

**-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O CARGO --****NOÇÕES DE DIREITO CONSTITUCIONAL,  
PENAL E PROCESSUAL PENAL****Questão 31**

Caso requeira, será brasileiro naturalizado aquele que for

- A** nascido no Brasil, filho de pais estrangeiros que não estejam a serviço de seu país.
- B** nascido no estrangeiro, de genitor brasileiro, que venha a residir no Brasil antes dos dezoito anos de idade.
- C** originário de país de língua portuguesa com residência no Brasil por um ano ininterrupto e com idoneidade moral.
- D** estrangeiro residente no Brasil há mais de dez anos ininterruptos e sem condenação penal.
- E** nascido no estrangeiro, de genitor brasileiro, registrado em repartição brasileira e que faça essa opção.

**Questão 32**

À luz do Código Penal, assinale a opção correta acerca dos crimes contra a pessoa.

- A** A mulher que, sob a influência do estado puerperal, matar o próprio filho durante o parto responderá por aborto provocado pela gestante.
- B** A gravidade da lesão corporal será equivalente se ocorrer tanto a debilidade permanente quanto a perda ou a inutilização de membro, sentido ou função.
- C** O agente que induzir ou instigar alguém a suicidar-se ou a praticar automutilação responderá por crime doloso contra a vida, punido com reclusão.
- D** O aborto necessário — quando não há outro meio de salvar a gestante — e o aborto no caso de gravidez decorrente de estupro excluem a ilicitude por inexigibilidade de conduta diversa.
- E** A circunstância de o crime de feminicídio ser praticado durante a gestação ou nos seis meses após o parto é qualificadora desse crime.

**Questão 33**

No que concerne aos crimes contra a incolumidade pública, assinale a opção correta.

- A** No intuito de coibir a imperícia, o crime de medicamento em desacordo com receita médica somente é punido na forma dolosa.
- B** Pelo princípio da adequação social, atualmente são atípicas as condutas que correspondem aos crimes de curandeirismo e charlatanismo.
- C** Há previsão legal de exclusão de ilicitude no crime de omissão de notificação de doença quando o paciente for parente do médico ou enfermeiro.
- D** Admite a forma culposa o crime de falsificação, corrupção, adulteração ou alteração de substância ou produtos alimentícios.
- E** É elemento constitutivo do tipo penal do delito de exercício ilegal da medicina, arte dentária ou farmacêutica a finalidade de lucro.

**Questão 34**

Lauro, condutor não habilitado, no intuito de se precaver em eventual fiscalização ao dirigir sua motocicleta pela cidade, foi até uma delegacia de polícia e registrou boletim de ocorrência de perda de CNH inexistente.

Nessa situação hipotética, a conduta de Lauro configurou

- A** falsidade ideológica.
- B** falsidade de documento público.
- C** comunicação falsa de crime ou contravenção.
- D** falsidade de documento particular.
- E** denúncia caluniosa.

**Questão 35**

Túlio pagou elevada quantia em dinheiro a Jânio, perito criminal, para que ele fizesse afirmação falsa em laudo anexado a investigação policial.

Nessa situação hipotética,

- A** Túlio responderá pela prática do crime de falso testemunho ou falsa perícia.
- B** Jânio cometeu crime de menor potencial ofensivo, punível com pena mínima de dois anos.
- C** a conduta de Jânio se tornará atípica se o pagamento recebido for integralmente devolvido.
- D** o fato de o laudo ter sido anexado a um inquérito policial não tem uma consequência específica no tipo penal.
- E** o fato deixará de ser punível se Jânio retratar-se do laudo antes da sentença de processo decorrente da citada investigação.

**Questão 36**

Em um crime em que a ação penal seja de iniciativa pública incondicionada,

- A** o inquérito policial poderá ser dispensado se o Ministério Público entender que possui informações suficientes para oferecer a denúncia.
- B** o inquérito policial só poderá ser instaurado após manifestação da vítima do crime, mas não poderá ser arquivado caso ela se retrate.
- C** o delegado deverá arquivar o inquérito policial quando, após o início das investigações, verificar que o fato criminoso não ocorreu.
- D** quando a vítima perdoar o autor do fato criminoso, ocorrerá desistência e faltará condição para o exercício da ação penal pública pelo titular.
- E** a vítima não tem legitimidade para propor a ação, ainda que o Ministério Público perca o prazo para oferecer a denúncia ou o inquérito policial seja arquivado.

**Questão 37**

Jorge foi preso em flagrante pela prática de estupro. Ao ser ouvido pela autoridade policial, ele apresentou seu documento de identidade, porém se recusou a responder as perguntas que lhe foram feitas. A vítima o identificou formalmente na delegacia e foi feito encaminhamento para perícia.

Nessa situação hipotética,

- A** o flagrante de Jorge por si só justifica a conversão de sua prisão em preventiva com fundamento em sua evidente culpa pela prática do crime.
- B** a autoridade policial pode interpretar desfavoravelmente o fato de Jorge ter optado por não responder as perguntas e considerá-lo como admissão da autoria.
- C** o exame de corpo de delito é dispensável, já que, mesmo em se tratando de crime que deixa vestígios, há o depoimento da vítima como prova testemunhal disponível.
- D** o reconhecimento na delegacia será válido e terá valor probatório pleno, desde que Jorge tenha sido colocado ao lado de pelo menos três pessoas.
- E** como Jorge identificou-se civilmente perante o delegado, a princípio não há motivo para submetê-lo à identificação criminal.

**Questão 38**

A etapa do rastreamento de vestígio na cadeia de custódia que se refere à descrição detalhada do vestígio, no laudo pericial, conforme ele se encontra no local de crime ou no corpo de delito, e à sua posição na área de exames, ilustrada por fotografias, filmagens ou croqui, é denominada

- A fixação.
- B reconhecimento.
- C coleta.
- D acondicionamento.
- E processamento.

**Questão 39**

Assinale a opção correta acerca das formas de restrição de liberdade.

