

## 平成 27 年度 感覚器コース 耳鼻咽喉科学 試験

解答用紙には、学籍番号と氏名を正確に記載すること

出題問題は 50 題であり、文章をよく読んで、解答用紙の解答欄に答えを 1 つだけ記入してください。

試験時間は 1 時間

試験終了後、解答用紙を回収します。問題用紙は持ち帰ってください。

誤字、脱字など印刷落丁ある場合は、挙手をして試験監督に伝えてください。

1. メニエール病について、正しいのはどれか。
  - (1) 初期には低音障害型感音難聴を示す。
  - (2) 温度刺激検査では CP 陽性を示す。
  - (3) 自記オーディオメトリでは Jerger III 型を示す。
  - (4) 過電図では -SP 振幅が低下する。
  - (5) グリセロールテスト陽性例では前庭系内リンパ水腫の存在が推定される。

a. (1) (2)   b. (1) (5)   c. (2) (3)   d. (3) (4)   e. (4) (5)
  
2. 聴神経腫瘍の検査所見として正しくないものはどれか。(15)
  - a. 半規管麻痺
  - b. 自記オーディオグラム Jerger II 型
  - c. 語音明瞭度低下
  - d. 純音聴力の左右差
  - e. 聴性脳幹反応 V 波潜時延長
  
3. 気導刺激による前庭誘発頸筋電位 (cVEMP) の発生経路について、正しい組み合わせはどれか。
  - (1) 卵形嚢
  - (2) 球形嚢
  - (3) 内側前庭脊髓路
  - (4) 外側半規管
  - (5) 外側前庭脊髓路

a. (1) (2)   b. (1) (5)   c. (2) (3)   d. (3) (4)   e. (4) (5)
  
4. 小脳失調の所見として正しいのはどれか。(15)
  - (1) 両側階段状の追視
  - (2) 急速眼球運動の低下
  - (3) カロリックテストの反応低下
  - (4) 視運動性眼振検査の障害
  - (5) Visual suppression の障害

a. (1) (2) (3)   b. (1) (2) (5)   c. (1) (4) (5)   d. (2) (3) (4)   e. (3) (4) (5)
  
5. 前庭神経炎に認められる眼振の経過について、正しいのはどれか。(15)
  - a. 患側向きの方向固定性水平性眼振が続く。
  - b. 健側向きの方向固定性水平性眼振が続く。
  - c. 患側向きの水平性眼振から健側向きの水平性眼振に方向が変化する。
  - d. 健側向きの水平性眼振から患側向きの水平性眼振に方向が変化する。
  - e. 眼振の方向性については、一定ではない。
  
6. 良性発作性頭位めまい症 (BPPV) について正しいのはどれか。(15)
  - (1) 難聴を随伴する。
  - (2) めまい発作は単発である。
  - (3) 中高年の女性に好発する。
  - (4) 眼振の出現には潜時がある。
  - (5) めまい頭位の反復で眼振は増強する。

a. (1) (2)   b. (1) (5)   c. (2) (3)   d. (3) (4)   e. (4) (5)

7. 突発性難聴の治療について正しいのはどれか。
- 症例数 200 例以上を検討した報告では完全治癒率が 50%程度である。
  - 治療開始が発症 2 週間以後では予後不良である。
  - ステロイド治療の有効性は証明されている。
  - めまいを伴う例は比較的予後良好である。
  - 糖尿病合併例は比較的予後良好である。
8. 機能性難聴の診断に有用ではないものはどれか。
- 自記オーディオメトリー
  - ティンパノメトリー
  - アブミ骨筋反射
  - 語音聴力検査
  - 聴性脳幹反応
9. Visual suppression test について正しいものはどれか。
- 半規管機能検査として有用である。
  - 温度眼振検査でのみ可能である。
  - 常に暗所で行う。
  - 小脳梗塞の診断に有用である。
  - 脊髄小脳変性疾患の場合は判定困難である。
10. 組み合わせで誤りはどれか。(15)
- 半規管 — クブラ
  - 暗細胞 — 内リンパ
  - 耳石 — 炭酸カルシウム
  - 内リンパ嚢 — ストリオラ
  - 頭振り検査 — 外側半規管
11. 以下の記載について正しいのはどれか。
- 人工内耳電極は通常は蝸牛前庭階に挿入される。
  - 先天性難聴に対する人工内耳手術は早期に行ったほうが成績がよい。
  - 正常蝸牛であれば人工内耳電極は蝸牛内にほぼ一回転以上挿入できる。
  - 最近では活動性中耳炎に対しても人工内耳手術が行われている。
  - 先天聾の成人例は、人工内耳のよい適応である。
- a. (1) (2)    b. (1) (5)    c. (2) (3)    d. (3) (4)    e. (4) (5)
12. 正しいものを一つ選べ。
- ラセン器の無い有毛細胞は 3 列に配列している。
  - 鼓室階は外リンパで満たされている。
  - 外有毛細胞は伸縮しない。
  - 高い音は蝸牛頂点回転近くで感じる。
  - 求心線維は外有毛細胞より外有毛細胞から多くでる。
13. 正しいものを一つ選べ。
- 耳胞から派生した蝸牛部は蝸牛管と卵形嚢を形成する。
  - 鼓室階内のリンパ液は蝸牛管内に比べて、低 Na 濃度、高 K 濃度である。
  - 外耳道の外側は線維性軟骨で形成されているため可動性がある。
  - 鼓膜張筋は高周波振動の、アブミ骨筋はすべての周波数振動の耳小骨振動抑制に關与する。
  - 外耳道を強く刺激すると迷走神経反射が生じて頻脈になりやすい。

