

問題 31：薬物の品質確保について誤っているのはどれか。

- 1 一般に化学反応は温度が 10℃上がると 2 倍早くなる。
- 2 「エプイクック 0.1%シリンジ」は酸素により劣化する。
- 3 適正な保管方法は添付文書に記載されている。
- 4 光、湿度も劣化の原因となる。
- 5 注射薬やシロップ剤は粉末経口薬に比べ安定している。

問題 32：誤っているのはどれか。

- 1 細胞内液と細胞外液の比は 2 : 1 である。
- 2 細胞外液のうち血管内と間質の比は 1 : 3 である。
- 3 乳酸リンゲル液は投与した量の 1 / 4 しか血管内にとどまらない。
- 4 乳酸リンゲル液のカロリーは 20Kcal / 100ml である。
- 5 輸液後の水分の分布には浸透圧が大きな要素である。

問題 33：正しいのはどれか。

- a クレンメは滴下数を確認する。
 - b ドリップチャンバーは点滴速度の調整をする。
 - c 側注口は注射針を刺して薬剤を注入する。
 - d タコ管は静脈内に空気が流入するのを防ぐ。
 - e 三方活栓でコックが 3 つのものはコックのある側が流れない部分である。
1. a, b 2. a, e 3. b, c 4. c, d 5. d, e

問題 34：誤っているのはどれか。

- 1 イソプロテレノールは β_1 、 β_2 刺激薬である。
- 2 ドブタミンは α 受容体やドパミン受容体刺激作用はない。
- 3 プラゾシンは α ブロッカーとして降圧薬として使用される。
- 4 プロプラノロールは β ブロッカーとして心筋の酸素需要を増加させる。
- 5 ドパミンは α 、 β 作用とは別にドパミン受容体の刺激作用により腎血流量を増加させる。

問題 35：誤っているのはどれか。

- 1 副交感神経系の神経節及び神経末節ではアセチルコリンが神経伝達物質である。
- 2 コリン作動薬はアセチルコリン受容体を刺激して副交感神経を緊張させる。
- 3 コリンエステラーゼはアセチルコリンを分解する。
- 4 有機リン系化合物はコリンエステラーゼ作動作用が強力である。
- 5 抗コリン作用薬はムスカリン受容体を遮断する。

問題 36：エピネフリンについて誤っているのはどれか。

- 1 アナフィラキシーショックに対する第1選択薬である。
- 2 気管支喘息発作の救急治療薬である。
- 3 心停止の傷病者に使用する。
- 4 半減期は約20分である。
- 5 副作用として肺水腫が知られる。

問題 37：硫酸アトロピンについて誤っているのはどれか。

- 1 ムスカリン受容体拮抗薬で副交感神経遮断作用がある。
- 2 心静止に使用される。
- 3 症状のある洞性徐脈に対する第1選択薬である。
- 4 麻酔前投薬としても使用される。
- 5 半減期は約1時間で主に肝臓で代謝される。

問題 38：炭酸水素ナトリウムについて誤っているのはどれか。

- 1 制酸・中和剤である。
- 2 基本的に心肺蘇生中は禁忌である。
- 3 高カリウム血症、三環系抗うつ薬中毒に適応がある。
- 4 呼吸性アシドーシスには有効といわれている。
- 5 副作用として細胞内アシドーシス、高ナトリウム血症がある。

問題 39：誤っているのはどれか。

- a 救急救命士は乳酸リンゲル液の投与は心臓機能もしくは呼吸機能停止の場合に実施できる。
- b 薬剤投与はオンラインの指示のもとに行う。
- c 心臓機能停止状態の傷病者に薬剤投与を実施できる。
- d 駆血帯を巻く際は腕を心臓部より高くすると薬剤の体内への吸収が高まる。
- e 薬剤投与は心拍再開の効果が高いので穿刺困難でも現場で実施する処置である。

