

台灣耳鼻喉科醫學會

2009年專科醫師筆試試題

注意事項：

- (1) 答案紙不准書寫任何記號及姓名。
- (2) 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。請答一題劃一題，避免劃錯格，避免時間不夠。
- (3) 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。
- (4) 考試時間共120分鐘。
- (5) 考試結束後，請將答案紙及試題一併繳回。
- (6) 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。
- (7) 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。

2009 耳鼻喉科專科醫師考題

1. 如果一個聽性腦幹反應(auditory brainstem response)的結果圖形符合以下的特徵 (i) prolonged latency of wave I (ii) normal inter-wave latency (iii) good waveform morphology。則最可能是以下何種類型的聽損?
A) Conductive hearing loss
B) Sensory hearing loss
C) Neural hearing loss
D) Mixed hearing loss
2. 人類的中耳傳聲效益(middle ear transfer efficiency)，與南美栗鼠(chinchilla)、貓比較，在以下那些頻率特別差?
A) 高頻 (>2000 Hz)
B) 中頻 (900 ~2000 Hz)
C) 低頻 (<900 Hz)
D) 高頻加低頻 (<900 Hz and >2000 Hz)
3. 有關歐氏管(Eustachian tube)的肌肉有四條。下列何者主要負責歐氏管的開啓?
A) Levator veli palatini
B) Tensor veli palatini
C) Salpingopharyngeus muscle
D) Tensor tympani muscle
4. 在內耳毛細胞的轉能(transduction)過程中，毛細胞的纖毛(stereocilia)移動而造成頂端的離子通道開啓。請問是何種離子經由此通道，由內淋巴液流入毛細胞中?
A) Ca^{++}
B) Na^{+}
C) K^{+}
D) Mg^{++}
5. 頭部外傷後最見的眩暈是?
A) Superior canal dehiscence syndrome
B) Endolymphatic hydrops
C) Perilymph fistula
D) Benign paroxysmal positional vertigo

6. 在麻醉時，使用非去極化肌肉鬆弛劑 (non-depolarizing muscle relaxant)，可能會干擾以下那種手術中的神經生理監測？
- A) Direct eighth nerve monitoring
 - B) Electrocochleography
 - C) Auditory brainstem response
 - D) Intra-operative facial nerve monitoring
7. 耳蝸對於特定的頻率範圍有敏感性，同樣的，半規管也對某一範圍的角加速度特別敏感。請問半規管本身的感受頻寬(bandwidth)大約是：
- A) 0.01~1.00 Hz
 - B) 0.10~10.0 Hz
 - C) 0~20.0 Hz
 - D) 1~100 Hz
8. 有關前庭神經的傳入連結 (afferent innervation) 的敘述，下列何者為是？
- A) 第一級(primary) 前庭神經元屬單極(unipolar)神經元，細胞體位於 spiral ganglion。
 - B) 下前庭神經主要與，後半規管及橢圓囊(utricle)連接。
 - C) 上前庭神經主要與，前半規管及球囊(sacculle)連接。
 - D) 上前庭神經在腦幹中不只與前庭神經核相連，也會與小腦及其他腦幹的神經核相連。
9. 以下有關 CT 和 MRI 在 Temporal Bone 影像檢查的應用，何者為是？
- A) CT 的測量單位為 Hounsfield Units (HU)。水為 100 HU。
 - B) High resolution temporal bone CT 影像窗寬應設為 soft tissue algorithm。
 - C) 要看清內聽道的構造最好使用 high-resolution T2W MR image。
 - D) 人工耳蝸植入術(Cochlear implantation) 是接受 MRI 檢查的絕對禁忌症；目前沒有任何一種人工電子耳產品與 MRI 檢查相容。
10. 以下有關外耳及中耳的影像學檢查，何者為是？
- A) 診斷外耳道閉鎖(aural atresia)，最重要的檢查為高解像度 CT，此檢查出生就可進行。
 - B) 外耳道膽脂瘤(cholesteatoma)常可見到骨性的破壞，而角質性閉塞(keratosis obturans)則可見到外耳道均勻的擴大。Exostoses 與長期暴露於冷水中有關，通常為兩側多發性；而骨瘤(osteomas)則為孤立(solitary)及單側性。
 - C) 外耳道惡性腫瘤侵犯至腮腺、中耳及乳突，最常經過的路徑，分別為 fissure of Santorini、鼓膜、及 tympano-squamous fissure；CT 及 MRI 皆可界定其擴散的範圍；但若要診斷是否有 perineural invasion，則需使用 MRI 檢查。