14. 正しいものを一つ選べ。
- 耳音響放射は、内有毛細胞の機能を表わしている。
  - 後迷路性難聴では難聴が高度でも耳音響放射は消失しない。
  - DPOAE では、聴力閾値を求めることはできない。
  - ピープショウ検査は新生児の聴力検査として有用である。
  - BOA は自動的に検査ができるため、検者による差が少ない有用な検査である。
15. 中耳炎が乳幼児に多い理由について間違っているものを一つ選べ。
- 一般に免疫力が未発達。
  - 鼻咽頭・咽頭の狭小；アデノイド増殖症・扁桃肥大に口呼吸にて上気道感染しやすい。
  - 口蓋裂を伴う小児は中耳炎に更に罹患し易い。
  - 乳児を寝かして哺乳させること。
  - 生後6ヶ月以内に中耳炎になりやすい。
16. 耳管開放症について間違っているものを一つ選べ。(15)
- 通常の安静時は閉じているはずの耳管が常時開いている状態を耳管開放症という。このため、中耳真珠腫形成がない。
  - 時間咽頭口周囲は萎縮した耳管腔が広く見えることが多い。
  - 急激な体重減少によって生じやすい。
  - 妊婦・更年期・前立腺腫瘍のホルモン治療中にも生じる。——女性ホルモンの影響。
  - 自覚症状として耳閉塞感・自声強聴、難聴・耳鳴があるため、患者は鼻ススリ、トインビー法をしばしば行う。
17. 次のうち正しいものを一つ選べ。
- フレンツェル眼鏡下では迷路性めまいの眼振は抑制される。
  - 頭位眼振検査にて定方向性垂直性眼振は迷路性めまいに多い。
  - 頭位変換眼振検査にて垂直性頭位眼振は迷路性めまいに多い。
  - 左右注視方向性眼振は大脳障害を疑う。
  - 頭位眼振検査と頭位変換眼振検査は意義が異なる。
18. 難聴を起こすことのある薬剤として間違っているものを一つ選べ。(15)
- ストレプトマイシン
  - セフェム系抗生物質
  - シスプラチン
  - サルチル酸
  - フロセミド
19. 味覚に関与する神経はどれか。
- (1) 舌下神経      (2) 副神経      (3) 舌咽神経      (4) 顔面神経      (5) 三叉神経
- (1) (2)
  - (1) (5)
  - (2) (3)
  - (3) (4)
  - (4) (5)
20. 次の記載でもっとも正しいのはどれか。
- 嗅覚障害では味覚異常を生じることがある。
  - T&T オルフアクトメトリーは3種類の基準臭を用いて検査を行う。
  - 嗅覚障害者は、静脈性嗅覚検査での潜伏時間は短縮する。
  - 中耳炎手術により嗅覚障害を生じることがある。
  - Kallmann 症候群では先天的に嗅覚障害を生じる。
- (1) (2)
  - (1) (5)
  - (2) (3)
  - (3) (4)
  - (4) (5)
21. ハント症候群の3主徴について誤っているものはどれか。
- 嗅覚障害
  - 顔面神経麻痺
  - 耳介の帯状疱疹
  - 第VIII脳神経症状
  - 耳下腺腫脹
- (1) (2)
  - (1) (5)
  - (2) (3)
  - (3) (4)
  - (4) (5)

