

請注意！每道題目只選一個最合適的答案！

1. 檢查咽及喉部的方法，下列何者為真？
 - (A)受檢者應採 “sniffing” position，即上身挺直，空氣吸滿胸部。
 - (B)咽喉係用 No.0~1 mirror 檢查；相對於鼻咽則用 No.4~5 mirror。
 - (C)檢查 Vallecula 而言，纖維鼻咽內視鏡比間接喉鏡占優勢。
 - (D)間接喉鏡比纖維鼻咽內視鏡更易看出咽部或喉部發炎的現象。
2. 發出不同的母音/a/ /i/ /u/，其聲波的不同主要源自
 - (A)聲帶振動形態之不同
 - (B)聲門下壓力之不同
 - (C)構音器官的作用
 - (D)以上皆是
3. 喉內肌作用，下列何者為真？
 - (A)Lateral cricoarytenoid muscle 作用會降低聲帶水平位置。
 - (B)Posterior cricoarytenoid muscle 作用除打開聲門外，也會降低聲帶水平位置。
 - (C)Thyroarytenoid muscle 可以增加聲帶黏膜之張力。
 - (D)Cricothyroid muscle 作用會幫助聲帶維持在 median position
4. 有關吞嚥之敘述，下列何者有誤？
 - (A)參與關閉 velopharynx 之肌肉有 levator veli palatini, palatopharyngeus 及 superior pharyngeal constrictor。
 - (B)喉部之關閉有 3 重：真聲帶、假聲帶及會厭。
 - (C)當食物從咽部下嚥時，舌骨及喉部往上、往前位移。
 - (D)食道入口之括約打開，環咽肌之放鬆比喉部之位置變化重要。
5. 吞嚥時關閉聲門，減小聲門的前後徑是重要的步驟，將杓狀軟骨前移至會厭軟骨基部的重要肌肉為
 - (A)Lateral cricoarytenoid muscle。
 - (B)Thyroarytenoid muscle。
 - (C)Aryepiglottic muscle。
 - (D)Interarytenoid muscle。

6. 下列敘述何者為真？
- (A) Greater superficial petrosal nerve 是分泌腮腺，而 lesser superficial petrosal nerve 是分泌淚腺的神經。
 - (B) 頭頸部共有 Cilia ganglion, Otic ganglion, Submandibular ganglion 和 Pterygopalatine ganglion 等 4 個 parasympathetic ganglia。
 - (C) Chorda tympani nerve 分佈於舌頭之味覺，與唾液分泌無關。
 - (D) 經中耳切除 Jacobson's nerve 可以治療約 90% 之 Frey's syndrome 病人。
7. 有關 Sjögren syndrome，下列何者有誤？
- (A) 約一半病人有口乾症(Xerostomia)，此乃最主要、明顯症狀。
 - (B) 比一般人得 lymphoma 的機會大增。
 - (C) Minor salivary gland 切片是好的診斷方法。
 - (D) Rheumatoid factor 及 antinuclear antibodies 在大多數病人都很高。
8. 下列敘述何者為真
- (A) Reinke's space 指聲帶黏膜 lamina propria 之表層留一 potential space
 - (B) 聲帶韌帶為 conus elasticus 之一部分
 - (C) Vocal muscle 是 lateral cricoarytenoid muscle 的一部分
 - (D) 迷走神經 (vagus nerve) 是支配咽、喉部感覺與運動的重要神經
9. 相對於氣管內插管，氣管切開術的好處有：
- (1). 抽痰方便 (2). 可經口進食 (3). 可有言語功能
- 以上 3 項請選出最完整的答案
- (A) (1)+(2)+(3)
 - (B) (1)+(2)
 - (C) (2)+(3)
 - (D) (1)
10. 由下而上施行根治性頸廓清術 (radical neck dissection) 時，找到或發現如下重要解剖構造：舌下神經 (Hn)，舌骨 (Hb)，喉上神經 (Sn)，舌神經 (Ln)，其先後順序 (由下而上)，何者正確？
- (A) Hn, Hb, Sn, Ln
 - (B) Sn, Hb, Hn, Ln
 - (C) Sn, Hn, Hb, Ln
 - (D) Hb, Sn, Ln, Hn

