

1. 手術室での災害対策について正しいのはどれか。
- (1) ドアは常時開けておく。
  - (2) EMIS は救護にかかわる情報管理をする。
  - (3) 災害のタイプに合わせたマニュアルを作成する。
  - (4) 災害時に中止すべき定時手術の基準を設定しておく。
  - (5) 火災発生時には、初期消火より患者搬送を優先させる。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

EMIS : Emergency Medical Information System

解答 : d

2. 正しいのはどれか。
- (1) タトゥー部位への硬膜外穿刺は可能である。
  - (2) 指輪を外せない時、モノポーラーの電気メスを優先的に使用する。
  - (3) マニキュアがあってもパルスオキシメータの測定値は影響されない。
  - (4) 手術部位にタトゥーがある場合、創傷治癒が遅くなる可能性がある。
  - (5) タトゥーの入っている患者では、感染症を持っている可能性を念頭におく。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

解答 : c

3. 周術期の抗凝固療法について正しいのはどれか。
- (1) ワルファリンは手術の3~5日前に中止する。
  - (2) 抜歯時に、ワルファリンの内服は中止しない。
  - (3) ワルファリンの拮抗にはプロタミンを用いる。
  - (4) 未分画ヘパリンの拮抗にはビタミンKを用いる。
  - (5) 抗凝固療法の中止の結果、致死的な合併症が起こりうる。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

解答 : b

4. 手術室内での放射線被曝について正しいのはどれか。
- (1) 晩発効果は数カ月後に現れる。
  - (2) 1年間の線量限度は5 mSvである。
  - (3) 生殖器は放射線の影響を受けやすい。
  - (4) 被曝量が多くなると白血球が減少する。
  - (5) 医療従事者はフィルムバッジなどで線量を測定する。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

解答：e

6. 正しいのはどれか。
- (1) Parkinson病は反回神経麻痺を生じる。
  - (2) 瞳孔不同がみられたら全脳虚血を疑う。
  - (3) 頭蓋内圧が亢進すると、呼吸障害が生じる。
  - (4) 乳児の頭蓋内圧亢進時には、大泉門膨隆が生じる。
  - (5) Glasgow coma scale (GCS) は開眼、言語、運動の値の合計で表現する。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

解答：e

7. 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)

解答：d

8. 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) タイムアウトは外科医, 看護師で行う。
  - (3) 緊急時はタイムアウトを省略してもよい。
  - (4) 麻酔の準備はチェックリストに含まれない。
  - (5) サインアウトは患者退室前に行う。
- a (1), (2)    b (1), (5)    c (2), (3)  
d (3), (4)    e (4), (5)

解答 : b

9. 術前一般検査に含まれないのはどれか。

- a 尿検査
- b 血液生化学
- c 胸部 X 線撮影
- d 心臓超音波検査
- e 血液凝固能検査

解答 : d

10. 次の検査のうち基準値に, 性差があるのはどれか。

- a 血糖
- b BUN
- c 総タンパク
- d ヘモグロビン
- e 血清ナトリウム

解答 : d

11. 65 歳, 男性。同世代の友人 (男性) と平地を同じスピードで散歩をしている。階段を上るときは息切れを自覚した。この男性の Hugh-Jones 分類は何度か。

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

解答 : b

12. 肝臓の機能でないものはどれか。

- a 薬物代謝
- b 血小板生成
- c 凝固因子合成
- d アンモニア代謝
- e グリコーゲン貯蔵

解答：b

13. 糖尿病患者の周術期血糖管理に関して誤っているのはどれか。

- a 血糖降下薬の第一選択は経口薬である。
- b 尿中ケトン体陽性は異化亢進状態を示す。
- c 空腹時血糖 140 mg/dL 以下にコントロールする。
- d 空腹時血糖 200 mg/dL 以上は手術延期を考慮する。
- e 術前の絶食時間が長いと糖代謝に悪影響を及ぼす。

解答：a

14. オピオイドに分類されない薬物はどれか。

- a ケタミン
- b モルヒネ
- c ペチジン
- d フェンタニル
- e レミフェンタニル

解答：a

15. 脱分極性筋弛緩薬はどれか。

- a ロクロニウム
- b ベクロニウム
- c スガマデクス
- d ネオスチグミン
- e スキサメトニウム

解答：e

16. 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。

解答：d

17. コロイド製剤はどれか。

- (1) アルブミン
- (2) 新鮮凍結血漿
- (3) 重炭酸リンゲル液
- (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)

