



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

*Realização:*



# CADERNO DE QUESTÕES

CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS NAS CATEGORIAS FUNCIONAIS DE  
TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO – EDITAL 06/2013

**CARGO: FARMACÊUTICO**

**DATA: 22/09/2013**

**HORÁRIO: das 08 às 12 horas**

**LEIA AS INSTRUÇÕES E AGUARDE AUTORIZAÇÃO PARA ABRIR O  
CADERNO DE QUESTÕES**

- ☒ Verifique se este CADERNO contém um total de 50 (cinquenta) questões do tipo múltipla escolha, com 5 (cinco) opções cada. Se o caderno não estiver completo, solicite ao fiscal de sala um outro caderno. **Não serão aceitas reclamações posteriores.**

LÍNGUA PORTUGUESA: 01 a 10

LEGISLAÇÃO DO REGIME JURÍDICO ÚNICO: 11 a 15

NOÇÕES DE INFORMÁTICA: 16 a 20

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS: 21 a 50

- ☒ O candidato não poderá entregar o **caderno de questões** antes de decorridos 60 (sessenta) minutos do início da prova, ressalvados os casos de emergência médica.
- ☒ As respostas devem ser marcadas, obrigatoriamente, no **cartão-resposta**, utilizando caneta esferográfica, **tinta preta** ou **azul escrita grossa**.
- ☒ Ao concluir a prova, o candidato terá que devolver o **cartão-resposta** devidamente ASSINADO e o **caderno de questões**. A não devolução de qualquer um deles implicará na **eliminação** do candidato.

## LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto que se segue e responda às questões de 1 a 10.

### Sob o grande coreógrafo

01 A semana passada teve como destaques no mundo o atentado de Boston e a tensão pós-eleitoral na  
02 Venezuela, mas o colunista confessa que tem um fraco pela Coreia do Norte, e lamenta haverem arrefecido as  
03 ameaças e os filmetes mostrando os preparativos de guerra naquele país. A diversão era garantida.

04 No dia 30 de março, o governo de Pyongyang declarou-se em estado de guerra contra o inimigo do sul, e  
05 ameaçou um ataque, inclusive nuclear, que “explodiria” as bases americanas no Pacífico e “reduziria a cinzas”  
06 as instalações governamentais da Coreia do Sul.

07 O comunicado foi lido na televisão, em nome do presidente Kim Jong-un, por um apresentador de terno  
08 escuro e gravata cinza, que enfatizava com voz forte, em certos momentos quase aos gritos, a gravidade da  
09 situação. O fundo era de um azul igualmente escuro, de céu na iminência de tempestade, e acordes heroicos  
10 abriram e fecharam a transmissão.

11 Uma primeira evidência, com base no que as transmissões de televisão (estatal, naturalmente) filtram do  
12 país, é que a Coreia do Norte não conhece o *teleprompter*. Eis um fato de cuja relevância os dirigentes não se  
13 dão conta. Os apresentadores, seja o homem de terno cinza, seja uma mulher que às vezes também lê os  
14 comunicados oficiais, têm sempre os olhos baixos, colados ao texto sobre a mesa.

15 Na época em que havia duas Alemanhas, a comunista começou a ruir quando seus cidadãos, ao  
16 conseguirem captar a televisão do outro lado, se deram conta da diferença entre as transmissões coloridas,  
17 com variadas opções, existentes por lá, e a TV em preto e branco, monocórdia e oficial, que lhes atazanava a  
18 paciência de seu lado.

19 Os líderes da Coreia do Norte inverteram suas prioridades; investiram na bomba atômica, em vez de no  
20 *teleprompter*. A experiência alemã indica que modernizar a televisão é instrumento mais útil para a  
21 sobrevivência de um regime do que armas nucleares.

22 Aos comunicados, acrescentava-se a divulgação de filmetes com desfiles e exercícios militares. Os  
23 desfiles com soldados em passos rigorosamente sincronizados, a indicar que um Grande Coreógrafo, de par  
24 com o Grande Irmão, zela pelos norte-coreanos, já conhecemos de outras crises.

25 Mais inovadores foram os exercícios, como um que mostrava os soldados, dois a dois, envolvidos numa  
26 luta de judô, ou parecida com judô. Presumia-se que o país se preparava para uma tática que combinava o  
27 ataque nuclear com luta corporal. Em outro filme, os soldados treinavam tiros de pistola.

28 À bomba nuclear e à luta corporal, juntava-se o tiro de pistola no plano de combate. Os soldados também  
29 eram mostrados em exercícios de ginástica cujos movimentos sincronizados igualmente traíam o dedo do  
30 Grande Coreógrafo.

31 A grande estrela dos filmetes era, claro, Kim Jong-un, o novel líder máximo, o terceiro da dinastia no  
32 poder. Baby Kim foi mostrado dando instruções aos generais (o menino sabe mandar!), perscrutando o  
33 horizonte de binóculo (o menino enxerga longe!), e até, ele também, testando a mão numa pistola (ele está  
34 pronto para lutar!).

35 A insistência com que aquela quase criança, ainda com o mesmo ar cândido com que foi fotografado  
36 numa visita clandestina à Disneylândia de Tóquio, era mostrada em tão adultas e graves poses sugere que o  
37 menino, no meio dos generais, na verdade não manda, não enxerga além do próprio nariz, nem está pronto  
38 para lutar. Ele é apenas a peça de arremate, a figura central de que o Grande Coreógrafo necessita para fazer  
39 mover o conjunto da engrenagem.

40 Tudo seria muito mais divertido se não se soubesse que o Grande Coreógrafo vai além de sincronizar  
41 movimentos exteriores. Ele atua igualmente na orquestração das emoções. Na Coreia do Norte multidões  
42 choram em conjunto, como se viu nos funerais de Kim Jong-II, o pai de Baby Kim, e casais fazem visitas  
43 devocionais à estátua gigante de Kim Il-sung, o avô.

44 São exteriorizações do controle das mentes. E o controle das mentes, como se sabe desde Orwell,  
45 caracteriza os regimes totalitários, distinguindo-os das simples ditaduras. Na Coreia do Norte, o totalitarismo,  
46 mais presente do que em qualquer outro regime atual, cumpre com eficiência sua função de infantilizar e dopar  
47 a população.

