

1. 帝王切開の術前評価と麻酔法に関して正しいのはどれか。
- (1) 誤嚥のリスクは低い。
  - (2) 母体と胎児の重症度評価を行う。
  - (3) 頸部の可動域, 最終飲食を確認する。
  - (4) 胎児心拍数陣痛図は子宮収縮も記録している。
  - (5) 非妊娠時よりも多くの局所麻酔薬を脊髄くも膜下麻酔に要する。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

正解：d

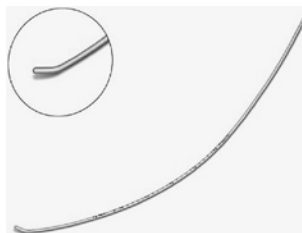
2. WHO 手術安全チェックリストに関して正しいのはどれか。
- (1) タイムアウトは作業を止めて行う。
  - (2) サインアウトは患者退室前に行う。
  - (3) タイムアウトは外科医, 看護師で行う。
  - (4) 緊急時はタイムアウトを省略してもよい。
  - (5) 麻酔の準備はチェックリストに含まれない。
- a (1), (2)    b (1), (5)    c (2), (3)  
d (3), (4)    e (4), (5)

正解：a

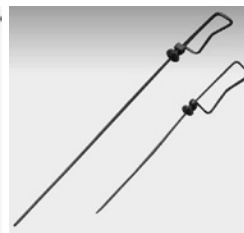
3. マスク換気困難の時に用いるのはどれか。
- a (1), (2)    b (1), (5)    c (2), (3)  
d (3), (4)    e (4), (5)



(1)



(2)



(3)



(4)



(5)

正解：b

4. 悪性高熱症について、誤っているのはどれか。

- a 家族性がある。
- b ダントロレンが有効である。
- c 高度なアシドーシスを生じる。
- d 非脱分極性筋弛緩薬で誘発されやすい。
- e 揮発性吸入麻酔薬で誘発されやすい。

正解：d

5. コロイド（膠質）製剤はどれか。

- (1) アルブミン
  - (2) 生理食塩水
  - (3) 新鮮凍結血漿
  - (4) デキストラン製剤
  - (5) ヒドロキシエチルデンプン（HES）製剤
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

正解：c

6. 成人における PONV の危険因子はどれか。

- (1) 高齢
  - (2) 男性
  - (3) 長時間手術
  - (4) 乗り物酔いの既応
  - (5) 術中オピオイド使用
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

正解：e

7. 人工呼吸管理中に頭蓋内圧を上げる薬剤はどれか。

- a ケタミン
- b ミダゾラム
- c フェンタニル
- d プロポフォール
- e レミフェンタニル

正解：a

8. 導入時にマスク換気が困難であり，喉頭痙攣が起きたと麻酔科医が言った。ただちに行うのはどれか。
- a 応援を要請する。
  - b 吸引管を手渡す。
  - c 輪状軟骨を圧迫する。
  - d 気管挿管の準備を行う。
  - e 経口エアウェイを手渡す。

正解：a

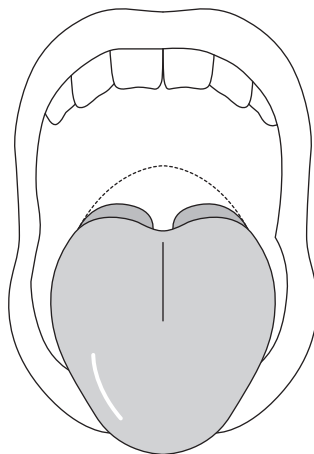
9. 硬膜外麻酔の合併症として説明すべきことはどれか。

- (1) 頭痛
  - (2) 硬膜外血腫
  - (3) 誤嚥性肺炎
  - (4) 肺血栓塞栓症
  - (5) 末梢神経障害
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

正解：b

10. マランパチ分類は何度か。

- a I
- b II
- c III
- d IV
- e V



正解：b

11. ワルファリン投与中の患者について正しいのはどれか。
- a PT-INR が低下する。
  - b 出血時間を測定する。
  - c アスピリンに変更する。
  - d ビタミン K で拮抗できる。
  - e 手術前日に投与を中止する。

正解：d

12. 正しいのはどれか。
- (1) ピアスは電気メス熱傷の原因になる。
  - (2) 入れ墨を入れる際に感染症になりうる。
  - (3) 入れ墨の色素によって CT 検査で熱傷になる。
  - (4) 手術部位の入れ墨は電気メス熱傷の原因になる。
  - (5) 指輪を外せない場合は、バイポーラ電気メスの使用を検討する。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)
  - d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

正解：b

13. 1%リドカインと生理食塩液を用いて 0.2%リドカイン溶液 100 mL を作るには生理食塩液は何 mL 必要か。
- a 10
  - b 20
  - c 80
  - d 90
  - e 98