11. 有關打鼾 (snoring) 及阻塞性睡眠呼吸中止症候群 (OSAS), 下列 3 項陳述, 那一種組合完全正確? (甲)RDI 又稱呼吸困難指數 (respiratory difficulty index); (乙)重度 OSAS 定義為 RDI 值大於 40; (丙)RDI=10, 代表受測者在 1 小時睡眠中呼吸暫停 (apnea) 加上呼吸不全 (hypopnea) 的次數共 10 次。
- (A) 甲, 乙
(B) 乙, 丙
(C) 甲, 丙
(D) 甲, 乙, 丙
12. 有關單側和雙側聲帶麻痺, 下列何者錯誤?
- (A) 造成成人單側聲帶麻痺最常見的原因是手術傷害 (surgical trauma), 雙側麻痺則多為插管引起。
(B) 杓狀軟骨內收術可有效矯治寬大的後聲門間隙 (posterior glottal gap)。
(C) 一般而言, 單側聲帶麻痺者, 聲音較差; 雙側聲帶麻痺者, 呼吸較困難。
(D) 單側麻痺可以中移式喉成形術 (medialization laryngoplasty) 矯治; 雙側麻痺則可施行杓狀軟骨切除術 (arytenoidectomy)。
13. 有關喉部的良性病灶 (benign lesions), 下列敘述何者錯誤?
- (A) 聲帶結節 (nodule) 經常發生在中和後 1/3 交界處
(B) 聲帶息肉 (polyp) 經常含莖 (pedunculated), 可發生於聲帶中半, 前半段或整個聲帶
(C) 喉部囊腫最常發生於喉上區 (supraglottis), 會厭軟骨和谿部 (vallecula)
(D) 聲帶肉芽腫塊 (vocal fold granuloma) 經常發生於聲帶突 (vocal process)
14. 針對喉科學方面的敘述:
- (甲) 以放射線治療 T₁ 聲門癌, 比雷射聲帶切除術聲音恢復較佳。
(乙) 雷射切除早期喉癌費用約為放射治療的十分之一。
(丙) 針對舌癌的安全切緣 (safety margin) 至少 1.5cm 以上, 但雷射切除 T₁ 聲門癌, 其安全切緣維持 1cm 即可。
- 下列何者是敘述全錯的組合?
- (A) 甲, 乙
(B) 甲, 丙
(C) 乙, 丙
(D) 甲, 乙, 丙

15. 下列何者不屬於氣管切開術 (tracheotomy) 之晚期合併症 (late complication) ?
- (A) 氣管狹窄
 - (B) 肉芽組織
 - (C) 氣管－無名動脈瘻管
 - (D) 頸動脈破裂
16. 有關喉部創傷 (laryngeal trauma), 下列敘述何者錯誤?
- (A) 主要的症狀包括聲音沙啞, 疼痛, 呼吸困難, 吞嚥困難
 - (B) 針對氣道阻塞的病患, 立即進行氣管內插管, 以維持氣道通暢
 - (C) 電腦斷層掃描比喉頭攝影 (laryngography) 更有利於診斷
 - (D) 直接喉頭鏡檢查若發現有血腫 (hematoma), 可暫以藥物治療
17. 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
 - (B) 與 HPV 第 16 型和第 18 型感染有關, 故有惡性化之風險
 - (C) 此疾病之發生與母親子宮頸 HPV 感染有關聯性
 - (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)
18. 一位下咽癌病患, 經確定診斷後三天突然因呼吸道阻塞來急診, 其最可能的原因為何?
- (A) 下咽癌侵犯兩側喉返神經, 導致兩側聲帶麻痺, 造成呼吸困難
 - (B) 下咽癌侵犯喉下區, 引起呼吸困難
 - (C) 下咽癌侵犯上食道, 同時往前侵犯到氣管, 引起呼吸困難
 - (D) 下咽癌侵犯喉部, 合併感染和水腫, 導致呼吸困難
19. 對喉癌治療計劃而言, 喉癌分期是重要的。以下有關敘述, 何者為真?
- (A) 因喉部可用許多方式直接觀察, 且可切片, 並且定出腫瘤侵犯範圍, 所以影像學之檢查相對不重要。
 - (B) 若利用影像學檢查喉癌, MRI 比 CT 合適。
 - (C) 喉癌手術前, 應先進行影像學檢查。
 - (D) 影像學檢查對於早期喉癌可能比晚期喉癌更形重要。

20. 有關早期喉癌的治療方式，下列何者正確？
- (A) 1980 年之後，由於放射治療的技術改良很多，因此近 10 年來已逐漸取代喉顯微雷射聲帶切除術
 - (B) 後聯合 (posterior commissure) 侵犯時，則不適合施行開放式喉部分切除術
 - (C) 垂直式喉部分切除術後會形成聲帶，術後患者發聲品質頗佳
 - (D) 放射治療後局部復發，大多可採用喉部分切除術救援成功
21. 海綿竇 (cavernous sinus) 內有第 III、IV、V₁、V₂ 及 VI 對腦神經經過，從冠狀面 (coronal) 來看，腦神經由頭部往尾部 (由上往下) 的排列順序為何？
- (A) V₁→V₂→IV→VI
 - (B) IV→VI→V₁→V₂
 - (C) VI→IV→V₁→V₂
 - (D) IV→V₁→V₂→VI
22. 下列敘述何者錯誤？
- (A) 頭頸部血管瘤 (hemangioma) 若對類固醇沒反應，可使用 α_{2a} 干擾素 (interferon) 治療
 - (B) γ 干擾素有最強的免疫調理效應 (immunomodulatory effect)
 - (C) 放射線對 DNA 的直接效應 (effect) 是指光子 (photon) 和 DNA 相互作用
 - (D) 相較於 Skin 與 Bone，Gonad 係屬於 high radiosensitive tissue
23. 化學治療 (chemotherapy) 對下列何種等級的頭頸部惡性淋巴瘤沒有好處？
- (A) Low grade, early stage
 - (B) Low grade, advanced stage
 - (C) Intermediate grade, early stage
 - (D) Intermediate grade, advanced stage
24. 下列何種檢驗項目與頭頸部惡性淋巴瘤的預後有關？
- (A) EB 病毒抗體力價
 - (B) EB 病毒 DNA 數量
 - (C) Lactic dehydrogenase (LDH)
 - (D) Alkaline phosphatase (ALP)
25. Frey's syndrome 是因下列那些神經的連結所造成的？
- (A) Preganglionic sympathetic to postganglionic parasympathetic
 - (B) Preganglionic parasympathetic to postganglionic sympathetic
 - (C) Postganglionic sympathetic to postganglionic parasympathetic
 - (D) Postganglionic parasympathetic to postganglionic sympathetic

