

# CONCURSO PÚBLICO

## SUPERIOR



# FARMACEUTICO

## TIPO 1

**LEIA COM ATENÇÃO!**

01. Só abra este caderno após ler todas as instruções e quando for autorizado pelos fiscais da sala.
  02. Preencha seus dados pessoais.
  03. Autorizado o início da prova, verifique se este caderno contém 80 (oitenta) questões; se não estiver completo, exija outro do fiscal da sala.
  04. Todas as questões desta prova são de múltipla escolha, apresentando uma só alternativa correta.
  05. Ao receber a folha de respostas, confira o nome da prova, seu nome e número de inscrição. Se qualquer irregularidade for observada, comunique imediatamente ao fiscal.
  06. Assinale a resposta de cada questão no corpo da prova e, só depois, transfira os resultados para a folha de respostas.
  07. Para marcar a folha de respostas, utilize caneta esferográfica preta e faça as marcas de acordo com o modelo (●).
- A marcação da folha de respostas é definitiva, não admitindo rasuras.**
08. Não risque, não amasse, não dobre e não suje a folha de respostas, pois isso poderá prejudicá-lo.
  09. Se a Comissão verificar que a resposta de uma questão é dúbia ou inexistente, a questão será posteriormente anulada, e os pontos a ela correspondentes serão redistribuídos entre as demais questões da matéria correspondente.
  11. Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião nem prestar esclarecimentos sobre os conteúdos das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir o que irá responder.
  12. Não será permitido o uso de telefones celulares, relógio, protetor auricular, *walkman*, gravador ou qualquer outro transmissor/receptor de mensagens, equipamentos eletrônicos e similares, *bips*, *paggers*, *palm tops* pelos candidatos, durante a realização das provas.

**Duração desta prova: 04 horas**

Nome:

Inscrição:

Identidade:

Órgão Expedidor:

Assinatura:

Prédio:

Sala:

**PROGEPE**

**Edital nº 42/2021**

PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE  
PESSOAS E QUALIDADE DE VIDA

### Escravidão é sinônimo de violência

Só se pode entender a montagem de uma instituição do porte do escravismo moderno atentando-se para a articulação entre a criação de colônias no ultramar e seu funcionamento sob a forma de grandes unidades produtoras voltadas para o mercado externo. A monocultura em larga escala exigia um grande contingente de trabalhadores que deveriam se submeter a uma rotina espinhosa, sem ter nem lucro nem motivação pessoal. Recriou-se, desse modo, a escravidão em novas bases, com a utilização de mão de obra compulsória e que exigia – ao menos teoricamente – trabalhadores de todo alienados de sua origem, liberdade e produção. Tudo deveria escapar à consciência e ao arbítrio desse produtor direto.

Da parte dos contratantes, a ideologia que se conformava procurava desenhar o trabalho nos trópicos como um fardo, um sofrimento, uma punição e uma pena para ambos os lados: senhores e escravos. O discurso proferido pela Igreja e pelos proprietários entendia tal trabalho árduo como uma atividade disciplinadora e civilizadora. Havia inclusive manuais – verdadeiros modelos de aplicação de sevícias pedagógicas, punitivas e exemplares – que instruíam, didaticamente, os fazendeiros sobre como submeter os escravizados e transformá-los em trabalhadores obedientes. Um exemplo regular era o famoso quebra-negro, castigo muito utilizado no Brasil para educar escravos novos ou recém-adquiridos e que, por meio da chibatada pública e outras sevícias, ensinava os cativos a sempre olhar para o chão na presença de qualquer autoridade.

[...]

Um sistema como o escravismo moderno só se enraíza com o exercício da violência. Da parte dos proprietários, a sanha continua que visava à sujeição e obediência cegas para o trabalho. Da parte dos escravos, a reação se dava a partir de gradações que iam das pequenas insubordinações diárias e persistentes até as grandes revoltas e os quilombos.

De todo modo, a escravidão se enraizou de tal forma no Brasil, que costumes e palavras ficaram por ela marcados. Se a casa-grande delimitava a fronteira entre a área social e a de serviços, a mesma arquitetura simbólica permaneceria presente nas casas e edifícios, onde, até os dias que correm, elevador de serviço não é só para carga, mas também e, sobretudo, para os empregados que guardam a marca do passado africano na cor. Termos de época mantêm-se operantes, apesar de o significado original ter se perdido. A expressão “ama-seca” era até pouco tempo usada no país, esquecendo-se, entretanto, de que naquele período essas amas se opunham às amas de leite, mulheres que muitas vezes deixavam de amamentar seus filhos para cuidar dos rebentos dos senhores. “Boçal” é ainda hoje uma pessoa com reduzida discriminação de locais e espaços – um tonto; assim como “ladino” continua a ser sinônimo de “esperto”. Em seu sentido primeiro, “boçais” eram os escravos recém-chegados e que, diferentemente dos “ladinos” – os cativos de segunda geração –, não dominavam a língua ou a região, tendo, por isso, poucas possibilidades de fuga.

Alguns termos desapareceram, como é o caso da expressão “bens semoventes”, outrora empregada para descrever de maneira indiscriminada, nos inventários e testamentos, as posses que podiam ser movimentar: quais sejam, escravos e animais. Hoje o termo permanece apenas no meio jurídico, que o emprega para os bens dotados de movimento próprio, como os animais. Não obstante, permanece uma divisão guardada em silêncio e condicionada por um vocabulário que transforma cor em marcador social de diferença, reificado todos os dias pelas ações da polícia, que aborda muito mais negros do que brancos e neles dá flagrantes. Aqui é usual a prática de “interpelação”, esse pequeno teatro teórico e pragmático. Diante da força policial, não raro os indivíduos assumem um lugar que corriqueiramente optariam por rejeitar. Não basta ser inocente para ser considerado e se considerar culpado. Esse tipo de reação é chamado pelo antropólogo Didier Fassin de “memória incorporada”, quando, antes mesmo de refletir, os corpos lembram. Se na época da escravidão indivíduos negros trafegando soltos eram presos “por suspeita de escravos”, hoje são detidos com base em outras alegações que lhes devolvem sempre o mesmo passado e origem.

[...]

SCHWARCZ, Lília Moritz; STARLING, Heloisa Murgel. *Brasil: uma biografia*. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2018. p. 91-93. (Fragmentos)

**01.** O Texto 1 tem uma preocupação claramente histórica de desvelar alguns aspectos da escravidão no Brasil, explicando a forma violenta como ela ocorreu no contexto de nosso país. Sobre o modo como se expõem esses fatos no texto, assinale a alternativa correta.

- A) Há, no Texto 1, uma descrição cronológica dos fatos relativos à escravidão no Brasil, explicando-se um a um, do primeiro ao último, para que os leitores entendam como cada acontecimento se dá de maneira específica em seu tempo, havendo casos isolados de escravidão no país.
- B) A construção argumentativa do Texto 1 é feita no entrelaçamento de reflexões históricas sobre o passado e o presente, traçando-se paralelos entre as origens da escravidão em contexto brasileiro e as consequências sociais até hoje percebidas da violência com que se deu esse processo.
- C) O Texto 1 apresenta o percurso histórico da escravidão brasileira, associando-a a fatos violentos presentes no cotidiano nacional e mostrando que, hoje, a violência a que as populações herdeiras dos escravos estão submetidas é mais simbólica, ocorrendo no âmbito da linguagem.
- D) Percebe-se uma reflexão sociológica na forma como o Texto 1 explana os fatos históricos que associam escravidão e violência no Brasil, uma vez que ele situa a sociedade brasileira no tempo e revela que o que antes era escravidão no país hoje se transforma em violência contra seu povo.
- E) A maneira como a narrativa histórica é elaborada no Texto 1 traz constantes associações entre História e Linguagem, uma vez que são trazidos fatos históricos sobre a escravidão no Brasil que, nos dias de hoje, são transformados com a criação de determinadas expressões violentas.

- 02.** A associação entre escravidão e violência é o tema central a partir do qual o Texto 1 se desenvolve. Para manter esse tema do início ao fim, são empregados recursos linguísticos diversos, entre os quais se pode destacar o uso de itens lexicais semanticamente afins, dentro do universo temático da escravidão. Assim, tendo em mente a construção lexical do tema do Texto 1, assinale a alternativa que apresenta palavras responsáveis por trazê-lo para o campo semântico da escravidão.
- A) monocultura – escapar – reação – empregados
  - B) trabalhadores – fazendeiros – rebentos – divisão
  - C) espinhosa – autoridade – indiscriminada – diferença
  - D) escravismo – quebra-negro – quilombos – ladino
  - E) compulsória – revoltas – operantes – interpelação
- 03.** São apresentados, a seguir, excertos do Texto 1 com algumas palavras em destaque. Assinale a alternativa cujo excerto é seguido de uma palavra que NÃO pode substituir a que está destacada, uma vez que traria prejuízos às ideias do texto.
- A) “[...] trabalhadores de todo alienados de sua origem, liberdade e produção.” [alheados]
  - B) “Tudo deveria escapar à consciência e ao arbítrio desse produtor direto.” [talante]
  - C) “[...] verdadeiros modelos de aplicação de sevícias pedagógicas, punitivas e exemplares [...]” [punições]
  - D) “[...] a sanha contínua que visava à sujeição e obediência cegas para o trabalho.” [reação]
  - E) “[...] marcador social de diferença, reificado todos os dias pelas ações da polícia [...]” [corporificado]
- 04.** Todo texto é construído a partir do ponto de vista de seu autor, que dá pistas, pelo material linguístico-textual, de suas experiências e ideologias. No Texto 1, podem ser percebidos alguns empregos vocabulares que identificam marcas a partir das quais se pode perceber a posição do autor em relação às ideias veiculadas. Considerando a leitura desse texto, assinale a alternativa cujo excerto apresenta destacado um item lexical que exprime, de maneira explícita, a visão das autoras a respeito dos fatos históricos relatados.
- A) “[...] com a utilização de mão de obra compulsória e que exigia – ao menos teoricamente – trabalhadores de todo alienados de sua origem [...]”
  - B) “[...] que instruíam, didaticamente, os fazendeiros sobre como submeter os escravizados [...]”
  - C) “De todo modo, a escravidão se enraizou de tal forma no Brasil, que costumes e palavras ficaram por ela marcados.”
  - D) “Termos de época mantêm-se operantes, apesar de o significado original ter se perdido.”
  - E) “Hoje o termo permanece apenas no meio jurídico, que o emprega para os bens dotados de movimento próprio [...]”
- 05.** O Texto 1 faz referência a vários contextos socioculturais brasileiros, quando retoma a história da escravidão no Brasil a partir de fatos antigos e contemporâneos. Operam-se, assim, analogias de semelhança entre o ontem e o hoje, traçando um retrato da violência característica da sociedade brasileira. Considerando essa análise, assinale a alternativa que contempla corretamente alguma(s) da(s) analogia(s) retratada(s) no Texto 1.
- A) A existência, nas antigas casas-grandes, de espaços sociais e de serviços, que se reproduz, atualmente, nos elevadores de casas e prédios.
  - B) A possibilidade de inventariarem-se pessoas em testamentos, já que a expressão “bens semoventes” ainda permanece no meio jurídico.
  - C) A permanência da palavra “boçal” na língua portuguesa para fazer referência a uma pessoa que não domina completamente o idioma nacional.
  - D) A segregação racial que existia, antigamente, nos quilombos hoje é encontrada com frequência nas favelas próximas aos grandes centros.
  - E) A abordagem da polícia frequentemente direcionada a pessoas negras reproduz um modelo de controle de tráfico surgido no início da escravidão.
- 06.** No Texto 1, percebe-se a construção de um ponto de vista a respeito da relação entre escravidão e violência. Para sustentar essa visão, as autoras recorrem a estratégias de argumentação diversas, ao longo do texto, entre as quais está o fundamento em discursos publicamente autorizados das áreas do conhecimento. Pensando nisso, assinale a alternativa que destaca o uso dessa estratégia no Texto 1.
- A) A comparação entre a criação de colônias ultramarinas e a busca de produção para o mercado externo.
  - B) A menção ao discurso da Igreja sobre os benefícios civilizatórios da atividade escravagista.
  - C) O paralelo entre as formas de violência realizadas por proprietários e escravos no escravismo moderno.
  - D) A explicação de expressões linguísticas de caráter racista que ficaram ainda enraizadas na sociedade.
  - E) A citação do conceito antropológico de memória incorporada para explicar a origem da violência policial.

07. A construção da rede coesiva de um texto também é realizada por itens lexicais que retomam um mesmo referente discursivo. A seguir, foram retirados cinco fragmentos do Texto 1, nos quais foram destacados itens lexicais. Assinale a alternativa cujo item lexical em destaque expressa um referente discursivo diferente dos demais.

- A) “Só se pode entender a montagem de uma instituição do porte do escravismo moderno atentando-se para a articulação [...]”
- B) “A monocultura em larga escala exigia um grande contingente de trabalhadores que deveriam se submeter a uma rotina espinhosa [...]”
- C) “Tudo deveria escapar à consciência e ao arbítrio desse produtor direto.”
- D) “[...] ensinava os cativos a sempre olhar para o chão na presença de qualquer autoridade.”
- E) “Se na época da escravidão indivíduos negros trafegando soltos eram presos ‘por suspeita de escravos’ [...]”