解答：c

18. 保存期間の最も長い血液製剤はどれか。

- a 自己血
- b 血小板濃厚液
- c 赤血球濃厚液
- d 洗浄赤血球液
- e 新鮮凍結血漿

解答：e

19. 回収式自己血輸血の禁忌とされているのはどれか。

- (1) 皮膚の外傷
- (2) 帝王切開術
- (3) 悪性腫瘍手術
- (4) 大動脈瘤切除術
- (5) 人工股関節置換術

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

解答：a

20. 揮発性（吸入）麻酔薬において正しいのはどれか。

- (1) MAC は、低体温で減少する。
- (2) 血液/ガス分配係数が大きいと覚醒が早い。
- (3) 成人ではセボフルランの1MACは1.2%である。
- (4) 機能的残気量が大きいと麻酔の導入は遅くなる。
- (5) デスフルランはセボフルランに比べMACが大きい。

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

MAC：最小肺胞濃度

解答：c

21. 筋弛緩モニターについて正しいのはどれか。
- (1) 筋弛緩薬投与前の覚醒時に校正する。
  - (2) 尺骨神経の刺激は 100 mA でおこなう。
  - (3) 筋加速度モニターは筋収縮力を評価する。
  - (4) 顔面神経の刺激による評価も可能である。
  - (5) 四連反応比  $>0.9$  であれば気管チューブを抜管できる。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

解答：e

22. 正しいのはどれか。
- (1) 筋弛緩薬はアナフィラキシーを起こさない。
  - (2) スキサメトニウムは非脱分極性筋弛緩薬である。
  - (3) スガマデクスはアセチルコリン分解酵素を阻害する。
  - (4) ネオスチグミンはムスカリン作用により徐脈を生じる。
  - (5) 広範囲熱傷の患者にスキサメトニウム投与は禁忌である。
- a (1), (2)    b (1), (5)    c (2), (3)  
d (3), (4)    e (4), (5)

解答：e

23. 悪性高熱症について正しいのはどれか。
- (1) 低カリウム血症になる。
  - (2) ダントロレンは糖液で溶解する。
  - (3) 全静脈麻酔は誘発リスクが高い。
  - (4) 15 分に  $0.5^{\circ}\text{C}$  以上の体温の上昇が続く。
  - (5) 脱分極性筋弛緩薬は誘発リスクが高い。
- a (1), (2)    b (1), (5)    c (2), (3)  
d (3), (4)    e (4), (5)

解答：e

24. カブノメトリについて正しいのはどれか。
- (1) 心拍出量が増加すると  $\text{PETCO}_2$  は上昇する。
  - (2) 肺塞栓症のとき  $\text{PETCO}_2$  は急激に上昇する。
  - (3) 喘息発作ではカブノグラムのプラトー部分は右下がりになる。
  - (4) メインストリーム方式は呼吸回路からサンプルチューブを介して測定する。
  - (5) 麻酔器の二酸化炭素吸収剤が劣化するとカブノグラムの基線が 0 にならない。
- a (1), (2)    b (1), (5)    c (2), (3)  
d (3), (4)    e (4), (5)

解答：b

25. 声門上器具（ラリンジアルマスクなど）について正しいのはどれか。

- (1) 喉頭痙攣では換気できない。
- (2) 誤嚥を完全には防止できない。
- (3) 挿入には喉頭鏡が必要である。
- (4) 挿入には筋弛緩薬を必要とする。
- (5) 体重 20kg 以下の小児には不適當である。

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

解答：a

26. 気管挿管について正しいのはどれか。

- a 乳児にカフ無しチューブを使用した。
- b 経口挿管は経鼻挿管に比べて固定性がよい。
- c 成人女性に，8 Fr の気管チューブを使用した。
- d 成人女性で気管チューブを門歯で 26 cm で固定した。
- e 成人の喉頭展開時にスニッフイング位をとるため肩枕を入れた。