01. Quanto ao título do texto, marque a opção CORRETA.
- (A) Pode-se afirmar que ele faz alusão às contagiantes coreografias de artistas *pop* da Coreia do Norte.
  - (B) Sugere o estado de alienação da população, advindo do controle estatal norte-coreano.
  - (C) Deixa de manter relação de sentido com o texto, pois a temática não se refere a nenhum tipo de dança.
  - (D) Trata-se de um trocadilho com a palavra Coreia, sem vinculação com a temática do texto, que é política.
  - (E) Faz alusão a alguma figura do cenário músico-cultural coreano.
02. O trecho abaixo que confirma a resposta CORRETA da questão anterior encontra-se na opção:
- (A) “Os soldados também eram mostrados em exercícios de ginástica cujos movimentos sincronizados igualmente traíam o dedo do Grande Coreógrafo” (linhas 28 a 30).
  - (B) “Na Coreia do Norte, o totalitarismo, mais presente do que em qualquer outro regime atual, cumpre com eficiência sua função de infantilizar e dopar a população” (linhas 45 a 47).
  - (C) “À bomba nuclear e à luta corporal, juntava-se o tiro de pistola no plano de combate” (linha 28).
  - (D) “Tudo seria muito mais divertido se não se soubesse que o Grande Coreógrafo vai além de sincronizar movimentos exteriores” (linhas 40 e 41).
  - (E) “A insistência com que aquela quase criança, ainda com o mesmo ar cândido com que foi fotografado numa visita clandestina à Disneylândia de Tóquio (...)” (linhas 35 e 36).
03. A única passagem abaixo que serve de reescritura do trecho seguinte “São exteriorizações do controle das mentes. E o controle das mentes, como se sabe desde Orwell, caracteriza os regimes totalitários, distinguindo-os das simples ditaduras” (linhas 44 e 45) é:
- (A) São exteriorizações ao controle das mentes, mas o controle delas, como se sabe a partir Orwell, caracteriza os regimes totalitários, distinguindo eles das simples ditaduras.
  - (B) São exteriorizações controladoras das mentes. E o controle daquelas, como se sabe através de Orwell, caracteriza os regimes totalitários, os distinguindo das simples ditaduras.
  - (C) São exteriorizações que controlam as mentes. E o controle disto, como se sabe por meio de Orwell, caracteriza os regimes totalitários, distinguindo-os das simples ditaduras.
  - (D) São exteriorizações do controle das mentes e este, como é sabido desde Orwell, caracteriza os regimes totalitários, diferenciando-os das simples ditaduras.
  - (E) São exteriorizações do controle das mentes, as quais, como se sabe desde Orwell, caracterizam os regimes totalitários, distinguindo eles das simples ditaduras.
04. O vocábulo *arrefecido* (linha 02) pode ser substituído, sem que se altere o sentido do trecho, por:
- (A) esquentado
  - (B) aumentado
  - (C) extinguido
  - (D) desaparecido
  - (E) diminuído
05. A utilização pelo autor do texto, no terceiro parágrafo, de expressões como “com voz forte” “quase aos gritos”; “céu na iminência de tempestade”, “acordes heroicos” serve para
- (A) pôr em evidência os excessos de comportamento do apresentador.
  - (B) chocar o leitor por meio de expressões fortes.
  - (C) dar um tom literário ao texto.
  - (D) estabelecer nexos semântico-textual com a ideia principal do parágrafo anterior.
  - (E) relevar a antipatia do autor do texto pela Coreia do Norte.

06. Dentre os vocábulos abaixo, aquele que apresenta a mesma regra de acentuação de “coreógrafo” (título do texto) é:

- (A) “país” (linha 03).
- (B) “Pacífico” (linha 05).
- (C) “também” (linha 13).
- (D) “traíam” (linha 29).
- (E) “líder” (linha 31).

07. Quanto à colocação pronominal, julgue as assertivas abaixo:

- I. No trecho “o governo de Pyongyang declarou-se em estado de guerra” (linha 04), a colocação do pronome “se” pode ocorrer também antes do verbo;
- II. No trecho “(...) seus cidadãos, ao conseguirem captar a televisão do outro lado, se deram conta da diferença entre as transmissões coloridas” (linhas 15 a 16), a colocação do pronome “se” pode ocorrer também depois do verbo;
- III. No trecho “À bomba nuclear e à luta corporal, juntava-se o tiro de pistola no plano de combate” (linha 28), a colocação do pronome “se” pode ocorrer também antes do verbo;
- IV. No trecho “(...) caracteriza os regimes totalitários, distinguindo-os das simples ditaduras” (linha 45), a colocação do pronome “os” está de acordo com a norma padrão da língua portuguesa.

Assinale a opção CORRETA.

- (A) Somente o item I é verdadeiro.
- (B) Somente os itens I e II são verdadeiros.
- (C) Somente os itens I, II e III são verdadeiros.
- (D) Somente os itens II e IV são verdadeiros.
- (E) Todos os itens são verdadeiros.

08. Quanto ao uso do acento grave, julgue as assertivas abaixo:

- I. No trecho “e “reduziria a cinzas” (...)” (linha 05), não se usa o acento grave no vocábulo “a” por ele se tratar de artigo feminino no singular e o substantivo que lhe acompanha encontrar-se no feminino plural;
- II. No trecho “a televisão é instrumento mais útil para a sobrevivência” (linhas 20 e 21), a troca da preposição “para” pela preposição “a” não acarretaria nenhuma necessidade de se empregar o acento grave antes do vocábulo “sobrevivência”;
- III. No trecho “À bomba nuclear e à luta corporal, juntava-se o tiro de pistola no plano de combate” (linha 28), as duas ocorrências de “a” com acento grave se justificam porque são expressões adverbiais com núcleo substantivo no feminino;
- IV. No trecho “casais fazem visitas devocionais à estátua gigante de Kim Il-sung, o avô” (linhas 42 e 43), o uso do acento grave se justifica porque o vocábulo “devocionais” exige a preposição “a” e o vocábulo “estátua” admite o artigo feminino “a”.

Assinale a opção CORRETA.

- (A) Somente o item I é verdadeiro.
- (B) Somente os itens I e II são verdadeiros.
- (C) Somente os itens I, II e III são verdadeiros.
- (D) Somente os itens II e IV são verdadeiros.
- (E) Todos os itens são falsos.

09. Quanto ao uso da vírgula, julgue as assertivas abaixo:

- I. No trecho “Aos comunicados, acrescentava-se a divulgação de filmetes com desfiles e exercícios militares” (linha 22), a vírgula após o vocábulo “comunicados” pode ser retirada, uma vez que “Aos comunicados” é complemento do verbo “acrescentar”;
- II. No trecho “À bomba nuclear e à luta corporal, juntava-se o tiro de pistola no plano de combate” (linha 28), a vírgula após o vocábulo “corporal” pode ser retirada, uma vez que “À bomba nuclear e à luta corporal” é complemento do verbo “juntar-se”;
- III. No trecho “Na Coreia do Norte multidões choram em conjunto, como se viu nos funerais de Kim Jong-II” (linhas 41 e 42), é possível colocar uma vírgula após o vocábulo “Norte”, por se tratar de uma expressão adverbial deslocada indicadora de lugar;
- IV. No trecho “casais fazem visitas devocionais à estátua gigante de Kim Il-sung, o avô” (linhas 42 e 43), a vírgula após o vocábulo “sung” é exigida por cumprir a função explicativa.

Assinale a opção CORRETA.