D) Gradenigo syndrome 的臨床表現為眼窠後疼痛(retro-orbital pain)、facial palsy 及慢性耳漏，CT 可見 petrous apex opacified 及 bony septation 溶解。

11. 以下有關內耳異常的敘述，何者為是？

- A) 20%的先天性感音性聽力障礙(sensorineural hearing loss)，在影像學檢查上可見到形態學的異常。
- B) 耳蝸導水管的擴大(enlarged cochlear aqueduct)是電腦斷層影像學檢查最常見的形態學變化。Mondini cochlear deformity 耳蝸異常，幾乎均會伴隨著耳蝸導水管的擴大。
- C) 最適合顱骨骨性病變的檢查為電腦斷層。“ground glass”變化可見於耳硬化症(otosclerosis)及骨質增生不全(osteogenesis imperfecta)。
- D) 因 MRI 及 CT 檢查因特異度低，敏感度高，在實施人工電子耳植入之前，應同時施以兩種檢查，以排除 labyrinthine ossifications。

12. 以下有關外耳道的敘述，何者為是？

- A) 外耳道是來自於外胚層。耳殼是由六個 hillocks 而來，其來源為 branchial arches I。
- B) 外耳道外側 40%為軟骨部(cartilaginous part)，內側 60%為骨部(osseous part)。成人耳道的長度約為 2.5cm，最窄的地方稱為 isthmus。
- C) 外耳動脈血流的供應來自於外頸動脈的淺顳及耳前分支(superficial temporal and pre-auricular branches of external carotid arteries)。
- D) 耳殼的感覺神經來自以下分支: auriculotemporal branches of trigeminal (V), facial (VII), glossopharyngeal (IX), and vagus (X) nerves ; greater superficial petrosal nerve from cervical plexus (C2-3)。

13. 以下有關外耳道狹窄與中耳畸形的敘述，何者正確？

- A) 發生率約為 1/10,000 至 1/20,000 birth。常伴隨多重的顱顏畸形，如 Treacher-Collin syndrome；單純耳道狹窄病人基因異常也很常見。
- B) 外耳道的 canalization，在胚胎發育的 2nd trimester 由外向內(lateral to medial)進行，此時內耳、中耳及外耳的分化皆已完成。若 canalization 無法順利進行，則可能造成耳膜及骨性外耳道(osseous canal)正常，但膜性外耳道(membranous canal)狹窄。
- C) 先天性耳道閉鎖(congenital atresia)的 stapes footplate 通常是正常的，因 footplate 的胚胎發育來源與外耳道不同。
- D) 外耳道閉鎖常伴隨顏面神經的異常，常見為 fallopian canal 的 bony dehiscence，乳突部(mastoid portion)的顏面神經穿出 temporal bone 時較偏後方(posterior)、外方(lateral)，因此容易在耳道手術時造成傷害。

14. 以下關於顱骨腫瘤及影像學檢查，何者為是？

- A) Glomus tumor 在 T2W MRI 可顯示腫瘤內的血管有”flow voids”的現象，較大的腫瘤則有”salt and pepper”的外觀表現。可在手術前實施血管攝影術 (angiography)以進行血管栓塞。
- (B) Auditory brainstem response (ABR) 是診斷單側感音性聽障病人是否有內聽道與 CP angle 腫瘤的黃金標準。
- (C) High-resolution T2W 及 Contrast enhanced T1W 的 MRI 技術，可診斷 0.5 mm 大小的聽神經瘤(acoustic neuroma)。
- (D)內聽道與 CP angle 的腫瘤大約有 10%為腦膜瘤(meningioma)，MRI 可以區別聽神經瘤與腦膜瘤。

15.以下有關外耳的疱疹感染，何者為是？

- A) 外耳可被 herpes zoster 和 herpes simplex 病毒感染。herpes zoster 的感染會造成顏面神經麻痺，herpes zoster oticus 又稱為 Ramsay Hunt syndrome。
- B) Acyclovir IV 吸收不好。
- C) Valacyclovir 可以減少疱疹發作後的神經疼痛(post-herpetic neuralgia)，但必須要小心造成肝功能的異常。
- D) Famcyclovir 口服吸收好，且服藥的時間對病人較方便。

16. 中耳手術時，所遇到的構造，由淺而深排列後，最深的構造為何？

- A) Chorda tympani
- B) Facial nerve
- C) Sinus tympani
- D) Facial recess

17. 顱骨骨折可分為兩型，一為骨折經過耳囊 (otic capsule disrupting fracture)，另一則不經過耳囊 (Otic capsule sparing fracture)。請問以下敘述何者為是？