解答：a

27. 麻酔導入時の誤嚥のリスク因子について正しいのはどれか。

- (1) 妊婦
- (2) 高血圧
- (3) るいそう
- (4) 外傷による緊急手術
- (5) 上部消化管の手術歴

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

解答：c

28. 硬膜外腔に投与できない薬剤はどれか。

- (1) モルヒネ
- (2) フェンタニル
- (3) ロピバカイン
- (4) プロポフォール
- (5) レミフェンタニル

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

解答：e

29. 脊髄くも膜下麻酔と硬膜外麻酔を比べたときに、正しいのはどれか。
- a 脊髄くも膜下麻酔の方が穿刺針が細い。
  - b 脊髄くも膜下麻酔の方が効果発現が遅い。
  - c 背髄くも膜下麻酔の方が作用時間が長い。
  - d 脊髄くも膜下麻酔の方が血圧低下が緩徐である。
  - e 脊髄くも膜下麻酔の方が局所麻酔薬を多く必要とする。

解答：a

30. 肺動脈カテーテルの通過経路として正しいのはどれか。
- (1) 内頸静脈→上大静脈→右房→右室→肺動脈
  - (2) 総頸動脈→大動脈 →左室→右室→肺動脈
  - (3) 総頸動脈→大動脈 →左室→左房→肺動脈
  - (4) 大腿動脈→大動脈 →左室→左房→肺動脈
  - (5) 大腿静脈→下大静脈→右房→右室→肺動脈
- a (1), (2)    b (1), (5)    c (2), (3)  
d (3), (4)    e (4), (5)

解答：b

31. モニター心電図に関して正しいのはどれか。
- (1) II 誘導は不整脈の検出に有用である。
  - (2) 3 極誘導法より 5 極誘導法の方が、心筋虚血の検出感度が高い。
  - (3) 3 極誘導法では右腕、左腕、右足の 3 電極を使用する。
  - (4) 5 極誘導法では、一般的に胸部誘導は  $V_2$  誘導をモニターする。
  - (5) 5 極誘導法では、一般的に肢誘導は第 II 誘導をモニターする。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

解答：b

32. 動脈カテーテル留置に関して正しいのはどれか。
- a 留置部の感染率は中心静脈カテーテルよりも高い。
  - b 橈骨動脈では通常 18 ゲージのカテーテルを挿入する。
  - c 橈骨動脈カテーテル挿入時は Allen テストが必須である。
  - d 足背動脈では橈骨動脈よりも収縮期血圧が高いことが多い。
  - e 動脈圧カテーテルのフラッシュ液には 5% ブドウ糖液を使用する。

解答：d



33. 動脈血血液ガス分析において pH の正常値はどれか。

- a 6.8
- b 7.0
- c 7.2
- d 7.4
- e 7.6

解答：d

34. オピオイドについて正しいのはどれか。

- (1) ナロキソンはオピオイドの拮抗薬である。
  - (2) フェンタニルは硬膜外腔に投与することができる。
  - (3) レミフェンタニルは術後鎮痛にも利用できる。
  - (4) 持続静注されたオピオイドは約 1 分で最大効果を発現する。
  - (5) オピオイドは用量依存性に呼吸抑制を生じる。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

解答：b

35. 麻酔中の循環管理について正しいのはどれか。

- (1) 尿量は動脈圧の影響を受ける。
  - (2) 動脈圧, 心拍数, 尿量が基本的な指標である。
  - (3) 動脈圧波形の呼吸性変動が大きい場合は, 輸液を減らす。
  - (4) 正常血圧患者では平均動脈圧を 80 mmHg 以上に保つべきである。
  - (5) 肺動脈カテーテルを用いて心拍出量を測定することが可能である。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

解答：b

36. 麻酔中の呼吸管理について正しいのはどれか。

- (1) 全身麻酔により無気肺が生じやすい。
  - (2) 筋弛緩薬は呼吸筋収縮を抑制しない。
  - (3) セボフルランは気管支喘息を誘発する。
  - (4) 麻薬性鎮痛薬によって呼吸回数は減少する。
  - (5) 全身麻酔の導入により上気道狭窄を生じやすい。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

解答：c

37. 正しいのはどれか。

- (1) 人工鼻は死腔となって肺胞換気量を減らす。
  - (2) 麻酔器の二酸化炭素吸収剤が消耗すると変色する。
  - (3) 半閉鎖循環式麻酔回路には二酸化炭素吸収装置が必要である。
  - (4) ベンチュリーマスクでは 100% の吸入酸素濃度を得ることができる。
  - (5) バッグバルブマスク（アンビューバックなど）は酸素供給がないと換気することができない。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