22. 顔面神経麻痺における検査として誤っているものはどれか。(15)
- (1) ティンパノグラム
  - (2) House-Brackmann's grading system
  - (3) ENoG
  - (4) アブミ骨筋反射 (SR)
  - (5) カロリックテスト
- a. (1) (2)   b. (1) (5)   c. (2) (3)   d. (3) (4)   e. (4) (5)
23. 次の記載につき正しいのはどれか。(15)
- (1) 急性鼻副鼻腔炎の原因菌はA群溶連菌が最多である。
  - (2) Hb ワクチンの導入により急性中耳炎や急性副鼻腔炎の患者数が激減した。
  - (3) 急性鼻副鼻腔炎では30代の女性に患者数が多い。
  - (4) 慢性副鼻腔炎の手術では洞粘膜の可及的保存を行う。
  - (5) 慢性副鼻腔炎の急性増悪にはマクロライド系抗菌薬の倍量投与が有効である。
- a. (1) (2)   b. (1) (5)   c. (2) (3)   d. (3) (4)   e. (4) (5)
24. 次の記載について正しいのはどれか。
- (1) 慢性副鼻腔炎の術前診断にはCTが有用である。
  - (2) 副鼻腔真菌症浸潤型は時に頭蓋内合併症を起こす。
  - (3) アレルギー性真菌性鼻副鼻腔炎 (AFRS) は両側性の鼻閉が特徴である。
  - (4) 歯性上顎洞炎の治療では原因菌の抜歯が基本である。
  - (5) 好酸球性副鼻腔炎ではマクロライド少量長期療法が有用である。
- a. (1) (2)   b. (1) (5)   c. (2) (3)   d. (3) (4)   e. (4) (5)
25. 次の記載について正しいのはどれか。(15)
- (1) 副鼻腔嚢胞は一次よりも副鼻腔手術の既往のある二次患者が多い。
  - (2) 副鼻腔気管支症候群は糖尿病患者に多い。
  - (3) 小児副鼻腔炎は予後が悪く多くの症例で手術が必要になる。
  - (4) 急性鼻副鼻腔炎の眼窩内合併症は10代男性に多い。
  - (5) 急性鼻副鼻腔炎からの眼窩内合併症は同じく頭蓋内合併症よりも頻度が多い。
- a. (1) (2)   b. (1) (5)   c. (2) (3)   d. (3) (4)   e. (4) (5)
26. 喉頭について正しい記載を一つ選べ。
- a. 輪状甲状筋は唯一の声門開大筋である。
  - b. 上喉頭神経内枝は運動神経である。
  - c. 喉頭は下気道の保護を行っている。
  - d. 声帯は粘膜上皮と声帯筋からなる。
  - e. 左反回神経は鎖骨下動脈を迂回して上行する。
27. 咽喉頭について誤っている記載を一つ選べ。(15)
- a. 下咽頭と喉頭は接している。
  - b. 加湿・除塵の働きがある。
  - c. 喉頭蓋は誤嚥予防の働きをしている。
  - d. 成体の働きは嚥下とは関係していない。
  - e. 4歳以上で扁桃を摘出して免疫低下は起こさない。

28. 気道確保について正しいのはどれか。

- (1) 急性喉頭蓋炎の気道確保は気管内挿管が最も容易である。
  - (2) 手動的気道確保として下顎挙上法がある。
  - (3) 輪状甲状膜切開は気管挿管困難例や気管切開の時間的余裕がない場合に選択される。
  - (4) 気管切開の早期合併症として気管腕頭動脈瘻がある。
  - (5) 小児の気管切開は上気管切開がおこなわれることが多い。
- a. (1) (2)   b. (1) (5)   c. (2) (3)   d. (3) (4)   e. (4) (5)

29. 異物について正しいのはどれか。

- (1) 気管支異物は左側に多い。
  - (2) 気管支異物では、気管支炎や喘息様症状がみられる。
  - (3) 食道異物は第一狭窄部にあることが多い。
  - (4) 食道異物は外切開による摘出が最も多い。
  - (5) 食道異物は気管支異物と比較し窒息の危険性が高い。
- a. (1) (2)   b. (1) (5)   c. (2) (3)   d. (3) (4)   e. (4) (5)

30. 騒音性難聴について誤っているのを一つ選べ。(15)