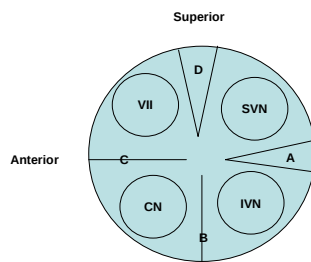
- A) Otic capsule sparing fracture 較容易發生顏面神經麻痺
- B) Otic capsule sparing fracture 較容易發生感音性聽損
- C) Otic capsule sparing fracture 較不易發生腦脊髓液外漏
- D) Otic capsule disrupting fracture 發生腦脊髓液外漏，主因腦脊髓液經由中顱窩底部流至 epitympanum

18. 顱骨骨折所導致的顏面神經麻痺，最常見於顏面神經哪一部位的受損？

- A) Tympanic segment
- B) Mastoid segment
- C) Perigenicular region
- D) Meatal segment

19. 中耳的先天性膽脂瘤(cholesteatoma)較容易出現在耳膜的哪一象限?
- A) Posterior-superior quadrant
 - B) Anterior-superior quadrant
 - C) Posterior-inferior quadrant
 - D) Anterior-inferior quadrant
20. 關於中耳乳突手術應注意事項，以下敘述何者為是?
- A) 小於 2 歲的病童，post-auricular incision 越往下切要越往前切，以免傷及顏面神經。
 - B) Facial recess 是由 Jacobson's nerve, facial nerve, buttress bone 組成的三角空間。
 - C) 顏面神經最常於 vertical portion 產生 bony dehiscence。
 - D) 手術中最常傷及顏面神經的位置，位在水平半規管的下方。
21. 膽脂瘤(cholesteatoma) 手術處理後，residual disease 最常發生在以下何處?
- A) Facial recess
 - B) Tympanic cavity
 - C) Sinus tympani
 - D) Epitympanum
22. 中耳乳突手術時，必須審慎地確保顏面神經的安全。對於中耳乳突手術時顏面神經的解剖標記，以下何者正確?
- A) inferior to oval window
 - B) superior to horizontal semicircular canal
 - C) medial to stapedius muscle
 - D) superior to cochleariform process
23. 中耳乳突手術時，有時因為顏面神經管裂隙 (facial canal dehiscence)而易傷及顏面神經。請問最常見顏面神經裸露的區域為：
- A) geniculate ganglion 附近
 - B) Tympanic segment over the oval window
 - C) Facial genu, near lateral semicircular canal
 - D) mastoid segment
- 24.關於耳部胚胎發育，以下敘述何者正確?
- A) 耳蝸於 gestational age 第 8 週，可達 2 又 1/2 迴。
 - B) 外耳殼於 gestational age 第 18 週，具成人耳殼外觀。
 - C) 外耳道於 gestational age 第 20 週，完全打開成形。
 - D) 後半規管於 gestational age 第 28 週，最先發育完成。

25. 有關內聽道的解剖切面，包括顏面神經(VIIN)，耳蝸神經(CN)，上前庭神經(SVN)及下前庭神經(IVN)。請問所謂的 Bill's bar 是指以下圖中 A,B,C,D 哪一個？



26. 噪音會引起暫時性或永久性聽閾位移(threshold shifts)。這種聽力閾值的變化會因噪音的特性不同而有所差異。以下敘述何者正確？

- A) 在相同音量(intensity)下，低頻會比高頻更易造成噪音性聽閾位移。
- B) Bell's palsy 患者可能因聽反射(acoustic reflex)異常，而對噪音的容忍度提高。
- C) 在相同噪音音量下，連續(continuous)刺激會比斷續(intermittent)刺激容易造成噪音性聽閾位移。
- D) 在接觸預定噪音前，若先接觸較低音量的噪音，會加重噪音性聽閾位移。

27. Aminoglycosides 類之抗生素與其他藥物合併，其耳毒性會增加。以下何種組合最毒？

- A) Gentamicin + antacid
- B) Tobramycin + sedatives
- C) Netromycin + analgesics
- D) Amikacin + diuretics

28. 為避免噪音對於聽力造成損傷，目前美國職業安全健康局(Occupational safety and healthy administration, OSHA) 建議職場噪音在 95dBA 時，其暴露時間每天最多為？

- A) 8 hours
- B) 4 hours
- C) 2 hours
- D) 1 hour

29. 噪音對於內耳造成傷害，以何者顯微構造為最嚴重？

- A) Inner hair cells
- B) Outer hair cells
- C) Stria vascularis
- D) spiral ganglion