08. Analise, a seguir, as assertivas a respeito dos elementos linguísticos presentes na construção do Texto 1.

- 1) No trecho “Recriou-se, desse modo, a escravidão em novas bases [...]”, subentende-se que havia outra forma de escravidão anterior à brasileira, o que se revela, logo de início, pelo emprego do prefixo ‘re-’ agregado ao verbo ‘criar’.
- 2) No trecho “[...] a sanha contínua que visava à sujeição e obediência cegas para o trabalho”, não deveria ter sido usado o acento indicativo de crase, uma vez que o complemento do verbo ‘visava’ tem dois núcleos nominais. Isso fica mais evidente na concordância do adjetivo ‘cegas’, no plural.
- 3) No trecho “Termos de época mantêm-se operantes, apesar de o significado original ter se perdido”, as autoras optaram pelo uso de uma norma-padrão ao não contraírem a preposição ‘de’ e o artigo ‘o’, como ocorre em determinados usos de variedades brasileiras do português contemporâneo em que se empregaria a estrutura ‘apesar do’.
- 4) No trecho “Se na época da escravidão indivíduos negros trafegando soltos eram presos [...]”, há uma expressão adverbial de tempo que deveria estar entre vírgulas por se encontrar deslocada e ser de maior extensão.

Estão corretas as proposições

- A) 1 e 2, apenas.
- B) 3 e 4, apenas.
- C) 1, 2 e 4, apenas.
- D) 1, 3 e 4, apenas.
- E) 1, 2, 3 e 4.

09. A seguir, foi extraído um parágrafo do Texto 1. Observe a organização e a construção desse parágrafo e assinale a alternativa que realiza uma análise adequada.

*Um sistema como o escravismo moderno só se enraíza com o exercício da violência. Da parte dos proprietários, a sanha contínua que visava à sujeição e obediência cegas para o trabalho. Da parte dos escravos, a reação se dava a partir de gradações que iam das pequenas insubordinações diárias e persistentes até as grandes revoltas e os quilombos.*

- A) O parágrafo é composto de três períodos que mantêm a mesma estrutura sintática, configurando-se três estruturas paralelísticas que dão coesão ao texto.
- B) As vírgulas presentes nos dois últimos períodos substituem, respectivamente, os verbos ‘ser’ e ‘haver’ conjugados no pretérito perfeito do indicativo.
- C) O substantivo ‘violência’, presente no primeiro período, é retomado indiretamente por dois outros substantivos nos períodos seguintes: ‘sanha’ e ‘reação’.
- D) O primeiro período resume a sua ideia central do parágrafo, que é ampliada, de modo genérico, pela estratégia da exemplificação, nos dois períodos seguintes.
- E) O último período apresenta uma ideia de gradação, marcada pelo próprio substantivo ‘gradações’, além do par adjetivo ‘pequenas’ e ‘grandes’ e da conjunção ‘e’.

10. Analise os excertos do Texto 1, a seguir, e assinale a alternativa que indica corretamente as relações semânticas que o termo em destaque estabelece na cadeia coesiva do texto.

- A) “Recriou-se, desse modo, a escravidão em novas bases, com a utilização de mão de obra compulsória [...]” (causa)
- B) “Havia inclusive manuais – verdadeiros modelos de aplicação de sevícias pedagógicas, punitivas e exemplares [...]” (consequência)
- C) “[...] esquecendo-se, entretanto, de que naquele período essas amas se opunham às amas de leite [...]” (adversidade)
- D) “Não obstante, permanece uma divisão guardada em silêncio e condicionada por um vocabulário que transforma cor [...]” (explicação)
- E) “Se na época da escravidão indivíduos negros trafegando soltos eram presos ‘por suspeita de escravos’ [...]” (condição)

## TEXTO 2

### Uma história da escravidão no Brasil – o segundo volume da trilogia

Entre 1700 e 1800, cerca de dois milhões de homens e mulheres foram arrancados de suas raízes africanas, embarcados à força nos porões dos navios negreiros e transportados para o Brasil. Muitos seriam vendidos em leilões públicos antes de seguir para as senzalas onde, sob a ameaça do chicote, trabalhariam pelo resto de suas vidas. No final do século XVIII, a América Portuguesa tinha a maior concentração de pessoas de origem africana em todo o continente americano. Os brancos formavam um grupo relativamente pequeno. Os índios, a essa altura já dizimados por doenças, guerras e a ocupação de seus territórios, sequer apareciam nas estatísticas. O motor da escravidão nesse período foi a descoberta de ouro e de diamantes, primeiro em Minas Gerais e, depois, em Mato Grosso e Goiás. A busca de novas riquezas, acompanhada pelo uso cada vez mais intenso da mão de obra cativa, fez com que o território brasileiro praticamente dobrasse de tamanho. Começavam também ali alguns fenômenos que marcariam profundamente a face do escravismo brasileiro. A escravidão urbana, de serviços, diferente daquela observada nas antigas lavouras da cana-de-açúcar na região Nordeste, deu maior mobilidade aos cativos, acelerou os processos de alforria, ofereceu oportunidades às mulheres e gerou uma nova cultura em que hábitos de origem africana se misturaram a outros, de raiz europeia e indígena. O agitado e rebelde século XVIII e a gigantesca onda africana que o marcou são os temas deste segundo volume da trilogia sobre a história da escravidão no Brasil.

GOMES, Laurentino. *Escravidão: da corrida do ouro em Minas Gerais até a chegada da corte de dom João ao Brasil*, volume 2. Rio de Janeiro: Globo Livros, 2021. (quarta-capa)

**11.** Os textos são elaborados para cumprir determinados propósitos comunicativos que correspondem, em geral, ao gênero no qual se materializam. O Texto 2 é do gênero quarta-capa e assume determinadas funcionalidades relacionadas a esse gênero. Sobre a funções da quarta-capa no Texto 2, analise as assertivas a seguir.

- 1) O Texto 2 cumpre seu caráter promocional ao situar e contextualizar, para o leitor, o tema da obra, a história da escravidão em determinado período da sociedade brasileira.
- 2) Funcionalmente, há diálogos entre os gêneros quarta-capa e resenha, como se pode perceber no Texto 2, que apresenta uma espécie de avaliação da obra, neste caso, positiva, principalmente no último período do texto.
- 3) Uma marca do gênero quarta-capa, ou contracapa, é a possibilidade de citações de leitores famosos do livro, que funcionam como uma avaliação positiva da obra e cumprem o papel de promovê-la. No Texto 2, essas citações aparecem de maneira implícita, na descrição dos fatos históricos.
- 4) Percebe-se uma aproximação entre os gêneros contracapa e sinopse, tendo em vista que ambos trazem uma síntese das ideias de uma obra, o que pode ser observado, no Texto 2, no relato dos fatos históricos sobre a escravidão no Brasil setecentista.

Estão corretas as proposições

- A) 1 e 2, apenas.
- B) 1 e 4, apenas.
- C) 2 e 3, apenas.
- D) 3 e 4, apenas.
- E) 1, 2, 3 e 4.

**12.** Assinale a alternativa que expressa corretamente uma ideia permitida pela leitura do Texto 2.

- A) A escravidão no Brasil tem início a partir de 1700, com o tráfico de homens e mulheres da África, transportados nos porões dos navios negreiros.
- B) Com o processo de escravidão, no final do século XVIII, a população indígena já tinha sido substituída pela africana, a ponto de sumir das estatísticas.
- C) A escravidão brasileira surge como consequência da descoberta do ouro em Minas Gerais e outras localidades do interior do país, que estava em expansão.
- D) O caráter da escravidão brasileira foi essencialmente urbano, baseado na prestação de serviços que era necessária para o funcionamento da mineração.
- E) Durante a escravidão, a cultura brasileira foi intensamente fundamentada em hábitos de origem africana, misturados aos de raiz europeia e indígena.

**13.** Sobre os recursos linguístico-textuais que compõem o Texto 2, assinale a alternativa que expressa corretamente a análise da organização e estruturação lexicogramatical dessa quarta-capa.

- A) A articulação entre os períodos que compõem o texto privilegia a justaposição, uma vez que não são identificados muitos conectivos entre as sentenças, o que imprime a agilidade necessária a um gênero como a quarta-capa.
- B) Há marcadores adverbiais de tempo responsáveis pela organização e ordenação das ideias do texto, como “Entre 1700 e 1800” ou as duas ocorrências de “século XVIII”, expressões temporais recorrentes no texto histórico.
- C) Por ser um texto cuja temática é da área da história, observa-se o emprego de itens lexicais típicos desse campo semântico, como “século”, “continente”, “mão de obra” e “lavouras”, que trazem um retrato do Brasil escravista.
- D) No último período do texto, há palavras que servem como espécies de resumos de todos os períodos anteriores, como “agitado”, “rebelde” e “trilogia”, que fazem alusão aos fatos históricos narrados em quase todo o texto.
- E) No trecho “Começavam também ali alguns fenômenos [...]”, o substantivo funciona como uma anáfora dos diversos acontecimentos anteriormente descritos no texto, fazendo uma espécie de retrospectiva do que foi relatado.

### TEXTO 3

#### Ayoluwa, a alegria do nosso povo

Quando a menina Ayoluwa, a alegria do nosso povo, nasceu, foi em boa hora para todos. Há muito que em nossa vida tudo pitimbava. Os nossos dias passavam como um café sambango, ralo, frio e sem gosto. Cada dia era sem quê nem porquê. E nós ali amolecidos, sem sustância alguma para aprumar o nosso corpo. Repito: tudo era uma pitimba só. Escassez de tudo. Até a natureza minguava e nos confundia. Ora aparecia um sol desensolarado e que mais se assemelhava a uma bola murcha, lá na nascente. Um frio interior nos possuía então, e nós mal enfrentávamos o dia sob a nula ação da estrela desfeita. Ora gotejava uma chuva de pinguitos tão ralos e escassos que mal molhava as pontas de nossos dedos. E então deu de faltar tudo: mãos para o trabalho, alimentos, água, matéria para os nossos pensamentos e sonhos, palavras para as nossas bocas, cantos para as nossas vozes, movimento, dança, desejos para os nossos corpos.

Os mais velhos, acumulados de tanto sofrimento, olhavam para trás e do passado nada reconheciam no presente. Suas lutas, seu fazer e saber, tudo parecia ter se perdido no tempo. O que fizeram, então? Deram de clamar pela morte. E a todo instante eles partiam. E, com a tristeza da falta de lugar em um mundo em que eles não se reconheciam e nem reconheciam mais, muitos se foram. Dentre eles, me lembro de vô Moyo, o que trazia boa saúde, de tio Masud, o afortunado, o velho Abede, o homem abençoado, e outros e outros. Todos estavam enfraquecidos e esquecidos da força que traziam no significado de seus próprios nomes. As velhas mulheres também. Elas, que sempre inventavam formas de enfrentar e vencer a dor, não acreditavam mais na eficácia delas próprias. Como os homens, deslebravam a potência que se achava resguardada partir de suas denominações. E pediam veementemente à vida que esquecesse delas e que as deixasse partir. Foi com esse estado de ânimo que muitas delas empreenderam a derradeira viagem: vovó Amina, a pacífica; tia Sele, a mulher forte como um elefante; mãe Asantewaa, a mulher de guerra, a guerreira; e ainda Malika, a rainha. Com a ida de nossos mais velhos ficamos mais desamparados ainda. E o que dizer para os nossos jovens, a não ser as nossas tristezas?

[...]

EVARISTO, Conceição. *Olhos d'água*. Rio de Janeiro: Pallas, 2016. p. 111-112.

14. Assinale a alternativa que apresente uma análise adequada das ideias permitidas pela leitura do Texto 3, o conto “Ayoluwa, a alegria do nosso povo”, de Conceição Evaristo.
- A) O trecho do conto brinca com os significados dos nomes de diversos personagens para mostrar que, apesar das dificuldades, os membros dessa família sempre vencem.
  - B) Há um jogo de ideias entre a escassez de alimentos e a ausência dos elementos da natureza na vida da família, representando as privações totais a que eram submetidos.
  - C) O conto apresenta uma família que passa por dificuldades, com a história narrada por um personagem membro de uma geração intermediária dessa mesma família.
  - D) O sofrimento representado no texto é transmitido a cada geração dentro da mesma família, mas é narrado a partir de perspectivas diferentes, a depender da geração.
  - E) O nome da personagem que dá título ao texto tem um significado que representa a esperança em dias melhores, o que fica evidente no fim dos problemas da família.
15. Assinale, entre os trechos do Texto 3, a seguir, aquele que expressa um valor de oposição na cadeia coesiva do conto.
- A) “E nós ali amolecidos, sem sustância alguma para aprumar o nosso corpo.”
  - B) “[...] que mal molhava as pontas de nossos dedos.”
  - C) “[...] com a tristeza da falta de lugar em um mundo [...]”
  - D) “[...] que sempre inventavam formas de enfrentar e vencer a dor [...]”
  - E) “Com a ida de nossos mais velhos ficamos mais desamparados ainda.”
16. Na construção coesiva do Texto 3, determinados pronomes sinalizam relações com outras porções do próprio texto, realizando movimentos prospectivos e retrospectivos. Assinale o trecho cujo pronome em destaque realiza um movimento coesivo de prospecção em relação a outros trechos desse mesmo texto.
- A) “[...] tudo era uma pitimba só.”
  - B) “Escassez de tudo.”
  - C) “E então deu de faltar tudo [...]”
  - D) “[...] tudo parecia ter se perdido [...]”
  - E) “Todos estavam enfraquecidos [...]”
17. No trecho “[...] mal enfrentávamos o dia sob a nula ação da estrela desfeita” (Texto 3), a autora recorre a uma construção metafórica para fazer referência a um elemento do texto também referido na expressão
- A) “a alegria do nosso povo”.
  - B) “um café sambango”.
  - C) “uma pitimba só”.
  - D) “uma bola murcha”.
  - E) “uma chuva de pinguitos”.