- (A) Somente o item I é verdadeiro.
  - (B) Somente os itens I e II são verdadeiros.
  - (C) Somente os itens I, II e III são verdadeiros.
  - (D) Somente os itens II e IV são verdadeiros.
  - (E) Todos os itens são verdadeiros.
10. No trecho “Na época em que havia duas Alemanhas, a comunista começou a ruir quando seus cidadãos, ao conseguirem captar a televisão do outro lado, se deram conta da diferença entre as transmissões coloridas (...)” (linhas 15 a 16), serão feitas alterações (todas ao mesmo tempo ou não) morfossintáticas, lexicais e de pontuação (todas ao mesmo tempo ou não). Marque a opção em que tais alterações mantêm o enunciado de acordo com a Norma Padrão da língua portuguesa e com o mesmo sentido do trecho original.
- (A) Na época em que existiam duas Alemanhas, a comunista começou a desmoronar quando seus cidadãos, ao conseguirem captar a televisão do outro lado, deram-se conta da diferença entre as transmissões coloridas (...).
  - (B) Na época, em que havia duas Alemanhas a comunista começou a ruir quando seus cidadãos, ao conseguirem captar a televisão do outro lado, se deram conta da diferença entre as transmissões coloridas (...).
  - (C) Na época que havia duas Alemanhas, a comunista começou a ruir quando seus cidadãos ao conseguirem captar a televisão do outro lado, se deram conta da diferença entre as transmissões coloridas (...).
  - (D) Na época em que havia duas Alemanhas, a comunista começou a ruir quando seus cidadãos, ao conseguirem captar a televisão do outro lado deram-se conta da diferença entre as transmissões coloridas (...).
  - (E) Na época que havia duas Alemanhas a comunista começou a ruir quando sua população, ao conseguir captar a televisão do outro lado, se deram conta da diferença entre as transmissões coloridas (...).

## LEGISLAÇÃO DO REGIME JURÍDICO ÚNICO

11. A investidura em cargo ou emprego público depende de aprovação prévia em concurso público de provas ou de provas e títulos, de acordo com a natureza e a complexidade do cargo ou emprego, na forma prevista em lei, ressalvadas as nomeações para cargo em comissão declarado em lei de livre nomeação e exoneração. De acordo com a lei 8.112/90, é CORRETO afirmar que:
- (A) A investidura em cargo público ocorrerá no momento da declaração da aprovação em concurso público.
  - (B) A investidura em cargo público ocorrerá com a nomeação.
  - (C) A investidura em cargo público ocorrerá com o aproveitamento do servidor.
  - (D) A investidura em cargo público ocorrerá com a posse.
  - (E) A investidura em cargo público ocorrerá com a comprovação da aptidão para o exercício do cargo.
12. Eloneide Pinho Beiroga, servidor público federal efetivo foi aposentado por invalidez. Após 01 (um) ano afastado das atividades no serviço público, uma junta médica oficial declarou insubsistentes os motivos da aposentadoria. Eloneide Pinho Beiroga teve de retornar às suas atividades. De acordo com a lei 8.112/90, a situação descrita representa o instituto da:
- (A) Reversão.
  - (B) Recondição.
  - (C) Remoção.
  - (D) Reintegração.
  - (E) Redistribuição.
13. A lei 8.112/90 dispõe de modalidades de afastamentos e de licenças que estão previstas por legislação específica e relacionadas pela necessidade do servidor e da administração pública. De acordo com a lei, em relação às licenças e afastamentos do servidor público federal é INCORRETO dizer que:
- (A) A licença concedida dentro de 60 (sessenta) dias do término de outra da mesma espécie será considerada como prorrogação.
  - (B) O servidor terá direito a licença, sem remuneração, durante o período que mediar entre a sua escolha em convenção partidária, como candidato a cargo eletivo, e a véspera do registro de sua candidatura perante a Justiça Eleitoral.
  - (C) A critério da Administração, poderão ser concedidas ao servidor ocupante de cargo efetivo, mesmo estando o servidor em estágio probatório, licenças para o trato de assuntos particulares pelo prazo de até três anos consecutivos, sem remuneração.
  - (D) A licença sem remuneração para o desempenho de mandato em confederação, federação, associação de classe de âmbito nacional, sindicato representativo da categoria ou entidade fiscalizadora da profissão terá duração igual à do mandato, podendo ser prorrogada, no caso de reeleição, e por uma única vez.
  - (E) Após cada quinquênio de efetivo exercício, o servidor poderá, no interesse da Administração, afastar-se do exercício do cargo efetivo, com a respectiva remuneração, por até três meses, para participar de curso de capacitação profissional.
14. Ariela Maciel da Silva é servidora federal, sendo remunerada em dois cargos públicos, sendo um de professora com carga horária de 20 horas e o outro cargo de natureza eminentemente técnico com carga horária de 40 horas. Questionada pela Administração pela acumulação de cargos e de acordo com a lei 8.112/90, Ariela:
- (A) deverá comprovar compatibilidade de horário para poder permanecer nos dois cargos.
  - (B) deverá obrigatoriamente fazer opção por um dos cargos.
  - (C) deverá trocar o cargo técnico por um cargo eminentemente administrativo.
  - (D) deverá apenas reduzir sua carga horária para permanecer nos dois cargos.
  - (E) deverá ficar apenas no cargo técnico por ter maior carga horária.

15. A lei 8.112/90, ao dispor sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais trata diretamente dos institutos da posse e do exercício do cargo público. Sobre o que dispõe a lei sobre a posse e o exercício do cargo público, bem como as alterações produzidas na lei pela Emenda Constitucional 19 de 04 de junho de 1998, é INCORRETO afirmar que:
- (A) A posse ocorrerá no prazo de trinta dias contados da publicação do ato de provimento.
  - (B) O servidor habilitado em concurso público e empossado em cargo de provimento efetivo adquirirá estabilidade no serviço público ao completar 3 (três) anos de efetivo exercício.
  - (C) É de 60 (sessenta) dias o prazo para o servidor empossado em cargo público entrar em exercício, contados da data da posse.
  - (D) Ao entrar em exercício, o servidor nomeado para cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório por período de 36 (trinta e seis) meses, durante o qual a sua aptidão e capacidade serão objeto de avaliação para o desempenho do cargo.
  - (E) O servidor estável só perderá o cargo em virtude de sentença judicial transitada em julgado ou de processo administrativo disciplinar no qual lhe seja assegurada ampla defesa.

### NOÇÕES DE INFORMÁTICA

16. Assinale a opção que completa a sentença a seguir de forma CORRETA. “O \_\_\_\_\_ é uma nova tecnologia de armazenamento considerada a evolução dos discos rígidos”.
- (A) LRV.                      (B) TCP.                      (C) SSD.                      (D) IP.                      (E) WiFi.
17. Leia as afirmações abaixo sobre o sistema operacional Linux e marque a opção CORRETA.
- (A) O código fonte do *Linux* está disponível sob a licença GPU.
  - (B) GNOME é o nome dado ao gerenciador de usuários do *Linux*.
  - (C) O núcleo do sistema operacional *Linux* é chamado de *Shell*.
  - (D) O Konqueror é o exemplo de um editor de textos nativo do *Linux*.
  - (E) O KDE é um exemplo de interface gráfica do *Linux*.
18. Considere a planilha abaixo, construída no *Microsoft Excel 2007* (Português Versão Padrão do Fabricante). O resultado da fórmula  $=(SOMA(A1:B5)+SOMA(B1:C5))*2$  quando aplicado na célula D1 é:

	A	B	C	D
1	2	7	2	
2	5	6	2	
3	3	3	4	
4	4	1	5	
5	2	5	2	

- (A) 150
  - (B) 112
  - (C) 113
  - (D) 32
  - (E) 25
19. Em uma rede TCP/IP, o protocolo TCP é utilizado na camada de:
- (A) Rede
  - (B) Aplicação
  - (C) Transporte
  - (D) Física
  - (E) Sessão

20. Em Banco de Dados, acerca do modelo entidade-relacionamento, é CORRETO afirmar que:

- (A) Entidades podem ter atributos, mas relacionamentos não podem ter atributos.
- (B) Chave é um conjunto de atributos cujos valores identificam um relacionamento de maneira única.
- (C) A técnica de modelagem *Bottom-Up* se inicia partindo de entidades abstratas e aplicando transformações que permitem encontrar entidades menos abstratas e mais representativas do sistema que está sendo desenvolvido.
- (D) Um relacionamento é uma associação entre atributos.
- (E) Na notação de par ordenado  $(0,1):(1,N)$ , o primeiro número do par indica a cardinalidade mínima e o segundo a máxima. A cardinalidade mínima indica uma exigência da participação de uma instância da entidade em relacionamentos.