解答：a

38. 全身麻酔中の呼吸管理について正しいのはどれか。

- (1) 自発呼吸では  $\text{PaCO}_2$  は上昇しやすい。
  - (2) 自発呼吸は調節呼吸に比べて循環系への影響が小さい。
  - (3) 自発呼吸の大きさは麻酔深度の指標として不適切である。
  - (4) 従量式調節呼吸では気道内圧の最高値は一定である。
  - (5) 従圧式調節呼吸の場合、気道抵抗が上昇すると 1 回換気量が減少する。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

解答：b

39. 次のうち、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)

PONV：術後悪心・嘔吐

解答：e

40. 出血の早期診断に有用な身体所見はどれか。

- (1) 血圧低下
  - (2) 高度徐脈
  - (3) ピンク色の皮膚
  - (4) 時間尿量の減少
  - (5) 毛細血管充満時間の延長
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

解答：c

41. 上部消化管出血のリスク因子はどれか。

- (1) 凝固障害
  - (2) 重症頭部外傷
  - (3) ヒスタミン H<sub>2</sub> 拮抗薬
  - (4) プロトンポンプ阻害薬
  - (5) 48 時間をこえる人工呼吸
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

解答：b

42. 疼痛について正しいのはどれか。

- (1) 内臓痛は侵害受容性疼痛に含まれる。
  - (2) セロトニン神経系は上行性に疼痛を抑制する。
  - (3) NSAIDs は術後に慢性化した痛みにも有効である。
  - (4) NSAIDs はプロスタグランディンの合成を阻害する。
  - (5) 疼痛は侵害受容性, 神経障害性, 心因性に分けられる。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

NSAIDs：非ステロイド性抗炎症薬

解答：c

43. 正しい組み合わせはどれか。

- (1) クッシング症候群……………低血糖
  - (2) 成長ホルモン産生腫瘍……………末端肥大症
  - (3) 褐色細胞腫……………異常高血圧
  - (4) 原発性アルドステロン症……………高ナトリウム血症
  - (5) 副甲状腺機能亢進症……………カリウム代謝異常
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

解答：d

44. 平均動脈圧 90 mmHg, 頭蓋内圧 10 mmHg, 中心静脈圧 5 mmHg の時の脳灌流圧はいくつか。

- a 75 mmHg
- b 80 mmHg
- c 85 mmHg
- d 95 mmHg
- e 100 mmHg

解答：b

45. 分離肺換気のための特殊なチューブについて正しいのはどれか。

- (1) 気管支ブロッカーを用いた方法では, 脱気に時間がかかる。
  - (2) 気管支ブロッカーを用いた方法では, 気管支ファイバーは不要である。
  - (3) 二腔気管支チューブ (ダブルルーメンチューブ) は, 通常の気管チューブより挿管しやすい。
  - (4) 二腔気管支チューブ (ダブルルーメンチューブ) には, 左用と右用のチューブがある。
  - (5) 二腔気管支チューブ (ダブルルーメンチューブ) は, 気道分泌物や出血の多い症例に適している。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

解答：c

46. 帝王切開の麻酔について正しいのはどれか。
- (1) 全身麻酔では誤嚥に注意する。
  - (2) 超緊急帝王切開では、全身麻酔を選択する。
  - (3) 可能なかぎり区域麻酔を選択する。
  - (4) 大量出血が予測される場合には、区域麻酔を選択する。
  - (5) 鎮静目的に麻酔前投薬を処方する。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

解答：a

47. 帝王切開において、脊髄くも膜下麻酔時の血圧低下に対する対応で正しいのはどれか。
- (1) 急速輸液を行う。
  - (2) 全身麻酔に変更する。
  - (3) アトロピンを投与する。
  - (4) 子宮を左方転位させる。
  - (5) フェニレフリンを投与する。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

解答：c

48. 気管チューブ抜管後の気道浮腫について正しいのはどれか。
- (1) 小児は成人より気道浮腫の発生頻度は低い。
  - (2) 浮腫は、抜管から数時間後に増悪することもある。
  - (3) 頸部への放射線治療後は、気道浮腫の原因となる。
  - (4) 気管チューブ自体による機械的刺激は、気道浮腫の原因となる。
  - (5) 再挿管を行う場合には、抜管前よりも太い気管チューブを選択する。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