- A O flagrante por perseguição configura-se válido desde que a prisão ocorra antes de se completarem 24 h do cometimento do crime.
- B Após o prazo de cinco dias da prisão temporária, sem prorrogação ou novo mandado, o responsável pela custódia deverá liberar imediatamente o preso.
- C A prisão temporária do réu poderá ser decretada pelo juiz durante audiência de instrução em que a vítima declare estar sofrendo ameaças.
- D A admissibilidade da prisão temporária restringe-se à investigação policial de crimes hediondos e de crimes equiparados a hediondos.
- E A prisão preventiva é admitida nos crimes culposos e dolosos punidos com pena privativa de liberdade mínima superior a quatro anos.

**Questão 40**

Acerca de busca e apreensão, assinale a opção correta.

- A Quando o delegado realizar pessoalmente a busca domiciliar, será dispensado o mandado judicial.
- B A busca domiciliar poderá ser feita durante a noite com autorização judicial.
- C Na busca pessoal, exige-se prévia expedição de mandado pela autoridade judiciária.
- D Se for recalcitrante o morador, será permitido usar força contra móveis da casa para localizar o que se quer apreender.
- E Em caso de flagrante delito, deve-se aguardar o amanhecer para se ingressar na residência e se efetuar a prisão.

**LEGISLAÇÃO ESPECIAL E DIREITOS HUMANOS****Questão 41**

Na condução de um automóvel, é permitido ao motorista efetuar a troca de luz baixa e alta, de forma intermitente e por curto período de tempo, com o objetivo de advertir outros motoristas da

- A intenção de ultrapassar o veículo a sua frente.
- B existência de barreira eletrônica.
- C proximidade de posto policial.
- D presença de barreira policial.
- E necessidade de redução da velocidade.

**Questão 42**

Nas sanções derivadas de atividades lesivas ao meio ambiente, constitui circunstância que atenua a pena o(a)

- A pouca gravidade do fato.
- B baixo grau de instrução do infrator.
- C inexistência de vantagem pecuniária.
- D antecedente do infrator.
- E grau de culpa do infrator.

**Questão 43**

Aquele que alterar sinal de identificação de arma de fogo está sujeito à pena de

- A reclusão, apenas.
- B reclusão e à de multa.
- C detenção, apenas.
- D multa, apenas.
- E detenção e à de multa.

**Questão 44**

A internação involuntária do dependente de drogas

- A não poderá ser interrompida pela família.
- B dura apenas o tempo necessário à desintoxicação, por no máximo noventa dias.
- C será realizada após decisão escrita do responsável.
- D requer autorização do Ministério Público.
- E independe de avaliação da droga utilizada.

**Questão 45**

Ao perito oficial criminal concursado, é assegurada autonomia

- A apenas técnica.
- B apenas funcional.
- C técnica, científica e funcional.
- D apenas técnica e funcional.
- E apenas científica e funcional.

**Questão 46**

Será permitida a identificação criminal do indiciado em atestados de antecedentes após o(a)

- A oferecimento da denúncia.
- B recebimento da denúncia.
- C trânsito em julgado da sentença condenatória.
- D prisão do acusado.
- E audiência de instrução.

**Questão 47**

Para ser considerada organização criminosa, uma associação deverá ter, no mínimo,

- A 2 pessoas.
- B 3 pessoas.
- C 4 pessoas.
- D 5 pessoas.
- E 6 pessoas.

**Questão 48**

A Superintendência de Polícia Técnico-Científica do Estado de Rondônia é subordinada

- A à casa militar do governo do estado.
- B diretamente ao governador do estado.
- C à casa civil do governo do estado.
- D à polícia civil.
- E à Secretaria de Estado da Segurança, Defesa e Cidadania.

**Questão 49**

Constitui crime de abuso de autoridade cometido por agente público

- A decretar, de forma descabida, a condução coercitiva de testemunha.
- B deixar de comunicar ao juiz, sem justificativa, prisão em flagrante.
- C constranger a prestar depoimento pessoa que, em razão de função, ministério, ofício ou profissão, deva guardar segredo.
- D retardar o envio de pleito de preso à autoridade judiciária competente.
- E impedir a entrevista pessoal e reservada do preso com seu advogado.

**Questão 50**

De acordo com a Convenção Americana sobre Direitos Humanos, a pena não pode passar da pessoa do delinquente em razão do direito à(ao)

- A reconhecimento da personalidade jurídica.
- B liberdade pessoal.
- C integridade pessoal.
- D garantia judicial.
- E honra e dignidade.

**NOÇÕES DE BIOSSEGURANÇA****Questão 51**

Considerando que a segurança no local de trabalho depende de toda a equipe, que deve planejar a tarefa a ser executada, verificar o funcionamento da aparelhagem a ser utilizada e conhecer o material a ser manipulado, assinale a opção correta a respeito da terminologia adotada na prevenção de riscos no ambiente de trabalho.

- A Agente de risco define-se como o processo de levantamento, avaliação e comunicação dos riscos.
- B Biossegurança é um conjunto de medidas voltadas para ações de prevenção, minimização ou eliminação de riscos.
- C Classe de risco é o termo que descreve os métodos de segurança que devem ser utilizados na manipulação de agentes de risco.
- D Risco ocupacional é a capacidade de um agente biológico causar doença em um hospedeiro suscetível.
- E Espécimes ou amostras para diagnóstico são circunstâncias acidentais passíveis de ocorrer durante o trabalho.

**Questão 52**

Em laboratórios biológicos, o nível de biossegurança

- A 3 corresponde ao trabalho com microrganismos da classe de risco 3 ou à manipulação de grandes volumes e altas concentrações de microrganismos da classe de risco 2.
- B 5 é o nível de contenção laboratorial que se aplica aos laboratórios de ensino básico onde são manipulados microrganismos pertencentes à classe de risco 5.
- C 9 é destinado ao trabalho com microrganismos da classe de risco 2, para o qual deve ser mantido controle rígido quanto a operação, inspeção e manutenção das instalações e equipamentos.
- D 2 identifica laboratório de contenção máxima e se destina à manipulação de microrganismos da classe de risco 1 – que demanda o mais alto nível de contenção –, além de representar uma unidade geográfica e funcionalmente independente de outras áreas.
- E 4 diz respeito ao laboratório em contenção, onde são manipulados microrganismos da classe de risco 7. Esse nível se aplica aos laboratórios clínicos ou hospitalares de níveis primários de diagnóstico.

**Questão 53**

O processo composto por um conjunto de medidas que visam impedir a introdução de germes patogênicos em determinado(s) organismo, ambiente ou objetos é denominado

- A desinfecção.
- B assepsia.
- C descontaminação.
- D esterilização.
- E antissepsia.