30. 有關客觀性耳鳴(objective tinnitus)的敘述，以下敘述何者正確?
- A) 鑑別診斷包括血管性異常，耳咽管病變，及中耳肌肉攣縮等可能性。
 - B) 血管性異常導致客觀性耳鳴約佔 15%，常可聽到血流雜音(bruit)。
 - C) 耳咽管異常所引起的耳鳴，常好發於清晨起床時，且會因平躺而使症狀明顯。
 - D) Palatomyoclonus 也可能是客觀性耳鳴的原因，大多數要靠手術治療。
31. 針對耳鳴的非藥物治療，以下敘述何者正確?
- A) Habituation therapy 或 tinnitus retraining therapy 主張使用寬頻噪音來遮蔽(masking) 耳鳴的感覺達到治療的目的。
 - B) Cognitive behavior therapy 乃針對某些病患特殊的 psychological pattern 進行治療。
 - C) 根據文獻，接受人工耳蝸植入(cochlear implant)的病患，其耳鳴程度亦減緩的比例，僅佔 10% 左右。
 - D) 以上皆是。
32. 關於人工耳蝸植入術相關的手術解剖標記，以下敘述何者正確?
- A) 人工電子耳電極一般置入 scala vestibule
 - B) Facial recess 由 fossa incudis, facial nerve, Jacobson nerve 所圍成。
 - C) Cochleostomy 一般建議開在 round window annulus 的後上方為佳。
 - D) Round window niche 約在 stapes 下方 2mm 處可見。
33. 人工耳蝸植入術在不同族群會有不同的成效。請選出**最正確**的答案?
- A) Prelingual deafened adults 效果，通常比 Prelingual deafened children 好。
 - B) Early deafened adolescents 效果，通常比 Prelingual deafened children 好。
 - C) Prelingual deafened adults 效果，通常比 Early deafened adolescents 好。
 - D) Postlingual deafened adults 效果，通常比 Prelingual deafened adults 好。
34. Wallenberg's syndrome 主要是以下何條血管梗塞所致?
- A) Anterior inferior cerebellar artery
 - B) Posterior cerebral artery
 - C) Posterior inferior cerebellar artery
 - D) Superior cerebellar artery
35. 當耳膜完整之密閉耳道內施予正壓或負壓，由是產生的眼振或眩暈，謂之:
- A) Tullio phenomenon
 - B) Oscillopsia
 - C) Brun nystagmus
 - D) Hennebert sign

36. 顏面神經麻痺患者進行 Nerve excitability test , Maximal stimulation test , 或 Electronuorography 可獲得較多評估預後資訊的時機為顏面神經麻痺發生後:
- A) < 48 hours
 - B) 2~3 days
 - C) 3~5 days
 - D) > 6~7 days
37. 聽神經瘤(acoustic neuroma)病患的 auditory brainstem response (ABR)最常見的異常是：
- A) wave I 正常，其餘波型消失。
 - B) 所有波型消失。
 - C) wave V 的潛時 (latency)延長。
 - D) wave III 及 wave V 的潛時 (latency)均延長。
38. 關於 Paget disease , 以下敘述何者正確?
- A) 屬 autoimmune disease 。
 - B) 會侵犯顏面神經造成顏面神經麻痺。
 - C) 治療以藥物為主，如 calcitonin 。
 - D) 此症所引起的傳音性聽損，可手術治療。
39. 以下何者病變，會造成前庭誘發肌性電位(vestibular-evoked myogenic potential) 的消失？
- A) Lateral semicircular canal
 - B) Posterior semicircular canal
 - C) Superior semicircular canal
 - D) Anterior semicircular canal
40. 關於 Benign paroxysmal positional vertigo(BPPV)的治療以下列何者較常用？
- A) Singular neurectomy
 - B) Intratympanic gentamicin injection
 - C) Canalith reposition procedure
 - D) Chemical labyrinthectomy
41. Sphenoid sinus 內 optic nerve dehiscence 的比率
- A) 2%
 - B) 6%
 - C) 20%
 - D) 60%

42. Mycetoma 在 CT scan 上約有多少%可出現鈣化現象？

- A) 15%
- B) 25%
- C) 50%
- D) 75%

43. Radiofrequency-assisted turbinate reduction 預估傷口完全癒合，達到最佳療效所須的時間為：

- A) < 1 week
- B) 1~2 weeks
- C) 3~4 weeks
- D) > 4 weeks

44. Acute pediatric bacterial rhinosinusitis 須給予抗生素治療。其使用期間至少須要多久？

- A) < 5 days
- B) 5-7 days
- C) 10-14 days
- D) > 14 days

45. 目前認為用於 pediatric chronic rhinosinusitis 的第一步手術方式為：

- A) Tonsillectomy
- B) Middle meatus antrostomy
- C) Anterior and/or posterior ethmoidectomy
- D) Adenoidectomy

