

平成 25 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. 次のうち正しいものを一つ選べ。
 - a. 突発性難聴の原因は中耳炎が多い。
 - b. 突発性難聴は再発するものが多い。
 - c. 突発性難聴は径以下中に聴力が変動する。
 - d. 突発性難聴は手術の適応ではない。
 - e. 突発性難聴は伝音難聴が多い。
2. 次のうち正しいものを一つ選べ。
 - a. めまいの外来初診患者は緊急頭部 CT を撮影する。
 - b. めまいは自覚症状であり、問診の診断的価値は低い。
 - c. めまい時の体平衡障害は障害部位に限らず同様である。
 - d. めまい時の眼振観察では裸眼の観察は意味がない。
 - e. 救急のめまいでは心電図検査も必要である。
3. 次のうち正しいものを一つ選べ。(14、13)
 - a. メニエール病はめまいで発症し数年後に難聴が出現する疾患である。
 - b. メニエール病のめまいは強い浮動感を特徴とする。
 - c. メニエール病の難聴は変動する。
 - d. メニエール病のめまいは自律神経症状を欠く。
 - e. メニエール病のめまいは激しいが持続は 10 分程度である。
4. 乳幼児における人工内耳適応のための検査として最も有用な組み合わせはどれか。(13)
 - (1) 語音聴力検査
 - (2) 言語発達能力検査
 - (3) 聴性脳幹反応 (ABR)
 - (4) 聴性行動反応 (BOA)
 - (5) 純音聴力検査

a. (1) (2) (3) b. (1) (2) (5) c. (1) (4) (5) d. (2) (3) (4) e. (3) (4) (5)
5. 以下の記載について正しいのはどれか。
 - (1) 人工内耳電極は通常は蝸牛前庭階に挿入される。
 - (2) 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。
 - (3) 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。
 - (4) 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。
 - (5) 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)
6. 正しいものを一つ選べ。
 - a. ラセン器の内毛細胞は 3 列に配列している。
 - b. 鼓室階は外リンパで満たされている。
 - c. 外毛細胞は伸縮しない。
 - d. 高い音は蝸牛頂点回転近くで感じる。
 - e. 求心線維は外毛細胞より外有毛細胞から多くでる。

7. 正しいものを一つ選べ。
- 半規管の感覚細胞は平衡斑にある。
 - 卵形嚢の感覚細胞は膨大部稜にある。
 - 半規管麻痺は頭部回旋時の外回固視を妨げる。
 - 水平半規管の内リンパ向膨大部流は抑制となる。
 - 球形嚢の感覚細胞は主に水平加速度を感知する。
8. 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。
 - 外耳道の外側は繊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関与する。
 - 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。
9. 標準純音聴力検査について正しいのはどれか。(13)
- 他覚的聴力検査である。
 - 気導を検査する際に、対側耳にマスキング（遮蔽）を行うことはない。
 - 気導聴力の左右差がわずかでも、骨導を検査する際にはマスキングが必要である。
 - 骨導聴力の骨導端子は、乳様突起上に置く。
 - 閾値が 20dB 以下であれば正常である。
- a. (1) (2) (3) b. (1) (2) (5) c. (1) (4) (5) d. (2) (3) (4) e. (3) (4) (5)
10. 聴力検査と難聴について正しいのはどれか。(14、13)
- 内耳障害を知るうえで、SISI テストは有用である。
 - 自記オーディオメトリーにて、後迷路性延長を検出できる。
 - 自記オーディオメトリーにて Jerger II 型は聴覚補充現象を示す。
 - 簡易聴力検査にて Weber 法で右耳から聞こえる時、左の伝音難聴が示唆される。
 - 簡易聴力検査にて Rinne 法で骨導聴取時間が気導聴取時間より長いのが正常である。
- a. (1) (2) (3) b. (1) (2) (5) c. (1) (4) (5) d. (2) (3) (4) e. (3) (4) (5)
11. 言語聴取について正しいものを一つ選べ。
- 語音聴力検査は数字または単音節の言葉の語表を用いて検査する。
 - 語音弁別検査での最高明瞭度は伝音難聴患者では低下しない。
 - 語音弁別検査では、正常者は 0dB にて 100%聴取可能である。
 - 会話音域は 1000Hz～4000Hz 程度である。
 - 高齢者は同じ純音聴力の成年よりも語音聴力が悪い。
- a. (1) (2) (3) b. (1) (2) (5) c. (1) (4) (5) d. (2) (3) (4) e. (3) (4) (5)
12. 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。