26. 下列何者維生素的缺乏，不是頭頸部鱗狀細胞癌復發的危險因子？
- (A) A
 - (B) B₁
 - (C) B₆
 - (D) B₁₂
27. 下列敘述何者錯誤？
- (A) 鼻咽癌初發時最多的症狀以血絲鼻涕倒流最常見
 - (B) 頭頸部癌症同時（synchronous）出現第二個原發癌的比率大約 5%~15%
 - (C) 頭頸部癌症病人經過治療後，如果持續抽菸喝酒，局部復發的危險率大約 30%~50%
 - (D) 頭頸部癌症病人經過治療後，如果持續抽菸喝酒，出現第二原發癌症的危險機率大約 10%~40%
28. 下列有關於頭頸部癌症基因表現相關敘述何者錯誤？
- (A). 18q loss 跟advanced disease有關，通常預後較差。
 - (B). p53 gene可以誘導apoptosis，在抑制癌症扮演重要地位。
 - (C). Cyclin D1位在染色體11q13上，是頭頸部鱗狀上皮癌常見的protooncogene。
 - (D). Bcl-2 gene的產物可以促進apoptosis，bcl-2 gene的overexpression表示對chemotherapy的效果佳。
29. 下列有關鼻部及鼻竇(sinonasal tract)腫瘤的相關敘述，何者錯誤？
- (A). 最常見的sinonasal tract malignancy是squamous cell carcinoma，其最好發的位置是maxillary antrum。而adenocarcinoma較好發於篩竇(ethmoid sinus)和鼻腔。
 - (B). Sinonasal tract的adenoid cystic carcinoma容易有submucosal spread及perineural spread，不容易以手術切除乾淨。
 - (C). 即便是advanced sinonasal tract malignancy，其頸部轉移機會也不高。若無明顯頸部淋巴結轉移，可以不必做elective neck dissection。
 - (D). Noncutaneous mucosal melanoma有一半以上都發生在鼻腔黏膜。病理組織學下侵犯的深度和病患預後(prognosis)有相當密切的關係。
30. 下列有關唾液腺腫瘤相關敘述，何者錯誤？
- (A) 唾液腺腫瘤最多的是 Mixed tumor
 - (B) 有放射線暴露史的病人最容易發生的唾液腺良性腫瘤是 Warthin's tumor
 - (C) 有放射線暴露史的病人最容易有唾液腺惡性腫瘤是 Mucoepidermoid carcinoma
 - (D) 唾液腺癌症最會出現在兩側的是 Acinic cell carcinoma

31. 下列有關唾液腺腫瘤相關敘述，何者錯誤？
- (A). 成人和最兒童常見的惡性唾液腺腫瘤都是mucoepidermoid carcinoma；High-grade tumor中有較多的上皮組織，類似squamous cell carcinoma。
 - (B). 兒童最常見的良性上皮性腫瘤是mixed tumor；而最常見的良性間質性腫瘤則是hemangioma。
 - (C). Malignant mixed tumor是由mixed tumor的上皮組織發展而來，常常在緩慢生長10~15年後突然快速增大。
 - (D). Warthin's tumor是最容易有雙側腮腺發生 (involvement)的唾液腺腫瘤。
32. 下列何者不是HIV病患較常見的口腔病變？
- (A). Squamous cell carcinoma。
 - (B). Verrucous carcinoma。
 - (C). Hairy leukoplakia。
 - (D). Kaposi's sarcoma。
33. 臨床上一般認為對於N0 neck，只要其occult metastasis rate大於15%~20%以上時，selective neck dissection是合理的頸部處理方式。依此原則，下列情形何者最不需要雙側的selective neck dissection？
- (A). T2N0M0的hard palate cancer。
 - (B). T2N0M0的tongue base cancer。
 - (C). T2N0M0的supraglottic cancer。
 - (D). T2N0M0的post-cricoid cancer。
34. 下列有關頭頸部extranodal lymphoma的敘述，何者錯誤？
- (A). 頭頸部的 extranodal lymphoma 常見於 50-60 歲。最常發生的地方是Waldeyer ring，其中又以扁桃腺最常發生，鼻咽部次之。
 - (B). 大部分鼻及鼻竇淋巴癌以 T-cell 及 natural killer types 為主。扁桃腺淋巴癌則以 B-cell 為主。
 - (C). 淋巴癌常利用Working Formulation來grading。Head and neck lymphomas 大部分是intermediate grade，diffuse mixed cell是最常見的subtype。
 - (D). Intermediate grade stage I or II lymphoma 的治療目前是以化學治療合併放射線治療為主。