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Após a administração de um medicamento por via oral, seu princípio ativo pode ser absorvido e, uma vez na corrente circulatória, pode atingir diferentes tecidos através do processo de distribuição. Para o sistema nervoso central, isso pode ser dificultado, considerando a existência da barreira hematoencefálica. Quanto a isso, é CORRETO afirmar que:

- (A) Há, na barreira hematoencefálica, várias camadas celulares endoteliais, fazendo com que apenas moléculas muito lipossolúveis e ionizadas consigam atravessá-la, a exemplo das drogas benzodiazepínicas.
- (B) A barreira hematoencefálica apresenta mecanismo de transporte ativo como a glicoproteína P, que realiza efluxo de algumas moléculas, dificultando a penetração no sistema nervoso central.
- (C) Essa barreira é formada apenas pela junção entre as células endoteliais, permitindo a passagem exclusivamente de substâncias de baixo peso molecular e peptídeos. Tal obstáculo existe de forma semelhante em vários outros tecidos, como no fígado e nos rins.
- (D) Todos os vasos cerebrais são protegidos pela barreira hematoencefálica, a qual diminui apenas a distribuição de drogas psicotrópicas.
- (E) A barreira hematoencefálica impede apenas a passagem de substâncias que são administradas por via intravenosa. Drogas usadas por via oral, por alcançarem concentrações plasmáticas mais baixas são mais seguras. Por isso, a maioria dos psicotrópicos é normalmente usada por via oral.

22. Paciente adulto adolescente, 12 anos, do sexo masculino, é conduzido a um hospital com sintomas característico de doença broncoconstrictora. Apresenta dificuldade respiratória e tosse, além de ansiedade. A ele é administrado brometo de ipratrópio associado com feneterol por via inalatória. Quanto a essa associação, pode-se afirmar que:

- (A) Ambos atuam como agonistas adrenérgicos ativando receptores beta 2.
- (B) O brometo de ipratrópio atua como mucolítico e expectorante e o fenoterol, como agonista adrenérgico.
- (C) Foi incorreta, pois ambos apresentam o mesmo mecanismo de ação.
- (D) O brometo de ipratrópio é um antagonista colinérgico de receptores muscarínicos e o fenoterol atua como agonista adrenérgico de receptores beta.
- (E) As duas drogas promovem relaxamento do músculo liso bronquiolar a partir da ativação de receptores colinérgicos muscarínicos. A associação potencializa o efeito final.

23. A hemoglobina glicada é um exame importante para monitoramento da aderência e do controle a longo prazo do nível glicêmico em pacientes com diabetes. Quanto a esse exame, é INCORRETO afirmar que:

- (A) Seu valor será proporcional ao nível de glicose nas últimas 6 a 12 semanas que precedem a realização do teste.
- (B) A partir do valor da hemoglobina glicada, pode ser obtido o valor da glicemia média estimada.
- (C) Para realização do teste, o paciente precisa de jejum de 4 horas.



- (D) Em condições como anemia hemolítica e perda de sangue, pode ocorrer uma diminuição dos valores de hemoglobina glicada.
- (E) O aumento de hemoglobina glicada pode ser útil como indicativo de desenvolvimento e progressão de lesões vasculares.
24. A monitorização da segurança, efetividade e qualidade dos medicamentos é um elemento essencial para o seu uso racional, levando a uma melhora na assistência ao paciente e contribuindo de forma importante para garantia dos objetivos finais da terapêutica estabelecida. No entanto, vários motivos podem levar ao fracasso da farmacoterapia. Fatores ligados ao medicamento e ao paciente podem estar envolvidos. As ações de farmacovigilância permitem identificar essas condições. Assinale a opção que contém uma condição ligada ao paciente capaz de aumentar a resposta esperada de um medicamento, podendo levar a reações adversas.
- (A) Distúrbios fisiológicos como vômitos e diarreia.
- (B) Polimorfismo genético que leva a metabolização rápida de um medicamento.
- (C) Etilismo crônico por indução de processos oxidativos de fármacos.
- (D) Associação entre drogas indutoras metabólicas como fenitoína e fenobarbital.
- (E) Diminuição do *clearance* de creatinina em pacientes com doença renal.
25. Segundo a OMS, reação adversa a medicamentos (RAM) é definida como “respostas a um medicamento que é nociva, não intencional e que ocorre em doses normalmente usadas no homem para profilaxia, diagnóstico, terapêutica ou para modificação de função fisiológica”. A detecção, prevenção e tratamento dessas reações adversas são importantes para o estabelecimento de uma terapêutica medicamentosa racional e segura. A análise da causalidade deve sempre ser investigada e, para isso, algumas ferramentas podem ser bastante úteis. Entre elas, os algoritmos como, por exemplo, o algoritmo de Naranjo, um dos mais utilizados em publicações científicas. Sobre o algoritmo de Naranjo, é CORRETO afirmar que:
- (A) Dispensa avaliação clínica, pois se baseia apenas no histórico de medicamentos utilizados pelo paciente. Isso é uma das maiores vantagens desse método.
- (B) A causalidade é concluída com base em aspectos qualitativos, não utilizando pontuação. Isso é uma vantagem, pois a análise do investigador passa a ser o ponto mais importante.
- (C) O método pode ser utilizado inclusive pelo próprio paciente para autoacompanhamento durante a administração de qualquer medicamento de uso crônico. Infelizmente, não se presta para avaliar causalidade de RAM com uso agudo de medicamento.
- (D) O algoritmo avalia aspecto temporal, uso prévio do medicamento suspeito de manifestar a RAM, relato de reação adversa prévia ou semelhante, retirada ou reexposição ao medicamento.
- (E) O uso do algoritmo presta-se apenas a avaliação de causalidade de pacientes hospitalizados. Para tratamento ambulatorial não pode ser aplicado, pois, torna-se inconclusivo.
26. A dengue é a infecção mais importante provocada por um arbovírus em todo o mundo. O vírus pertence à família *flaviviridae* e é classificado em 4 sorotipos (1, 2, 3 e 4). No Brasil, tem sido uma causa importante de mortalidade, e por isso, motivo de constantes campanhas de saúde pública a favor da prevenção da doença. O diagnóstico é feito com base em exames laboratoriais, considerando que, clinicamente, pode ser confundido com outras patologias. Quanto ao diagnóstico laboratorial da dengue, é INCORRETO afirmar que:
- (A) O diagnóstico definitivo é feito através do isolamento do vírus, do antígeno viral ou detecção do RNA no soro ou tecido do paciente.
- (B) A detecção de anticorpos pode ser feita por várias metodologias. ELISA é o teste mais utilizado, porém não permite a identificação do sorotipo.
- (C) Os anticorpos IgM são, em geral, detectáveis, a partir do 5º ou 6º dia do início dos sintomas da doença. Normalmente, os títulos são mais elevados nos casos de infecção primária.
- (D) A detecção de níveis elevados de IgG pode ser indício de risco elevado de febre hemorrágica da dengue. Pacientes idosos e crianças normalmente fazem essa detecção para exclusão do risco.
- (E) Em indivíduo previamente infectado e com imunidade adquirida, os testes de ELISA não diferenciam o sorotipo viral.