**Questão 54**

Tendo em vista que a higiene das mãos tem como objetivo eliminar a sujidade, a matéria orgânica, a flora transitória (causadora da maioria das infecções) e o máximo da flora residente, assinale a opção correta acerca da higienização simples das mãos com água e sabão.

- A Sua duração deve ser de 40 s a 60 s.
- B Deve ser feita somente após a ida do trabalhador ao banheiro.
- C É considerada uma ação coletiva e dispendiosa para prevenir a propagação das infecções.
- D Pode ser substituída pelo uso de luvas de látex.
- E Deve ser realizada antes das refeições, podendo ser dispensada depois.

**Questão 55**

Tendo em vista que métodos químicos de esterilização são indicados para artigos críticos e termosensíveis, ou seja, aqueles que não resistem às altas temperaturas dos processos físicos, e que, entre esses métodos, alguns podem ser utilizados tanto para desinfetar quanto para esterilizar, a depender apenas do tempo de exposição e concentração do agente, assinale a opção correta a respeito de produtos empregados nos referidos métodos.

- A Ácido peracético (água oxigenada) em concentração de 3% a 6% tem ação rápida, é biodegradável e atóxico, mas tem alta ação corrosiva.
- B Óxido de etileno é um gás vastamente utilizado na esterilização de materiais laboratoriais e hospitalares de uso único por causa da sua boa relação custo/benefício.
- C Peróxido de hidrogênio tem ação rápida, baixa toxicidade e é biodegradável, porém, danifica metais.
- D Formaldeído é um líquido com potente ação biocida e pode ser utilizado em materiais termosensíveis, mas requer um longo tempo de exposição para agir como esporicida.
- E Glutaraldeído pode ser utilizado na forma gasosa e líquida e, para ter ação esporicida, requer um longo tempo de exposição.

**Questão 56**

Considerando que, no processo de limpeza e desinfecção de materiais, os instrumentos utilizados na assistência à saúde são classificados segundo o risco e o potencial de contaminação, assinale a opção correta.

- A Os instrumentos não críticos são aqueles que entram em contato com mucosa e pele não íntegra do paciente ou com mucosas íntegras e que exigem desinfecção de médio ou alto nível ou esterilização.
- B Nos instrumentos críticos, o risco potencial de transmissão de infecção é baixo, porque as membranas apresentam certa resistência à entrada de esporos.
- C Os instrumentos críticos incluem aqueles que entram em contato com tecidos estéreis ou com o sistema vascular e os que penetram em órgãos e tecidos, bem como todos aqueles que possuem alto risco de causar infecção.
- D Os instrumentos semicríticos entram em contato com pele íntegra e superfícies e possuem risco de transmissão de infecção baixo.
- E Os instrumentos críticos demandam apenas a passagem por processo de desinfecção.

**Questão 57**

Na coleta seletiva de resíduos, as cores auxiliam na identificação e na destinação correta desses resíduos. Nesse sentido, conforme os princípios básicos de descarte de resíduos, o descarte de material radiativo deve ser efetuado no(a) coletor(lixeira) de cor

- A roxo.
- B azul.
- C marrom.
- D preto.
- E verde.

**Questão 58**

Considerando que equipamento de proteção individual (EPI) é todo dispositivo ou produto, de uso individual, destinado à proteção do trabalhador contra riscos, assinale a opção que apresenta um exemplo de EPI.

- A detector de fumaça
- B placas sinalizadoras
- C exaustor
- D protetor auricular
- E chuveiro de segurança

**Questão 59**

Acerca de aspectos pertinentes a prevenção e combate a incêndios, assinale a opção correta.

- A No caso de princípio de incêndio em um transformador de energia elétrica, pode-se optar pelo combate ao fogo com água como agente extintor.
- B O acúmulo de lixo em locais não destinados para esse fim pouco ou nada pode contribuir para impulsionar um princípio de incêndio.
- C O combate ao fogo mediante o uso de água como agente extintor é uma opção indicada para o combate a princípio de incêndio em reservatório de material inflamável líquido.
- D Tão logo ocorra um princípio de incêndio, deve-se combatê-lo de imediato e de qualquer maneira.
- E Na eventualidade da ocorrência de princípio de incêndio em um edifício comercial, deve-se providenciar, tão rapidamente quanto possível, a evacuação do prédio.

**Questão 60**

Para se ter biossegurança, é preciso que se adote um conjunto de medidas que busque minimizar os riscos inerentes a determinada atividade. Esses riscos podem afetar o profissional que desempenha essa atividade, bem como o meio ambiente e a saúde de pessoas sem envolvimento direto com essa atividade. Com relação a esse assunto, assinale a opção correta.

- A O plano de prevenção e combate a incêndios visa preservar a integridade física das pessoas, não sendo relevante a integridade patrimonial.
- B A inspeção predial nos componentes de prevenção e combate a incêndios dificulta a criação de uma cultura prevencionista por parte dos colaboradores.
- C A utilização correta dos sistemas de modo a evitar curtos-circuitos dispensa a realização de manutenções preventivas nas instalações elétricas e hidráulicas.
- D Óculos de proteção ou de segurança têm a função de proteger os olhos contra respingos de produtos químicos e outros materiais particulados.
- E A biossegurança não se inclui entre os instrumentos adequados à prevenção dos acidentes de trabalho em empresas, uma vez que não influencia nos seus resultados.

**CRIMINALÍSTICA****Questão 61**

No exame pericial em local de crime, em uma breve análise do perito responsável, todos os tipos de objetos, marcas ou sinais sensíveis que possam ter relação com o fato investigado devem ser considerados

- A evidências.
- B vestígios.
- C corpos de delito.
- D provas indiciárias.
- E indícios.

**Questão 62**

Tendo em vista os indicadores gerais que devem ser considerados para se determinar, preliminarmente, a entrada e a saída, no corpo de vítima de morte violenta, de um projétil de arma de fogo com cano de alma raiada, assinale a opção correta.

- A Bordas com arrancamento de epiderme e orla de enxugo indicam um orifício de entrada.
- B Bordas com zona de tatuagem incrustada com grãos de pólvora são indicativas de um orifício de saída.
- C Bordas superficiais com formato elíptico e halo de limpeza indicam um orifício de saída.
- D Bordas ásperas ou com aspecto de explodidas são típicas de um orifício de entrada.
- E Bordas com zona de chamuscamento caracterizam um orifício de saída.