正解：c

14. ソーダライムと二酸化炭素が反応して生成されるのはどれか。
- a 亜酸化窒素
  - b 炭酸バリウム
  - c 炭酸カルシウム
  - d 水酸化バリウム
  - e 水酸化カルシウム

正解：c

15. 気管挿管を確認する方法で最も確実なのはどれか。

- a 心電図
- b 胸部聴診法
- c 腹部聴診法
- d カプノメータ
- e パルスオキシメータ

正解：d

16. 臓器血流の自動調節能がある臓器はどれか。

- (1) 脳
  - (2) 心臓
  - (3) 腎臓
  - (4) 小腸
  - (5) 子宮
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

正解：a

17. 覚醒時興奮について正しいのはどれか。

- (1) 痛みは原因の1つである。
  - (2) 高度侵襲手術は危険因子となる。
  - (3) 小児では覚醒時興奮を生じない。
  - (4) 初期対応として鎮静薬を投与する。
  - (5) 重篤な身体症状が隠れていないか検索する。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

正解：b

18. 人工呼吸中の死腔はどれか。

- (1) 吸気回路
  - (2) 人工鼻
  - (3) 気管チューブ
  - (4) 気管
  - (5) 肺胞
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

正解：d

19. レミフェンタニルについて正しいのはどれか。
- (1) 術後鎮痛に用いる。
  - (2) 持続投与する必要がある。
  - (3)  $\mu$  受容体に作用するオピオイドである。
  - (4) がん患者の痛みの管理にも頻用される。
  - (5) 投与中止後 10~20 分で血中濃度が半減する。
- a (1), (2)    b (1), (5)    c (2), (3)  
d (3), (4)    e (4), (5)

正解：c

20. 抗凝固療法を受けている患者の麻酔を行う際、周術期に注意すべき合併症を挙げよ。
- (1) 上気道炎
  - (2) 肺線維症
  - (3) 心筋梗塞
  - (4) 硬膜外血腫
  - (5) 肺血栓塞栓症
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

正解：e

21. 「非心臓手術における合併心疾患の評価と管理に関するガイドライン」で心血管系合併症の高リスク群に分類されるのはどれか。
- a 乳房手術
  - b 開胸手術
  - c 開腹手術
  - d 前立腺手術
  - e 末梢血管手術

正解：e

22. HBV 感染者の静脈路確保時に、誤って針を自分の指に刺してしまった。この時、事故者において確認すべきものは何か。
- a HBc 抗原
  - b HBe 抗原
  - c HBc 抗体
  - d HBe 抗体
  - e HBs 抗体

正解：e

23. 皮膚知覚の神経支配域で正しい組み合わせはどれか。

- (1) 拇指……………C8
  - (2) 乳頭……………T4
  - (3) 臍……………T10
  - (4) 鼠径部……………L1
  - (5) 膝……………S1
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

正解：d

24. 挿管困難の危険因子はどれか。

- (1) 小顎症
  - (2) ASA-PS3
  - (3) 歯牙欠損
  - (4) 頸椎運動制限
  - (5) 睡眠時無呼吸症候群
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

正解：c

25. オピオイドの副作用で正しいのはどれか。

- (1) 眠気
  - (2) 下痢
  - (3) 筋弛緩
  - (4) 呼吸抑制
  - (5) 悪心・嘔吐
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

正解：c

26. 輸液管理について正しいのはどれか。

- (1) 動脈圧波形は輸液管理の指標となる。
  - (2) 周術期の輸液は主に細胞外液補充液を用いる。
  - (3) 周術期輸液の目的は循環血液量を維持することである。
  - (4) 「4—2—1 ルール」は出血へ対応する輸液量の目安となる。
  - (5) 体重 70 kg の成人の場合、循環血液量の概算値は 3,500 mL である。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

正解：a

27. 低酸素血症の原因として正しいのはどれか。

- (1) 拡散障害
- (2) 肺胞低換気
- (3) 換気血流比不均衡
- (4) シヤント血流の減少
- (5) 肺胞酸素分圧の上昇

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

正解：a

28. アトロピンが有効なのはどれか。

- a 洞性徐脈
- b 心房粗動
- c 心室性期外収縮
- d III度房室ブロック
- e Mobitz II型房室ブロック

正解：a

29. NSAIDsを投与するのが好ましくない所見はどれか。

- (1) 体温 39℃
- (2) 上部消化管出血
- (3) クレアチニン 3.0 mg/dL
- (4) フェンタニル持続投与中の患者
- (5) トロピカルフルーツへのアレルギー