27. O controle de qualidade no laboratório clínico é essencial para garantir a qualidade dos exames realizados. Muitos erros podem acontecer em uma rotina de trabalho desde a coleta até a emissão final do laudo. Existem várias formas de avaliar falhas, assim como existem diferentes tipos de erros que podem ocorrer. Um desses tipos é o erro sistemático que fornece informações sobre:
- (A) A exatidão.
  - (B) A reprodutibilidade.
  - (C) A coerência clínica do exame.
  - (D) A precisão.
  - (E) A qualidade dos reagentes utilizados.
28. As drogas podem atuar por diferentes mecanismos de ação. Muitas atuam através de receptores farmacológicos com mecanismo de transdução diverso. Alguns desses receptores são acoplados a proteína G. Quanto à farmacologia desses receptores, é CORRETO afirmar que:
- (A) São estruturas intracelulares localizadas no núcleo ou citoplasma. Drogas que atuam nesses receptores manifestam efeitos rapidamente após sua ativação. No entanto, sempre são muito tóxicas, pois apresentam efeitos prolongados.
  - (B) Após ativada, a proteína G, ou, mais especificamente, o seu segmento alfa-GTP, ativa efetores como a adenilato ciclase, que leva a um aumento da concentração de AMPc no citoplasma celular.
  - (C) Tais receptores são superficiais de membrana, e formam canais iônicos que, quando abertos, permitem o influxo de íons sódio. Dessa forma, sempre apresentam efeito excitatório celular.
  - (D) São frequentes nas células do tecido cardiovascular. Neurotransmissores adrenérgicos atuam nesse tipo de receptor. No entanto, poucas drogas de uso clínico atuam nessas estruturas. Glicocorticoides são exemplos clássicos.
  - (E) Quando ativados, promovem aumento da síntese proteica intracelular. Por isso, todas as drogas que atuam nesse tipo de receptor manifestam efeitos lentamente.
29. O diagnóstico microbiológico é importante para controle das doenças infecciosas provocadas por microrganismos como bactérias, vírus e fungos que podem infectar diferentes órgãos e sistemas. A realização de exames nessa área é feita essencialmente através da realização de culturas no laboratório. No caso da hemocultura, apresenta a particularidade de envolver o diagnóstico de condições graves que podem levar o paciente à morte. O laboratório deve tomar bastante cuidado com todas as etapas na realização desse exame, visando otimizar o tempo de obtenção do resultado, assim como a qualidade do mesmo. Frente a isso, é CORRETO afirmar que:
- (A) A incubação leva em geral de 10 a 12 dias. A maioria das hemoculturas verdadeiro-positivas torna-se positiva após 72 horas depois da inoculação.
  - (B) A descontaminação no local da coleta é fator importante na prevenção de resultados falso-positivos. Apenas sangue arterial pode ser utilizado como amostra.
  - (C) Na avaliação de pacientes com suspeita de infecções graves envolvendo a corrente sanguínea, normalmente recomenda-se 2 ou 3 hemoculturas feitas a partir de amostras obtidas por diferentes coletas independentes.
  - (D) Para o transporte de frascos de hemoculturas, após inoculação da amostra, o mesmo deve ser feito em sob refrigeração em temperatura de 2° a 8° graus.
  - (E) Métodos automatizados antecipam resultados de hemocultura positiva em menos de 24 horas com possibilidade de identificação da espécie envolvida. Esses métodos sempre utilizam apenas 01 amostra de sangue do paciente.
30. A cultura de secreção de orofaringe tem por objetivo detectar microrganismos envolvidos em infecção como faringite. Quanto a esse procedimento diagnóstico, é CORRETO afirmar que:
- (A) O *swab* utilizado para coleta de amostra deve ser esfregado suavemente na região da orofaringe do paciente. Além dessa região, a parte inferior da língua e bochechas também deve ser friccionada para obtenção da amostra.

- (B) É usada principalmente para detectar infecções provocadas por *Streptococcus* beta hemolítico do grupo A, visando ao tratamento do quadro infeccioso e à prevenção de sequelas não supurativas, como febre reumática e glomerulonefrite.
- (C) Espécies como *Stafilococcus* podem ser identificadas no exame de cultura de orofaringe. Essa espécie tem importância clínica como agente causador de faringite em pacientes pediátricos.
- (D) O meio mais utilizado para semeio da amostra obtida de orofaringe é o meio Thayer-Martin enriquecido.
- (E) Em paciente adulto, tal exame não tem importância diagnóstica, pois outras espécies bacterianas não detectáveis pela cultura podem ser envolvidas na etiologia da infecção de orofaringe.
31. Existem diferentes condições que podem levar a um quadro de anemia. No grupo das carenciais, a anemia ferropriva se destaca entre todas. Das opções abaixo, assinale a que apresenta uma característica encontrada no hemograma de um paciente com anemia ferropriva.
- (A) Macrocitose.
- (B) Aumento do número total de leucócitos acompanhado da presença de leucócitos multissegmentados.
- (C) Presença de hemácias hipocrômicas e diminuição do volume corpuscular médio ou VCM.
- (D) Aumento da concentração de hemoglobina corpuscular média ou CHCM. Esse parâmetro leva ao desenvolvimento de hipocromia.
- (E) Ausência de anisocitose. Anemia ferropriva não cursa com anisocitose.
32. Quadro de anemia ferropriva pode ser confundido com outras condições anêmicas, como talassemia e anemia de doença crônica. No aspecto laboratorial, a anemia de doença crônica se caracteriza por:
- (A) Apresentar macrocitose.
- (B) Sempre apresentar microcitose e hipocromia intensa mesmo nas fases iniciais.
- (C) Apresentar hemoglobina com valores sempre abaixo de 7 ou 8 mg/dl.
- (D) Apresentar ferritina elevada, caso esteja associada a doença inflamatória.
- (E) Não apresentar diminuição de hemoglobina, exceto em casos mais graves.
33. Segundo matéria da revista VEJA de agosto de 2013, o número de óbitos vítimas de acidente automobilístico já supera o número de homicídios no Brasil. Muitos dos motoristas envolvidos consumiram bebida alcoólica antes de cometerem as infrações que levaram aos acidentes. Isso acontece porque o álcool pode provocar sérias alterações no sistema nervoso central, dificultando, assim, o manuseio de veículos. Sobre essas alterações provocadas pelo álcool etílico, é CORRETO afirmar que:
- (A) Por apresentar forte efeito estimulante sobre o córtex cerebral, o álcool aumenta a excitabilidade neural e isso leva a uma diminuição da noção de risco, facilitando acidentes de trânsito.
- (B) O álcool apresenta efeito alucinógeno em algumas pessoas e isso provoca percepção alterada da realidade, dificultando, assim, o manuseio de máquinas e diminuindo muito o tempo de resposta a obstáculos. Suas propriedades farmacológicas são semelhantes às da maconha ou cocaína.
- (C) O álcool é uma substância depressora do sistema nervoso central que atua aumentando a neurotransmissão do ácido gama amino butírico ou GABA. Isso pode levar à perda da coordenação motora, diminuição de reflexos e sonolência, dificultando o manuseio de veículos.
- (D) O álcool pode atuar como substância depressora ou estimulante do sistema nervoso central. Em baixas doses apresenta capacidade de ativação de receptores adrenérgicos corticais levando à estimulação. Há excitabilidade, perda da noção da realidade e confusão. Nessa fase, há um maior risco de manuseio de veículos.
- (E) O álcool aumenta a neurotransmissão colinérgica levando a uma diminuição da atividade neural. Isso leva a perda da memória, diminuição da atividade motora e percepção alterada da realidade, dificultando o tempo de resposta a obstáculos e o manuseio de máquinas como automóveis.
34. A contagem de reticulócitos é importante na classificação das anemias em hipo ou hiperproliferativas. Sua contagem é importante no diagnóstico e acompanhamento do paciente com quadros anêmicos. Das opções abaixo, assinale a que contém o corante que pode ser utilizado para contagem manual de reticulócitos no laboratório e um tipo de anemia em que o valor dessa contagem está diminuído (anemia hipoproliferativa):