**Questão 63**

A rigidez cadavérica, sem qualquer fator que a comprometa, pode, geralmente, ser observada após

- A 2 h a 3 h após a morte, durando até 24 h.
- B 5 h a 6 h após a morte, durando até 12 h.
- C 1 h a 2 h após a morte, durando até 12 h.
- D 1 h a 2 h após a morte, durando até 24 h.
- E 2 h a 3 h após a morte, durando até 12 h.

**Questão 64**

Entre outras, as etapas da fase externa da cadeia de custódia incluem a

- A preservação do local de crime, a busca, o reconhecimento, a fixação e o registro da cadeia de custódia do vestígio.
- B recepção, a conferência, a coleta, o acondicionamento e o registro do vestígio.
- C preservação do local de crime, o reconhecimento, a conferência, a guarda e(ou) distribuição e a análise pericial do vestígio.
- D preservação do local de crime, a busca, o reconhecimento, a fixação e a coleta do vestígio.
- E recepção, a conferência, a classificação, a guarda e(ou) distribuição e a análise pericial do vestígio.

**Questão 65**

Um perito criminal compareceu a um local de morte cujas circunstâncias não se encontravam evidenciadas. Tratava-se de um cadáver do sexo feminino, em uma banheira cheia d'água, em banheiro equipado com aquecedor a gás.

Nessa situação hipotética, ante a possibilidade de morte por asfixia por monóxido de carbono, o perito, durante o exame perinecropsópico, deverá dedicar especial atenção aos livores de hipóstase, que, em casos tais, terão a tonalidade

- A vermelho acarminado.
- B rósea azulada.
- C verde arroxeadado.
- D amarelo arroxeadado.
- E branco amarelado.

**Questão 66**

Em caso de morte provocada por uma instalação elétrica doméstica – eletroplessão –, a identificação do ponto de contato da pele com a fonte de eletricidade poderá ser feita mediante a observação de lesão tecidual conhecida como

- A sinal de Bonnett.
- B úlcera de Röntgen.
- C marca de Jellinek.
- D sinal de Lichtenberg.
- E mancha de hipóstase.

**Questão 67**

No âmbito do processo criminal, o parecer técnico apresentado por um perito particular se diferencia do laudo pericial, porquanto o primeiro

- A aborda apenas situações hipotéticas, servindo tão somente de parâmetro para a análise de um fato concreto.
- B tem um destinatário específico e não atende a todas as partes do processo.
- C terá fé pública quando for exarado nos autos da ação penal, independentemente de seu destinatário.
- D impõe o compromisso, em termo próprio, de dizer a verdade, o que não é imposto ao perito oficial.
- E tem valor probatório, por si só, na ausência do laudo pericial oficial.

**Questão 68**

Uma equipe pericial foi encaminhada para local de homicídio perpetrado mediante o uso de arma de fogo, em via pública de determinada comunidade. O local abrangido pelo cadáver e os principais vestígios foram devidamente preservados; todavia, no decorrer do exame pericial, um popular encontrou estojos balísticos do mesmo calibre utilizado no crime, em área próxima, mas sem qualquer ligação geográfica com o local do delito.

Nessa situação hipotética, considerando a conceituação e a divisão doutrinária de local de crime, o perito deverá

- A recolher os estojos citados após o levantamento pericial, porquanto eles foram encontrados em local denominado imediato.
- B recolher os estojos em questão após o levantamento pericial, visto que eles foram encontrados em local denominado mediato.
- C desprezar os referidos estojos, porque eles constituem vestígios ilusórios sem nenhuma relação com o delito.
- D desprezar os referidos estojos, porque eles não estão relacionados geograficamente com o local do crime.
- E recolher os citados estojos após o levantamento pericial, porquanto eles foram encontrados em local denominado relacionado.

**Questão 69**

Em um local de furto mediante arrombamento, observou-se que os autores do delito, em busca de dinheiro e objetos de valor, reviraram todos os cômodos do imóvel e remexeram gavetas e armários, além de terem manuseado inúmeros documentos e papéis diversos. Por circunstâncias não determinadas, foram encontrados somente fragmentos papilares mínimos sobre as superfícies dos armários e gavetas, todavia sem possibilidade qualitativa de revelação e seleção.

Nessa situação hipotética, os papéis manuseados pelos autores do crime

- A não se prestam ao levantamento e à revelação de fragmentos papiloscópicos, por serem material poroso que absorve os elementos químicos expelidos pela pele humana.
- B se prestam ao levantamento e à revelação de fragmentos papiloscópicos mediante a utilização de reveladores sólidos e gasosos, como pó e cianoacrilato.
- C se prestam ao levantamento e à revelação de fragmentos papiloscópicos mediante a utilização de pós especiais com detergente e violeta de genciana, como agentes reveladores.
- D se prestam ao levantamento e à revelação de fragmentos papiloscópicos mediante a utilização de reveladores líquidos ou gasosos, como nitrato de prata e iodo.
- E não se prestam ao levantamento e à revelação de fragmentos papiloscópicos, porque o papel não permite uma exata classificação ou determinação da região papilar.

**Questão 70**

Entre os diversos tipos de lesões corporais, um ferimento dolosamente provocado, que ocasione perigo de vida demonstrado em laudo pericial, caracteriza

- A fator relevante para a tipificação da lesão corporal, desde que ocasione morte.
- B lesão corporal leve.
- C lesão corporal grave.
- D lesão corporal gravíssima.
- E fator irrelevante para a tipificação da lesão corporal.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS POR ÁREA****Questão 71**

Julgue os itens que se seguem, relativos a farmacocinética.

- I A via de administração influencia a biodisponibilidade de um medicamento.
- II A afinidade do fármaco por seu receptor é considerada um fator que influencia a biodisponibilidade do medicamento.
- III A taxa de absorção e o local onde ocorre a absorção são fatores que influenciam a biodisponibilidade de um fármaco.
- IV A suscetibilidade ao metabolismo de primeira passagem não influencia a biodisponibilidade de um fármaco caso haja grande eliminação hepática do medicamento.