35. 下列有關甲狀腺癌的敘述，何者錯誤？
- (A). papillary thyroid carcinoma佔甲狀腺癌的80%，好發於女性。
 - (B).在頸部淋巴結切片後，發現組織學下有psammoma body的構造時，需高度懷疑metastatic papillary thyroid carcinoma。
 - (C). Follicular carcinoma常見到多發性(multicentricity)及頸部淋巴轉移。其預後與angioinvasion高度相關，而與capsular invasion較無關係。
 - (D). Medullary carcinoma大部份(60~80%)是偶發性，也可能是家族性(familial)而和multiple endocrine neoplasia syndrome (MEN type II)相關。血清calcitonin level是較為sensitive的tumor marker。
36. 某位鼻咽癌病患於診斷時，核磁共振檢查發現其腫瘤侷限於右側鼻咽部但有側咽旁空間擴張；右側頸部有多顆淋巴結最大徑約4公分，散分佈於右側上頸部直至鎖骨上窩；病患胸部X光、腹部超音波及骨骼掃瞄並未發現遠處轉移情形。根據AJCC1997分期系統，此病人之臨床分期應為？
- (A). Stage III (T2aN2M0)。
 - (B). Stage III (T2bN2M0)。
 - (C). Stage IVB (T2aN3M0)。
 - (D). Stage IVB (T2bN3M0)。
37. 下列有關下咽癌的敘述，何者錯誤？
- (A). 下咽癌一般以男性居多，位置以梨狀窩(pyriiform sinus)最常見。女性患有Plummer-Vinson syndrome時，有比較高的比例罹患post-cricoid cancer。
 - (B). 下咽癌在病理組織學下常見有submucosal spread及sattelite tumors，所以手術切除時常需要有2~3公分的surgical margin。若侵犯頸部食道，其下端surgical margin應達4~6公分較安全。
 - (C). 位於pyriiform fossa apex的下咽癌易往下轉移到paratracheal、paraesophageal及jugulo-omohyoid nodes；superior retropharyngeal nodes則較少受到波及。
 - (D). 下咽癌常併有淋巴轉移，如果侵犯梨狀窩的medial wall時，常會有雙側淋巴轉移，所以建議做雙側淋巴廓清手術。
38. 下列有關頸部食道的敘述，何者錯誤？
- (A)患有頸部食道癌的病患有比較高的機會發生second primary tumor於肺部或上呼吸消化道。
 - (B)頸部食道的上界為cricopharyngeus muscle，下界為manubrim。其肌肉層構造是內環形外縱走，且均由橫紋肌構成。
 - (C)頸部食道adenocarcinoma的發生與Barrett esophagus及胃食道逆流較為相關。
 - (D)食道癌術後缺損包含頸部食道及咽部時，宜使用pedicled ileo-colic transposition重建。

39. 下列有關early glottic cancer的敘述，何者錯誤？
- (A). Microinvasive glottic carcinoma 可以用 endoscopic laser excision 治療。
 - (B). Glottic verrucous carcinoma 一般比 squamous cell carcinoma 不易有頸部淋巴結轉移，但比較不 radiosensitive。
 - (C). Anterior commissure involvement 可能經由 Broyles tendon 侵犯入甲狀軟骨。
 - (D). 當有 anterior commissure involvement 時不容易以喉部保存手術(conservative laryngeal surgery)方式治療，放射線治療是保存喉部功能較佳的選擇。
40. 下列有關 conservative laryngeal surgery for supraglottic cancer 的敘述，何者正確？
- (A). 當 supraglottic ca 有聲帶侵犯，並造成 arytenoid cartilage 固著不動時，使用 supraglottic laryngectomy 是較佳的選擇。
 - (B). 當 supraglottic ca 有明顯舌根侵犯，特別是需要犧牲 hypoglossal n.時，near-total laryngectomy 可能是較好的選擇。
 - (C). 實行 supraglottic laryngectomy 時，以 suspension stitches 把 larynx 往上提高並無助於病患術後的吞嚥。
 - (D). 當 supraglottic ca 有明顯 vallecula 及 pre-epiglottic space 侵犯時，宜使用 supracricoid partial laryngectomy with cricohyoidopexy (SCPL-CHP)。
41. 下列關於全喉切除後之音聲復健的敘述，何者錯誤？
- (A). Artificial larynx及electrolarynx之優點為較便宜及學習時間短。缺點是發聲較不自然，並且無法hands-free。
 - (B). 食道語的優點為發聲較為自然，聲音基頻(fundamental frequency)也較接近正常值(~85Hz)。缺點是不易學習。
 - (C). tracheo-esophageal shunt (TE shunt) speech (prosthesis)之發聲較食道語更為接近laryngeal speech。缺點是puncture site可能會產生肉芽組織影響prosthesis功能或滲漏(leakage)而引發aspiration。
 - (D). 術前的esophageal inflation test有助於預測secondary tracheo-esophageal speech是否成功。並測試病患是否會有dysfluency from pharyngeal constrictor spasm。
42. 約 25% fibrous dysplasia 侵犯頭頸部，其中最常見位置為？
- (A)Temporal bone
 - (B)Maxilla
 - (C)Mandible
 - (D)Zygoma