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

正解：c

30. 静脈内に投与するのが不適切な薬剤はどれか。

- a ペチジン
- b リドカイン
- c フェンタニル
- d ロピバカイン
- e レミフェンタニル

正解：d



31. ナロキソンで拮抗できるのはどれか。

- (1) モルヒネ
- (2) ケタミン
- (3) ミダゾラム
- (4) プロポフォール
- (5) フェンタニル

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

正解：b

32. ERAS で推奨されている項目はどれか。

- (1) 過剰輸液を避ける。
- (2) 手術前日から禁煙する。
- (3) 経鼻胃管を術後に残す。
- (4) 手術中の低体温を予防する。
- (5) 皮膚切開前に抗菌薬を投与する。

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

正解：c

33. ISO から提案された麻酔領域におけるカラーコードガイドラインで正しいのはどれか。

- (1) 降圧剤：黄色
- (2) 昇圧剤：黄色
- (3) 筋弛緩薬：黒色
- (4) オピオイド：青色
- (5) 麻酔導入薬：黄色

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

正解：e

34. 配合変化に注意すべき薬剤の組み合わせで正しいのはどれか。

- (1) フェンタニル……………ミダゾラム
- (2) プロポフォール……………ロクロニウム
- (3) ドブタミン……………炭酸水素ナトリウム
- (4) チオペンタール……………ロクロニウム
- (5) 炭酸水素ナトリウム……………グルコン酸カルシウム

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

正解：e

35. 周術期の口腔機能管理について正しいのはどれか。
- (1) 診療報酬を請求できない。
  - (2) 術後の嚥下障害を予防できない。
  - (3) 誤嚥性肺炎の予防が目的である。
  - (4) 挿管・抜管時の歯牙脱落損傷の予防が目的である。
  - (5) 口腔感染源は予定手術の延期の原因とはならない。
- a (1), (2)    b (1), (5)    c (2), (3)  
d (3), (4)    e (4), (5)

正解：d

36. 経食道心エコー法（TEE）について正しいのはどれか。
- (1) 左室容量を評価できる。
  - (2) 壁運動異常を評価できる。
  - (3) 拡張能の評価はできない。
  - (4) 脱血管の位置は評価できない。
  - (5) 食道静脈瘤を合併する症例では使用しない。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

正解：b

37. 術前外来を設置することの利点はどれか。
- (1) 患者教育が不要になる。
  - (2) 多職種との連携が不要になる。
  - (3) 術前評価の効率化がはかれる。
  - (4) 患者のリスクを早期に発見できる。
  - (5) 病棟訪問診療よりプライバシーの確保が容易である。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

正解：e

38. 胎児心拍数陣痛図（CTG：cardiotocogram）について正しいのはどれか。
- (1) 基線の正常脈は110～160 bpmである。
  - (2) 遅発一過性徐脈は胎児機能不全を示す。
  - (3) 早発一過性徐脈は子宮収縮に伴って生じる。
  - (4) 一過性頻脈は胎児アシドーシスの指標である。
  - (5) 基線細変動の減少・消失は胎児アルカローシスの指標である。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

正解：a

39. PEA（無脈性電気活動）の原因として正しいのはどれか。

(1) 低血糖症

(2) 大量出血

(3) 低酸素血症

(4) アルカローシス

(5) 高カルシウム血症

a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)

d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

正解：a

40. 熱傷患者について正しいのはどれか。

(1) ケタミン麻酔は良い適応である。

(2) 広範囲熱傷患者では体温が上昇しやすい。

(3) 浮腫予防のため輸液量は通常より少なく設定する。

(4) 気管の浮腫を予防するため気管チューブは頻回に交換する。

(5) 顔面熱傷の患者では気管チューブの固定に工夫が必要である。

a (1), (2)    b (1), (5)    c (2), (3)

d (3), (4)    e (4), (5)

正解：b

41. 腹臥位手術で起こりにくいのはどれか。

a 上気道浮腫

b 末梢神経の圧迫

c 心拍出量の増加

d 眼球圧迫による失明

e 気管チューブの事故抜管

正解：c

42. 心電図 QT 時間を延長させる危険性がある薬物はどれか。

a デキサメタゾン

b ドロペリドール

c プロポフォール

d オンダンセトロン

e メトクロプラミド

正解：b

43. 図のカプノグラムから考えられる原因はどれか。

- a 肺血栓塞栓症
- b 慢性閉塞性肺疾患
- c 調節呼吸中の自発呼吸
- d 気管チューブのカフリーク
- e 麻酔器の二酸化炭素吸収剤の劣化



正解：b

44. 気管挿管下人工呼吸管理での全身麻酔中に換気ができなくなった。気道内圧が低下するのはどれか。

- a 喀痰
- b 喘息発作
- c 緊張性気胸
- d 回路のはずれ
- e 気管チューブの屈曲

正解：d

45. 医薬品をセット交換方式で管理することについて正しいのはどれか。

- (1) 1患者1施用毎に1セットを用意する。
  - (2) 使用頻度の高い医薬品をセット化する方法である。
  - (3) セット管理方式と定数管理方式は同じ意味である。
  - (4) 外観が類似する薬剤は並べて配置することが望ましい。
  - (5) 基本セットに加えて各種オプションセットを作成するのが便利である。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