- a. 等価騒音レベル 85dB 以上の作業場で発症しやすい。
- b. 感音性難聴である。
- c. 騒音職場からの配置転換で軽快する。
- d. 補充現象が認められる。
- e. 初期には自覚症状も無く、本人がつかないうちに進行する。

31. 中毒の部分症状として聴覚障害を起こすことで知られる物質で誤っているのを一つ選べ。(15)

- a. 鉛                      b. 水銀                      c. ヒ素                      d. カドミウム                      e. 一酸化炭素

32. 上咽頭癌に関して正しいのはどれか。

- (1) 高齢者に多い。
  - (2) 高分化扁平上皮癌が最も多い。
  - (3) リンパ節転移しやすい。
  - (4) EB ウイルスが発症に関与する。
  - (5) 頭蓋内浸潤を来すことは稀である。
- a. (1) (2)   b. (1) (5)   c. (2) (3)   d. (3) (4)   e. (4) (5)

33. 下咽頭癌に関して正しいのはどれか。

- (1) 輪状後部型は女性に多い。
  - (2) リンパ節転移しにくい。
  - (3) 病理組織学的には低分化型扁平上皮癌が最も多い。
  - (4) 放射線には感受性があるものは少ない。
  - (5) 術式の多くは咽候食摘出術や咽候摘出術が選択される。
- a. (1) (2)   b. (1) (5)   c. (2) (3)   d. (3) (4)   e. (4) (5)

34. 癌の原発部位と再建に用いられる組織の組み合わせで間違っているものを一つ選べ。

- a. 上顎                      — 腹直筋皮弁
- b. 鼻                        — 大胸筋皮弁
- c. 舌                         — 前腕皮弁
- d. 下顎                      — 腓骨
- e. 下咽頭                    — 遊離空腸

35. 頸部食道再建術に遊離空腸移植を用いたとき術後合併症として稀なものを一つ選べ。

- a. 嚥下障害    b. 吻合部狭窄    c. 頸部瘻孔    d. 誤嚥    e. 消化吸収障害

36. 声門開大に働く筋肉を一つ選べ。(15)

- a. 甲状破裂筋  
b. 外側輪状披裂筋  
c. 披裂筋  
d. 後輪状披裂筋  
e. 輪状咽頭筋

37. 喉頭癌について正しいものを一つ選べ。

- a. 腺癌が多い。  
b. 声門上部癌は早期に発見されることが多い。  
c. 早期のものは抗癌剤のみで治癒が望める。  
d. 声門癌は早期にリンパ節転移を起こしやすい。  
e. 声門下部に生じることは少ない。

38. 甲状腺腫瘍について正しいものを選べ。

- (1) Basedow 病に対する治療の第一選択は手術である。  
(2) 甲状腺癌の 90%以上は分化癌(乳頭癌、濾胞癌)である。  
(3) MEN2A 型(Sipple 症候群)は甲状腺髓様癌のほか褐色細胞腫と上皮小体腫瘍を合併する。  
(4) 未分化癌は予後良好である。  
(5) 甲状腺原発の悪性リンパ腫は手術治療が主体である。  
a. (1) (2)    b. (1) (5)    c. (2) (3)    d. (3) (4)    e. (4) (5)

39. 下記の疾患の説明について間違っているものを一つ選べ。

- a. 声帯ポリープは教師に出来易い。  
b. ポリープ様声帯は喫煙と関係することが多い。  
c. 反回神経麻痺は右側に多い。  
d. 声帯結節は声帯の前 1/3 の部位に出来易い。  
e. 喉頭がんは喫煙と関係することが多い。

40. 嚥下の過程について間違っているものを一つ選べ。

- a. 先行期(認知期)では食物を見て食物の性状などを認識し摂食方法を準備する。  
b. 口腔期は不随意運動で行われる。  
c. 準備期には咀嚼運動も含まれる。  
d. 咽頭期は不随意運動で行われる。  
e. 食道期では食道から胃に食塊が送り込まれる。

41. Blowout fracture で最も典型的な臨床症状はどれか。

- a. 散瞳    b. 眼瞼下垂    c. 眼球上転障害  
d. 動眼神経麻痺    e. 流涙

42. 次の記載につき正しいのはどれか。(15)