Estão certos apenas os itens

- A I e II.
- B I e III.
- C II e III.
- D I, II e IV.
- E II, III e IV.

**Questão 72**

Constituem etapas da farmacocinética:

- I absorção;
- II excreção;
- III distribuição;
- IV metabolismo.

- A** Apenas os itens I, II e III estão certos.
- B** Apenas os itens I, II e IV estão certos.
- C** Apenas os itens I, III e IV estão certos.
- D** Apenas os itens II, III e IV estão certos.
- E** Todos os itens estão certos.

**Questão 73**

São vias cuja taxa de excreção é clinicamente relevante:

- I a biliar;
- II a fecal;
- III a pulmonar;
- IV a renal.

Assinale a opção correta.

- A** Apenas os itens I, II e III estão certos.
- B** Apenas os itens I, II e IV estão certos.
- C** Apenas os itens I, III e IV estão certos.
- D** Apenas os itens II, III e IV estão certos.
- E** Todos os itens estão certos.

**Questão 74**

Em consulta de rotina, um paciente que faz uso do antidepressivo tricíclico amitriptilina queixou-se de sonolência ao médico.

Nessa situação, o efeito mencionado pelo paciente deve-se à ação do fármaco sobre

- A** os receptores GABA.
- B** os receptores histamínicos.
- C** os receptores beta-adrenérgicos.
- D** a recaptção de dopamina.
- E** os receptores glutamatérgicos.

**Questão 75**

No que se refere ao uso de neurofármacos, assinale a opção correta.

- A** Essas substâncias estão geralmente relacionadas ao aumento de serotonina no *nucleus accumbens*.
- B** No tratamento ansiolítico, o risco de dependência deixou de existir com o emprego dos benzodiazepínicos.
- C** O desenvolvimento de tolerância a barbitúricos é contornado com o emprego de outras classes de depressores do sistema nervoso central.
- D** O potencial de abuso de uma substância é inversamente proporcional à velocidade de início de sua ação no organismo.
- E** Os antipsicóticos induzem tolerância a alguns de seus efeitos, embora não causem adição.

**Questão 76**

É um sedativo cujo mecanismo de ação está relacionado à ligação com receptores alfa-adrenérgicos o fármaco

- A** dexmedetomidina.
- B** amitriptilina.
- C** ciclobenzaprina.
- D** dobutamina.
- E** midazolam.

**Questão 77**

São fatores que interferem na taxa de depuração sistêmica de um fármaco:

- I concentração plasmática do fármaco;
- II ligação a proteína;
- III taxa de extração;
- IV taxa de apresentação do fármaco para o órgão de excreção.

Assinale a opção correta.

- A** Apenas os itens I, II e III estão certos.
- B** Apenas os itens I, II e IV estão certos.
- C** Apenas os itens I, III e IV estão certos.
- D** Apenas os itens II, III e IV estão certos.
- E** Todos os itens estão certos.

**Questão 78**

Julgue os itens subsequentes, relativos a fatores que interferem, de forma significativa, na expressão das enzimas responsáveis pelo metabolismo de fármacos.

- I A lesão hepática é incapaz de afetar a expressão das enzimas responsáveis pelo metabolismo de fármacos.
- II A exposição a compostos exógenos é capaz de modular, de forma significativa, a atividade da maioria das enzimas que metabolizam fármacos.
- III O  $pK_a$  é o valor de pH em que metade das moléculas de um fármaco está ionizada, de modo que esse fator não afeta a expressão de enzimas hepáticas.
- IV O polimorfismo genético não é capaz de alterar a atividade das enzimas que metabolizam os fármacos.

Estão certos apenas os itens

- A** I e II.
- B** I e IV.
- C** II e III.
- D** I, III e IV.
- E** II, III e IV.

**Questão 79**

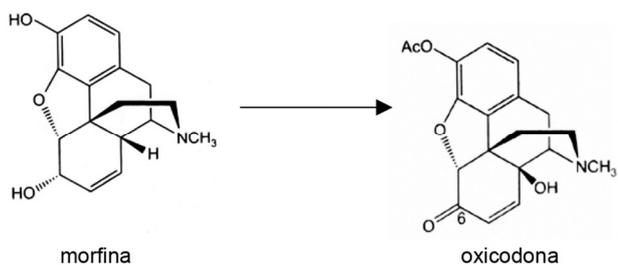
Um fármaco que se liga a um local diferente daquele ocupado pelo agonista e aumenta a afinidade do receptor por esse mesmo agonista é chamado de

- A** antagonista não competitivo.
- B** agonista inverso.
- C** coagonista alostérico.
- D** antagonista alotópico.
- E** agonista parcial.

**Questão 80**

Assinale a opção correta a respeito do metabolismo hepático dos fármacos.

- A** Na cinética de primeira ordem, o quantitativo de fármaco metabolizado é constante pela unidade de tempo.
- B** Na cinética de ordem zero, a fração de fármaco removido do sangue é constante.
- C** Esse metabolismo pode ser afetado pela betaglicuronidase microbiana, o que leva à recirculação êntero-hepática.
- D** As reações de fase 1 produzem metabólitos mais apolares e menos tóxicos.
- E** As reações de fase 2 têm como característica comum a produção de compostos de menor peso molecular que o original.

**Questão 81**

Com base nas representações estruturais fornecidas, as reações usadas para a obtenção da oxycodona, analgésico derivado da morfina, são apresentadas como

- Ⓐ redução e esterificação.
- Ⓑ metilação e reação de Vitali.
- Ⓒ reação de Diels-Alder e esterificação.
- Ⓓ acetilação e oxidação.
- Ⓔ acetilação e redução.

**Questão 82**

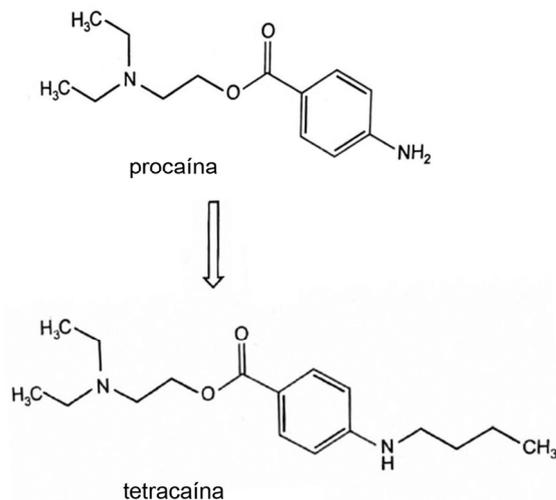
Trata-se de tipo(s) de processo extrativo de materiais vegetais indicado(s) para a extração de substâncias termolábeis a

- Ⓐ extração sob refluxo.
- Ⓑ maceração seguida de infusão.
- Ⓒ extração em aparelho de Soxhlet.
- Ⓓ percolação seguida de decocção.
- Ⓔ percolação e a turbolização.