正解：b

46. 接触感染予防策が有効な病原体はどれか。

- (1) 結核
  - (2) MRSA
  - (3) ロタウイルス
  - (4) アデノウイルス
  - (5) 水痘帯状疱疹ウイルス
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

正解：d

47. 電磁妨害（EMI：electromagnetic interference）を生じないのはどれか。

- a 静電気
- b 電気メス
- c 携帯電話
- d 電源コード
- e ガス駆動ドリル

正解：e

48. 麻酔器の酸素フラッシュを用いたリークテストではリークを見つけられない部分はどこか。

- a APL弁
- b 呼気弁
- c 気化器
- d 麻酔回路
- e 呼吸バッグ

正解：c

49. 空調設備について正しいのはどれか。

- (1) 温度は22～26℃に調整する。
- (2) 加湿方法には蒸気式や水式がある。
- (3) 輻射式は吹き出す空気の温度を調整する。
- (4) 手術室内の清浄度と換気回数は比例しない。
- (5) 手術室を陽圧にする場合、気圧は廊下よりも高くする。

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

正解：b

50. 手術ごとに清掃する必要のない箇所はどれか。

- (1) 壁面
- (2) 床面
- (3) 麻酔器
- (4) 手術台
- (5) 无影灯

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

正解：b

51. ペースメーカーの誤作動を来すのはどれか。

- (1) パソコン
- (2) 電気毛布
- (3) 電気メス
- (4) 携帯電話
- (5) 高周波治療器

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

正解：e

52. 室内圧が陰圧であるものはどれか。

- a 新生児室
- b 集中治療室
- c 一般手術室
- d 感染症用隔離病室
- e バイオクリーンルーム

正解：d

53. ワルファリン以外の経口抗凝固薬（DOAC：direct oral anticoagulants）に関して正しいのはどれか。

- (1) 腎機能によって投与量を調整する。
- (2) 作用機序は直接トロンビン阻害と Xa 阻害である。
- (3) 脊髄くも膜下麻酔を行う場合は、術前の休薬は不要である。
- (4) 薬効は PT や aPTT でモニターできる。
- (5) 現在日本で使用可能な DOAC にはエドキサバン，ダビガトラン，リバーロキサバン，アピキサバンがある。

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

正解：b

54. 「会話は混乱しているが、指示に従って離握手が可能で、呼びかけによって開眼する患者」の GCS の点数はどれか。

- a 15
- b 13
- c 11
- d 9
- e 7

正解：b

55. セボフルランについて正しい組み合わせを選べ。
- (1) 気道刺激性が少ない。
  - (2) 成人の1 MAC は1.71%である。
  - (3) 生体内代謝率は3~5%である。
  - (4) 加齢とともにMACは上昇する。
  - (5) 肝障害の発生はハロタンと同程度である。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

正解：a

56. 気管挿管困難症例における抜管について誤っているのはどれか。
- a 抜管前に100%酸素を投与する。
  - b 非脱分極性筋弛緩薬を拮抗する。
  - c 気道浮腫がある場合は抜管延期を検討する。
  - d チューブエクステンジャーは再挿管の妨げとなる。
  - e 気管チューブのカフを脱気し、エアリークを確認する。

正解：d

57. 産科危機的出血およびその対応について誤っているのはどれか。
- a 産科DICスコアを参照する。
  - b 凝固障害を合併することが多い。
  - c 前置胎盤は出血のリスクである。
  - d ショックインデックスとは「収縮期血圧÷心拍数」である。
  - e 帝王切開術において出血量が2Lを超える場合、輸血を考慮する。

正解：d

58. 覚醒遅延について正しいのはどれか。
- (1) 局所麻酔は覚醒には影響しない。
  - (2) 呼びかけに反応すれば抜管できる。
  - (3) 心機能低下患者では覚醒遅延を来たしやすい。
  - (4) 呼吸数5回/分の場合、麻薬性鎮痛薬の作用遷延を疑う。
  - (5) 覚醒遅延の原因が特定できない場合は頭部CT検査が必要である。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

正解：e

59. ラテックスアレルギーのリスクが高いのはどれか。

(1) 喘息

(2) 花粉症

(3) 医療従事者

(4) 頻回の手術歴

(5) キウイアレルギー

a (1), (2), (3)      b (1), (2), (5)      c (1), (4), (5)

d (2), (3), (4)      e (3), (4), (5)

**正解：e**

60. 術後痛が全身に及ぼす影響において誤っているのはどれか。

a 高血圧

b 低血糖

c 無気肺

d 凝固能亢進

e 低酸素血症

**正解：b**