

問題 1	本人あるいは保護者の同意を得ないで次の行為を行った。医療機関における個人情報の取り扱いとして適切でないのはどれか。	臨床工学に必	医学概論	社会と医療
1	意識不明の患者の病状を家族に説明した。			
2	検査のため採取した血液を患者指名の書かれたスピッツに入れ検査業者に渡した。			
3	大震災直後に家族からの問合せに対し本人の生死を答えた。			
4	児童虐待が疑われたので、市町村に児童名を通告した。			
5	生徒の回復見込みについて、付き添ってきた担任教師に回答した。			

第 29回 A 1 番

問題 2	クリニカルパス導入の効果で誤っているのはどれか。	臨床工学に必	医学概論	医療の質の
1	チーム医療による相互チェックが強化される。			
2	治療が均一化される。			
3	医療事故の予防につながる。			
4	患者の理解が得られやすい。			
5	医師の裁量権が強化される。			

第 28回 A 1 番

問題 3	終末期医療における事前の意思表示(リビング・ウィル)について誤っているのはどれか。	臨床工学に必	医学概論	医の倫理
1	本人の意思が最も優先されるべきである。			
2	単に死の瞬間を引き延ばす延命措置を受けずに済むことにつながる。			
3	医療チームから説明を受け、よりよい選択を行うことが推奨される。			
4	表明された意思が尊重され、誇りを持って最期を生きることにつながる。			
5	一時的に生命維持が困難になった際の回復目的の救命も拒むことにつながる。			

第 32回 A 1 番

問題 4	病気の治療について誤っているのはどれか。	臨床工学に必	医学概論	社会と医療
1	心理療法は向精神薬を用いる治療である。			
2	理学療法は運動機能の回復を目的とする。			
3	化学療法は薬物治療の一つである。			
4	温熱療法はがん細胞の温度を上昇させて死滅させる方法である。			
5	言語聴覚療法は言葉によるコミュニケーションに障害があるものを対象とする。			

第 30回 A 1 番

問題 5	医療法における医療事故に含まれるのはどれか。	臨床工学に必	関係法規(臨床	医事
1	通院途上の転倒による捻挫			
2	院内感染での入院期間の延長			
3	医療に起因する死亡			
4	医師による不適切な発言			
5	臨床工学技士によるカルテの改ざん			

第 29回 A 2 番

問題 6

一般医療機器(クラス I)に分類されるのはどれか。

臨床工学に必 関係法規(臨床 薬事・保健

- 1 補聴器
- 2 ネブライザ
- 3 人工呼吸器
- 4 冠動脈ステント
- 5 粒子線治療装置

第 32回 A 3 番

問題 7

臨床工学技士が行うことができないのはどれか

臨床工学に必 関係法規(臨床 医事

- 1 人工心肺業務における留置カテーテルからの採血
- 2 人工心肺装置の運転条件の変更
- 3 除細動器の操作条件の設定
- 4 人工呼吸業務における気管挿管
- 5 条件付きMRI対応ペースメーカーの検査前確認

第 30回 A 2 番

問題 8

臨床工学技士の業務に含まれないのはどれか。

臨床工学に必 関係法規(臨床 医事

- 1 動脈留置カテーテルからの採血
- 2 人工呼吸器の運転条件の設定
- 3 人工呼吸中の気管吸引による喀痰除去
- 4 血液浄化装置の先端部の内シャントへの穿刺
- 5 ペースメーカー植込み時のジェネレータと電極リードの接続