13. 電気反応聴力検査において、利点と欠点について誤っているものを一つ選べ。
- 頭頂部緩藩王では検査中の覚醒度によりその再現性は低下する。
 - 聴性脳幹反応は音刺激から 10msec 以内の反応である。
 - 聴性脳幹反応は意識レベルの影響を受けにくい。
 - 聴性中間反応は周波数特異性があり、最も臨床応用されている。
 - ASSR は、周波数ごとの閾値が求めることが出来る。
14. 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。
 - 乳児を寝かせて哺乳させること。
 - 生後 6 ヶ月以内に中耳炎になりやすい。
15. 次のうち正しいものを一つ選べ。
- 迷路障害は直立検査でロンベルグ陽性となる。
 - 立ち直り反射では視覚の関与は少ない。
 - 直立検査は眼振検査よりも障害部位の診断に有用である。
 - 重心動揺検査は平衡障害の経過観察には適さない。
 - 両脚直立検査の開眼で 30 秒間転倒しなければ正常と判断できる。
16. 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。
17. 次のうち正しいものを一つ選べ。
- 温度刺激眼振検査は、通常患側のみ行う。
 - 温度刺激眼振検査は、坐位で行うことが多い。
 - 温度刺激眼振検査は、耳石器機能を評価する。
 - 30 度冷水の温度刺激眼振検査で起こる眼振の向きは注水方向である。
 - 44 度温水の温度刺激眼振検査時の半規管リンパ流は膨大部方向である。
18. 次のうち正しいものを一つ選べ。
- 眼振電図は、眼球の垂直方向への運動は検知できない。
 - ETT で、saccadic pursuit を示すものは、中枢性の可能性がある。
 - 温度刺激検査で無反応の症例では、VEMP でも反応がない。
 - visual suppression は、前庭機能を判定する検査である。
 - visual suppression は、視機能を判定する検査である。
19. 良性発作性頭位性めまい症について最も正しい組み合わせを一つ選べ。
- (1) 一般に内リンパ水腫によって起こると言われている。
 - (2) 繰り返して起こる。
 - (3) 理学療法によって著明に軽快することが多い。
 - (4) 頭位変化によって水平性、または回旋性の眼振が誘発される。
 - (5) 聴力低下を伴う。
- (1) (2) (3)
 - (1) (2) (5)
 - (1) (4) (5)
 - (2) (3) (4)
 - (3) (4) (5)

20. 前庭神経炎について正しいものはどれか。

- (1) めまい発作を反復することはない。
- (2) 両側罹患することもある。
- (3) リハビリ治療が有効である。
- (4) 蝸牛の障害をとまなうこともあるため、難聴を伴うことが多い。
- (5) めまい感は比較的軽度であることが多い。

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

22. 眼振とめまい疾患について正しいのはどれか。

- (1) 垂直性の眼振は中枢障害を疑う。
- (2) 後半規管障害の良性発作性頭位めまい症では、回旋性眼振が誘発される。
- (3) 後半規管障害の良性発作性頭位めまい症では、水平性眼振が誘発される。
- (4) 眼振が強いほど、より強く中枢疾患が疑われる。
- (5) 平衡障害が強い際は、小脳梗塞などの中枢疾患も念頭におく。

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

23. 老人性難聴について間違っているものを一つ選べ。

- a. 感音難聴が特徴である。
- b. オージオグラムが高音漸減型となる。
- c. 耳鳴をとまなうことがある。
- d. 語音弁別能が聴力レベルに比して良い場合が多い。
- e. 個人差が大きい。

24. 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。

- a. ストレプトマイシン b. セフェム系抗生物質 c. シスプラチン
- d. サルチル酸 e. フロセミド

25. 次の記載で正しいものを一つ選べ。

- a. 耳下腺腫瘍の手術では味覚障害を来すことが多い。
- b. 鼓索神経は舌後方の味覚に関与する。
- c. 味蕾は口蓋には存在しない。
- d. 味蕾は茸状乳頭には存在しない。
- e. 亜鉛欠乏は味覚障害を引き起こす。

26. 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。

- (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)