1. a, b 2. a, e 3. b, c 4. c, d 5. d, e

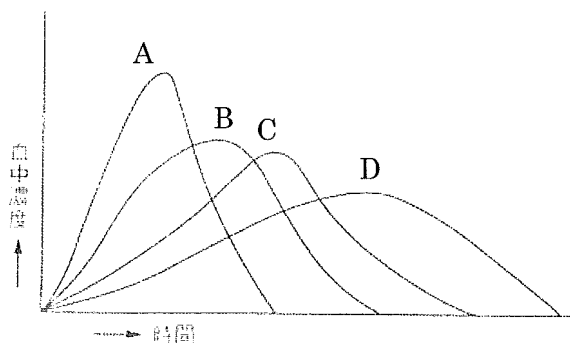
問題 40：感染について誤っているのはどれか。

- 1 感染対策で重要なのは正しい知識と確実な実行である。
- 2 人の体液、排泄物、汗はすべて感染性微生物を含む可能性があると考ええる。
- 3 車内での薬物投与では、手袋の着用は必須である。
- 4 保菌とは感染が継続しているが症状は出ていない。
- 5 感染予防の基本はスタンダードプレコーションによる感染経路の遮断である。

問題 41：救急救命士が行う静脈確保の穿刺部位として適切でないのはどれか。

- 1 橈側皮静脈
- 2 尺側皮静脈
- 3 大伏在静脈
- 4 頸静脈
- 5 手背静脈

問題 42：薬剤の投与法について正しい組み合わせはどれか



- | | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|
| 1 | A 静注 | B 筋注 | C 皮下注 | D 経口 |
| 2 | A 筋注 | B 皮下注 | C 経口 | D 静注 |
| 3 | A 筋注 | B 静注 | C 経口 | D 皮下注 |
| 4 | A 皮下注 | B 筋注 | C 静注 | D 経口 |
| 5 | A 静注 | B 皮下注 | C 筋注 | D 経口 |

問題 43：正しいのはどれか。

- a アナフィラキシーショックは1時間以内に発現する。
 - b 蕁麻疹は即時型アレルギー反応である。
 - c 遅延型薬剤過敏症で肝障害をきたすことがある。
 - d 薬剤投与の合併症対策の第1は拮抗薬の投与である。
 - e アナフィラキシーショックには乳酸リンゲル液の大量投与が第1選択である。
1. a, b, c 2. a, b, e 3. a, d, e 4. b, c, d 5. c, d, e

問題 44：バイオハザードマークについて環境省から推奨されているのはどれか。



- | | | | |
|---|---------|---------|---------|
| 1 | A 固形物 | B 液状・泥状 | C 鋭利なもの |
| 2 | A 鋭利なもの | B 固形物 | C 液状・泥状 |
| 3 | A 液状・泥状 | B 固形物 | C 鋭利なもの |
| 4 | A 液状・泥状 | B 鋭利なもの | C 固形物 |
| 5 | A 固形物 | B 鋭利なもの | C 液状・泥状 |

問題 45：薬事法で医薬品として定義されていない項目はどれか。

- 1 ヒトの精神の機能に影響を及ぼす。
- 2 動物の疾病の予防に使用される。
- 3 ヒトの身体の機能に影響を及ぼす。
- 4 動物の身体の構造に影響を及ぼす。
- 5 ヒトの疾病の診断に使用される。

問題 46：誤っているのはどれか。

- 1 異常死体の届出は医療法で定められている。
- 2 助産所の開設は医療法で定められている。
- 3 看護師の業務は保健師助産師看護師法で定められている。
- 4 医療用具の許可は薬事法で定められている。
- 5 学校環境衛生は学校保健法に定められている。

問題 47：正しいのはどれか。

- 1 $\text{出生率} = \text{出生数} / \text{人口} \times 10000$
- 2 $\text{死亡率} = \text{死亡数} / \text{人口} \times 100$
- 3 $\text{乳児死亡率} = \text{乳児死亡数} / \text{出生数} \times 1000$
- 4 ヘルシンキ宣言＝尊厳死の考え
- 5 リスボン宣言＝インフォームド・コンセントの指標