第 31回 A 40 番

問題 9

医療機器の国際的なクラス分類でクラスIV(高度管理医療機器に相当)に分類されるのはどれか。

臨床工学に必 関係法規(臨床 医事

- 1 ペースメーカー
- 2 電子体温計
- 3 電子内視鏡
- 4 汎用輸液ポンプ
- 5 造影剤注入装置

第 31回 A 3 番

問題 10

老齢、廃疾、死亡など労働能力の長期的喪失に対する補償を給付する社会保険はどれか。

臨床工学に必 公衆衛生 社会保険制

- 1 年金保険
- 2 医療保険
- 3 雇用保険
- 4 労働者災害補償保険
- 5 介護保険

第 32回 P 1 番

問題 11

平成27年度における高齢者(65歳以上)人口の構成比率(高齢化率:%)はどれか。

臨床工学に必

公衆衛生

疫学と衛生

- 1 13.8
- 2 20.2
- 3 26.7
- 4 33.4
- 5 60.6

第 30回 P 1 番

問題 12

診断した医師が、法律に基づき直ちに届け出なければならない感染症(1類~4類)はどれか。

臨床工学に必

公衆衛生

保健活動

- a. 結核
- b. 痘瘡
- c. 破傷風
- d. C型肝炎
- e. 重症急性呼吸器症候群(SARS)

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

第 30回 P 2 番

問題 13

平成29年度の病因物質別の食中毒患者数発生状況のうち、最も多かった病因はどれか。

臨床工学に必

公衆衛生

疫学と衛生

- 1 ノロウイルス
- 2 カンピロバクター
- 3 病原大腸菌
- 4 サルモネラ菌
- 5 ボツリヌス菌

第 32回 A 2 番

問題 14

感染症法で1類感染症に含まれるのはどれか。

臨床工学に必

公衆衛生

保健活動

- 1 鳥インフルエンザ
- 2 エボラ出血熱
- 3 デング熱
- 4 重症急性呼吸器症候群(SARS)
- 5 黄熱

第 28回 A 2 番

問題 15

必須アミノ酸でないのはどれか。

臨床工学に必

生化学の基礎

生体物質

- 1 バリン
- 2 ロイシン
- 3 アルギニン
- 4 メチオニン
- 5 イソロイシン

第 30回 P 3 番

問題 16 酵素について誤っているのはどれか。

臨床工学に必 生化学の基礎 生体物質

- 1 触媒の一種である。
- 2 基質は酵素が作用する物質を示す。
- 3 至適温度は25℃付近である。
- 4 酵素ごとの至適pHが存在する。
- 5 タンパク質で構成される。

第 28回 A 3 番

問題 17 上部縦郭に好発する腫瘍はどれか。

臨床工学に必 病理学概論 病気の種類

- 1 甲状腺腫
- 2 気管支嚢胞
- 3 神経性腫瘍
- 4 リンパ腫
- 5 奇形種

第 31回 P 12 番

問題 18 循環障害について誤っているのはどれか。

臨床工学に必 病理学概論 病気の種類

- 1 動脈硬化粥腫病変の破綻による血栓性閉塞を塞栓症と呼ぶ。
- 2 虚血により細胞組織が壊死に陥った状態を梗塞と呼ぶ。
- 3 側副血行は動脈閉塞時の組織壊死範囲を軽減する。
- 4 肺塞栓の原因として深部静脈血栓が挙げられる。
- 5 粥状硬化は動脈狭窄の原因の一つである。

第 32回 P 4 番

問題 19 血栓形成を促進するのはどれか。

臨床工学に必 病理学概論 病気の種類

- a. 血管内皮障害
- b. 血流低下
- c. 線溶系亢進
- d. 貧血
- e. 血管透過性の亢進

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

第 28回 A 5 番

問題 20 誤っているのはどれか。

臨床工学に必 病理学概論 細胞組織の

- 1 壊死—プログラムされた生理的な細胞死
- 2 過形成—細胞数の増加
- 3 肉下種—類上皮細胞の増殖と巨細胞からなる病変
- 4 化膿性炎—多数の好中球が滲出してくる炎症
- 5 化生—他の系統の分化した細胞への変化