- (1) 慢性副鼻腔炎の手術では洞粘膜の可及的摘出が基本である。  
(2) 好酸球性副鼻腔炎は慢性副鼻腔炎の中でも予後が良い。  
(3) アレルギー性鼻炎は多くは軽症で、水溶性あるいは粘液性の鼻汁を特徴とする。  
(4) 慢性副鼻腔炎の手術による合併症には紙様板損傷、血管損傷、髄液瘻がある。  
(5) 副鼻腔嚢胞は前頭洞嚢胞が圧倒的に多い。  
a. (1) (2)    b. (1) (5)    c. (2) (3)    d. (3) (4)    e. (4) (5)

43. 副鼻腔真菌症について正しいのはどれか。(15)
- (1) クオンティフェロン血中濃度測定が臨床的な活動を示す。×：β-グルカン
  - (2) 浸潤型(破裂型)と非浸潤型(寄生型)の頻度はほぼ半々である。×：非浸潤型が多い
  - (3) 高率に外耳道真菌症を合併する。
  - (4) アスペルギルスによるものが多い。
  - (5) 浸潤型では悪性腫瘍との鑑別が難しいことがある。
- a. (1) (2)    b. (1) (5)    c. (2) (3)    d. (3) (4)    e. (4) (5)
44. 間違っているものを一つ選べ。
- a. 誤嚥予防として行われる術式に輪状咽頭筋切断術と喉頭挙上術があげられる。
  - b. 気管切開術を行うと誤嚥が少なくなる。
  - c. 嚥下障害の患者に経皮的内視鏡下胃瘻増設術(PEG)がおこなわれることがある。
  - d. 胃瘻増設すれば誤嚥はまったく起きない。
  - e. まれに気道と食道を分離するために喉頭摘出を行うことがある。
45. 障害されると嗄声を来すものを一つ選べ。(15)
- a. 三叉神経    b. 舌咽神経    c. 舌下神経    d. 反回神経    e. 副神経
46. 耳下腺腫瘍について間違っているものを選べ。(15)
- (1) 手術では通常Y字状切開が行われる。
  - (2) 良性腫瘍では多形腺種、ワルチン腫瘍が多い。
  - (3) 手術による合併症の一つに顔面神経麻痺がある。
  - (4) Frey症候群は顔面神経内の分泌線維が汗腺に連絡し、食事の際に耳下腺部皮膚の発赤と発汗を見る現象をいう。
  - (5) 悪性腫瘍では悪性リンパ腫が多い。
- a. (1) (2)    b. (1) (5)    c. (2) (3)    d. (3) (4)    e. (4) (5)
47. 次の記載のうち正しいものを選べ。(15)
- (1) 正中頸嚢胞は甲状舌管由来である。
  - (2) 正中頸嚢胞は皮膚に瘻孔を作らない。
  - (3) 正中頸嚢胞の手術の際に下顎骨を切離することがしばしばある。
  - (4) 側頸嚢胞は第1鰓溝由来である。×：第2
  - (5) 側頸嚢胞は炎症を伴うとき、化膿性リンパ節炎や結核性リンパ節炎との鑑別が必要となる。
48. 気管食道瘻発声について間違いはどれか。
- a. 発声時、気管孔の閉鎖が必要である。
  - b. 甲状咽頭筋の膨隆部が新声門になると考えられている。
  - c. 発声の習得は容易である。
  - d. 形成手術では時に孔の閉鎖や誤嚥が生じる。
  - e. ボイスプロステーゼの交換は不要である。
49. 次の記載で正しいのはどれか。
- (1) 扁桃周囲膿瘍は強い咽頭痛に開口制限を伴うことが多い。
  - (2) 強い咽頭痛があり咽頭所見が軽度の場合は急性喉頭蓋炎を疑う必要がある。
  - (3) 輪状甲状膜切開による気道確保は、時間的余裕がある場合に行う手術である。
  - (4) 気管切開の早期合併症として気管腕頭動脈瘻がある。
  - (5) 小児の気管切開は上気管切開が行われることが多い。
- a. (1) (2)    b. (1) (5)    c. (2) (3)    d. (3) (4)    e. (4) (5)

50. 次の記載で正しいのはどれか。

- (1) 急性喉頭蓋炎では口腔潰瘍では口腔内視診で診断が容易である。
  - (2) 急性喉頭蓋炎では気管内挿管のみで気管切開は必要ない。
  - (3) 急性喉頭蓋炎では短時間で重篤になり、窒息から死に至ることがある。
  - (4) 急性声門下浮腫は仮性クレープと呼ばれる。
  - (5) 喉頭難軟弱症は気管切開となることが多い。
- a. (1) (2)   b. (1) (5)   c. (2) (3)   d. (3) (4)   e. (4) (5)