- (A) Corante metabissulfito de sódio e anemia hemolítica autoimune.
  - (B) Corante azul de cresil brilhante e anemia falciforme.
  - (C) Corante azul de bromotimol e anemia ferropriva.
  - (D) Corante azul da prússia e anemia microangiopática.
  - (E) Corante azul de cresil brilhante e anemia ferropriva.
35. O seguimento farmacoterapêutico compreende uma série de etapas em que o farmacêutico está diretamente envolvido no acompanhamento da farmacoterapia do paciente, visando à detecção, prevenção e resolução de problemas relacionados aos medicamentos (PRM). No entanto, para a realização desse processo, algumas etapas precisam ser seguidas. Entre as opções abaixo, compõe passos para a implantação desse seguimento, EXCETO:
- (A) Obtenção de informações, tanto subjetivas como objetivas, do paciente, pertinentes ao problema com o uso de medicamentos e sobre a relação paciente-doença.
  - (B) Avaliação dos dados, com base nas informações obtidas, com o objetivo de identificar os PRM possíveis.
  - (C) Quantificar o valor os medicamentos utilizados pelo paciente, procurando selecionar os mais baratos, visando a uma terapêutica de menor custo possível e com menos efeitos adversos.
  - (D) Determinar os objetivos a serem alcançados na terapêutica do paciente, buscando sempre a detecção e prevenção de PRM, visando ao estabelecimento de uma terapêutica segura e racional.
  - (E) Desenvolvimento do plano de monitorização para alcance dos objetivos estabelecidos.
36. Muitos exames são realizados no laboratório para avaliação da função hepática, a exemplo, dentre testes mais antigos como dosagem de transaminases. No entanto, a pesquisa de anticorpos também pode ser bastante útil nesse contexto, dependendo das condições clínicas do paciente. A pesquisa de anticorpo anti músculo liso destina-se à avaliação de:
- (A) Carcinoma hepatocelular primário.
  - (B) Doença hepática alcoólica.
  - (C) Cirrose biliar primária.
  - (D) Hepatite autoimune.
  - (E) Doença hepática induzida por drogas.
37. O entendimento da farmacocinética clínica é fundamental para o desenvolvimento do uso racional de medicamentos. A aplicação correta dos princípios e conceitos dessa importante área da farmacologia compreende algumas fases, entre elas a fase biofarmacêutica. Sobre esta, é CORRETO afirmar que:
- (A) Compreende a interação entre princípios ativos e receptores celulares.
  - (B) Nesta fase, ocorrem fenômenos que interferem na liberação do fármaco, a partir do produto farmacêutico, influenciando na intensidade e na velocidade de disponibilização da substância ativa no organismo.
  - (C) Compreende fenômenos como absorção, distribuição, metabolismo e excreção de uma droga, estando na dependência das características químicas da molécula do princípio ativo e dos adjuvantes utilizados na preparação da forma farmacêutica.
  - (D) Envolve etapas relacionadas à biodisponibilidade de um princípio ativo, compreendendo aspectos relacionados às características bioquímicas das membranas envolvidas na absorção dessas moléculas ativas.
  - (E) Envolve diretamente as características químicas dos excipientes utilizados no preparo de uma forma farmacêutica. Isso, no entanto, não interfere na fase farmacocinética.
38. A Norma Regulamentadora 32 (NR 32) tem por finalidade estabelecer as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral. Considerando os aspectos práticos abordados nessa norma, estão corretas as opções abaixo, EXCETO:
- (A) Os trabalhadores com feridas ou lesões nos membros superiores só podem iniciar suas atividades após avaliação médica obrigatória com emissão de documento de liberação para o trabalho.