第 32回 A 4 番

問題 21 サルコイドーシスに特徴的なのはどれか。

臨床工学に必 病理学概論 細胞組織の

- 乾酪性類上皮細胞肉芽腫
- ぶどう膜炎
- 両側肺門リンパ節腫脹
- 高カルシウム血症
- アンギオテンシン変換酵素の低化

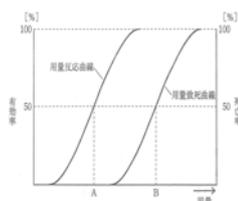
1.a,b,c 2.a,b,e 3.a,d,e 4.b,c,d 5.c,d,e

第 30回 P 11 番

問題 22 図で治療係数はどれか。

臨床工学に必 薬理学の基礎 薬物の効果

- A/B
- B/A
- A/A+B
- A/B-A
- B/B-A



第 29回 P 3 番

問題 23 高齢者の薬物治療について誤っているのはどれか。

臨床工学に必 薬理学の基礎 薬物の効果

- 薬物誘発性低血圧が生じやすい。
- 肝での薬物代謝が低下している。
- 脂溶性薬物の半減期が短縮する。
- 水溶性薬物の血中濃度が上昇する。
- ベンゾジアゼピン系薬物への感受性が高い。

第 30回 A 4 番

問題 24 血液中に移行する前に肝臓で代謝を受ける(初回通過効果がある)薬剤の投与方法はどれか。

臨床工学に必 薬理学の基礎 薬物の投与・

- 舌下
- 経口
- 吸入
- 直腸内
- 静脈注射

第 31回 A 4 番

問題 25 薬物について正しいのはどれか。

臨床工学に必 薬理学の基礎 薬物の効果

- 脳には全身循環から薬物が移行しやすい。
- 直腸内投与の方が経口投与よりも効果発現は早い。
- 血漿蛋白と結合したものは薬理作用を持たない。
- 生体内利用率とは経口投与薬物のうち全身を循環する薬物の割合を示す。
- 生物学的半減期は投与薬物が血中から消失するまでの時間の 1/2 の時間である。

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

第 28回 A 4 番

問題 26 ある投与薬物の生物学的半減期の3倍の時間が経過したとき、その薬物の血中濃度は投与後ピーク値の何倍になるか。 臨床工学に必 薬理学の基礎 薬物の効果

- 1 1/3
- 2 1/4
- 3 1/6
- 4 1/8
- 5 1/9

第 30回 P 4 番

問題 27 抗結核薬の副作用の組合せで正しいのはどれか。 臨床工学に必 薬理学の基礎 薬物の効果

- a. イソニアジド(INH)・・・末梢神経炎
- b. ピラジナミド(PZA)・・・心筋炎
- c. リファンピシン(RFP)・・・髄膜炎
- d. カナマイシン(KM)・・・難聴
- e. エタンブトール(EB)・・・視力障害

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

第 32回 P 11 番

問題 28 健康人の測定値で基準範囲から外れるのは全体の何%か。 臨床工学に必 臨床検査 検体検査

- 1 1%
- 2 5%
- 3 10%
- 4 20%
- 5 50%

第 32回 A 5 番

問題 29 血液・血清の測定値でパニック値(生命に危険が及ぶ値)はどれか。 臨床工学に必 臨床検査 検体検査

- a. K^+ 4.5mEq/L
- b. Na^+ 148mEq/L
- c. クレアチニン 1.5mg/dL
- d. ヘモグロビン 4.6g/dL
- e. 血糖 38mg/dL

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

第 32回 P 5 番

問題 30 ある疾患の検査結果を表に示す。感度はどれか。 臨床工学に必 臨床検査 生理検査

- 1 0.20
- 2 0.22
- 3 0.80
- 4 0.89
- 5 0.90

		疾 患	
		あ り	な し
検査結果	陽 性	真の陽性(TP) 80人	偽陽性(FP) 10人
	陰 性	偽陰性(FN) 20人	真の陰性(TN) 90人

第 31回 P 5 番

解答

臨床工学における基礎知

	答
1	5
2	5
3	5
4	1
5	3
6	2
7	4
8	5
9	1
10	1
11	3
12	2
13	1
14	2
15	3
16	3
17	1、3、4、5
18	1
19	1
20	1
21	4
22	2
23	3
24	2
25	4
26	4
27	3
28	2
29	5
30	3