#### TEXTO 4

Após o ardor da reconquista  
não caíram manás sobre os nossos campos

E na dura travessia do deserto  
aprendemos que a terra prometida era aqui

Ainda aqui e sempre aqui.  
Duas ilhas indômitas a desbravar.  
O padrão a ser erguido  
pela nudez insepulta dos nossos punhos.  
Emergiremos do canto  
como do chão emerge o milho jovem  
e nus, inteiros recuperaremos  
a transparência do tempo inicial  
Puros reabitaremos o poema e a claridade  
para que a palavra amanheça e o sonho não se perca.

LIMA, Conceição. Após o ardor da reconquista... In: DÁSKALOS, Maria Alexandre; APA, Livia; BARBEITOS, Arlindo (Org.). *Poesia africana de língua portuguesa (antologia)*. Rio de Janeiro: Lacerda, 2003.

18. O Texto 4, um poema da escritora são-tomense Conceição Lima, faz referência a um momento de independência, de conquista de liberdade que, mesmo depois de concretizada, não resolve todos os problemas do país. Apesar disso, ela constrói também uma mensagem positiva de um futuro diferente. Que referência figurativa é utilizada para simbolizar esse futuro?

- A) A imagem de crescimento simbolizada pelo milho novo.
- B) A possibilidade de desbravarem-se as duas ilhas indomáveis.
- C) A passagem bíblica que retrata a dura travessia do deserto.
- D) A ideia da comida que cai dos céus sobre os campos.
- E) A existência de uma terra prometida fora de onde estavam.

#### TEXTO 5

##### Letalidade e desigualdade

Estudo mostra perfil das vítimas da polícia em SP

Mortes por  
100 mil habitantes

1,4

0,5

NEGROS BRANCOS

324

é o número de mortes  
de negros e brancos em  
ações policiais em 2011

Prisões por  
100 mil habitantes

35

14

NEGROS BRANCOS

6.274

É o número de prisões de  
negros e brancos por  
homicídio e roubo em 2012

G1.com.br

Fonte: Ufscar  
Infográfico elaborado em 25/3/2014

Disponível em: <https://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2014/03/taxa-de-negros-mortos-pela-policia-de-sp-e-3-vezes-de-brancos-diz-estudo.html>. Acesso em 26/02/22.

19. O Texto 5 é um infográfico que revela o racismo ao apresentar, em dados, a diferença de letalidade na abordagem policial a negros e brancos em São Paulo. Para dar destaque a essa diferença, são utilizados alguns recursos visuais que orientam a leitura das informações. O destaque, então, para a diferença nas mortes e prisões entre negros e brancos é visualmente obtido pelo(a)

- A) realce nos valores numéricos absolutos que indicam as mortes e prisões.
- B) proporcionalidade dos gráficos de barras que refletem mortes e prisões.
- C) utilização de uma fonte em caixa-alta para a legenda dos gráficos.
- D) disposição dos valores absolutos na esquerda e na direita do infográfico.
- E) impacto de apresentarem-se, logo à esquerda, as informações das mortes.

20. Os Textos 1 a 5 exploram, em diferentes níveis e perspectivas, o tema da discriminação, do preconceito, da segregação. Sobre a forma como esses textos desenvolvem essa questão, assinale a alternativa correta.

- A) O Texto 4 não retrata exatamente a cultura brasileira, mas apresenta uma história que pode ser comparada a essa cultura, tendo em vista a busca que os povos africanos fizeram por uma nova vida em terras brasileiras.
- B) Os Textos 2 e 5 são do domínio discursivo do jornalismo e, por isso, apresentam uma série de dados estatísticos e fatos históricos para comprovar uma opinião de especialistas, a de que o racismo é ainda hoje presente no Brasil.
- C) O Texto 1 é uma exposição histórica que associa, de maneira explícita, escravidão e violência no Brasil, indo em busca das raízes do problema para tentar solucioná-lo da forma como acontece nos dias de hoje.
- D) Os Textos 1, 2 e 3 são construídos textualmente em prosa e, por isso, possibilitam a abertura de uma discussão mais parcial sobre a questão do racismo no Brasil, que, por diversos fatores, está associado a posturas violentas.
- E) O Texto 3 não cita explicitamente a escravidão ou o racismo, mas, também pelo emprego de palavras que aludem à cultura afro-brasileira, imagina-se que os personagens sejam negros, trazendo o conto para esse debate.

## Conhecimentos Específicos

21. Analise as atividades descritas a seguir, de acordo com as normas estabelecidas pelo Decreto nº 85.878, de 07 de abril de 1981.

- 1) Desempenhar funções de dispensação ou manipulação de fórmulas magistrais e farmacopeicas, quando a serviço do público em geral ou de natureza privada.
- 2) Ministras aulas de magistério superior das matérias privativas constantes do currículo próprio do curso de formação farmacêutica, obedecida a legislação do ensino.
- 3) Dirigir, assessorar, responder tecnicamente e desempenhar funções especializadas em estabelecimentos industriais onde se fabriquem produtos saneantes, inseticidas, raticidas, antissépticos e desinfetantes.
- 4) Assessorar e responder tecnicamente por laboratórios, setores ou estabelecimentos farmacêuticos onde se pratique extração, purificação, controle de qualidade, inspeção de qualidade, análise prévia, análise de controle e análise fiscal de insumos farmacêuticos de origem vegetal, animal e mineral.
- 5) Dirigir, assessorar, responder tecnicamente e desempenhar funções especializadas em órgãos, empresas, estabelecimentos, laboratórios ou setores onde se preparem ou fabriquem produtos biológicos, imunoterápicos, soros, vacinas, alérgenos, opoterápicos para uso humano e veterinário, bem como de derivados do sangue.

Representam corretamente atribuições privativas ou exclusivas dos profissionais farmacêuticos apenas as assertivas:

- A) 1, 2 e 3.
- B) 1, 2 e 4.
- C) 2, 3 e 4.
- D) 1, 3 e 5.
- E) 3, 4 e 5.

22. De acordo com o Decreto nº 74.170, de 10 de junho de 1974, que regulamenta a Lei nº 5.991, de 17 de dezembro de 1973, e dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, analise as sentenças a seguir e assinale a alternativa correta.

- A) As farmácias não poderão fracionar medicamentos devido ao risco de perda da qualidade e da eficácia terapêutica originais dos produtos.
- B) É obrigatório a farmácia ou drogaria manter serviço de atendimento ao público para aplicação de injetáveis a cargo técnico habilitado, observada a prescrição médica.
- C) É permitido a outros estabelecimentos que não farmácia, drogaria, posto de medicamentos e unidade volante, o comércio e a dispensação de medicamentos, se efetuada na presença do farmacêutico.
- D) Para efeito do controle sanitário, se define insumo farmacêutico como produto farmacêutico, tecnicamente obtido ou elaborado, com finalidade profilática, curativa, paliativa, ou para fins de diagnóstico.
- E) É permitido às farmácias e drogarias o comércio de determinados correlatos, como cosméticos e perfumes, produtos óticos, de acústica médica, odontológicos, veterinários e outros, desde que observada a legislação específica federal e a supletiva pertinente dos Estados, Distrito Federal e Territórios.

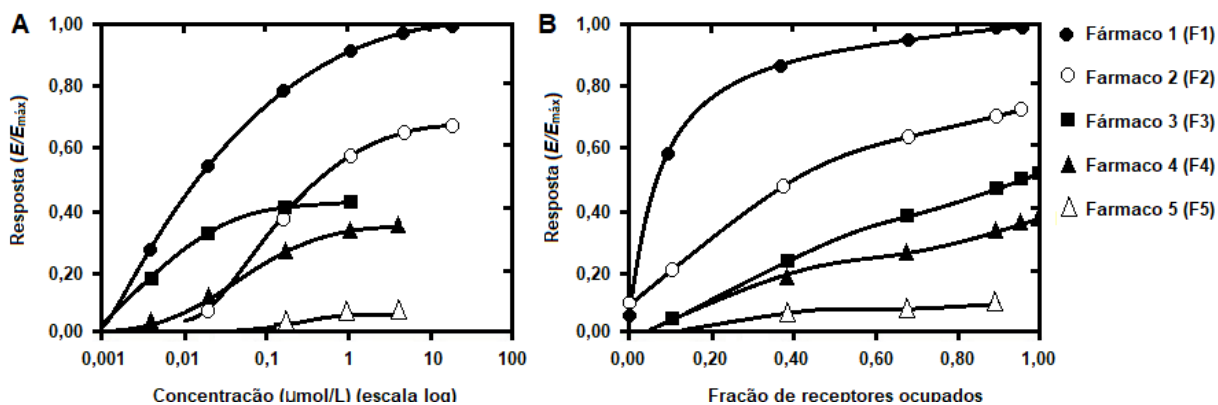
23. Um grupo de pesquisadores de uma universidade brasileira submeteu um projeto de pesquisa a um edital do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológica para concorrer a auxílio financeiro para realizar pesquisas na área de inovação e tecnologia. As etapas do projeto incluíam: importar *Cannabis sativa L*, extrair, beneficiar, preparar, manipular, formular insumo farmacêutico fitoterápico e armazenar substâncias químicas não psicoativas presentes nessa espécie vegetal, bem como importar padrões analíticos obtidos sinteticamente para análises de controle de qualidade. Ao submeter o projeto, os pesquisadores foram alertados da obrigatoriedade de obter todas as autorizações necessárias à realização do estudo antes de sua submissão. Diante disso, considere as substâncias químicas a serem estudadas, o disposto na Portaria SVS/MS nº 344, de 12 de maio de 1998, e suas atualizações e assinale a alternativa correta.

- A) O grupo de pesquisa deve ser coordenado por um profissional médico, médico-veterinário ou cirurgião-dentista, responsável legal pela aquisição/importação, uso, armazenamento e descarte dessas substâncias.
- B) Mesmo sendo de planta, a *Cannabis sativa L* consta nas listas do Regulamento Técnico aprovado pela Portaria SVS/MS nº 344, de 12 de maio de 1998, e suas atualizações. Portanto, está sujeita a controle especial da Agência Nacional de Vigilância Sanitária.
- C) No transcorrer do estudo, caso os pesquisadores decidam investigar também as substâncias químicas psicoativas presentes na *Cannabis sativa L*, deverão informar prontamente às autoridades sanitárias locais e integrar os estudos de farmacovigilância.
- D) Por serem substâncias químicas não psicoativas, não estão sujeitas a controle especial. Portanto, mesmo que essas substâncias químicas estejam presentes na *Cannabis sativa L*, os estabelecimentos de qualquer natureza estão desobrigados de adquirir autorização especial para a sua comercialização, uso e armazenamento.
- E) Dada a finalidade, estabelecimentos de ensino e pesquisa estão desobrigados de ter autorização especial para extrair, produzir, fabricar, beneficiar, preparar, manipular, fracionar, distribuir, armazenar, importar, exportar, transformar, embalar, reembalar e transportar as substâncias constantes nas listas do Regulamento Técnico aprovado pela Portaria SVS/MS nº 344, de 12 de maio de 1998, e suas atualizações, bem como os medicamentos que as contenham.

24. A RDC Nº 67 de 8 de outubro de 2007 dispõe sobre as Boas Práticas de Manipulação de Preparações Magistrais e Oficiais para Uso Humano em farmácias. De acordo com o disposto na RDC nº 67, de 8 de outubro de 2007, analise as sentenças a seguir e assinale a alternativa correta.

- A) A manipulação de substâncias de baixo índice terapêutico é contraindicada pelo alto risco de agravo à saúde do operador; se excepcionalmente manipulada, deve ser armazenada em local estéril, com controle microbiológico e de temperatura, sob a guarda do farmacêutico.
- B) A farmácia deve ser abastecida com água tipo I. Testes físico-químicos e microbiológicos devem ser feitos diariamente na água de abastecimento para evitar que impurezas, biologicamente ativas, alterem o efeito farmacológico desejado das preparações farmacêuticas.
- C) A calibração dos equipamentos e instrumentos de medição por empresa certificada é exigida no ato da inscrição do estabelecimento na junta comercial para obter alvará de funcionamento e deve ser refeita, no mínimo, a cada 5 anos ou após manutenção preventiva e corretiva desses materiais.
- D) Se a dose do produto prescrito ultrapassar o limite farmacológico ou a prescrição mostrar incompatibilidade ou interações potencialmente perigosas, o farmacêutico deve alterar a prescrição, respeitando os ensinamentos de Galeno e de intercambialidade, antes de aviar e dispensar o produto.
- E) O uso dos equipamentos deve minimizar os riscos de erro e permitir que os mesmos sejam efetivamente limpos e assim mantidos, para evitar a contaminação cruzada, o acúmulo de poeiras e sujeira e, de modo geral, demais efeitos negativos à qualidade do produto de manipulação.

25. Observe as figuras A e B a seguir, que ilustram, hipoteticamente, [A] curvas log da concentração x efeito para uma série de agonistas do receptor  $\alpha$ -adrenérgico e [B] a relação entre a resposta e a ocupação do receptor para a série.



Fonte: Adaptado de RITTIER, J. M. *et al.* Rang & Dale – Farmacologia. 8ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

Sobre as figuras A e B, analise as proposições a seguir.