46. Acute pediatric sinusitis 最常見的細菌感染為

- A) Hemophilus influenza
- B) Moraxella catarrhalis
- C) Streptococcus pneumoniae
- D) Staphylococcus aureus

47. 關於 pediatric chronic rhinosinusitis 的診斷方法，何者正確？

- A) CT scan 的放射線曝露量與 plain sinus film 相類似。
- B) CT scan 與 plain sinus film 所得的結果有約 50%差異。
- C) MRI 為最佳診斷工具。
- D) CT scan 與臨床症狀之間並無很好的關連性。

48. Woodraff's area 位於鼻腔何處?

- A) Anterior end of inferior turbinate
- B) Posterior end of inferior turbinate
- C) Anterior end of middle turbinate
- D) Posterior end of middle turbinate

49. 鼻腔內 Nitric oxide 濃度會受下列何者的影響而改變?

- A) Nasal airflow
- B) Nasal cycle
- C) Head position
- D) Body position

50. 鼻腔阻力(nasal airway resistance)最大的區域為

- A) Nasal vestibule
- B) Nasal valve
- C) Turbinated nasal cavity
- D) Choana

51. Cribriform plate 與 Ethmoid roof 之間的距離，依據 Keros 分類，其中 Type II 為多少距離?

- A) < 1 mm
- B) 1-3 mm
- C) 3-7 mm
- D) 8-16 mm

52. Ethmoid sinus 藉由五個骨板(lamellae)區分為不同的 recess。請問其中第三骨板為何?

- A) Bulla ethmoidalis
- B) Ground lamella
- C) Uncinate process
- D) Superior turbinate

53. 目前認為與嗅覺適應(olfactory adaptation)最有關係者為何?

- A) Cyclic AMP
- B) Cyclic-nucleotide gated ionic channels
- C) Cyclic GMP
- D) Ca^{++} -dependent chloride channel

54. AAO-HNS 診斷鼻竇炎的 major factors?

- A) Purulence in nasal cavity, Nasal obstruction, Headache
- B) Purulence in nasal cavity, Headache, Hyposmia
- C) Nasal obstruction, Hyposmia, Purulence in nasal cavity
- D) Nasal obstruction, Hyposmia, Headache

55. 何種 antihistamine 在 1990 年代，因具有 cardiac toxicity 而撤出美國市場?

- A) Astemizole, Terfenadine
- B) Astemizole, Loratadine
- C) Loratadine, Desloratadine
- D) Fexofenadine, Cetirizine

56. Samter's triad 包括

- A) Aspirin sensitivity, Asthma, Otitis media with effusion
- B) Aspirin sensitivity, Asthma, Nasal polyposis
- C) Aspirin sensitivity, Otitis media with effusion, Nasal polyposis
- D) Asthma, Otitis media with effusion, Nasal polyposis

57. 下列何者是 choana 中隔的主要結構?

- A) Perpendicular plate of ethmoid
- B) Vomer
- C) Maxillary crest
- D) Quadrangular cartilage

58. 單側顏面神經麻痺的患者鼻翼塌陷，主因何種肌肉受損所致?

- A) Elevator muscles
- B) Depressor muscles
- C) Compressor muscles
- D) Dilator muscles

59. 關於 Papilloma of sinonasal tract 可分為 inverted, fungiform, 及 cylindrical 三類型。請問以下敘述何者正確?

- A) Cylindrical papilloma 為最常見類型。
- B) Fungiform papilloma 多源自鼻腔側壁。
- C) inverted, fungiform, 及 cylindrical 三類型均可能與 malignancy 相關。
- D) Endoscopic transnasal surgery 比傳統的 open resection 為佳。

60. Plain film, lateral view, nasofrontal angle 最凹陷的點(most concave point)謂之?

- A) Rhinion
- B) Nasion
- C) Pronasal
- D) Columella

61. Upper esophageal sphincter 的開啓是項複雜的過程。以下何者爲 first event ?

- A) Stylohyoid muscle contraction
- B) Anterior movement of the hyolaryngeal complex
- C) Relaxation of the cricopharyngeal muscle
- D) Pressure of the food bolus

62. 上消化道吞嚥時有 6 個瓣膜(valve)加入運作。請問以下何者屬 most mobile valve?