43. 下列有關於head and neck vascular tumor的敘述，何者錯誤？
- (A). 新生兒subglottic hemangioma常出現在posterolateral的位置，造成stridor。不常合併出現cutaneous hemangioma。
 - (B). 臨床上常會有一快速生長期，之後逐漸消退(involution)。
 - (C). 對於localized hemangioma，如果不會造成功能上的缺損(如airway compromise)或厲害的外觀醜型，一般建議先觀察一段時間。
 - (D). Cystic hygroma常在出生時或嬰兒早期被發現。若位於後頸三角，需注意是否合併有其他先天性異常。
44. stage III/IV 鼻咽癌病患，目前認為對於 Locoreginal 及 metastatic control 有效的化學治療
- (A)Induction chemotherapy
 - (B)CCRT
 - (C)Adjuvant chemotherapy
 - (D)Induction + Adjuvant chemotherapy
45. Nasal bone fracture欲進行close reduction時除了利用local surface anesthesia外並可用nerve block方式達到麻醉的效果，所阻斷的神經不含下列何者？
- (A)infratrochlear nerve
 - (B)infraorbital nerve
 - (C)sphenopalatine nerve
 - (D)great palatine nerve
46. 根據 AJCC 腫瘤分期，若病人診斷為上頷竇癌，病人臨床上已出現 Trismus，此時病人的分期至少為？
- (A)T₁
 - (B)T₂
 - (C)T₃
 - (D)T₄
- 47.鼻竇內視鏡手術造成 retrobulbar 或是 retro-orbital hematoma 時，視網膜能承受此壓力而不致於造成眼盲的時間約為？
- (A)10-30min
 - (B)60-90min
 - (C)2hrs
 - (D)4hrs

48. 慢性鼻竇炎最常見的三株菌種？
- a. Streptococcus pneumoniae
 - b. Hemophilus influenzae
 - c. Staphylococcus aureus
 - d. α - Hemolytic streptococcus
- (A) a、b、c
(B) a、c、d
(C) a、b、d
(D) b、c、d
49. 關於 Nasal airway resistance 下列何者正確？
- (A) 正常成人的鼻阻力約為 $0.15-0.3 \text{ Pa/cm}^3/\text{sec}$
(B) 呼吸道阻力約有 70% 來自鼻腔
(C) 80% 的人有 Nasal cycle 的存在
(D) 側躺時對側的鼻腔會呈現充血狀態
50. Topical use of lidocaine 最有效的濃度？
- (A) 4%
(B) 2%
(C) 1%
(D) 0.5%
51. 有關副鼻竇的描述，何者錯誤？
- (A) 出生時發育最好的是上頷竇
(B) 成人額竇氣化不良，甚至沒有氣化的比率約 10-12%
(C) 成人額竇及蝶竇約於 2-3 歲才開始發育
(D) 成人 maxillary ostium 的直徑平均為 2.5mm
52. 第二代 H1 抗組織胺比較不會引起嗜睡的副作用，是因為下列那些特性使其較不易通 blood-brain barrier：
- a. Lipophobicity
 - b. high affinity for organic-anion transporters
 - c. Lower molecular weight
 - d. high affinity for p-glycoprotein
- (A) a、d
(B) a、b、d
(C) a、b
(D) a、c

53. 大部份抗組織胺的代謝是經由肝臟cytochrome P₄₅₀酵素的作用，下列何者例外？
- (A)Chlorpheniramine
 - (B)Desloratadine
 - (C)Mizolastine
 - (D)Fexofenadine
54. 一位孕婦，必須使用 antihistamine 減輕其過敏性鼻炎症狀，其肝功能正常而腎功能不好，請問選擇下列那一種較安全？
- (A). Fexofenadine
 - (B).Loratadine
 - (C).Diphenhydramine
 - (D).Cetirizine
55. 下列那一組係屬第2代 H1-antihistamine，因具有 cardiac toxic effects 而禁用？
- (A). Diphenhydramine，Terfenadine
 - (B). Fexofenadine，Chlorpheniramine
 - (C). Astemizole，Terfenadine
 - (D). Terfenadine，Fexofenadine
56. 下列敘述何者錯誤？
- (A)血漿中 IgE 的半衰期為 2.5 天
 - (B)父母親中一人有過敏性疾病，則小孩患有過敏性疾病機率約 50%
 - (C)Histamin receptor 有 4 種
 - (D)Optic nerve dehiscence 的比率約為 4%
57. 臺灣亞急性鼻及鼻竇炎患者，若為 *Haemophilus influenzae* 感染，此菌株對以下抗生素的敏感性，何者最好？
- (A)Sulfamethoxazole-trimethoprim
 - (B)Cefaclor
 - (C)Cefuroxime
 - (D)Amoxilline-clavulanate
58. 臺灣亞急性鼻及鼻竇炎最常見的好氧菌感染為何？
- (A)Staphylococcus aureus
 - (B)Moraxella catarrhalis
 - (C)Haemophilus influenzae
 - (D)Streptococcus pneumoniae