- 1) F1 é, provavelmente, um agonista pleno.
- 2) F2, F3, F4 e F5 são, provavelmente, agonistas parciais com diferentes eficácias.
- 3) Quanto mais alta for a eficácia do fármaco, mais baixas serão a resposta máxima e a inclinação da curva log da concentração x resposta.
- 4) F5, provavelmente, produz uma resposta quase máxima quando apenas cerca de metade dos receptores está ocupada.
- 5) F2, F3, F4, provavelmente, produzem uma resposta máxima mesmo quando estão ocupando todos os receptores.

Estão corretas, apenas:

- A) 1 e 2.
- B) 2 e 3.
- C) 3 e 4.
- D) 4 e 5.
- E) 2 e 4.

26. Analise as assertivas a seguir acerca dos ensaios biológicos.

- 1) Podem ser definidos como a medida da duração da eficácia máxima de um fármaco ou mediador desconhecido em função da magnitude do efeito que produz.
- 2) Em geral, sua estimativa é dada comparando uma preparação desconhecida com uma preparação padrão, para maior confiabilidade e menor variabilidade interlaboratorial.
- 3) Comparações, em ensaios em linha paralela, são feitas por meio de curvas dose-resposta, pois permitem estimar as concentrações equieficazes do desconhecido e do padrão.
- 4) A medida do efeito de um fármaco pode ser feita com técnicas moleculares e químicas, estudos *in vitro* ou *in vivo* em animais, estudos clínicos em voluntários e pacientes e estudos de impacto socioeconômico.
- 5) A resposta pode ser *gradual* (quando considera a proporção de testes que produz um efeito do tipo “tudo ou nada”) ou *quantal* (quando considera a magnitude do efeito produzido em um teste).

Estão corretas, apenas:

- A) 1, 2 e 3.
- B) 1, 2 e 4.
- C) 2, 3 e 4.
- D) 1, 3 e 5.
- E) 3, 4 e 5.

27. Sobre fármacos e/ou drogas que, ao serem administrados concomitantemente, levam a uma interação medicamentosa (IM), correlacione os números da coluna da esquerda (fármacos) com a coluna da direita (prováveis mecanismos fisiológicos/farmacológicos envolvidos).

Fármacos		Mecanismos
1) Probenecida x Penicilina	( )	Diminuição, para uma das substâncias, da fração ligada às proteínas plasmáticas, com conseqüente aumento temporário da fração livre, que pode atingir níveis tóxicos clinicamente relevantes.
2) Dissulfiram x Etanol	( )	Diminuição da recirculação êntero-hepática em decorrência de alteração na flora intestinal, que pode, em alguns casos, levar à redução da eficácia de uma das substâncias.
3) Estrógeno via oral, em baixas doses x Rifampicina	( )	Precipitação da substância, em caso de mistura no mesmo equipo para administração intravenosa.
4) Ceftriaxona x Ringer-lactato, Cloreto e Gluconato de Cálcio	( )	Inibição irreversível de uma enzima metabolizadora, com acúmulo de metabólito intermediário tóxico, que pode produzir, em alguns casos, reação aversiva a uma das substâncias empregadas, entre outros mecanismos.
5) Varfarina x Fenilbutazona	( )	Inibição competitiva na secreção tubular renal, com conseqüente aumento no tempo de meia-vida de uma das substâncias.

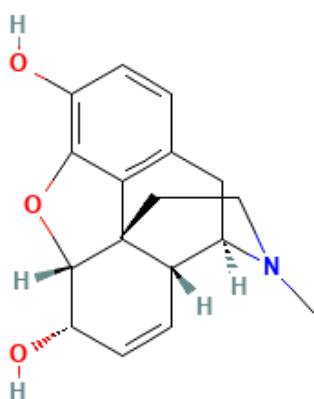
A seqüência correta, de cima para baixo, é:

- A) 1, 3, 4, 2, 3.
- B) 1, 2, 4, 5, 3.
- C) 3, 1, 2, 5, 4.
- D) 5, 3, 2, 1, 4.
- E) 5, 3, 4, 2, 1.

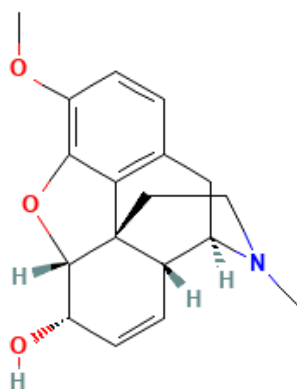
28. Acerca dos anti-inflamatórios não esteroidais (AINES), assinale a alternativa correta.

- A) Celecoxibe e etoricoxibe são exemplos de inibidores altamente seletivos da isoforma COX-1.
- B) A ação farmacológica primária dos AINES se relaciona com a inibição da enzima ciclo-oxigenase (COX) de ácidos graxos, o que aumenta a produção de prostaglandinas e tromboxanos.
- C) Além de suas ações anti-inflamatórias, piroxicam inibe a agregação plaquetária, e seu principal uso clínico se situa, atualmente, na terapia de doença cardiovascular.
- D) Alguns efeitos adversos comuns dos AINES, particularmente em idosos, incluem distúrbios gastrointestinais, renais (reversíveis e irreversíveis) e cardiovasculares, bem como reações cutâneas.
- E) A ação anti-inflamatória dos AINES (e parte das suas ações analgésicas e antipiréticas) se relaciona à inibição de isoforma COX-1, e seus efeitos indesejáveis (particularmente no trato gastrointestinal) se relacionam sobretudo à inibição de isoforma COX-2.

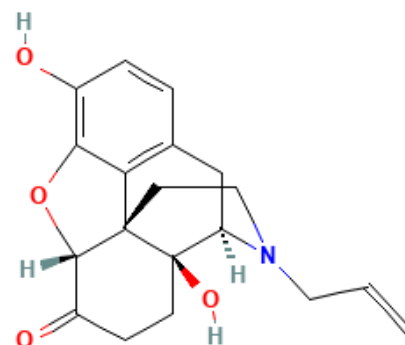
29. Observe as estruturas químicas a seguir.



1.Morfina



2.Codeína



3.Naloxona

Fonte: Pubchem.

Sobre os fármacos representados por essas estruturas químicas, analise as sentenças a seguir.

- 1) Em geral, soluções injetáveis contendo os fármacos 1 e 3 são de uso restrito a hospitais.
- 2) O fármaco 2, em doses subanalgésicas, é um dos antitussígenos mais eficazes utilizados na prática clínica, mas causa frequente constipação intestinal.
- 3) A substituição do grupamento químico ligado ao átomo de nitrogênio do fármaco 1 por um derivado alil, mais volumoso, leva à atividade antagonista no fármaco 3.
- 4) Os fármacos 1, 2 e 3, em altas doses, são eficazes no tratamento de longa duração de dores agudas e crônicas, moderadas a graves, com baixo risco de desenvolver tolerância e dependência.
- 5) Os receptores  $\delta$  são responsáveis pela maioria dos efeitos analgésicos desses fármacos e por alguns dos principais efeitos adversos (por exemplo, depressão respiratória, euforia e sedação).

Estão corretas, apenas:

- A) 1, 2 e 3.
  - B) 1, 2 e 4.
  - C) 2, 3 e 4.
  - D) 1, 3 e 5.
  - E) 3, 4 e 5.
30. Analise os fármacos a seguir e assinale a alternativa que contém um agonista  $\beta_2$ -adrenérgico usado no tratamento da asma devido a sua capacidade de relaxar o músculo liso das vias aéreas, mas com efeito indesejável no coração (por exemplo, taquicardia, arritmias, vasodilatação periférica).
- A) Fenilefrina.
  - B) Clonidina.
  - C) Salbutamol.
  - D) Atenolol.
  - E) Atropina.
31. Assinale a alternativa que descreve corretamente o mecanismo em que se baseia o uso da toxina botulínica para o tratamento das "rugas de expressão".
- A) Ação anticolinérgica antimuscarínica direta; inibe a síntese de acetilcolina, o que causa leves e moderados espasmos nos músculos superficiais que franzem a pele.
  - B) Ação colinérgica nicotínica indireta; aumenta a liberação de acetilcolina das terminações nervosas, o que causa hiperexcitação reflexa dos músculos superficiais que franzem a pele.
  - C) Ação colinérgica direta; inibe irreversivelmente a acetilcolinesterase, o que causa rigidez permanente dos músculos superficiais que franzem a pele.
  - D) Ação anticolinérgica indireta; inibe a liberação de acetilcolina das terminações nervosas, o que causa paralisia dos músculos superficiais que franzem a pele.
  - E) Ação ganglioplégica não despolarizante e não competitiva; inibe a recaptação pós-sináptica de acetilcolina das terminações nervosas, o que causa relaxamento dos músculos superficiais que franzem a pele.

**32.** Sobre as características individuais dos anestésicos locais, analise as sentenças a seguir.

- 1) A maioria dos anestésicos locais ligados a amidas (por exemplo, lidocaína e prilocaína) têm meia-vida plasmática curta.
- 2) Anestésicos locais ligados a ésteres (por exemplo, tetracaína) costumam gerar metabólitos farmacologicamente ativos.
- 3) Enquanto a bupivacaína tem duração de ação particularmente longa, a lidocaína penetra nos tecidos rapidamente sendo adequada para aplicação na superfície.
- 4) Epinefrina é um análogo da vasopressina de duração de ação curta e pode ser adicionado às soluções anestésicas injetadas no local do procedimento com a finalidade de promover vasoconstrição.
- 5) Benzocaína tem solubilidade muito baixa, é lentamente liberado e produz anestesia de superfície com duração de ação longa. Por isso, é usado como pó para curativo em úlceras de pele dolorosas ou como pastilhas para a garganta.

Estão corretas, apenas:

- A) 1 e 2.
- B) 1, 2 e 4.
- C) 2, 3 e 4.
- D) 1, 3 e 5.
- E) 3, 4 e 5.

**33.** Acerca do flumazenil, assinale a alternativa correta.

- A) É um antagonista não competitivo dos benzodiazepínicos; na clínica é administrado por via oral para reverter as ações dos benzodiazepínicos sedativos.
- B) No tratamento de pacientes dependentes de benzodiazepínicos, é indicado para minimizar os sintomas de síndrome de abstinência.
- C) Pode ser usado no diagnóstico diferencial para excluir o coma neurológico por ingestão medicamentosa de outras causas.
- D) É eficaz no tratamento de sobredosagem de barbitúricos ou antidepressivos tricíclicos usados isoladamente.
- E) Na anestesia geral, é usado junto com benzodiazepínicos pré-anestésicos para reverter os efeitos pró-convulsivantes desses fármacos.

**34.** Recentemente, a produção, venda e consumo, mesmo sob prescrição médica, das substâncias inibidoras de apetite do tipo anfetamínicos (especificamente mazindol, anfepramona e femproporex) foram proibidos pelo Supremo Tribunal Federal e contraindicados pela Anvisa. Nesse contexto, de acordo com a literatura científica atual, analise as sentenças a seguir acerca dos prováveis aspectos desses fármacos que fundamentaram essa decisão.

- 1) Em geral, os riscos à saúde com o uso desses três fármacos superam os seus benefícios.
- 2) Em geral, esses três fármacos apresentam eficácia insatisfatória a médio e longo prazo.
- 3) Alguns estudos sugeriram que, se associados a medidas terapêuticas não farmacológicas, o uso desses três fármacos contribui com a redução de peso.

- 4) Efeitos colaterais incluem risco de dependência, aumento da hipertensão arterial e problemas psiquiátricos, bem como outros danos ao cérebro e ao sistema cardiovascular.
- 5) Benefícios com o uso desses três fármacos são maiores que os riscos à saúde apenas para pacientes com índice de massa corpórea  $\geq 15$  kg/m<sup>2</sup>, com outros fatores de risco, ou com circunferência abdominal  $\geq 60$  cm para homens e mulheres.

Estão corretas, apenas:

- A) 1 e 2.
- B) 1, 2 e 4.
- C) 2, 3 e 4.
- D) 1, 3 e 5.
- E) 3, 4 e 5.

**35.** Sobre os antibióticos empregados no tratamento antimicrobiano empírico de 1ª linha de episódios das infecções do trato urinário (ITUs) em mulheres adultas, assinale a alternativa correta.

- A) Pevmecilinam e mecilinam são exemplos de quinolonas fluoradas de largo espectro antimicrobiano.
- B) Fluoroquinolonas provavelmente danificam o DNA bacteriano. Clinicamente, seu uso se limita às ITUs causadas por *Staphylococcus aureus* resistentes à metilicina.
- C) Nitrofurantoína é um pró-fármaco da furantoína com ação majoritariamente sobre espécies Gram-negativas, interferindo na síntese da parede celular bacteriana.
- D) Betalactâmicos não são 1ª escolha no tratamento de rotina das ITUs, pois têm eficácia limitada.
- E) Fosfomicina inibe a DNA-girase bacteriana, o que impede sua transcrição ou replicação. Clinicamente, são mais úteis no tratamento das infecções por microrganismos Gram-negativos.

**36.** Analise a situação clínica hipotética descrita e em seguida assinale a alternativa que esclarece corretamente o aparecimento de evento adverso ao medicamento (EAM) no paciente.