**Questão 83**

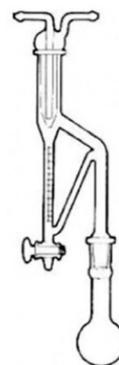
Durante uma validação analítica, foram feitas, no mínimo, nove determinações, que compreendem três concentrações diferentes. No resultado da análise, para cada concentração, aplicou-se a fórmula “ $(DP/CMD) \times 100$ ”, em que DP é o desvio-padrão da série de medições e CMD é a concentração média determinada. Considerando-se essas informações, o parâmetro de validação analítica em questão é o de

- Ⓐ sensibilidade.
- Ⓑ robustez.
- Ⓒ linearidade.
- Ⓓ exatidão.
- Ⓔ precisão.

**Questão 84**

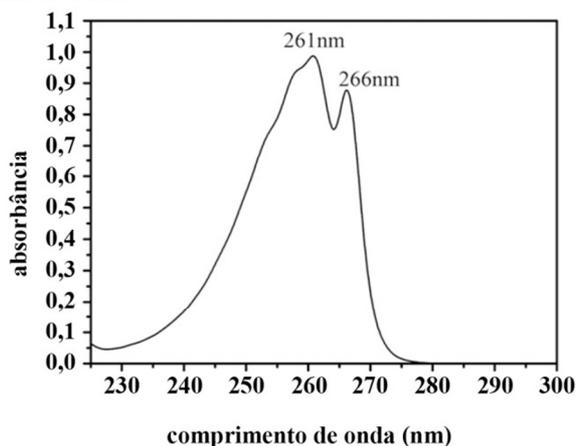
Acerca dos fármacos procaina e tetracaína, representados na figura precedente, assinale a opção correta.

- Ⓐ A presença do grupo éster torna essas moléculas vulneráveis à ação de esterases, o que contribui para o tempo de meia-vida curto do fármaco.
- Ⓑ O anel tropano impede a completa interação farmacorreceptor, o que afeta a potência da molécula.
- Ⓒ A introdução do grupamento n-propila no nitrogênio da amina aromática aumenta a lipofilicidade do fármaco.
- Ⓓ A adição de grupos metílicos na posição *orto* do anel aromático dificultaria o ataque pelas amidases, o que aumentaria a duração da ação.
- Ⓔ Essas duas moléculas pertencem ao grupo dos alcaloides porque nelas está presente o grupamento amida.

**Questão 85**

O aparelho ilustrado na figura precedente, que pode ser utilizado na análise de teor de óleos voláteis, é conhecido como

- Ⓐ condensador.
- Ⓑ coluna de fracionamento.
- Ⓒ bureta de separação.
- Ⓓ aparelho de Clevenger.
- Ⓔ aparelho de Soxhlet.

**Questão 86**

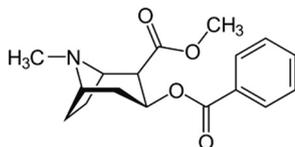
Com base no gráfico que representa a análise do espectro de uma molécula X,

- Ⓐ há impurezas na amostra.
- Ⓑ a molécula X é fluorescente.
- Ⓒ a molécula X pode ser quantificada por detetor de arranjo de fotodiodo (DAD ou PAD).
- Ⓓ a amostra é uma mistura racêmica.
- Ⓔ a amostra apresenta indicativo de produto de degradação.

**Questão 87**

Durante uma análise toxicológica, 100 mg de amostras de cabelo foram incubadas por 24h a 40 °C em solução tampão contendo  $\beta$ -glucuronidase/arilsulfatase. Essa etapa descreve o processo de

- Ⓐ descontaminação da amostra.
- Ⓑ derivatização alcalina.
- Ⓒ digestão enzimática.
- Ⓓ extração em fase sólida.
- Ⓔ extração em camada delgada.

**Questão 88**

Correspondem à classe da cocaína, cuja molécula é representada na imagem precedente, os alcaloides

- Ⓐ quinolínicos.
- Ⓑ tropânicos.
- Ⓒ pirrolizidínicos.
- Ⓓ indólicos.
- Ⓔ isoquinolínicos.

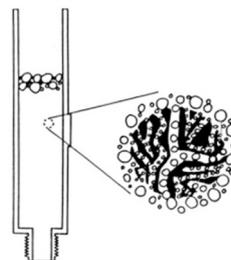
**Questão 89**

Em relação ao metabolismo e à toxicidade do etanol e de agentes psicotrópicos, assinale a opção correta.

- Ⓐ A proporção das concentrações de etanol no sangue e no ar alveolar, medida ao final de uma expiração profunda, é relativamente constante.
- Ⓑ A cocaína é um estimulante do SNC que potencializa a recaptção de dopamina e de norepinefrina nas células pré-sinápticas e leva ao aumento da ativação muscarínica.
- Ⓒ O fármaco dissulfiram, como outros de idêntica composição, potencializa a enzima aldeído desidrogenase e gera o aumento da quantidade de acetato no fígado.
- Ⓓ Os canabinoides sintéticos, por serem antagonistas seletivos do receptor canabinoide CB<sub>1</sub>, são mais seguros que os fitocannabinoides.
- Ⓔ O etanol não interage com o metabolismo da cocaína, que, por ser inalada, não é metabolizada no fígado.

**Questão 90**

A purificação de uma solução de proteínas, com a remoção de moléculas menores, foi realizada em coluna de vidro com recheio de gel de dextrano (Sephadex), utilizando-se tampão fosfato, com pH 7,4, como fase móvel. O princípio de separação é representado na figura a seguir.



Nesse processo, a técnica utilizada foi a cromatografia

- Ⓐ de fase delgada.
- Ⓑ por adsorção.
- Ⓒ de troca iônica.
- Ⓓ por exclusão.
- Ⓔ por bioafinidade.