- A) Velopharyngeal valve
- B) Glossopharyngeal valve
- C) Tongue
- D) Lips

63. Sleep apnea 病人的 pharyngeal wall 似乎是比较正常人容易塌陷(collapsible)。以下何種 maneuver 可產生咽內負壓，由是可高度推測 obstructive sleep apnea?

- A) Valsalva maneuver
- B) Mueller maneuver
- C) Mendelsohn maneuver
- D) Heimlich maneuver

64. 吞嚥有三期: oral, pharyngeal and esophageal。以下何種檢查可觀察全部三期的吞嚥?

- A) Videofluoroscopic swallow study (VFSS)
- B) Fiberoptic endoscopic examination of swallowing (FEES)
- C) Respirodegutometry
- D) Esophageal manometry

65. 以下何者於 Fiberoptic endoscopic examination of swallowing 檢查時可見?

- A) Oral stage of the swallow
- B) Extent of hyoid and laryngeal displacement
- C) Pharyngeal stage during the swallow
- D) Symmetry of the pharynx and larynx at rest and during phonation

66. 單側性聲帶麻痺的病人，何種代償動作可減少誤嚥(aspiration)?
- A) Head back
 - B) Head tilt to paralyzed side
 - C) Head rotated to paralyzed side
 - D) Swallow during inhalation
67. Cricopharyngeal achalasia 意指面對 food bolus, cricopharyngeus muscle 無法放鬆舒張。在 Videofluoroscopic swallow study (VFSS)檢查下，可見以下何處有 smooth impression on the posterior pharynx?
- A) At C3 level of vertebral body
 - B) At C6 level of vertebral body
 - C) At T1 level of vertebral body
 - D) At T2 level of vertebral body
68. 有關復發性呼吸道乳突瘤，以下敘述何者正確?
- A) 最常見的人類乳突瘤病毒亞型為 16 及 18。
 - B) 少年型乳突瘤較不具侵略性，也較不會復發。
 - C) 轉變成 squamous cell carcinoma 的機率為 3-5%。
 - D) 光動力療法(Photodynamic therapy) 是目前最常用的治療方式。
69. 聲門上癌(supraglottic cancer)臨床上常以氣道阻塞為第一表現。請問在理學檢查常會有何發現?
- A) Wheezing
 - B) Inspiratory stridor
 - C) Expiratory stridor
 - D) Inspiratory and expiratory stridor
70. 以下何者屬 pharyngeal dilating muscle?
- A) Geniohyoid muscle
 - B) Cricothyroid muscle
 - C) Sternohyoid muscle
 - D) Sternothyroid muscle
71. 以下良性聲帶病灶對於 voice therapy 通常有較好的反應?
- A) Vocal fold nodules
 - B) Vocal fold polyps
 - C) Vocal fold cysts
 - D) Fibrous mass of the vocal fold

72. Anterior commissure tendon (Broyle ligament)是由許多 fibroelastic components 組成，包括:

- A) Vocal ligament, Conus elasticus, Internal perichondrium of the thyroid ala
- B) Vocal ligament, Hyoepiglottic ligament, Conus elasticus
- C) Vocal ligament, Internal perichondrium of the thyroid ala, Hyoepiglottic ligament,
- D) 以上皆是

73.有關嬰幼兒喉部之敘述，何者正確?

- A) 休息時，其位置大約在第五或第六頸椎。
- B) <3 歲及青春期快速成長。
- C) 環狀軟骨(cricoid cartilage)的直徑較聲帶長度為大。
- D) 環狀軟骨切開術最適合在緊急時維持氣道通暢。

74. 兒童睡眠呼吸障礙之表現異於成人，以下敘述何者正確?

- A) 張嘴呼吸在兒童病患較為少見。
- B) 肥胖在兒童病患很常見。
- C) 白天過度嗜眠在兒童病患較少出現。
- D) 兒童病患較常出現間歇性打鼾。

75. 多項睡眠生理檢查是診斷阻塞性睡眠呼吸中止症的工具。對於兒童而言，除了血氧濃度<92%外，Apnea/hypnea index 超過多少視為異常:

- A) 1
- B) 3
- C) 5
- D) 10

76. 有關 Rapid eye movement (REM) ，以下敘述何者正確?