Criança de 1 ano e 6 meses, do sexo masculino, deu entrada às 18h na unidade de emergência de um hospital pediátrico apresentando sintomas inespecíficos e condizentes com suspeita de reação adversa a medicamento. Ao ser questionada se o paciente havia feito uso de algum medicamento recentemente, a mãe informou que a criança havia ido a uma consulta médica na tarde do mesmo dia, em que foi prescrito e recém administrado um fármaco, via oral, em conformidade com a prescrição médica.

Considere que o fármaco foi corretamente administrado, o paciente nunca havia feito uso deste ou outro medicamento com estrutura química similar, os pais não têm histórico de uso de drogas de abuso, e a criança testou negativo no teste sorológico para determinação de drogas de abuso.

- A) Iatrogenia.
- B) Síndrome de abstinência.
- C) Idiosincrasia.
- D) Tolerância farmacodinâmica aguda.
- E) Alergia.

37. Acerca das recomendações da Anvisa para a notificação de efeito adverso a medicamento (EAM), assinale a alternativa correta.

- A) A suspeita de EAM ou de vacinas deve ser notificada tão logo seja possível.
- B) EAM deve ser notificado, preferencialmente, pelo sistema Notivisa.
- C) Problemas de qualidade observados antes do uso de um medicamento devem ser notificados, preferencialmente, pelo do sistema VigiMed.
- D) EAM deve ser notificado apenas se houver certeza da associação entre o evento adverso e o uso do medicamento, para a correta tomada de decisão da Anvisa.
- E) Devido à dificuldade em associar o evento adverso e o uso do medicamento, a notificação do EAM é permitida exclusivamente aos profissionais de saúde previamente capacitados pela Anvisa.

38. Analise as sentenças a seguir acerca das vantagens em usar técnicas de Busca Virtual ou Triagem Virtual na investigação de produtos naturais.

- 1) Permite acessar Biblioteca Virtual com modelos preditivos.
- 2) Pode reduzir o tempo gasto na seleção de moléculas candidatas a novos fármacos.
- 3) Permite identificar promissores candidatos a novos fármacos e excluir moléculas que não atendem às características exigidas.
- 4) Em geral, se aplicados adequadamente, os dados obtidos substituem os ensaios biológicos.
- 5) Em geral, é usado um único modelo preditivo ou filtro de seleção com alta taxa de acerto.

Estão corretas, apenas:

- A) 1, 2 e 3.
- B) 1, 2 e 4.
- C) 2, 3 e 4.
- D) 1, 3 e 5.
- E) 3, 4 e 5.

39. Analise o esquema a seguir e assinale a alternativa que apresenta corretamente uma técnica usada para concentrar soluções extrativas e que, de modo geral e simplificado, se baseia no princípio tecnológico ilustrado.



Fonte: Adaptado de OLIVEIRA, O. W.; PETROVICK, P. R. *Rev Bras Farmacogn*, v.20, n.4, p.641-650, 2010 e CAO, X. Q. *et al. J Eur Ceram Soc*, v.20, p.2433-2439, 2000.

- A) Liofilização
- B) *Electrospray*
- C) Estufa com circulação de ar forçada
- D) Extração com fluido supercrítico
- E) *Spray drying*

40. A respeito das características físico-químicas dos diferentes fármacos, assinale a alternativa correta.

- A) A absorção de um fármaco básico é diminuída por fármacos que aceleram o esvaziamento gástrico, apesar de o pH ácido do estômago favorecer a absorção de bases fracas.
- B) Fármacos muito polares, hidrofílicos e com elevado tamanho molecular, incluindo os ácidos e bases fortes, difundem livremente através da camada lipídica das membranas celulares.
- C) Em geral, a competição entre fármacos pela ligação proteica leva a interações medicamentosas clinicamente relevantes, como as sulfonamidas, que causam efeitos nocivos em bebês prematuros ao deslocar a bilirrubina de sua ligação proteica.
- D) Cápsulas e comprimidos podem permanecer intactos por algumas horas após a sua ingestão para retardar a absorção do fármaco, logo, uma mistura de partículas de liberação lenta e rápida na mesma forma farmacêutica promove uma absorção rápida, mas sustentada.
- E) Fármaco instável em pH gástrico ou rapidamente metabolizado pelo fígado é administrado preferencialmente pela via retal, pois passa direta, completa e invariavelmente para a circulação sistêmica, o que evita qualquer efeito de 1ª passagem.

41. De acordo com as diretrizes brasileiras de hipertensão arterial, assinale a alternativa que apresenta uma classe farmacológica de anti-hipertensivo que, de modo geral, não é considerada preferencial para o controle da PA em monoterapia inicial.

- A) Diuréticos tiazídicos ou similares
- B) Bloqueadores dos canais de cálcio
- C) Inibidores da enzima conversora de angiotensina
- D) Bloqueadores dos receptores da angiotensina II
- E) Betabloqueadores

42. Acerca de alguns importantes aspectos farmacológicos dos glicosídeos cardíacos, assinale a alternativa correta.

- A) Terapeuticamente, o glicosídeo cardíaco mais importante em uso clínico é a digitoxina.
- B) O efeito inotrópico positivo ocorre pela inibição da abertura de canais de íons de  $\text{Cl}^-$  seletivos nos miócitos cardíacos.
- C) Uma vantagem dos glicosídeos cardíacos em uso clínico é o seu amplo índice terapêutico.
- D) Digoxina não é capaz de reduzir a mortalidade da insuficiência cardíaca, mas promove uma melhora da qualidade de vida, com alívio dos sintomas e redução das taxas de internação hospitalar.
- E) Hipercalemia causa disritmia grave pelo aumento dos efeitos adversos dos glicosídeos cardíacos, e, portanto, estes fármacos devem ser usados concomitante com probenecida para repor os níveis de íons  $\text{Ca}^{2+}$ .

43. Sobre os Benzodiazepínicos (BZDs), assinale a alternativa correta.

- A) Em geral, a grande diversidade na estrutura química dos BZDs leva a grandes diferenças qualitativas no perfil farmacológico dos diferentes BZDs.
- B) Diferenças nos efeitos funcionais dos BZDs se devem a sua ligação a diferentes subtipos do receptor  $\text{GABA}_A$  em diferentes regiões do cérebro.
- C) Diazepam e clonazepam são agentes de ação de curta duração, clinicamente usados como hipnóticos, por via oral.
- D) O mecanismo de ação dos BZDs na abertura dos canais de cloro mediada pelo ácido  $\gamma$ -aminobutírico é similar ao mecanismo de ação dos barbitúricos, por isso ambos apresentam risco quantitativo e qualitativo similares de induzir dependência.
- E) Idosos em uso prolongado de BZD de ação de longa duração (por exemplo, zolpidem) devem ser alertados sobre o risco aumentado de acidente doméstico devido a efeitos colaterais do BZD em doses terapêuticas, como agitação, ansiedade, ataques de pânico, insônia, paranoia, desconcentração.

44. Analise as sentenças a seguir acerca de importantes características da fenitoína.

- 1) Seu principal mecanismo de ação é prolongar o tempo de abertura dos canais de sódio dependentes de voltagem, o que lhe confere grande eficácia contra crises epiléticas de início focal.
- 2) Alguns fármacos coadministrados competem pela ligação a albumina plasmática; isso eleva as concentrações de fenitoína livre e sua depuração hepática, potencializando ou reduzindo seu efeito de modo imprevisível.
- 3) Fenobarbital causa inibição competitiva imediata do metabolismo da fenitoína e indução enzimática tardia, com aumento inicial seguido de redução da atividade farmacológica da fenitoína após uso concomitante com fenobarbital.
- 4) O metabolismo segue cinética de saturação. Após atingir o ponto de saturação (doses em torno de 300 mg/dia), pequenos incrementos na dose podem gerar aumentos desproporcionais dos níveis séricos, o que exige cuidado na administração.
- 5) Apesar da larga janela terapêutica, a gravidade dos seus efeitos adversos a curto e longo prazo tornam a monitorização terapêutica regular das suas concentrações plasmáticas desejável, podendo levar a um efeito terapêutico satisfatório.

Estão corretas, apenas:

- A) 1, 2 e 3.
- B) 1, 2 e 4.
- C) 2, 3 e 4.
- D) 1, 3 e 5.
- E) 3, 4 e 5.

**45.** Curare é um veneno que contém compostos bloqueadores da transmissão neuromuscular sendo, historicamente, encontrado na ponta das flechas dos índios da América do Sul. Assinale a alternativa que melhor explica por que a carne de animais mortos com uso dessas flechas era segura para o consumo humano.

- A) As principais espécies animais da cadeia alimentar dos índios têm na pele enzimas proteolíticas zinco-dependentes que eliminam lenta e parcialmente os compostos do curare com ação bloqueadora da transmissão neuromuscular.
- B) Compostos do curare com ação bloqueadora da transmissão neuromuscular são amônias quaternárias e bases fortes; após administração oral, são pouco absorvidas pelo trato gastrointestinal dos índios, sendo eliminada pelas fezes.
- C) Compostos do curare com ação bloqueadora da transmissão neuromuscular são pró-drogas; após administração oral, são rapidamente inativados por enzimas da parede do intestino dos índios, processo referido como eliminação “pré-sistêmica”.
- D) O principal composto do curare com ação bloqueadora da transmissão neuromuscular é a d-tubocurarina, alcaloide hidrossolúvel que, após a administração oral e completa absorção passiva no trato gastrointestinal, se distribui lenta e parcialmente para os rins, onde se acumula inalterado.
- E) Após administração oral, os compostos do curare com ação bloqueadora da transmissão neuromuscular têm grande volume de distribuição e forte ligação a albumina do plasma, portanto são atingidos níveis sub terapêuticos no sítio de ação e com rápida eliminação pela urina dos índios.

**46.** Recentemente, a Agência do Poder Executivo Federal dos Estados Unidos, responsável pelo registro de novos fármacos e outras atribuições, aprovou uma solução nasal 4% (40 mg/mL) à base de cloridrato de cocaína para uso tópico em procedimentos cirúrgicos e diagnóstico da cavidade nasal de adultos, ou em procedimentos realizados através dessa cavidade. Assinale a alternativa que apresenta corretamente os efeitos farmacológicos desejados da cocaína para esse uso clínico.

- A) Vasoconstrição e anestesia local.
- B) Hipnose e sedação.
- C) Inconsciência e analgesia.
- D) Anestesia geral e coagulação.
- E) Contratilidade cardíaca e relaxamento muscular.

**47.** Assinale a alternativa que apresenta um efeito farmacológico que, quando associado ao coma e à depressão respiratória, é um importante parâmetro para o diagnóstico na intoxicação por opioides.

- A) Midríase.
- B) Nistagmo.
- C) Miose.
- D) Rigidez muscular.
- E) Petéquias.

**48.** São objetivos da padronização de medicamentos na farmácia hospitalar:

- 1) controlar e agilizar o processo de dispensação dos medicamentos.
- 2) garantir maior eficiência administrativa na alocação de recursos para aquisição de insumos farmacêuticos.
- 3) selecionar novos medicamentos em desenvolvimento, que estão na etapa de pesquisa clínica, para testar sua eficácia e segurança nos pacientes do hospital.
- 4) aumentar a quantidade dos medicamentos em estoque bem acima da demanda normal do hospital, para garantir atendimento a todo cidadão, inclusive em casos de surto de doença.
- 5) diversificar o estoque de medicamentos que apresentam o mesmo fim terapêutico, visando atender às preferências farmacoterapêuticas e de protocolos clínicos adotadas pelos diferentes membros da equipe de saúde.

Estão corretas, apenas:

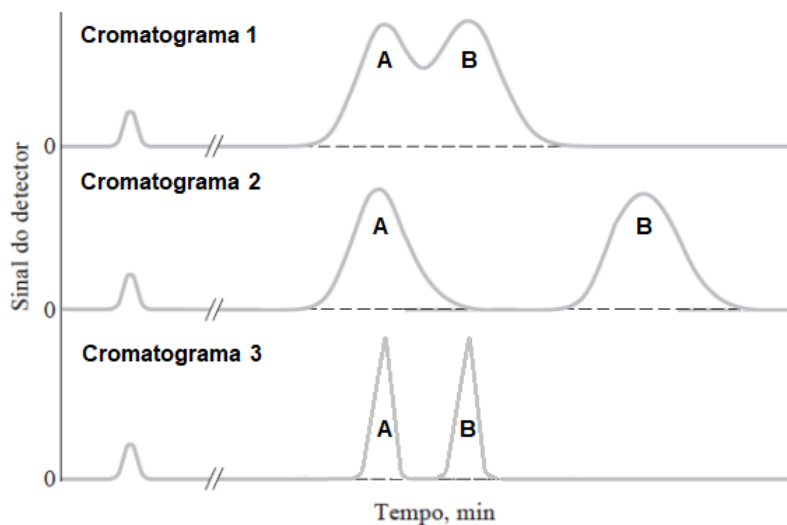
- A) 1 e 2.
- B) 2 e 3.
- C) 3 e 4.
- D) 4 e 5.
- E) 1 e 3.

**49.** Acerca das atribuições do farmacêutico na Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) e no Programa de Controle de Infecção (PCIH), assinale a alternativa correta.

- A) Implantar um sistema de dose coletiva de distribuição de produtos estéreis.
- B) Participar ativamente da seleção, padronização e compra de material-médico hospitalar.
- C) Garantir acesso e monitorar o uso racional de antimicrobianos, germicidas e produtos para a saúde nos diversos setores do hospital.
- D) Produzir agentes antissépticos, desinfetantes, esterilizantes, saneantes e praguicidas para uso hospitalar, ou realizar análises de controle de qualidade de produtos similares de outros fornecedores.
- E) Programar, adquirir, armazenar, distribuir e dispensar ao paciente os medicamentos pertencentes a todos os grupos terapêuticos em uso no hospital de acordo com a receita médica e a demanda dos setores de enfermagem.