**Questão 91**

A capacidade de enrolar a língua em forma de U é determinada por dois genes: o gene A é dominante e determina a capacidade de enrolar a língua, ao passo que indivíduos homocigotos recessivos não são capazes de enrolar a língua. Em uma população de 1.000 indivíduos em equilíbrio gênico, sabe-se que a frequência de indivíduos com o genótipo homocigoto dominante é de 36%.

Considerando-se os referidos dados e os aspectos gerais atinentes a populações em equilíbrio gênico, a população descrita apresenta

- Ⓐ a frequência do alelo recessivo de 48%.
- Ⓑ mutações que justificam a ocorrência de indivíduos capazes de enrolar a língua.
- Ⓒ a frequência do alelo recessivo de 60%.
- Ⓓ a frequência dos alelos influenciada pela seleção natural, o que garante a variabilidade.
- Ⓔ 840 indivíduos com a capacidade de enrolar a língua.

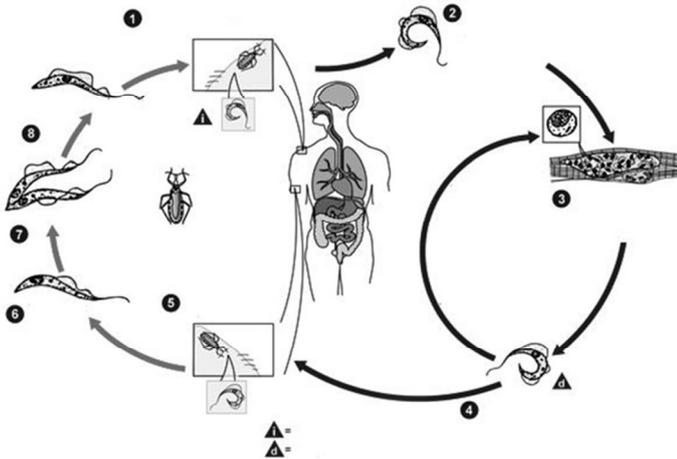
**Questão 92**

A detecção de bactérias resistentes a antibióticos mais do que triplicou durante o período da pandemia de Covid-19 no Brasil, conforme estudo realizado pelo Laboratório de Pesquisa em Infecção Hospitalar da Fundação Oswaldo Cruz. O levantamento aponta que, em 2019, pouco mais de mil isolados de bactérias eram enviados para o laboratório para análise aprofundada. Em 2020, esse número passou para quase dois mil, e, entre janeiro e outubro de 2021, já foram mais de 3,7 mil amostras.

Internet: <<https://www.uol.com.br>> (com adaptações).

Considerando-se os possíveis fatores associados ao aumento no número de bactérias resistentes a antibióticos, assinale a opção correta.

- Ⓐ As mutações em ácidos nucleicos presentes no glicocálice bacteriano promovem a imobilização dos antibióticos, o que protege as bactérias.
- Ⓑ Alterações diretas no RNA bacteriano conferem resistência aos antibióticos e favorecem a proliferação de bactérias resistentes.
- Ⓒ Os antibióticos atuam como agentes de seleção, o que favorece a multiplicação de bactérias resistentes presentes na população.
- Ⓓ Os genes de resistência presentes nas bactérias, durante o tratamento com antibióticos, multiplicam-se e causam danos nas membranas das células.
- Ⓔ O uso persistente de antibióticos induz mutações nos genes de resistência encontrados no núcleo das bactérias.

**Questão 93**

Internet: <<https://pt.wikipedia.org>>.

Com relação ao esquema anterior, que descreve o ciclo biológico do parasita *Trypanosoma cruzi*, e aos múltiplos aspectos a ele relacionados, assinale a opção correta.

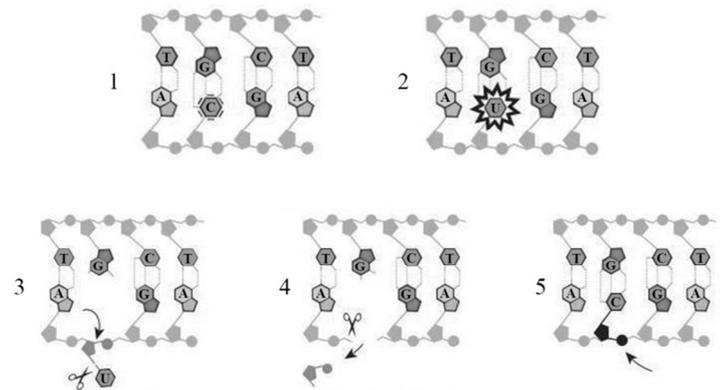
- Ⓐ Em 1, observa-se o inseto vetor flebotomíneo infectado que, após se alimentar de sangue, elimina as fezes ricas em formas tripomastigotas.
- Ⓑ Em 3, observa-se a invasão das células e a diferenciação do parasita em formas epimastigotas.
- Ⓒ Entre as possíveis vias de transmissão, inclui-se a ingestão de alimentos contaminados com parasitas provenientes de vetores contaminados.
- Ⓓ O tratamento da doença causada por esse parasita é feito com a administração de antibióticos orais, como a rifampicina, que inibe a síntese de DNA do parasita.
- Ⓔ O ciclo biológico encerra-se com a reinfecção dos insetos vetores por formas amastigotas do parasita.

**Questão 94**

O controle da expressão dos genes é denominado regulação gênica. Alguns genes, como os das proteínas ribossômicas, devem ser continuamente expressos em todas as células para manter a produção de proteínas. Outros genes estão ativos somente em células ou tecidos específicos. Na maioria dos organismos, essa regulação ocorre no nível da transcrição do DNA, durante a síntese do mRNA. Os primeiros mecanismos de regulação gênica descritos foram os operons, que regulam a expressão de determinadas enzimas responsáveis pela síntese de metabólitos importantes para o organismo.

Considerando-se a organização geral do operon *trp*, assinale a opção correta.