- (B) Descarte das agulhas e outros materiais pérfuro-cortantes, deve ser feito sem reencapar, dentro da caixa apropriada, obedecendo ao limite de enchimento. O processo de trabalho, durante a utilização de objetos com características pérfuro-cortantes, deve ser considerado como finalizado somente após o descarte seguro dos mesmos.
- (C) Na realização de atividades em serviços de saúde que envolvam risco biológico, não é permitido o uso de calçados abertos. Entende-se por calçado aberto aquele que proporciona exposição da região do calcâneo (calcanhar), do dorso (peito) ou das laterais do pé.
- (D) A proibição do uso de adornos deve ser observada para todo trabalhador do serviço de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde exposto ao agente biológico, independente da sua função.
- (E) Para fins de aplicação desta NR, considera-se Risco Biológico a probabilidade da exposição ocupacional a agentes biológicos. Consideram-se Agentes Biológicos os microrganismos, geneticamente modificados ou não, as culturas de células e os parasitas. As toxinas e os príons não são incluídos nessa categoria.
39. A terapêutica da hipertensão envolve o uso de medidas farmacológicas e não farmacológicas. Dos medicamentos utilizados, várias classes podem trazer benefícios para o paciente hipertenso. Hoje, existem vários medicamentos com posologia facilitada, eficácia e boa tolerância pelo paciente. No entanto, é importante atentar para a escolha adequada do medicamento e do paciente devido a ocorrência de possíveis efeitos adversos. Abaixo seguem alguns efeitos adversos e drogas anti-hipertensivas que podem provocá-los. Considerando esse aspecto, assinale a opção CORRETA.
- (A) Drogas diuréticas como a hidroclorotiazida podem provocar hipoglicemia, não devendo ser usadas em pacientes insulino-dependentes.
- (B) Drogas bloqueadoras de canais de cálcio como a anlodipina podem provocar insuficiência coronariana.
- (C) Drogas diuréticas como hidroclorotiazida podem aumentar os níveis de ácido úrico. Pacientes com gota podem apresentar piora dos sintomas dessa doença reumática.
- (D) Drogas beta-bloqueadoras como propranolol e atenolol promovem danos da glândula tireoide. Pacientes com doenças nessa estrutura não podem usar tais drogas.
- (E) Drogas bloqueadoras dos receptores de angiotensina como o losartan e o candesartan têm uso restrito, devido ao risco de provocar fibrose pulmonar.
40. Existem várias técnicas utilizadas no laboratório de parasitologia clínica que se destinam a diagnosticar diferentes parasitoses intestinais, provocada por parasitas distintos. Assinale opção que correlaciona CORRETAMENTE a técnica e o tipo ou forma do parasita a ser pesquisado.
- (A) Método de coloração pela hematoxilina férrica – técnica clássica para coloração de protozoários intestinais, *Giardia lamblia* em particular, pois destaca a morfologia do núcleo, importante na classificação do gênero.
- (B) Método de coloração pelo tricrômico – utilizada para a coloração de ovos de helmintos.
- (C) Método de Baermann-Moraes – utilizado para concentrar larvas e útil para pesquisa de *Strongyloides* e ancilostomídeos.
- (D) Método de Willis – ideal para pesquisa de cistos de ameba e giárdia.
- (E) Método de Faustou flutuação no sulfato de zinco – utilizado especificamente para pesquisa de larvas de *Strongyloides intercoralis*.
41. O plano de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde (PGRSS) tem o objetivo de minimizar a produção de resíduos e administrar o seu descarte, de forma eficiente, visando à proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente. Sobre as diretrizes estabelecidas para o PGRSS, assinale a opção INCORRETA.
- (A) O transporte interno de resíduos deve ser realizado em sentido único, com roteiro definido e em horários não coincidentes com a distribuição de roupas, alimentos e medicamentos, períodos de visita ou de maior fluxo de pessoas.
- (B) A identificação dos sacos de armazenamento e dos recipientes de transporte poderá ser feita por adesivos, desde que seja garantida a resistência destes aos processos normais de manuseio dos sacos e recipientes.

- (C) Na identificação, o Grupo A é representado pelo símbolo internacional de presença de radiação ionizante (trifólio de cor magenta) em rótulos de fundo amarelo e contornos pretos, acrescido da expressão rejeito radioativo.
- (D) O armazenamento externo consiste na guarda dos recipientes de resíduos até a realização da etapa de coleta externa, em ambiente exclusivo, com acesso facilitado para os veículos coletores
- (E) O PGRSS a ser elaborado deve ser compatível com as normas locais relativas à coleta, transporte e disposição final dos resíduos gerados nos serviços de saúde, estabelecidas pelos órgãos locais responsáveis por estas etapas.
42. A Direção Colegiada da Agência Nacional de vigilância Sanitária, através da RDC 67/ 2007 (consolidada pela RDC 87/2008), aprovou o Regulamento técnico que instituiu as Boas práticas de Manipulação em Farmácias (BPMF). Sobre os requisitos mínimos fixados pelas BPMF, assinale a opção CORRETA.
- (A) As farmácias devem apresentar comprovação da formulação para os produtos sólidos manipulados, quando da utilização de cada substância de baixo índice terapêutico, por meio de perfil de dissolução.
- (B) O monitoramento do processo de manipulação de formas farmacêuticas de uso interno deve ser realizado por estabelecimento, de forma a serem analisadas, no mínimo uma amostra a cada dois meses de formulação contendo substância de baixo índice terapêutico.
- (C) O monitoramento da manipulação das bases galênicas consiste na realização de análise trimestral de pelo menos uma base, devendo ser adotado sistema de rodízio, considerando o tipo de base e manipulador, sendo que todos os tipos devem ser analisados anualmente.
- (D) A farmácia deve manter amostra de referência de cada lote de estoque mínimo preparado, até 6 (seis) meses após o vencimento do medicamento ou da base galênica.
- (E) A farmácia deve possuir pelo menos uma balança em cada laboratório com capacidade/sensibilidade compatíveis com as quantidades a serem pesadas, não devendo possuir central de pesagem, a fim de evitar contaminação cruzada e microbiana.
43. Segundo o Anexo I da RDC 67, de 6 de outubro de 2007, para assegurar a qualidade das fórmulas manipuladas, a farmácia deve possuir um Sistema de Garantia da Qualidade (SGQ) que incorpore as Boas Práticas de Manipulação em Farmácias (BPMF), totalmente documentado e monitorado. Sobre as normas do SGQ, assinale a opção INCORRETA.
- (A) A determinação do prazo de validade deve ser baseada na avaliação físico-química das drogas e em considerações sobre a sua estabilidade. Preferencialmente, o prazo de validade deve ser vinculado ao período do tratamento.
- (B) Os documentos referentes à manipulação de fórmulas devem ser arquivados durante 6 (seis) meses após o vencimento do prazo de validade do produto manipulado, ou durante 5 (cinco) anos, quando o produto contiver substâncias sob controle especial, podendo ser utilizado sistema de registro eletrônico de dados ou outros meios confiáveis e legais.
- (C) A auto-inspeção é um recurso apropriado para a constatação e avaliação do cumprimento das BPMF, realizada pela farmácia. Devem ser realizadas, no mínimo, uma vez ao ano e suas conclusões devem ser devidamente documentadas e arquivadas.
- (D) Os documentos devem ser aprovados, assinados e datados pelo Responsável Técnico ou pessoa por ele autorizada. Qualquer alteração introduzida deve permitir o conhecimento de seu conteúdo original e, conforme o caso, ser justificado o motivo da alteração.
- (E) O estabelecimento deve possuir Manual de Boas Práticas de Manipulação, apresentando as diretrizes empregadas pela empresa para o gerenciamento da qualidade.
44. Sobre Controle de Qualidade das preparações magistrais e oficinais, assinale a opção INCORRETA.
- (A) Com as preparações líquidas não estéreis, devem ser realizados, no mínimo, os seguintes ensaios: descrição, caracteres organolépticos, pH (quando aplicável), peso ou volume antes do envase.
- (B) Os resultados dos ensaios devem ser registrados na ordem de manipulação, junto com as demais informações da preparação manipulada. O farmacêutico deve avaliar os resultados, aprovando ou não a preparação para dispensação.