50. Acerca de um conceito compatível com a definição de Farmácia Hospitalar, tendo em vista seus atuais objetivos, funções e atribuições, assinale a alternativa correta.
- A) Atividade de alta cooperação no perfeito equilíbrio do orçamento hospitalar, contribui de modo decisivo no custo do leito/dia.
  - B) Unidade técnica aparelhada para prover as clínicas e demais serviços, os medicamentos e produtos afins de que necessita para seu funcionamento normal.
  - C) Unidade clínica, técnica e administrativamente responsável pela provisão e administração de medicamentos, com foco na assistência prestada ao paciente, nas suas necessidades e no medicamento, como instrumento.
  - D) Unidade clínica, administrativa e econômica, dirigida por farmacêutico, ligada hierarquicamente à direção do hospital e integrada funcionalmente com as demais unidades administrativas e de assistência ao paciente.
  - E) Seleção, aquisição e controle dos medicamentos selecionados, estabelecendo um sistema racional de distribuição que assegure que o medicamento prescrito chegue ao paciente na dose correta.
51. Em 2009, o Ministério da Saúde publicou a Portaria Nº 2.981/GM/MS de 26 de janeiro de 2009, alterando o nome Componente de Medicamentos de Dispensação Excepcional para Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, mas, já popularizada, a antiga denominação persiste no dia a dia de vários grupos. Em 2013, essa portaria foi revogada pela PRT Nº 1554/GM/MS de 30 de julho de 2013, mas o termo Componente Especializado da Assistência Farmacêutica foi mantido. Analise as sentenças a seguir acerca dos Componentes Especializados da Assistência Farmacêutica, e assinale a alternativa correta.
- A) São uma estratégia judicial de acesso a medicamentos que não estão listados no SUS em que operadoras de planos de saúde são obrigadas a fornecer o objeto da ação.
  - B) São a busca da garantia da integralidade do tratamento medicamentoso na atenção básica e de média e alta complexidade, nos níveis ambulatorial, pré-hospitalar e hospitalar com serviço de urgência e emergência.
  - C) A dispensação dos medicamentos obedece às linhas de cuidados previamente definidas em Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas publicados pelo Ministério da Saúde.
  - D) São medicamentos de alto custo feitos excepcionalmente para pacientes em condição de pobreza extrema, de acordo com o Art. 6, I, d, da Lei nº 8.080/90, que garante direito à assistência terapêutica integral, inclusive farmacêutica.
  - E) A urgência em iniciar a farmacoterapia faz a aquisição dos medicamentos ser isenta de licitação e centralizada no Ministério da Saúde, assim como sua programação, armazenamento, distribuição e dispensação.
52. Acerca da Resolução da Anvisa nº 166, de 24 de julho de 2017, que dispõe sobre a validação de métodos analíticos e dá outras providências, considere os seus desdobramentos analíticos e assinale a alternativa correta.
- A) A equação da reta de regressão de y em x, estimada pelo método dos mínimos quadrados, obtida a partir de respostas analíticas diretamente proporcionais a concentrações conhecidas de um analito na amostra, pode ser usada para calcular sua concentração em uma amostra desconhecida.
  - B) A exatidão de um método analítico deve ser demonstrada pela dispersão dos resultados, calculando-se o desvio padrão relativo (DPR) da série de medições conforme a fórmula " $DPR = (DP / CMD) \times 100$ ", em que DP é o desvio padrão e CMD, a concentração média determinada.
  - C) A validação deve demonstrar que um método analítico produz os mesmos resultados, irrefutáveis, se aplicados a diferentes substâncias químicas, amostras simples ou complexas e sob diferentes condições de análise.
  - D) A precisão de um método analítico deve ser obtida por meio do grau de concordância entre os resultados individuais do método em estudo em relação a um valor aceito como verdadeiro.
  - E) O efeito da matriz pode ser determinado pelo método visual, determinado pela menor concentração para a qual é possível constatar o efeito visual esperado.
53. Sobre a relação dose-resposta *quantal* hipotética de um fármaco e as correlações dose efetiva (DE), dose tóxica (DT) e dose letal (DL), assinale a alternativa correta.
- A) Letalidade é a extensão do efeito desejado e, portanto, ocorre pelo mesmo mecanismo de ação farmacológica, em intensidade e com doses maiores.
  - B) Índice terapêutico é tradicionalmente usado como medida de eficácia terapêutica de novos fármacos.
  - C) Se considerarmos  $DE_{99}$  aproximadamente igual a 75 mg/kg e  $LD_1$  aproximadamente igual a 50 mg/kg, o índice terapêutico é 1,5, valor dito satisfatório.
  - D) O cálculo tradicional do índice terapêutico não descreve a inclinação da curva dose-resposta para efeitos terapêuticos e tóxicos, sendo menos eficaz na comparação de dois fármacos A e B.
  - E) Uma vantagem em usar índice terapêutico na avaliação risco-benefício de novos fármacos é que, em geral, se baseia em estudos populacionais que usam informações de efetividade e toxicidade em animais.

54. Observe a figura a seguir, que ilustra 3 cromatogramas obtidos para uma solução contendo uma mistura de dois compostos (A e B) sob diferentes condições de análise. Considere que as análises foram realizadas usando uma coluna C<sub>18</sub> como fase estacionária e uma mistura de água e metanol, em diferentes proporções, como fase móvel. Considere também que as análises foram feitas no modo reverso em pH 7. Analise as sentenças a seguir e assinale a alternativa correta.



Fonte: Adaptado de HOLLER, F. J.; SKOOG, D. A.; CROUCH, S. R. *Princípios de Análise Instrumental*. 6. ed. Porto Alegre:Bookman, 2009.

- A) O composto A é, teoricamente, mais polar que o composto B.  
B) Maior eficiência na separação dos picos cromatográficos é, teoricamente, observada no cromatograma 2.  
C) O cromatograma 3 é o mais desejado, pois, teoricamente, mostra adequada resolução e seletividade na separação dos picos cromatográficos.  
D) Aumentar a proporção de solvente orgânico na fase móvel usada para obter o cromatograma 1, teoricamente, levará ao perfil cromatográfico 2.  
E) A coeluição dos compostos A e B observada no cromatograma 1 se deve, teoricamente, às cargas residuais dos compostos A e B que se ligam covalentemente aos grupos silanóis da fase estacionária.
55. Acerca da técnica de cromatografia a gás, assinale a alternativa correta.
- A) O gás de arraste mais usado como fase móvel é o oxigênio, pois é barato, não interage com o recheio da coluna, é disponível e compatível com a maioria dos detectores.  
B) Colunas capilares mostram número de pratos por coluna significativamente maior que as colunas recheadas, produzem menor pressão e têm comprimento muito maior.  
C) A injeção da amostra em colunas capilares com injetor tipo com divisor/ sem divisor deve ser feita, preferencialmente, no modo com divisor quando os compostos de interesse estão presentes a nível de traço.  
D) A eficiência é influenciada pela temperatura do injetor. Para injeção de gases, o injetor deve ter temperatura igual à da coluna, durante todo o tempo de análise, a fim de obter-se uma banda única e estreita da amostra na coluna.  
E) A cromatografia a gás só é útil na análise de gases e substâncias voláteis e termicamente estáveis. Outras substâncias devem ser fragmentadas, por oxidação enzimática, em subprodutos compatíveis com o sistema a gás.
56. Sobre a técnica de espectrometria de massas (EM), assinale a alternativa correta.
- A) Em geral, a EM analisa moléculas pela caracterização da abundância relativa das massas agregadas formadas por fragmentação do átomo precursor na fase gasosa.  
B) Em geral, espécies químicas termolábeis, organometálicas e orgânicas com elevada polaridade e peso molecular são incompatíveis com a EM.  
C) O espectrômetro de massas não apresenta sensibilidade e seletividade maiores que detectores espectrofotométricos comuns em cromatografia, mas gera espectros de massas individuais, por analito, cuja identificação é facilitada.  
D) Aditivos não voláteis, como tampão fosfato, acima de 50 mmol L<sup>-1</sup>, são preferencialmente usados na fase móvel em cromatografia com detector por EM, pois, ao volatilizar-se a fase móvel, favorecem a ionização do analito.  
E) O EM, assim como espectroscopia de infravermelho (IV) e ressonância magnética nuclear de hidrogênio e carbono-13 (RMN de <sup>1</sup>H e <sup>13</sup>C), é útil para elucidação estrutural de espécies químicas orgânicas compatíveis com a técnica.

57. A respeito das soluções injetáveis glicofisiológicas, assinale a alternativa correta. Considere o peso molecular de glicose maior que 150 g/mol.
- Mol é a unidade básica de medida da matéria, portanto, o valor de 1 (um) mol varia de acordo com a composição elementar da matéria.
  - Se a concentração em mols por litro de glicose em uma solução glicofisiológica for 0,25, sua concentração comum é menor que 50 g/L.
  - Se 50 mL de um recipiente contendo 5 g de glicose em 100 mL de solução fisiológico for diluído pela metade, a concentração final em mols por litro de glicose na solução dobra.
  - Se o recipiente plástico A contém 5 g de glicose em 100 mL de soro fisiológico, e o recipiente plástico B contém 0,05 mols de glicose em 1 L do diluente, ambos têm a mesma molaridade.
  - Pelo caráter isotônico da solução glicofisiológica e pela necessidade de rápido ajuste do balanço de líquidos e de eletrólitos nos pacientes, a concentração de glicose em hospital deve ser expressa em porcentagem e não em mols por litro.

58. De acordo com as diretrizes da 2ª Edição, Revisão 2, do Formulário Nacional da Farmacopeia Brasileira, assinale a alternativa que indica CORRETAMENTE a quantidade de álcool etílico a ser pesada para a produção de 1000 mL de álcool desinfetante 70% (p/p) ou 77 °GL, partindo-se de álcool etílico a 96 °GL em temperatura aparente igual a 21 °C.

Considere a quantidade de álcool etílico a ser pesado igual à quantidade, em peso, de álcool desinfetante que se deseja preparar multiplicada pelo título ponderal que se deseja obter e dividido pelo título ponderal do álcool etílico, além das informações descritas nas Tabelas a seguir.

Força real dos líquidos espirituosos

Temp. °C	86c	87c	88c	89c	90c	91c	92c	93c	94c	95c	96c	97c	98c	99c	100c
21°	84,3	85,3	86,4	87,4	88,4	89,5	90,5	91,6	92,6	93,7	94,7	95,8	96,9	97,9	99
20°	84,6	85,6	86,6	87,7	88,7	89,7	90,8	91,8	92,9	93,9	95	96	97,1	98,1	99,1
19°	84,9	85,9	86,9	87,9	88,9	90	91,1	92,1	93,1	94,1	95,2	96,2	97,3	98,3	99,3
18°	85,2	86,2	87,2	88,2	89,2	90,2	91,3	92,3	93,3	94,3	95,4	96,4	97,4	98,5	99,5
17°	85,4	86,4	87,4	88,4	89,5	90,5	91,5	92,6	93,6	94,6	95,6	96,6	97,6	98,7	99,7
16°	85,7	86,7	87,7	88,7	89,7	90,8	91,8	92,8	93,8	94,8	95,8	96,7	97,8	98,8	99,8
15°	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Valores do grau do alcoômetro centesimal de 100 a 93, em volume (°GL), da respectiva densidade da mistura alcoólica a 15 °C e do título ponderal

Grau centesimal, ou centésimos de álcool absoluto em volume	Densidade a 15 °C da mistura de água e álcool absoluto	Título ponderal ou centésimos de álcool absoluto em peso	Grau centesimal, ou centésimos de álcool absoluto em volume	Densidade a 15 °C da mistura de água e álcool absoluto	Título ponderal ou centésimos de álcool absoluto em peso
100 C	0,79 433	100,000	50 C	0,93 437	42,506
99 C	0,79 926	98,389	49 C	0,93 629	41,571
98 C	0,80 390	96,833	48 C	0,93 817	40,641
97 C	0,80 829	95,324	47 C	0,94 002	39,716
96 C	0,81 246	93,859	46 C	0,94 183	38,796
95 C	0,81 641	92,430	45 C	0,94 361	37,881
94 C	0,82 020	91,035	44 C	0,94 535	36,905
93 C	0,82 385	89,666	43 C	0,94 705	36,066

- 1320,43 g
- 757,30 g
- 729,16 g
- 6,4701 g
- 6,629 g

59. Acerca de alguns fármacos e dos respectivos efeitos farmacológicos esperados em uma anestesia equilibrada, relacione as colunas a seguir.

- |                                 |     |  |
|---------------------------------|-----|--|
| 1) Propofol                     | ( ) | Anticolinesterásico, usado próximo do final do procedimento, para reverter o bloqueio neuromuscular. |
| 2) Alfentanilo ou remifentanila | ( ) | Agente bloqueador neuromuscular, para produzir relaxamento muscular apropriado.                      |
| 3) Óxido nitroso e isoflurano   | ( ) | Anestésico inalatório, para manutenção da anestesia durante a cirurgia.                              |
| 4) Vecurônio                    | ( ) | Opioide analgésico perioperatório.   |
| 5) Neostigmina                  | ( ) | Anestésico intravenoso, para indução rápida.   |

A sequência correta, de cima para baixo, é:

- 5, 2, 1, 4, 3.
- 2, 4, 3, 1, 5.
- 5, 4, 3, 2, 1.
- 2, 3, 4, 1, 5.
- 4, 2, 5, 1, 3.