問題 48：救急救命につながりが深い以下の略語を英語で記載しなさい。

問題 49：救急救命につながりが深い以下の略語を英語で記載しなさい。

問題 50：トリアージの方式について以下の略語を英語で記載しなさい。

**厚生科学研究補助金（医療技術評価総合研究事業）
分担研究報告書（平成 17 年度）**

分担研究者 徳永 尊彦 救急救命東京研修所 教授
研究課題 : 担研究項目「プレテスト・ポストテストの問題作成・問題集の作成」

徳永資料 7・8
薬剤投与 プレテスト・ポストテスト 用問題集

第4章 救急医学概論

3. 薬理学

Ⅲ. 救急救命士薬剤投与関連オリジナル正文

1. エピネフリンやバゾプレッシンの使用により心拍出量は脳や心筋に重点的に配分される。
2. 目撃者のいない心静止例は薬剤投与の対象にならない。
3. 目撃者のいない心静止例でも CPR 開始後に PEA などに变化すれば薬剤投与が可能となる。
4. エピネフリン投与時はその都度、オンラインで具体的指示を得る。
5. PEA（無脈性電気活動）は目撃者の有無を問わず薬剤投与が可能である。
6. エピネフリンは 1 回 1 mg の投与である。
7. エピネフリン静注後は輸液を全開投与とし 20～30ml 急速投与とする。
8. 気道異物による換気不良の場合は静脈確保よりも優先して異物除去を行なう。
9. 錠剤はカプセル剤より崩壊が容易なので速やかな分散が期待できる。
10. 薬物が吸収・分布・代謝・排泄する過程を薬物動態という。
11. 危険なく用いることができる最大の投与量を極量という。
12. 静脈内投与は感染や組織損傷などの危険を伴う。
13. 筋肉内注射は徐々に血中濃度を高める必要がある場合に用いる。
14. 静脈内注射は急速に効果を発揮する。
15. 薬液は無菌的であり発熱物資等がないことが絶対条件である。
16. 筋肉内注射の合併症で神経損傷は重要である。
17. 筋肉注射は中臀筋や三角筋がよく用いられる。
18. 毒薬及び劇薬は保管及び交付について薬事法で規制されている。
19. 麻薬は「麻薬及び向精神薬取締法」で保管、管理、取り扱い等について規制されている。
20. 日本薬局方には繁用され重要な医薬品が記載されている。
21. 指定医薬品は薬剤師以外が販売すると危害を生じる恐れがある医薬品である。
22. 一般に化学反応は温度が 10℃上がると 2 倍早くなる。
23. 「エピクイック 0.1% シリンジ」は酸素により劣化する。
24. 適正な保管方法は添付文書に記載されている。
25. 光、湿度も劣化の原因となる。
26. クレンメは点滴速度の調整をする。
27. ドリップチャンバーは滴下数を確認する。
28. 側注口は注射針を刺して薬剤を注入する。
29. タコ管は静脈内に空気が流入するのを防ぐ。
30. 乳酸リンゲル液の電解質組成は、生理食塩水より細胞外液に近い。
31. 乳酸リンゲル液は生理食塩水と同じく等張液と呼ばれる。
32. 通常の成人用輸液セットでは 1 秒に 1 滴投与すると 1 分では 4 ml となる。
33. 等張液で出血による循環血液量減少を補うには、出血量の 4 倍量が必要である。
34. 硫酸アトロピンはムスカリン受容体拮抗薬で副交感神経遮断作用がある。
35. 硫酸アトロピンは心静止に使用される。

- 36. 硫酸アトロピンは麻酔前投薬としても使用される。
- 37. 硫酸アトロピンの半減期は約 4 時間で主に肝臓で代謝される。
- 38. バソプレッシンは抗利尿ホルモンである。
- 39. バソプレッシンは血管収縮作用がある。
- 40. バソプレッシンは心筋酸素消費量の増加がない。
- 41. バソプレッシンは食道静脈瘤破裂の緊急的止血に用いられる。
- 42. 心臓機能停止状態の傷病者に薬剤投与を実施できる。
- 43. 薬剤投与後は腕を心臓部より高くすると薬剤の体内への吸収が高まる。
- 44. 車内での薬物投与では手袋の着用は必須である。
- 45. 保菌とは感染が継続しているが症状は出ていない。
- 46. 感染予防の基本はスタンダードプレコーションによる感染経路の遮断である。
- 47. アナフィラキシーショックは 1 時間以内に発現する。
- 48. 蕁麻疹は即時型アレルギー反応である。
- 49. 遅延型薬剤過敏症で肝障害をきたすことがある。
- 50. アナフィラキシーショックでは血管抵抗の低下がおこる。
- 51. 動物の疾病の予防に使用される薬剤は薬事法で医薬品として定義されている。
- 52. ヒトの身体の機能に影響を及ぼす薬剤は薬事法で医薬品として定義されている。
- 53. ヒトの疾病の診断に使用される薬剤は薬事法で医薬品として定義されている。