59. (1)Substance P ; (2)H₁ histamine receptor agonist ; (3)H₂ histamine receptor agonist ; (4)Leukotriene D₄。以上 4 種物質，那幾種可造成鼻黏膜的血管擴張？
- (A)只有(1)
 - (B)只有(1) + (2)
 - (C)只有(1) + (2) + (4)
 - (D)(1) + (2) + (3) + (4)
60. 鼻黏膜上皮含有 cilia，這些 cilia 會來回擺動，每分鐘約多少？
- (A) 100-300 strokes
 - (B) 400-600 strokes
 - (C) 800-1000 strokes
 - (D) 1100-1300 strokes
61. 作功能性鼻竇內視鏡手術(FESS)時，欲進入 frontal sinus 之前，通常須去除下列那一構造？
- (A).鼻中膈之 perpendicular plate of ethmoid
 - (B).Agger nasi cell
 - (C).中鼻甲
 - (D).上鼻甲
62. 下列何藥可造成藥物性鼻炎？
- (A)Chlorpheniramine
 - (B)Buclizine
 - (C)Diphenhydramine
 - (D)Phentolamine
63. 鼻過敏的病理機轉，下列何者為其早期及晚期皆有的分泌物質？
- (A)Histamine
 - (B)Prostaglandins (PGS)
 - (C)Platelet activating factor (PAF)
 - (D)Cysteinyl leukotrienes (cysLTs)
- 64.根據聽覺「進行波 (traveling wave)」理論，當 10,000Hz 聲響刺激內耳時，則耳蝸內最大的位移 (maximum displacement) 在何處？
- (A)Apical turn
 - (B)Middle turn
 - (C)Basal turn
 - (D)Hook

65. 內耳終末受器彼此之間呈鏡像對稱 (mirror symmetry)，或成對出現在同一平面。以下何者非在同一平面？
- (A) Right lateral semicircular canal – Right utricle
 - (B) Right lateral semicircular canal – Left saccule
 - (C) Right anterior semicircular canal – Left posterior semicircular canal
 - (D) Right posterior semicircular canal – Left anterior semicircular canal
66. 根據美國 Occupational Safety and Health Administration (OSHA) 的規定，在 95dBA 的環境下工作 4 hours，其所引起的傷害，與下列何情況相當？
- (A) 85dBA – 6 hours
 - (B) 90dBA – 6 hours
 - (C) 100dBA – 1 hour
 - (D) 105dBA – 1 hour
67. 可選擇性地破壞 vestibular function，而比較保留 cochlear function 的 aminoglycosides 為那組？
- (A) Tobramycin, Gentamicin
 - (B) Amikacin, Gentamicin
 - (C) Streptomycin, Gentamicin
 - (D) Vancomycin, Gentamicin
68. 當病人使用 ototoxic drug (如 cis-Platin)，欲 monitoring ototoxicity 的最佳診斷工具為
- (A) Pure tone audiometry
 - (B) Otoacoustic emission
 - (C) Auditory brainstem response
 - (D) Caloric test
69. MRI scan 上出現小腦橋腦角腫瘤，呈現均質性廣基形 (homogenous broad-based appearance)，且有典型的 dural tail sign，最可能的診斷是以下何種疾病？
- (A) Schwannoma
 - (B) Meningioma
 - (C) Epidermoid
 - (D) Lipoma

70. Otoacoustic emission 目前廣泛用於新生兒篩檢，請問其主要目的在檢測以下何者？
- (A) Outer hair cell
 - (B) Inner hair cell
 - (C) Deiter's cell
 - (D) Supporting cell
71. Bilateral labyrinthectomy 的病人，進行眼振電圖檢查（ENG），可見以下測驗何者反應消失？
- (A) Pursuit test
 - (B) Saccade test
 - (C) Optokinetic nystagmus test
 - (D) Optokinetic after-nystagmus test
72. 根據美國耳鼻喉科頭頸部學會的定義，採四頻率的 pure-tone average。請問是採以下哪四個頻率的聽閾值平均？這也是用來評估美尼爾病的分期法。
- (A) 250, 500, 1000, 2000Hz
 - (B) 500, 1000, 2000, 3000Hz
 - (C) 500, 1000, 2000, 4000Hz
 - (D) 1000, 2000, 3000, 4000Hz
73. 有關耳部胚胎發育之敘述，下列何者有誤？
- (A) 耳廓(auricle)約在第 18 週具成人外觀
 - (B) 外耳道約在第 28 週成形完全
 - (C) 內耳柯氏器（Organ of Corti）在第 20-24 週其 basal turn 才最早發生作用
 - (D) 內耳膜性迷路(membranous labyrinth)發育最慢，近出生時才具成人形狀
74. 下列有關耳朵發育的胚胎學敘述何者正確？
- (A) 外耳道是由 second branchial cleft 上的 ectoderm 往 second pharyngeal pouch 的 endoderm 凹陷形成
 - (B) 目前普遍認為 malleus head 及 incus body and short process 是起源於 Reichert's cartilage
 - (C) 正常內耳的 cochlea duct 發育緩慢，大約在 GA10 周左右才發育到 1½圈，直到 GA20 周才發育成完整的 2½圈
 - (D) Congenital deafness 最常見的病理變化是 cochleosaccular dysplasia，主要由於 otocyst 的 caudal portion 不完全發育造成