**60.** Em 2020, com a pandemia do COVID-19 e maior demanda por produtos para a limpeza e desinfecção de superfícies, foi publicada a RDC nº 350, de 19 de março de 2020 que define os critérios e procedimentos extraordinários e temporários para a fabricação e comercialização de preparações antissépticas ou sanitizantes oficinais sem prévia autorização da Anvisa e dá outras providências. De acordo com essa resolução, diferentes estabelecimentos farmacêuticos ficam autorizados a produzir, temporariamente, diferentes saneantes e desinfetantes de uso geral, como água sanitária e álcool etílico 70%. Nesse contexto, analise as sentenças a seguir, acerca de alguns equipamentos de proteção individual e coletiva, e assinale a alternativa que apresenta corretamente os mais apropriados para a produção de água sanitária e álcool etílico 70%, com a garantia de biossegurança.

- A) Luva de borracha nitrílica; Máscara cirúrgica; Cabine de fluxo laminar horizontal.
- B) Luva de cloreto de polivinila (PVC); Respirador N95; Sistema de exaustão de gases.
- C) Luva de borracha natural; Máscara de proteção de tecido de algodão com dupla camada; Cabine de fluxo laminar vertical classe II.
- D) Luva de borracha Neoprene; Máscara de proteção respiratória total com filtro químico; Cabine de segurança de uso geral.
- E) Luva de tecido de algodão; Máscara tipo Respirador semifacial PFF classe I; Capela de segurança tipo "Walk in".

**61.** A respeito dos nanomedicamentos, assinale a alternativa correta.

- A) As nanopartículas poliméricas são sistemas coloidais carreadores de fármacos que podem ser produzidos a partir de polímeros biodegradáveis ou não, por meio de métodos baseados na polimerização *in situ* de monômeros dispersos ou na precipitação de polímeros pré-formados.
- B) Entre as nanopartículas poliméricas, as nanocápsulas são constituídas de uma matriz polimérica na qual o fármaco se encontra disperso, associado a um elevado teor de tensoativos biodegradáveis.
- C) As nanoesferas diferem das nanocápsulas quanto a sua composição e organização estrutural, pois apresentam um invólucro polimérico disposto ao redor de um núcleo oleoso em que o fármaco permanece armazenado.
- D) Os lipossomas são estruturas vesiculares formadas por uma ou mais bicamadas concêntricas de lipídeos, geralmente formulados a partir de lipídeos naturais, que, devido a sua composição, são compatíveis apenas com fármacos lipossolúveis.
- E) Os lipossomas são sistemas nanoestruturados altamente versáteis, constituídos de triacilglicerídeos, que podem formar uma única ou várias bicamadas lipídicas concêntricas e, de acordo com essa característica, podem ser classificados em vesículas unilamelares ou multilamelares, respectivamente.

**62.** Acerca das aplicações, potencialidades terapêuticas, vantagens e desvantagens relacionadas aos sistemas nanoestruturados, assinale a alternativa correta.

- A) A introdução da anfotericina B lipossomal (AmBisome®) na terapêutica não acrescentou vantagens do ponto de vista clínico, pois, ao contrário do desempenho esperado para esse produto nanotecnológico, a toxicidade sistêmica manteve-se inalterada, em comparação com a preparação convencional do fármaco.
- B) O tamanho em escala nanométrica confere aos sistemas nanotecnológicos um tempo maior na circulação sanguíneas e ao mesmo tempo, acesso facilitado a tecidos com maior permeabilidade vascular, como frequentemente acontece em tecidos tumorais, o que resulta na aplicabilidade desses sistemas para a vetorização de anticancerígenos.
- C) Os diferentes sistemas coloidais carreadores de fármacos, como os lipossomas, nanopartículas poliméricas e complexos lipídicos, apresentam elevada estabilidade em meio aquoso, o que reflete nas formulações disponíveis no mercado, comercializadas principalmente na forma de soluções e suspensões.
- D) Em consequência do seu tamanho reduzido, os sistemas nanotecnológicos são desenvolvidos especificamente para administração através de via parenteral, uma vez que as demais vias de administração apresentam condições extremamente adversas à adequada liberação da substância ativa, o que restringe consideravelmente os benefícios esperados.
- E) Além do tamanho em escala nanométrica, os sistemas nanotecnológicos apresentam como característica em comum a ausência de substâncias anfífilas em sua composição, devido ao potencial alergênico conferido a essas substâncias, o que representaria um empecilho à administração parenteral dos produtos nanotecnológicos.

- 63.** Acerca da administração de medicamentos por via parenteral, assinale a alternativa correta.
- A) Na rotina das atividades da farmácia hospitalar, para integrar o carrinho de emergência, alguns produtos de administração parenteral são acrescidos de corantes, visando a sua rápida identificação e uso em situações de risco de morte.
  - B) A água é o solvente empregado com mais frequência nas preparações parenterais, mas solventes não aquosos podem ser empregados quando não é possível garantir a solubilização completa de todos os componentes da formulação.
  - C) As preparações parenterais são destinadas à administração por diferentes vias, como as vias intravenosa, intramuscular e intradérmica, e devem cumprir com uma série de rígidos critérios quanto a sua qualidade e segurança; dessa forma, devido à impossibilidade de emprego de adjuvantes, são comercializadas apenas em dose única.
  - D) O início e a duração da ação de um fármaco administrado por via parenteral podem ser modulados de acordo com o estado de dispersão e o veículo empregado, o que pode ser comprovado com o início de ação mais rápido a partir de uma solução oleosa em comparação a uma solução aquosa do mesmo fármaco, administrado através da mesma via.
  - E) Entre os métodos aplicáveis para a esterilização das preparações parenterais, a esterilização por filtração é a mais empregada, devido à praticidade na execução, além da versatilidade de emprego, que permite a esterilização de soluções e suspensões na fase final de produção, para o acondicionamento na embalagem primária.
- 64.** Acerca dos principais processos envolvidos na manufatura dos comprimidos, assinale a alternativa correta.
- A) A partir de condições experimentais bem delineadas, a granulação por via úmida produz grânulos uniformes diretamente a partir da massa, sem a necessidade de etapas posteriores até a realização da compressão.
  - B) Mais empregada que a granulação por via úmida, a granulação por via seca elimina a necessidade de emprego de lubrificantes, pois, ao evitar o uso da solução com aglutinante, não ocorre aderência dos grânulos aos equipamentos.
  - C) A compressão direta é extensivamente aplicada para fármacos com baixa solubilidade aquosa, apesar do maior número de etapas requeridas na produção de comprimidos e, conseqüentemente, do maior custo.
  - D) O processo de compactação promove a redução do volume pela aplicação de força, o que ocasiona a coesão dos pós, sem repercussão nas características finais do comprimido obtido, que dependem apenas das etapas prévias de produção.
  - E) Os diferentes processos de mistura dos pós, produção e secagem dos grânulos podem ocorrer de forma contínua com o emprego do processo em leito fluidizado, que incorpora todas essas operações no mesmo equipamento.
- 65.** Assinale a alternativa que corresponde corretamente à classe de adjuvante farmacêutico empregado para assegurar que a forma farmacêutica, ao entrar em contato com o meio aquoso, fragmente-se em porções menores, para favorecer a rápida dissolução do fármaco, com a respectiva forma farmacêutica em que o referido adjuvante é empregado rotineiramente.
- A) Lubrificante, usado em suspensões.
  - B) Diluente, usado em suspensões.
  - C) Aglutinante, usado em comprimidos.
  - D) Desintegrante, usado em comprimidos.
  - E) Absorvente, usado em cápsulas.
- 66.** Acerca da manipulação de 60 cápsulas contendo 500 mg da substância ativa "X" (densidade aparente igual a  $0,75\text{g/cm}^3$ ), com o emprego de um excipiente padrão para o preparo de cápsulas gelatinosas rígidas já acrescido de todos os adjuvantes necessários para a finalidade proposta (densidade aparente igual a  $0,85\text{g/cm}^3$ ), assinale a alternativa correta.
- A) As matérias-primas utilizadas na manipulação magistral de cápsulas são adquiridas com laudo de análise, o que isenta o produto final de testes de controle de qualidade.
  - B) O excipiente padrão apresenta densidade aparente diferente da substância ativa, logo não pode ser empregado, pois torna-se inviável atingir homogeneidade na mistura desses pós.
  - C) A dose de 500 mg do ativo "X" pode ser comportada em uma única cápsula de tamanho 1, se for considerado o volume de 0,5 mL para essa cápsula.
  - D) A mistura dos pós deve ser feita por diluição geométrica, o que implica na necessidade de utilizar quantidade de excipiente padrão superior à quantidade de substância ativa "X".
  - E) Para a produção das 60 cápsulas, devem-se pesar 30g da substância ativa "X" e 510 mg do excipiente padrão, para envase em cápsulas com volume de 0,68 mL.

**67.** Sobre ensaios farmacopeicos de controle de qualidade dos comprimidos, assinale a alternativa correta.

- A) O teste de dureza consiste em submeter o comprimido à ação de um solvente preestabelecido na monografia do produto em análise, a fim de verificar se a desintegração da forma farmacêutica ocorrerá dentro do limite de tempo especificado.
- B) A realização do teste friabilidade visa avaliar a resistência mecânica de comprimidos, por meio da medição da força aplicada diametralmente até o seu completo esmagamento; devido a sua relação direta com a porosidade, é um teste apenas informativo.
- C) O teste de desintegração se aplica aos diversos tipos de comprimidos e considera a desintegração como o estado no qual os resíduos do produto em teste não são mais capazes de absorver umidade do meio, verificada por gravimetria.
- D) Os resultados dos testes de desintegração e dissolução para comprimidos com fármacos de baixa solubilidade expressam a mesma informação, acerca da liberação da substância ativa; assim, é facultada ao fabricante a realização de apenas um dos testes, que são intercambiáveis.
- E) O teste de dissolução para comprimidos indica a quantidade de substância ativa dissolvida no meio de dissolução sob condições experimentais descritas na monografia do produto, com o resultado expresso em porcentagem da quantidade declarada no rótulo.

**68.** Acerca das emulsões e suas características, assinale a alternativa correta.

- A) As emulsões são sistemas termodinamicamente instáveis, em que as gotículas da fase dispersa retêm suas características iniciais e permanecem uniformemente distribuídas por toda a fase contínua com o auxílio de um agente emulsificante.
- B) Os emulsificantes adicionados ao sistema localizam-se na interface entre os dois líquidos imiscíveis que compõem a emulsão, na qual formam um filme no entorno das gotículas dispersas, elevando a tensão interfacial para estabilizar a formulação.
- C) O sistema EHL, utilizado para classificar o equilíbrio hidrófilo-lipófilo dos agentes emulsificantes, indica empiricamente a temperatura ideal a ser utilizada para o preparo das emulsões por inversão de fases.
- D) O fenômeno de cremagem, evento irreversível e decorrente da instabilidade dos sistemas emulsionados, pode ser retardado com o emprego de algumas estratégias, como, por exemplo, a diminuição da viscosidade da fase externa por meio de aquecimento.
- E) Nas emulsões, a fase externa está saturada com as gotículas da fase interna (dispersa); assim, para as emulsões o/a, não é necessário adicionar conservantes, pois não há água disponível para o crescimento microbiano.

**69.** O cloridrato de etambutol, disponibilizado pelo SUS como componente do esquema básico de tratamento da tuberculose, é um sal higroscópico, facilmente solúvel, mas com sabor amargo. Para transpor esse atributo sensorial adverso, durante o desenvolvimento de uma formulação, algumas estratégias podem ser empregadas. Nesse contexto, assinale a alternativa que representa uma estratégia viável para a resolução desse inconveniente, sem prejuízo à efetividade do tratamento.

- A) Orientar o paciente a partir os comprimidos revestidos de etambutol, para ingestão das frações ao longo do dia, em diferentes horários, para minimizar a percepção do sabor.
- B) Diminuir a dose do fármaco administrado na forma de solução oral, para minimizar a percepção do sabor.
- C) Administrar o fármaco em um elixir, sem edulcorantes, para destacar o sabor do solvente de forma mais relevante em comparação com o sabor do fármaco.
- D) Empregar o fármaco como base livre, de menor solubilidade, veiculado em suspensão flavorizada, para minimizar o contato da fração solúvel com as papilas gustativas.
- E) Produzir o medicamento como um pó de uso oral, com partículas finamente divididas, para facilitar sua dissolução rapidamente na cavidade oral.

**70.** Assinale a alternativa correta acerca da manipulação magistral de um xarope de captopril 10 mg/mL.

- A) O xarope é uma solução oral caracterizada pela alta viscosidade, conferida pela presença de sacarose na sua composição, o que inviabiliza o uso dessa forma farmacêutica por pacientes diabéticos que estejam ou não em tratamento medicamentoso para controle da glicemia.
- B) O xarope simples, obtido a partir da dissolução de 85g de sacarose em água suficiente para preparar 100 mL de solução, pode ser o veículo utilizado para a produção do xarope extemporâneo de captopril 10 mg/mL, mediante a adição da quantidade necessária de captopril a essa base.
- C) Entre os adjuvantes comuns para esse tipo de preparação líquida, pode ser citado o uso de espessantes, flavorizantes e corantes, desde que autorizados, enquanto a adição de conservantes é contraindicada, devido à grande probabilidade de reações alérgicas e/ou intoxicações.
- D) Na produção de 50 mL de xarope de captopril 10 mg/mL, para atingir a concentração estipulada, podem ser utilizadas 10 unidades de comprimidos de captopril de 25 mg ou mesmo 5 unidades de comprimidos de 50 mg, assim como também é possível preparar a formulação a partir do princípio ativo, caso esteja disponível.
- E) Uma vez que o captopril em comprimidos está disponível no mercado desde a década de 1980, e, dessa forma, sua estabilidade está bem estabelecida, o xarope extemporâneo de captopril com 10 mg/mL obtido a partir de comprimidos terá a mesma validade do comprimido empregado.