- A) 最主要的特徵為出現眼球共軛性的快速移動。
- B) 自主神經活性降低，血壓、心跳、呼吸速度都穩定，而無波動。
- C) 腦部活動減少，作夢停止。
- D) 四肢肌肉張力增加。

77. Voice therapy 對哪一種疾病造成之音聲障礙，有最好的治療效果?

- A) Spasmodic dysphonia
- B) Primary muscle tension dysphonia
- C) Reinke's edema
- D) Sulcus vocalis

78. 有關嬰孩聲門下氣道阻塞之敘述，何者正確？

- A) 出現呼氣性喘鳴。
- B) 鎖骨上方凹陷，較劍突凹陷早出現。
- C) Barking cough 很少出現。
- D) Fiberoptic laryngoscopy 無法理想的展示此病變

79. 有關 pediatric tracheostomy，以下敘述何者最正確？

- A) 通常必須切除部分氣管前壁以便置入氣切管。
- B) 最常見的早期併發症為出血。
- C) Persistent tracheocutaneous fistula 的發生率約為 20-40%。
- D) 氣切管滑脫非屬晚期併發症之一。

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

- A) 好發於 anterior triangle
- B) 手術治療後的復發率<20%
- C) 較大或侵犯多部位之病灶，反而易手術根除。
- D) 以 sclerosing agent 治療成功率約 60%。

81. 有關 immunoglobulin function，以下敘述何者正確？

- A) 在 immunoglobulin 中，對於癌症的免疫反應主要經由 immunoglobulin G 及 immunoglobulin E。
- B) 經由 complement fixation 來造成癌細胞死亡的機制是經由 immunoglobulin G。
- C) Antibody-dependent cellular cytotoxicity (ADCC) 的機制是經由 immunoglobulin E。
- D) immunoglobulin A 也可經由 complement fixation 來造成癌細胞死亡。

82. Palate 的 taste innervation 主要由下列哪一條神經支配？

- A) Greater superficial petrosal nerve
- B) Chorda tympani nerve
- C) Glossopharyngeal nerve
- D) Vagus nerve

83. 有關頸部的 necrotizing infection，下列何者會造成 myonecrosis？

- A) Clostridial anaerobic cellulitis
- B) Non- Clostridial anaerobic cellulitis
- C) Synergistic necrotizing cellulitis
- D) Necrotizing fasciitis

84. 有關 submandibular gland carcinoma，以下何種病理變化有最佳的十年存活率？

- A) Adenoid cystic carcinoma
- B) Mucoepidermoid carcinoma
- C) Adenocarcinoma
- D) Squamous cell carcinoma

85. 一名 parotid cancer 病人的腫瘤直徑 3 cm，腫瘤雖有侵犯顏面神經，但無侵犯到腮腺周圍的軟組織(extraparenchymal extension)。請問該病人的正確 T stage？

- A) T2
- B) T3
- C) T4a
- D) T4b

86. Zenker's diverticula 的形成，乃因以下哪一肌肉裂隙(dehiscence)之故？

- A) Pharyngeal constrictors
- B) Sternohyoid muscle
- C) Omohyoid muscle
- D) Digastric muscle

87. 有關抗生素的描述，何者為真？

- A) Macrolides 與 Theophylline 併用會提高 Theophylline 的毒性
- B) Chloramphenicol 過度使用會發生 pseudomembranous colitis
- C) Clindamycin 會對牙齒染色，不建議<10 歲使用
- D) Tetracyclines 可能會造成致命的 bone marrow suppression

88. 關於 gene therapy 的 vectors，以下敘述何者為真？

- A) non-viral gene transfer 可提供比 viral gene transfer 更長期的效果。
- B) viral gene transfer 須經由 ultrasound 或 electroporation 來增加進入細胞的效率。
- C) Herpes viral vector 有高度感染力，且可與 host cell 的 genome 結合。
- D) Retrovirus vectors 只會感染在分裂之細胞，對於靜止期細胞無感染力。

89. 關於 radiation biology，以下敘述何者為真？

- A) 腫瘤雖大小不同，但在相同放射劑量下，可殺死的腫瘤細胞數目相同。
- B) 評估放射治療的效果，最好的方法是 response rate。
- C) 欲殺死 hypoxic cell 的放射劑量，為殺死 oxygenated cell 放射劑量的 2.5-3 倍。
- D) Exophytic tumor 的 radiosensitivity，較 Ulcerative tumor 的 radiosensitivity 差。