- Ⓐ O operon *trp* é a principal via de regulação para a produção de triptofano nas células hepáticas.
- Ⓑ A produção de triptofano via operon *trp* é estimulada quando estão baixos os níveis desse lipídio na célula.
- Ⓒ O operon *trp* é formado por um conjunto de genes que codificam enzimas envolvidas na síntese do triptofano e por regiões reguladoras.
- Ⓓ Uma proteína reguladora, ao interagir com o triptofano, permite a transcrição dos genes estruturais do operon.
- Ⓔ A região promotora é uma estrutura do tipo trans, que é reconhecida pela RNA polimerase e dá início à transcrição gênica.

**Questão 95**

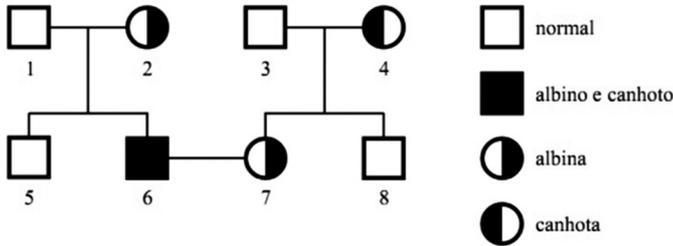
Internet: <<http://romeo.if.usp.br>>.

Considerando-se as imagens precedentes, que mostram uma sequência de reparo de DNA, e os aspectos a elas pertinentes, assinale a opção correta.

- Ⓐ A conversão de citosina em uracila ocorre por desaminação e gera uma lesão frequente no DNA.
- Ⓑ O mecanismo de reparo representado na figura é conhecido como reparo por excisão de nucleotídeos.
- Ⓒ A participação de enzimas AP endonucleases é representada na etapa 3 do reparo.
- Ⓓ A atuação da DNA polimerase removendo material residual do sítio mutado é representada na etapa 4 do reparo.
- Ⓔ A remoção da base uracila é necessária, já que essa base irá parear com a citosina e gerará uma mutação.

**Questão 96**

Na espécie humana, o albinismo e a habilidade para usar a mão esquerda são caracteres condicionados por genes que se segregam de forma independente, conforme mostrado na figura a seguir.



Internet: <<https://www.google.com.br>>.

Considerando-se o heredograma precedente, assinale a opção correta.

- A** O indivíduo 1 apresenta genótipo homocigoto dominante para as duas características.
- B** Um casamento entre indivíduos com genótipos iguais aos dos indivíduos 4 e 6 poderá gerar indivíduos normais e destros.
- C** A probabilidade de um casal formado por mulher com o genótipo do indivíduo 2 e homem normal e destro (com genótipo duplo homocigoto) gerar uma menina albina e canhota é de 50%.
- D** A probabilidade de o casal 6 e 7 ter uma criança com fenótipo igual ao do pai é de 25%.
- E** O indivíduo 2 tem genótipo heterocigoto para a habilidade de usar a mão esquerda.

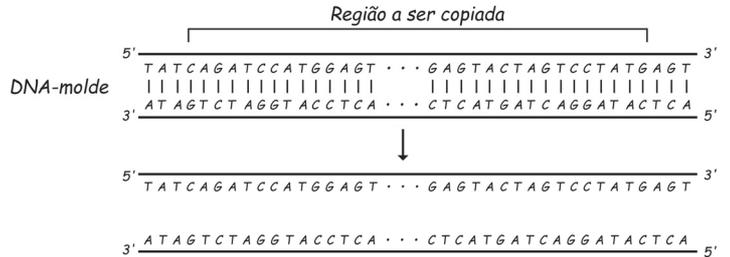
**Questão 97**

Os vírus, que são diminutos agentes infecciosos responsáveis por causar inúmeras doenças,

- A** são organismos unicelulares similares às bactérias, que não apresentam organelas citoplasmáticas.
- B** são agentes infecciosos de fácil controle epidemiológico, pois apresentam baixas taxas de mutação.
- C** provocam viroses em animais domésticos, mas são incapazes de infectar plantas mono e dicotiledôneas.
- D** são parasitas intracelulares obrigatórios, que empregam a maquinaria celular para a sua replicação.
- E** são constituídos apenas por um capsídeo rico em moléculas de DNA formadas por aminoácidos básicos.

**Questão 98**

A reação em cadeia da polimerase — ou PCR — é uma técnica empregada para fazer muitas cópias de uma região específica do DNA *in vitro* e foi fundamental para o avanço da tecnologia do DNA recombinante, conforme mostrado na figura a seguir.



Internet: <<https://pt.khanacademy.org>>.

Considerando-se a região indicada na imagem precedente, os *primers* que devem ser empregados na amplificação dessa região são

- A** 5'GGTACCTAGAC<sup>3'</sup> e 3'TCATAGGACTAG<sup>5'</sup>.
- B** 5'CAGATCCATGG<sup>3'</sup> e 3'GATCAGGATACT<sup>5'</sup>.
- C** 5'CCATGGCAGAT<sup>3'</sup> e 3'GATACTGATCAG<sup>5'</sup>.
- D** 5'GACGGTACCTA<sup>3'</sup> e 3'TAGTCATAGGAC<sup>5'</sup>.
- E** 5'GGTAGACCCTA<sup>3'</sup> e 3'TCATCTAGAGGA<sup>5'</sup>.

**Questão 99**

Os anticorpos monoclonais têm sido aplicados de forma promissora na terapia de diversas doenças. Recentemente, a Organização Mundial de Saúde (OMS) adicionou o tocilizumabe, um anticorpo monoclonal, à sua lista de tratamentos pré-qualificados para a Covid-19. Os anticorpos monoclonais são produzidos em laboratório e são capazes de reconhecer um único

- A** linfócito T.
- B** macrófago.
- C** epitopo.
- D** vírus.
- E** fungo.

**Questão 100**

Os mecanismos básicos da replicação do DNA são semelhantes entre os organismos e envolvem a atuação coordenada de um conjunto de enzimas. A esse respeito, no processo de replicação de DNA em *Escherichia coli*, a enzima

- A** DNA polimerase III adiciona nucleotídeos em ambas as extremidades de uma fita existente de DNA.
- B** DNA ligase remove os *primers* de RNA, que são substituídos por DNA.
- C** primase produz um segmento de sequência complementar ao molde de DNA.
- D** topoisomerase, ao se ligar na origem de replicação, abre o DNA no garfo de replicação e dá início a esse processo.
- E** helicase atua fragmentando o DNA e gera os chamados fragmentos de Okazaki.