**71.** Sobre a prática farmacêutica relacionada às formas farmacêuticas líquidas, assinale a alternativa correta.

- A) As soluções constituem formas farmacêuticas bastante versáteis, com propriedades específicas requeridas de acordo com a via de administração a ser empregada, como acontece com a exigência de esterilidade para soluções destinadas à administração nasal.
- B) A maior estabilidade das substâncias ativas veiculadas assim como a facilidade de deglutição destacam-se entre as inúmeras vantagens para as soluções e suspensões de uso oral, em comparação com as formas farmacêuticas sólidas.
- C) Entre os componentes das formas farmacêuticas líquidas, é frequente a adição de co-solventes ou agentes solubilizantes, além de edulcorantes, flavorizantes, corantes e conservantes, desde que compatíveis com a via de administração a ser empregada.
- D) A maioria das soluções farmacêuticas não é saturada com o soluto, e seu preparo consiste da simples mistura do soluto com o solvente, geralmente com o emprego do calor, utilizado para aumentar a solubilidade dos fármacos.
- E) Soluções são preparações farmacêuticas em que o soluto está molecularmente disperso, portanto apresentam aspecto homogêneo, o que facilita a avaliação de suas características e as torna isentas de testes de controle de qualidade.

**72.** Acerca das diferentes formas farmacêuticas, relacione as colunas a seguir.

- 1) Loção ( ) Forma farmacêutica líquida, límpida e homogênea, que contém um ou mais princípios ativos dissolvidos em um solvente adequado ou numa mistura de solventes miscíveis.
- 2) Solução ( ) Consiste de um sistema de duas fases formado por líquidos imiscíveis, no qual um líquido é disperso na forma de pequenas gotas (fase dispersa) através de outro líquido (fase externa), normalmente estabilizado por agentes emulsificantes.
- 3) Suspensão ( ) Preparação farmacêutica de uso oral, líquida, límpida, hidroalcoólica, de sabor adocicado e agradável, geralmente obtida por dissolução simples.
- 4) Elixir ( ) Preparação líquida aquosa ou hidroalcoólica, com viscosidade variável, para aplicação na pele, incluindo o couro cabeludo. Pode ser solução, emulsão ou suspensão contendo um ou mais princípios ativos ou adjuvantes.
- 5) Emulsão ( ) Forma farmacêutica líquida que contém partículas sólidas dispersas em um veículo líquido, no qual as partículas não são solúveis.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

- A) 2, 5, 4, 1, 3.
- B) 2, 3, 4, 5, 1.
- C) 2, 1, 4, 5, 3.
- D) 4, 5, 2, 1, 3.
- E) 4, 3, 2, 5, 1.

**73.** A respeito dos medicamentos genéricos, assinale a alternativa correta.

- A) O medicamento de referência, registrado junto ao órgão federal competente após comprovação de sua eficácia, segurança e qualidade, deverá, na ocasião de renovação do registro, comprovar sua equivalência terapêutica e bioequivalência com os medicamentos genéricos e similares já reconhecidos pelo órgão federal responsável pela vigilância sanitária.
- B) O medicamento genérico deve ser registrado e comercializado com o nome de marca escolhido pelo fabricante, para diferenciá-lo do medicamento de referência, com o qual é intercambiável, após a devida comprovação da equivalência terapêutica e bioequivalência junto ao órgão federal responsável pela vigilância sanitária.
- C) Assim como os medicamentos genéricos, os medicamentos similares devem ser registrados e comercializados conforme designado pela Denominação Comum Brasileira (DCB) ou, na sua ausência, pela Internacional (DCI); são intercambiáveis com o medicamento de referência, diferenciando-se dos genéricos pela coloração da tarja empregada na embalagem.
- D) Após decorrido o período de adequação da legislação para o registro dos medicamentos similares, de acordo com a regulamentação em vigor, todos os medicamentos similares comercializados já comprovaram a equivalência farmacêutica assim como a biodisponibilidade relativa com o medicamento de referência, portanto todos são intercambiáveis entre si.
- E) Para o seu registro, o medicamento similar, a ser comercializado com nome de marca, deve comprovar a equivalência farmacêutica com o medicamento de referência, com o qual se torna intercambiável, após a aprovação do estudo de biodisponibilidade relativa/bioequivalência ou bioisenção.

- 74.** Em relação à biodisponibilidade de medicamentos em estudos de bioequivalência, assinale a alternativa correta.
- A) A liberação do fármaco a partir da forma farmacêutica, em solução no local de absorção, a permeabilidade do fármaco, sua estabilidade em fluidos biológicos e a depuração pré-sistêmica são fatores que podem afetar a biodisponibilidade de um medicamento.
  - B) As formas farmacêuticas sólidas administradas por via oral, em decorrência do maior investimento na etapa de desenvolvimento farmacotécnico, são pouco susceptíveis aos fatores que afetam a biodisponibilidade.
  - C) A forma mais indicada para a avaliação da biodisponibilidade para estudos de bioequivalência baseia-se na determinação quantitativa do fármaco ou metabólito em urina após a administração do medicamento teste, a partir da curva de excreção.
  - D) O teste de bioequivalência compara a biodisponibilidade do medicamento teste na forma farmacêutica que a indústria pretende comercializar em relação ao mesmo fármaco administrado por via intravenosa, que corresponde ao padrão de referência.
  - E) O resultado de um estudo de bioequivalência realizado em voluntários divididos em dois grupos para receber o medicamento teste ou o tratamento com padrão de referência depende da evolução clínica dos voluntários quanto à condição patológica em tratamento.
- 75.** De acordo com a definição atual de equivalência farmacêutica (Anvisa – RDC nº 31, de 11 de agosto de 2010), assinale a alternativa que apresenta dois produtos (TESTE E REFERÊNCIA) que poderiam cumprir, hipoteticamente, esse requisito.
- A) TESTE: lisinopril 10 mg em comprimidos revestidos REFERÊNCIA: lisinopril 10 mg em comprimidos revestidos, de fabricantes diferentes.
  - B) TESTE: succinato de metoprolol 50 mg em comprimidos simples REFERÊNCIA: atenolol 50 mg em comprimidos simples, ambos do mesmo fabricante.
  - C) TESTE: ibuprofeno 100 mg/mL em suspensão REFERÊNCIA: ibuprofeno 600 mg em cápsulas gelatinosas moles, ambos do mesmo fabricante.
  - D) TESTE: diclofenaco sódico 10 mg/g REFERÊNCIA: diclofenaco dietilamônio 11,6 mg/g em gel, ambos do mesmo fabricante.
  - E) TESTE: dolutegravir sódico 50 mg + lamivudina 300 mg em comprimidos revestidos REFERÊNCIA: lamivudina 150 mg + zidovudina 300 mg em comprimidos revestidos, de fabricantes diferentes.
- 76.** A avaliação do perfil de dissolução, pode ser de grande valia para demonstrar o desempenho *in vitro* de produtos que necessitam de dissolução para absorção. Assim, acerca desse teste, condições para sua realização e respectivas aplicações, assinale a alternativa correta.
- A) O estudo do perfil de dissolução comparativo é essencial para o estabelecimento de correlação *in vitro in vivo* para pós, granulados e formas farmacêuticas efervescentes que, ao serem reconstituídos, tornam-se soluções.
  - B) Com relação ao procedimento para comparação dos perfis de dissolução, a legislação recomenda a utilização de tempos de coleta diferentes para as duas formulações submetidas à comparação, para ressaltar o poder discriminativo do método.
  - C) O teste de dissolução pode ser usado como recurso para a bioisenção pautada no sistema de classificação biofarmacêutico, no caso de fármacos altamente solúveis previamente especificados na legislação em forma farmacêutica de liberação imediata com rápida dissolução *in vitro*.
  - D) Para formas farmacêuticas de liberação imediata, o critério de aceitação usualmente empregado no teste de dissolução refere-se a um único ponto de avaliação do percentual da quantidade de substância ativa liberada, sem considerar o tempo necessário para atingir esse percentual.
  - E) O ensaio de dissolução é considerado um ensaio informativo, e, dessa forma, não há a obrigatoriedade de utilização de métodos descritos em compêndios oficiais ou comprovação de validação do método empregado.
- 77.** O efeito farmacológico esperado a partir da administração de um medicamento a um indivíduo tem relação direta com a forma farmacêutica utilizada e com a via de administração selecionada para tal finalidade. Nesse contexto, assinale a alternativa correta.
- A) Através da via oral, frequentemente fármacos liberados a partir de formas farmacêuticas sólidas, como cápsulas e comprimidos, são completamente absorvidos para a circulação sistêmica.
  - B) De acordo com as características da formulação empregada, como viscosidade e tamanho de partículas, é possível a obtenção de perfis farmacocinéticos distintos com o emprego da via intramuscular.
  - C) Entre as vias de administração parenteral, a via subcutânea, apesar de pouco utilizada, permite maior flexibilidade com relação ao volume a ser administrado, uma vez que suporta até 20 mL por aplicação.
  - D) A administração retal de medicamentos é pouco empregada na prática clínica, devido à quantidade reduzida de formas farmacêuticas compatíveis e à impossibilidade de alcançar efeitos sistêmicos.
  - E) O tamanho das partículas ou gotículas geradas por um dispositivo de liberação pulmonar de fármacos interfere na sua penetração no trato respiratório, no entanto essa característica não interfere no tipo de ação esperada – local ou sistêmica.

**78.** De acordo com a Farmacopeia Brasileira em sua 6ª edição (2019), as preparações tópicas são aquelas previstas para aplicação na pele ou em certas mucosas, como a nasal e a ocular, por exemplo. Acerca desse tipo de aplicação e suas potencialidades, assinale a alternativa correta.

- A) A administração tópica de medicamentos apresenta como principal vantagem evitar o metabolismo hepático de primeira passagem e, portanto, acarreta maior biodisponibilidade do fármaco administrado, em comparação com o uso da via oral.
- B) A pele pode ser utilizada como via de administração para diferentes fármacos exercerem seu efeito, e o principal fator que irá direcionar o tipo de ação, local ou sistêmica, é a concentração do fármaco na formulação empregada.
- C) Uma importante função da pele é a sua ação como barreira à entrada e saída de substâncias, assim fármacos administrados por via tópica podem atingir níveis de concentração plasmática efetivos para exercer ação sistêmica apenas quando esse tecido está lesionado.
- D) O emprego mais frequente da cavidade nasal para administração de fármacos está relacionado ao uso de descongestionantes nasais, de ação local, apesar do elevado potencial de emprego dessa via para ação sistêmica, devido à elevada área superficial da cavidade nasal e à abundante vascularização subjacente.
- E) O globo ocular dispõe de um eficiente mecanismo de defesa, a produção de lágrimas, logo formulações administradas por essa via permanecem pouco tempo em contato com o globo ocular, e, por essa razão, não há restrições quanto às características dos adjuvantes empregados.

**79.** Acerca das ações de controle de qualidade, assinale a alternativa correta.

- A) As ações de controle de qualidade da produção são limitadas às operações de laboratório e delineadas para a aprovação das matérias-primas e produtos acabados.
- B) Durante o controle de qualidade em processo, para minimizar o risco de reprovação de lotes, compete ao controle de qualidade operar os equipamentos da linha de produção.
- C) As responsabilidades do controle de qualidade são finalizadas com a aprovação e subsequente liberação dos lotes para comercialização.
- D) A amostragem, a definição das especificações e a execução das análises são de responsabilidade do controle de qualidade, assim como o registro dessas ações.
- E) O controle de qualidade deve estar subordinado à produção, para assegurar um melhor índice de aprovação dos itens produzidos.

**80.** Assinale a alternativa que relaciona corretamente o agente de risco, sua classificação e o procedimento ou medida que deve ser empregada para evitar o risco descrito.

- A) Procedimentos de coleta e manuseio de amostras para execução de testes de controle de qualidade representam risco físico, que pode ser evitado com o cumprimento das boas práticas de fabricação.
- B) A manipulação de microrganismos representa um risco biológico e, portanto, pode ser evitada com a correta rotulagem e sinalização dos produtos e a instalação de chuveiro de emergência e lava-olhos.
- C) O manuseio de drogas de risco, como os citotóxicos e antineoplásicos representa um risco ergonômico que pode ser minimizado com treinamentos periódicos, sinalização dos produtos e uso correto dos EPIs.
- D) Os procedimentos de esterilização empregando autoclave representam um risco químico e, portanto, podem ser minimizados com o isolamento acústico e o emprego correto de EPIs.
- E) As substâncias inflamáveis, combustíveis e corrosivas e o seu manuseio representam um risco químico que pode ser minimizado com a instalação de exaustores de gases e cabines de segurança de uso geral, correta sinalização dos produtos e uso correto de EPIs.