27. 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。

- (1) 嗅覚障害 (2) 顔面神経麻痺 (3) 耳介の帯状疱疹
- (4) 第Ⅷ脳神経症状 (5) 耳下腺腫脹

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

28. 鼻・副鼻腔に関して正しいのはどれか。

- (1) 前部篩骨洞に視神経隆起を認める。
 - (2) キーセルバッハ部位には、前篩骨動脈や大喉頭蓋動脈などが分布する。
 - (3) 副交感神経刺激は鼻粘膜の血管の拡張や腺分泌を促す。
 - (4) 鼻前庭は鼻腔同様に多毛線毛円柱上皮に覆われている。×：重層扁平上皮
 - (5) 篩骨洞は前部と後部の二つの大きな空洞からなる。
- a. (1) (2) b. (1) (5) c. (2) (3) d. (3) (4) e. (4) (5)

29. 次の記載について正しいのはどれか。

- (1) 小児の慢性副鼻腔炎に対しては積極的に手術を行うべきである。
 - (2) 慢性副鼻腔炎の手術では病的な粘膜膜を確実に剥離・摘出する必要がある。
 - (3) 副鼻腔手術の合併症には髄液瘻・視力障害・複視がある。
 - (4) 副鼻腔手術は内視鏡下に行われることが多い。
 - (5) 副鼻腔炎の手術では合併症予防のため、術前にMRIを撮影すべきである。
- a. (1) (2) b. (1) (5) c. (2) (3) d. (3) (4) e. (4) (5)

30. 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。

31. 咽喉頭について誤っている記載を一つ選べ。

- 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. 声帯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も免疫低下は起こさない。

32. 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)

33. 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)

34. 副鼻腔真菌症に正しいのを一つ選べ。
- 真菌の菌種としてはカンジダが最も多い。
 - ムコールによる真菌症は糖尿病を合併している場合が多い。
 - 寄生型の頻度は少なく、破壊型は予後不良である。
 - 眼窩に浸潤した場合は視力障害や顔面神経麻痺を来すことが多い。
 - 破壊型の治療は、病変の可及的除去と局所的な抗真菌剤の投与である。
35. 騒音性難聴について誤っているのを一つ選べ。（15、14、13）
- 等価騒音レベル 85dB 以上の作業場で発症しやすい。
 - 感音性難聴である。
 - 騒音職場からの配置転換で軽快する。
 - 補充現象が認められる。
 - 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。
36. 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。
- 鉛
 - 水銀
 - ヒ素
 - カドミウム
 - 一酸化炭素
37. 騒音職場における難聴発生の予防と対策について間違っているものを一つ選べ。
- 騒音レベルの測定
 - 定期的な聴力検査
 - 定期的な聴器の画像検査
 - 産業医による健康管理
 - 作業時のイヤーマフ使用
38. 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。
- (1) (2)
 - (1) (5)
 - (2) (3)
 - (3) (4)
 - (4) (5)
39. 中咽頭悪性腫瘍に関して正しいのはどれか。（13）
- (1) 口蓋扁桃に生じるものが最も多い。
 - (2) 口蓋扁桃には悪性リンパ腫が多く見られる。
 - (3) 中咽頭癌の放射線感受性は悪い。
 - (4) 中咽頭癌はリンパ節転移しにくい。
 - (5) 中咽頭の悪性リンパ腫の治療は手術を第一選択とする。
- (1) (2)
 - (1) (5)
 - (2) (3)
 - (3) (4)
 - (4) (5)
40. 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) 術式の多くは咽頭食摘出術や咽頭摘出術が選択される。
- (1) (2)
 - (1) (5)
 - (2) (3)
 - (3) (4)
 - (4) (5)
41. 遊離植皮の生着が期待できないものを一つ選べ。
- 骨膜
 - 骨皮質
 - 骨髓
 - 軟骨膜
 - 脂肪

42. 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
43. 障害されると嗄声を来すものを一つ選べ。
 a. 三叉神経 b. 舌咽神経 c. 舌下神経 d. 反回神経 e. 副神経
44. 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。
45. 耳下腺腫瘍について間違っているものを選べ。
 (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)
46. 次の記載のうち正しいものを選べ。
 (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。
 (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。
47. 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）は甲状腺髄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)
48. 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。

49. 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。
- a. (1) (2) b. (1) (5) c. (2) (3) d. (3) (4) e. (4) (5)

50. 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