75. 下列關於聽力的基礎生理敘述何者錯誤？
- (A) 當聲音頻率大於 2 kHz 時就有可能發生 head shadow effect，此時需要 interaural intensity 差距達到 5~15 dB 左右才可以定位聲音來源
 - (B) 在比較低的頻率，由於波長大於頭部的寬度，所以造成的 attenuation 小，這時候定位主要靠 interaural time differences，通常大於 0.6 ms 就足以幫助定位
 - (C) 成人耳道其共振頻率約 3.5kHz 左右
 - (D) 右撇子槍手因為長期射擊造成的聽力障礙，右耳會比左耳嚴重
76. 下列有關眼振的敘述何者正確？
- (A) Nystagmus 的 direction 與 velocity 都是取決於 fast component (快速相)
 - (B) 眼睛閉上後眼振頻率增加通常是 central lesion 的問題，且 central lesion 造成的眼振通常是單一固定方向
 - (C) 不論是 central nervous system 或是 peripheral vestibular lesion 的問題，在眼睛閉上的時候都會產生 direction-fixed 及 direction-changing nystagmus
 - (D) 如果 fixation suppression 出問題，要懷疑是 peripheral lesion 造成的功能障礙。
77. 從外耳道給予一正壓觀察有無眼振產生，可用來測試是否有下列疾病：
- (A) Benign positional vertigo
 - (B) Dehiscence of the semicircular canal
 - (C) Ménière Disease
 - (D) Vertebrobasilar Insufficiency
78. 中耳先天性膽脂瘤 (congenital cholesteatoma) 較易出現在耳膜的那一象限之後？
- (A) Posterior-superior quadrant
 - (B) Anterior-superior quadrant
 - (C) Posterior-inferior quadrant
 - (D) Anterior-inferior quadrant
79. 膽脂瘤 (cholesteatoma) 侵犯至內耳造成 fistulae，較常出現在以下那個部位？
- (A) Basal turn of cochlea
 - (B) Posterior semicircular canal
 - (C) Horizontal semicircular canal
 - (D) Anterior semicircular canal

80. 關於mastoid surgery時應注意的事項，以下何者為正確？
- (A) 小於二歲的病人，耳後切口越往下面要越往前面，以防止誤傷面神經
 - (B) Facial recess 是由Jacobson nerve, facial nerve 及 buttress bone 所組成之三角空間
 - (C) Facial nerve 最常於 vertical portion 產生 bony dehiscence
 - (D) 最常產生面神經 surgical injury 的位置位於水平半規管的下方
81. 關於Ramsay-Hunt syndrome，以下敘述何者為錯？
- (A) 由 Epstein-Barr virus 所引起
 - (B) 會表現 ear pain
 - (C) Acyclovir 被証實對其治療有效益
 - (D) 其 facial palsy 自行恢復(spontaneous recovery)的機會較 Bell's palsy 差
82. 人工耳蝸(Cochlear implant)的手術步驟，下列敘述何者正確？
- (A) 一般是在執行mastoidectomy後，由attic進入中耳腔
 - (B) 在執行posterior tympanotomy時，fossa incudis是判斷facial recess位置的一重要標記(landmark)
 - (C) 在執行posterior tympanotomy時，需小心其anterolateral處的facial nerve，以免造成facial nerve damage
 - (D) Cochleostomy目的是製造一個fenestration，以便電極能置入scala vestibule
83. 關於 cerebellopontine angle tumor，下列敘述何者錯誤：
- (A) 以vestibular schwannomas最常見
 - (B) Meningioma 是第二常見的腫瘤
 - (C) Acoustic neuroma最常起源於第八對腦神經之cochlear branch
 - (D) Acoustic neuroma 會表現 rollover phenomenon
84. 關於Cisplatin產生耳毒性(ototoxicity)，下列敘述何者錯誤：
- (A) 通常為不可逆性
 - (B) 會以耳鳴(tinnitus)及高頻感音聽損(high tone sensorineural hearing loss)為主
 - (C) Histopathology 主要位於stria vascularis
 - (D) Carboplatin之耳毒性較Cisplatin弱
85. 下列哪一個不是Idiopathic sudden sensory hearing loss (ISSHL) 的主要理論
- (A) 病毒感染
 - (B) 內耳血管栓塞
 - (C) 小腦橋腦角腫瘤
 - (D) 耳蝸內迷路膜破裂