解答：d

49. 正しいのはどれか。

- (1) 麻酔薬の残存は中枢性換気障害を生じる。
  - (2) 肺の機能的残気量は PEEP により増加する。
  - (3) 体位の変換は肺におけるガス交換に影響しない。
  - (4) 肺線維症による低酸素血症は閉塞性換気障害が原因である。
  - (5) 無気肺による低酸素血症は肺内シャントの増加が原因である。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

PEEP：呼気終末陽圧

解答：b

50. 術後の高血圧の原因として、正しいのはどれか。

- (1) 心筋虚血
  - (2) 創部の疼痛
  - (3) 低酸素血症
  - (4) 高二酸化炭素血症
  - (5) アナフィラキシーショック
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

解答：d

51. 術後の頻脈の原因として考えられるのはどれか。

- (1) 発熱
  - (2) 創部の疼痛
  - (3) 高二酸化炭素血症
  - (4) ジギタリス製剤の内服再開
  - (5) 胸部持続硬膜外麻酔による鎮痛
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

解答：a

52. 全身麻酔の覚醒遅延の原因として不適切なのはどれか。

- a 低体温
- b 低血糖
- c 長時間手術
- d 低ナトリウム血症
- e 甲状腺機能亢進症

解答：e

53. シバリングについて、正しいのはどれか。

- (1) 正常体温でも生じる。
  - (2) ペチジンは治療に用いられる。
  - (3) 術後の疼痛は発症を抑制する。
  - (4) 若年者より高齢者の方が発症しやすい。
  - (5) 酸素の消費と二酸化炭素の産生を上昇させる。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

解答：b

54. 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 頭を下げる。
- b 応援を要請する。
- c 吸引管を手渡す。
- d 輪状軟骨を圧迫する。
- e 経口エアウェイを手渡す。

解答：b

55. 手術当日まで服用する薬物はどれか。

- a ワルファリン
- b 経口血糖降下薬
- c カルシウム拮抗薬
- d アンギオテンシン II 受容体拮抗薬 (ARB)
- e アンギオテンシン変換酵素阻害薬 (ACE Inhibitor)

解答：c

56. 緑の医療用ボンベの中身はどれか。

- a 酸素
- b 窒素
- c 亜酸化窒素
- d 二酸化炭素
- e 一酸化窒素

解答：d

57. 結腸切除術で開腹してしばらくしたころ、患者の顔面紅潮に気づいた。麻酔科医が腸管牽引症候群であると告げた。次のうち正しいのはどれか。
- a アトロピンを静注する。
  - b 術者の手袋を変更する。
  - c 血管拡張薬を投与する。
  - d 5分程度で自然に治る。
  - e プロスタサイクリンが原因である。

解答：e

58. 開腹術後の鎮痛にIV-PCAを行う場合、適切な薬剤はどれか。
- (1) モルヒネ
  - (2) フェンタニル
  - (3) ロピバカイン
  - (4) レミフェンタニル
  - (5) フルルビプロフェン
- a (1), (2)    b (1), (5)    c (2), (3)  
d (3), (4)    e (4), (5)

IV-PCA：経静脈患者管理鎮痛法

解答：a

59. 分離肺換気のため、ダブルルーメンチューブを挿管する際、正しいのはどれか。
- (1) チューブの二腔は同じ長さである。
  - (2) 挿管後、まず気管支側のカフを膨らませる。
  - (3) 気管支ファイバースコープにより位置の確認を行う。
  - (4) 右用ダブルルーメンチューブは右上葉枝を閉塞しやすい。
  - (5) 左肺全摘出術の際は右用ダブルルーメンチューブを用いる。
- a (1), (2), (3)    b (1), (2), (5)    c (1), (4), (5)  
d (2), (3), (4)    e (3), (4), (5)

解答：e

60. 気管挿管困難を予想させる身体所見で正しいのはどれか。
- (1) 下顎の前方突出
  - (2) Mallanpati分類I
  - (3) 咬合時の上切歯突出
  - (4) 最大開口で上下切歯間2cm
  - (5) 甲状切痕一頤（おとがい）間4横指
- a (1), (2)    b (1), (5)    c (2), (3)  
d (3), (4)    e (4), (5)

解答：d