- (C) Devem ser realizadas análises de teor de pelo menos um diluído preparado, semestralmente.
- (D) As amostras para análise de teor devem ser coletadas em pelo menos três pontos do diluído e analisadas separadamente, para fins de avaliação da sua homogeneidade.
- (E) As análises, tanto do diluído quanto da fórmula, devem ser realizadas em laboratório analítico próprio ou terceirizado.
45. Em geral, admite-se que os fármacos penetrem as membranas corporais de duas maneiras: por difusão passiva e por meio de mecanismos de transporte especializado. Sobre a penetração por difusão passiva, assinale a opção CORRETA.
- (A) A difusão ativa é descrita pela primeira Lei de Fick, a qual descreve que a velocidade de difusão ou transporte através da membrana é proporcional à diferença na concentração do fármaco entre o compartimento com menor quantidade de fármaco e o compartimento com maior quantidade de fármaco.
- (B) A absorção gastrointestinal dos fármacos em solução ocorre, na maioria das vezes, de acordo com a cinética de ordem zero, em que a velocidade não depende da concentração do fármaco.
- (C) O pH do meio no qual o fármaco se encontra afeta a velocidade e a extensão de distribuição, pois, em um dado valor de pH, ele se torna mais ou menos ionizado e, portanto, com maior capacidade de atravessar uma membrana lipídica.
- (D) As membranas celulares são menos permeáveis às formas não ionizadas do que às formas ionizadas, devido a menor solubilidade lipídica da forma não ionizada.
- (E) A velocidade de difusão de um fármaco através da membrana depende de sua concentração, extensão de sua afinidade pelos lipídios da bicamada e da aversão a água, traduzido pelo alto coeficiente de partição.
46. As novas formas farmacêuticas de liberação de fármacos consistem em modificações das formas farmacêuticas já existentes com o objetivo de reduzir as limitações nas terapias já existentes, como aquelas relacionadas às propriedades dos fármacos. Sobre os novos sistemas de liberação de fármacos, assinale a opção INCORRETA.
- (A) Dentre os principais benefícios destes sistemas, é possível destacar: melhora da adesão ao tratamento, redução dos efeitos adversos, adesão ao tratamento por parte do paciente e manutenção constante dos níveis de fármaco.
- (B) Lipossomas são vesículas constituídas de uma ou mais bicamadas fosfolipídicas orientadas concentricamente em torno de um compartimento aquoso e servem como carreadores de fármacos, biomoléculas ou agentes de diagnóstico.
- (C) As nanopartículas poliméricas são sistemas carreadores de fármacos que apresentam diâmetro inferior a 1 µm. O termo nanopartícula inclui as nanocápsulas e as nanoesferas, as quais diferem entre si segundo a composição e organização estrutural.
- (D) Após administração intravenosa, os lipossomas convencionais são rapidamente capturados pelo sistema fagocitário mononuclear. Para incrementar essa captura, lipossomas furtivos foram desenvolvidos, os quais apresentam a superfície modificada com componentes hidrofílicos.
- (E) As nanoemulsões, nanopartículas lipídicas, lipossomas e nanocápsulas são exemplos de alguns dos avanços resultantes de pesquisas com novos sistemas de liberação de fármacos, já estando presentes em produtos contemporâneos para o cuidado da pele, por exemplo.
47. Com base na Portaria SVS/MS nº 344/98, que dispõe sobre o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial, assinale a opção CORRETA.
- (A) A prescrição poderá conter em cada receita, no máximo 3 (três) substâncias constantes da lista "C1" (outras substâncias sujeitas a controle especial).
- (B) Os livros, balanços e receitas devem ser arquivados por 5 anos.
- (C) Não é obrigatório o carimbo médico, deve-se apenas indicar o número do CRM do profissional e, quando os dados estiverem devidamente impressos no campo do emitente, este poderá apenas assinar a Notificação de Receita.
- (D) É permitido às drogarias o fracionamento da embalagem original de medicamentos a base de substâncias constantes das listas deste Regulamento Técnico.

(E) A RDC 37/2012 dispõe sobre a atualização do Anexo I, Listas de Substâncias Entorpecentes, Psicotrópicas, Precursoras e Outras sob Controle Especial, da Portaria SVS/MS nº 344/98.

48. Segundo O Formulário Nacional da Farmacopéia Brasileira (2ª edição/2012) cápsulas são uma forma farmacêutica sólida, nas quais o princípio ativo e os excipientes estão contidos em um invólucro solúvel, duro ou mole, de formatos e tamanhos variados, usualmente contendo uma dose única do princípio ativo. Um dos ensaios de controle de qualidade de cápsulas magistrais é a determinação do peso médio. Sobre este ensaio, assinale a opção INCORRETA:

- (A) Empregam-se os métodos não destrutivos para determinação do peso de cápsulas manipuladas.
- (B) Três parâmetros deverão ser determinados para análise do produto: Peso médio das cápsulas manipuladas (PMédio), Desvio padrão relativo (DPR) e Variação do conteúdo teórico (%).
- (C) O Desvio padrão relativo (DPR) calculado não deve ser maior que 4%.
- (D) O peso médio é a média aritmética do peso de vinte unidades de cápsulas manipuladas, em gramas
- (E) De acordo com as Boas Práticas de Manipulação, no que se refere à mistura de pós, pode-se inferir que a quantidade de fármaco esteja distribuída uniformemente entre as cápsulas e, portanto, a variação aceitável de conteúdo deve estar contida no intervalo de 90 a 110%.

49. Deseja-se preparar uma suspensão farmacêutica conforme fórmula prescrita a seguir:

Princípio ativo	1%
Mentol	0,125%
Calamina	3 g
Álcool isopropílico	10%
Cetaphil	40 mL
Água destilada	qsp 60 mL

Sabe-se que o álcool isopropílico é disponível como uma solução a 70% v/v. Portanto, a porcentagem de calamina na formulação e o volume de álcool isopropílico, segundo a formula, são, respectivamente:

- (A) 5%; 8,6 mL
- (B) 5%; 8,5 mL
- (C) 3%; 4,2 mL
- (D) 3%; 8,5 mL
- (E) 5%; 4,2 mL

50. Pomadas, pastas, cremes e géis são formas farmacêuticas destinadas à aplicação tópica utilizadas para tratamento de várias afecções da pele. Sobre estas formas farmacêuticas, assinale a opção CORRETA:

- (A) Géis são formas farmacêuticas semissólidas que consistem de uma emulsão, formada por uma fase lipofílica e uma fase aquosa. Contêm um ou mais princípios ativos dissolvidos ou dispersos em uma base apropriada e são utilizados normalmente para aplicação externa na pele ou nas membranas mucosas.
- (B) Pomadas que não contêm fármacos são utilizadas devido a seus efeitos físicos como protetoras, emolientes ou lubrificantes.
- (C) Cremes são formas farmacêuticas semissólidas com um ou mais princípios ativos, que contêm um agente gelificante para fornecer firmeza a uma solução ou dispersão coloidal (um sistema no qual partículas de dimensão coloidal – tipicamente entre 1 nm e 1 mm – são distribuídas uniformemente através do líquido). Um gel pode conter partículas suspensas.
- (D) Pomadas são formas farmacêuticas sólidas para aplicação na pele ou nas membranas mucosas e que consistem de solução ou dispersão de um ou mais princípios ativos em baixas proporções em uma base adequada.
- (E) Devido à dureza que as caracteriza, as pomadas permanecem no local de aplicação e são empregadas com eficácia na absorção de secreções serosas.