. 1+2+3+4

86. 急診遇到一位9歲嚴重顏面創傷小孩子，呼吸困難，且無法經口鼻建立呼吸道，請問最好的選擇是?

A) Needle cricothyrotomy

B) Surgical cricothyrotomy

C) Surgical tracheotomy

D) Percutaneous tracheal ventilation

87. 一位4歲小孩疑似blunt laryngeal injury，有呼吸困難，下面哪一個方法是建立其呼吸道最安全方法?

A) 軟式支氣管鏡插管

B) 局部麻醉下實施氣切

C) 環甲軟骨膜切開

D) 硬式支氣管鏡插管及隨後氣切

88. 有關鼻部骨折整復手術(reduction)的敘述，何者為是？

A) 最佳整復手術時間是受傷後12小時內

B) 如果無法在受傷後儘快進行整復手術，就等受傷後3至7天內再進行整復手術

C) 鼻椎(nasal pyramid)彎曲小於鼻橋(bridge of the nose)寬度一半時，亦可施以切開式鼻骨整復手術(open reduction of nasal fracture)

D) 鼻中隔尾部骨折移位(dislocation of the caudal septum)應優先以封閉式鼻骨整復手術(closed reduction of nasal fracture)處理

89. 一般唇裂的修補手術遵照十之定律(rule of tens)，做為參考執行唇裂的修補手術時機，其中**不**包括

A) 頭圍10吋長

B) 體重10英磅

C) 年紀至少10週大

D) 血紅素(hemoglobin)10公克

90. 下列何者**不是**處理額竇骨折的重要觀念？

A) 避免顱內感染

B) 應顧及顏面美觀

C) 避免額竇病變，如鼻竇炎、鼻竇黏液囊腫

D) 優先回復嗅覺功能

91. 下列有關頸部穿孔性外傷的敘述，何者為是？

A) 頸部穿孔性外傷致死的最主要原因是血管損傷造成的大出血

B) 頸部穿孔性外傷造成的呼吸道阻塞一般不至於致死

C) 即使在大部分主要中心醫院，頸部穿孔性外傷的死亡率仍高達20%

D) 頸部穿孔性外傷造成的食道損傷一般不至於致死

1. 在腮腺手術過程中，若面神經被切斷，一位耳鼻喉科醫師的應變，以下何者**為非**?
2. 重新接合(re-approximation)必須是沒有張力(without tension)，效果才會好
3. 如果需要的神經嫁接段(nerve graft)長達13cm，可以使用大耳神經(greater auricular nerve)
4. 可用8-0 nylon接合，縫合於epineurium層
5. 如果神經缺損長度比較長，小腿的sural cutaneous nerve可作為理想的神經嫁接段(nerve graft)
6. 在執行醫美/顏面整形手術前後的影像紀錄(pictorial documentation)是相當重要的一環，以下何者**為非**?
7. Frontal view, oblique view, lateral view 及basal view都一律以Frankfort Horinzontal Plane做為水平基準
8. Basal view 必須將nasal tip 對齊infrabrow line
9. Oblique view 必須將nasal tip 對齊malar eminence
10. 為消除臉部呈像的陰影，並讓背景襯托出臉部細節，理想的攝影打光，最好包括面向病患前方左右的umbrella lights及照明背景的top kicker light

94. 以下何者**不是**眼瞼手術（blepharoplasty）之急症？

Ａ）進展性血腫progressive hematoma

Ｂ）結膜下淤血subconjunctival ecchymosis

Ｃ）嚴重乾眼症severe dry-eye syndrome

Ｄ）視力喪失

95. 以下何者**不是**老化頸部手術(aging neck surgery)的遲發性併發症(late complication)？

Ａ）結疤scarring

Ｂ）垂直頸紋platysmal banding

Ｃ）不規則頸部輪廓irregular neck contour

Ｄ）感染

1. 關於耳殼的發育，下面的敘述何者**為非**？
2. 在胚胎發育第五週可以被見到
3. 始於六個中胚層增生（mesenchymal proliferation）
4. 這六胚層增生來自第三及第四咽弓(pharyngeal arches)
5. 在胚胎發育初期，外耳是位於下頸部
6. 關於外耳的神經支配，下面的敘述何者**為非**？
7. 經由第七對腦神經，包括了顳骨分支（temporal branch）及耳後分支(posterior auricular branch).
8. 感覺神經主要來自小枕部神經(the lesser occipital nerve)及其乳突分支(mastoid branch)
9. 感覺神經也源自大耳神經(the greater auricular nerve)及耳顳神經(the auricular temporal nerve).
10. 所謂的Arnold神經是源自於第九對神經支配耳殼

98. 請問下列敘述有關福代斯斑點或福代斯疾病( Fordyce spot or disease)，何者**為非**？

A) 屬於單雙側臼齒後區沉澱(deposit)疾病

B) 口腔黏膜異位(ectopic)皮脂腺體

C) 局部看起來有很多黃色顆粒

D) 屬於惡性病灶

99.請問下列敘述有關弗雷氏症候群(Frey syndrome)，何者**為非**？

A) 又稱為耳顳骨症候群(auriculotemporal syndrome)

B) 常發生在腮腺手術且剝離面神經之後

C) 當神經刺激引發唾液分泌，耳朵下方皮膚就會發紅且流汗

D) 就是耳顳神經(auriculotemporal nerve)的交感神經長到汗腺的副交感神經，引起的症狀

100. 一位糖尿病病人右耳痛兩天後，產生顏面神經痲痺現象，局部檢查顯示，右耳廓近外耳道口有兩個小水疱，聽力檢查顯示右側感音性聽障55分貝，最適合的診斷是：

A) 惡性外耳炎(malignant otitis externa)

B) 突發性耳聾

C) 急性乳突炎

D) Ramsay Hunt症候群