90. 關於 Chemoradiation therapy，以下敘述何者為真？
- A) Radiosensitive chemotherapeutic agents 最常使用 5-fluorouracil and cisplatin。
 - B) Chemoradiation therapy 的毒性與副作用，比單獨使用 radiotherapy 與 chemotherapy 強，且長期的毒性明顯增加。
 - C) 對 advanced head and neck cancer，術後 adjuvant chemoradiation therapy 比單獨使用 radiotherapy 有較好的 locoregional control，但 overall survival rate 則較低。
 - D) 對於大部分可切除的早期頭頸部腫瘤，chemoradiation therapy 仍是主要治療方式。
91. 甲狀腺癌中，下列何種病理最常見有頸部淋巴結轉移？
- A) Follicular carcinoma
 - B) Papillary carcinoma
 - C) Anaplastic carcinoma
 - D) Hurthle cell carcinoma
92. 鼻咽癌中，下列何種病理最常見有遠隔轉移？
- A) Keratinizing carcinoma
 - B) Non-keratinizing carcinoma
 - C) Undifferentiated carcinoma
 - D) 以上皆是
93. 口咽癌中，下列何處病變最容易有 regional and distant metastases？
- A) Tonsillar lesion
 - B) Base of tongue
 - C) Soft palate
 - D) Posterior pharyngeal wall
94. 鼻咽癌病人在 supraclavicular fossa 有一 2.5 cm 硬塊，其 N stage 為
- A) N1
 - B) N2b
 - C) N2c
 - D) N3b
95. 有關 oropharynx 的解剖構造，以下敘述何者正確？
- A) Hypoglossal nerve 支配 tongue base 的運動與感覺神經
 - B) 三叉神經(trigeminal nerve)第二、三支支配 soft palate 的運動與感覺神經
 - C) Tonsillar region 先排流(drain)到 submental nodes。
 - D) 腮腺深葉的肌膜，非屬 boundary of parapharyngeal space。

96. 進行 excision of posterior hypopharyngeal cancer 時，需注意以下哪條神經，以避免 functional compromise?
- A) Hypoglossal nerve
 - B) Vague nerve
 - C) Superior laryngeal nerve
 - D) Pharyngeal plexus
97. 以下哪一種淋巴瘤最易在中樞神經系復發?
- A) Tonsillar lymphoma
 - B) Nasal lymphoma
 - C) Paranasal sinus lymphoma
 - D) Thyroid lymphoma
98. 以下哪一個解剖構造上面一定覆蓋有頸闊肌(platysma muscle)?
- A) Sternocleidomastoid muscle, mid-third
 - B) External jugular vein
 - C) Greater auricular nerve
 - D) Spinal accessory nerve
99. 有關淋巴瘤，以下敘述何者正確?
- A) 頭頸部淋巴瘤，多屬 Working Formulation 分類法的 intermediate grade。
 - B) WHO 分類法的 mantle cell lymphoma，屬 Working Formulation 分類法的 high grade。
 - C) Waldeyer ring 的淋巴瘤，有一半以上會伴隨有胃腸道淋巴瘤。
 - D) 頭頸部淋巴瘤有一半以上，屬 mantle cell lymphoma。
100. Cheek 的解剖構造，由黏膜往外至皮膚的順序依次為:
- A) Mucosa—Buccinator fat pad—Pharyngobuccal fascia—Buccinator muscle—Subcutaneous tissue—Skin。
 - B) Mucosa—Pharyngobuccal fascia—Buccinator fat pad—Buccinator muscle—Subcutaneous tissue—Skin。
 - C) Mucosa—Pharyngobuccal fascia—Buccinator muscle—Buccinator fat pad—Subcutaneous tissue—Skin。
 - D) Mucosa—Buccinator fat pad—Buccinator muscle—Pharyngobuccal fascia muscle—Subcutaneous tissue—Skin。

2009 筆試答案

1	A	21	C	41	B	61	C	81	B
2	A	22	D	42	B	62	C	82	A
3	B	23	B	43	C	63	B	83	C
4	C	24	B	44	C	64	A	84	A
5	D	25	D	45	D	65	D	85	C
6	D	26	C	46	C	66	C	86	A
7	B	27	D	47	A	67	B	87	A
8	D	28	B	48	B	68	C	88	D
9	C	29	B	49	A	69	B	89	C
10	B	30	A	50	B	70	A	90	A
11	A	31	B	51	C	71	A	91	B
12	B	32	D	52	B	72	A	92	C
13	C	33	D	53	C	73	B	93	B
14	A	34	C	54	C	74	C	94	D
15	A	35	D	55	A	75	A	95	B
16	C	36	D	56	B	76	A	96	D
17	C	37	C	57	B	77	B	97	C
18	C	38	C	58	D	78	D	98	A
19	B	39	B	59	C	79	C	99	A
20	D	40	C	60	B	80	D	100	B