86. Vertebrobasilar insufficiency的臨床症狀可因其梗塞的位置而不同，當posterior inferior cerebellar artery (PICA)梗塞時產生的症狀稱為Wallenberg syndrome，試問不包括哪一項症狀？
- (A) Acute vertigo
 - (B) Ipsilateral hearing loss and tinnitus
 - (C) Ipsilateral facial pain, diplopia
 - (D) Dysphagia, hoarseness
87. 40歲女性主訴過去六個月來反復發作性眩暈，每次眩暈持續的時間大約2到3個小時，另外合併有波動性聽力損失及耳鳴。試問下列哪一個是主要的治療方法？
- (A) 內淋巴囊減壓手術
 - (B) 前庭神經切除手術
 - (C) Meclizine及前庭復建
 - (D) 低鹽飲食及利尿劑治療
88. 成人與小孩的睡眠障礙性呼吸 (sleep-disordered breathing)，其表現的差異，以下何者不對？
- (A) 需手術的兒童病患多半可以扁桃體及腺樣體切除術治療
 - (B) 成人較常在白天感到想睡覺 (daytime hypersomnolence)
 - (C) 兒童病患較常需要靠嘴巴呼吸
 - (D) 不論成人或小孩，都是男性遠多於女性
89. 有關出生到2歲嬰幼兒的語言發展里程碑，以下何者錯誤？
- (A) 約5個月大時，開始會模仿聲音
 - (B) 約8個月大時，當父母叫自己的名字會停下目前的動作
 - (C) 約10個月大時，開始說出有意義的句子
 - (D) 約2歲時可以了解較複雜的句子
90. 以下敘述何者錯誤？
- (A) 新生兒聲門下狹窄是指其環狀軟骨處的內徑小於4mm
 - (B) 成人呼吸道最狹窄的部位是聲門，而兒童是聲門下
 - (C) 下呼吸道阻塞可能表現呼氣性喘鳴
 - (D) 先天性喉部狹窄較後天性喉部狹窄常見，而且更不易治療

91. 嬰幼兒出現 Respiratory stridor 的原因最多為
- (A)Laryngomalacia
 - (B)Laryngeal cyst
 - (C)Vocal fold immobility
 - (D)Subglottic stenosis
92. 有關小兒呼吸道阻塞的病徵及症狀，下列何者錯誤？
- (A)口咽部阻塞會影響病童進食，而且容易流口水
 - (B)聲門上喉部阻塞會影響發聲，產生低悶音（Muffled voice）
 - (C)聲門阻塞會使病患聲音沙啞，甚至發不出聲音
 - (D)聲門下阻塞的病患一定也合併有吞嚥困難的問題
93. 以下對於小兒病患的敘述何者錯誤？
- (A)Acute laryngotracheobronchitis 是造成急性喘鳴最常見的原因
 - (B)施打 H. influenzae type B 的疫苗，對於急性聲門上炎的流行病學沒有任何影響
 - (C)在沒有全身麻醉的情況下，軟式纖維內視鏡檢查是評估上呼吸道最有用的方法
 - (D)對於在住院中罹患吸入性肺炎的病人，最初使用的抗生素也需要對厭氧菌及格蘭氏陰性菌有效
94. 下列何者不會是小兒氣管切開術的適應症？
- (A)病人已長期使用氣管內插管，而且短期內無法拔管
 - (B)兩側聲帶麻痺合併呼吸窘迫的症狀
 - (C)Ludwig 氏咽峽炎（下頷下蜂窩組織炎）
 - (D)小兒鼻竇炎
95. 下列敘述何者錯誤？
- (A)病童患有扁桃周圍膿瘍可能合併咽痛、吞嚥困難、流涎、牙關緊閉
 - (B)兒童接受扁桃與樣體切除術後 4 至 24 小時需注意有無吸阻塞現象，如局部有明顯腫脹可給予類固醇治療
 - (C)罹患扁桃周圍膿瘍的病人必需立刻接受扁桃切除術，才能有效引流膿汁
 - (D)肺部水腫可能在呼吸道阻塞獲得緩解後發生，須小心觀察
96. 有關Treacher-Collins syndrome的敘述何者有誤？
- (A)外耳與中耳異常
 - (B)顴骨與下頷骨發育不全
 - (C)腭裂
 - (D)體染色體隱性遺傳

97. 下列小兒頭頸部惡性腫瘤中，何者較少見？
- (A)Hodgkin 氏症
 - (B)非 Hodgkin 淋巴瘤
 - (C)橫紋肌肉瘤
 - (D)惡性畸胎瘤
98. 對於初次罹患急性中耳炎的病童，下列敘述何者有誤？
- (A) 2 週後，約 70%病童仍有中耳積水
 - (B) 4 週後，約 40%病童仍有中耳積水
 - (C) 8 週後，約 20%病童仍有中耳積水
 - (D) 12 週後，約 1%病童仍有中耳積水
- 99.有關兒童罹患慢性漿液性中耳炎，接受中耳通氣管植入手術的適應症，以下何者錯誤？
- (A)兩耳均罹病，而且經 1 個月的藥物治療並無顯著效果
 - (B)單耳罹病，而且經 6 個月的藥物治療並無顯著效果
 - (C)病耳有明顯的聽力損失（如：大於 30 分貝）
 - (D)已有語言發展遲緩的問題
100. 下列何者不是治療小兒漿液性中耳炎的對策？
- (A)抗生素
 - (B)類固醇
 - (C)中耳通氣管植入術
 - (D)腭扁桃切除術