

Questão nº: 01

VALOR 0,20 PONTOS

Segundo GOMES, M.J.V.M., *et al.* (2011), vários segmentos têm-se preocupado com o estabelecimento de atividades que proporcionem o uso racional de medicamentos no âmbito hospitalar. Os benefícios da racionalização se expressam em sofrimentos evitados, na redução do tempo de ação da doença e no período de hospitalização, com repercussões econômicas para as instituições e a sociedade. Nos hospitais, a política de uso racional de medicamentos deve ser implementada pela comissão de farmácia e terapêutica – CFT, portanto é essencial a elaboração de uma padronização de medicamentos. A padronização de medicamentos em um hospital deve ser o resultado concreto do processo de seleção de medicamentos desenvolvido na instituição e reflete seus critérios terapêuticos. Considerando seus conhecimentos sobre o processo de seleção de medicamentos, marque a alternativa abaixo que não apresenta um dos objetivos principais da seleção de medicamentos.

- a) Aumentar a qualidade da farmacoterapia e facilitar a vigilância farmacológica.
- b) Implantar políticas de utilização de medicamentos com base em correta avaliação, seleção e emprego terapêutico no hospital.
- c) Promover a atualização e a reciclagem de temas relacionados à terapêutica hospitalar.
- d) Reduzir custos, visando a obter a disponibilidade dos medicamentos essenciais à cobertura dos tratamentos necessários aos pacientes.

Questão nº: 02

VALOR 0,25 PONTOS

De acordo com ANSEL, H.C. *et al* (2013), uma emulsão estável é aquela cujas gotículas dispersas mantêm suas características iniciais e permanecem uniformemente distribuídas por toda a fase contínua. Com relação à estabilidade das emulsões considere as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta:

- I. Os agregados de glóbulos da fase interna têm maior tendência a subir para a superfície ou sedimentar do que partículas individuais. Esse fenômeno é chamado de *smoothing* e, na ausência de coalescência, é um processo reversível.
- II. Para aumentar a estabilidade de uma emulsão, o tamanho do glóbulo ou da partícula deve ser reduzido ao mais fino possível, a diferença de densidade entre as fases interna e externa deve ser mínima e a viscosidade da fase externa deve ser razoavelmente baixa.
- III. A cremagem na superfície ocorre em emulsões instáveis do tipo O/A ou A/O em que a fase externa apresenta menor densidade do que a interna. A cremagem no fundo do frasco é detectada em emulsões instáveis em que o oposto é verificado.
- IV. A separação da fase interna da emulsão é chamada de quebra, e a emulsão é descrita como separada ou quebrada. Isso é irreversível, pois a camada protetora ao redor dos glóbulos da fase interna não existe mais. O congelamento e o descongelamento de uma emulsão podem, algumas vezes, quebrá-la. O calor excessivo tem o mesmo efeito.

- a) As alternativas I, II e IV estão corretas.

- b) As alternativas II e III estão corretas.
- c) As alternativas III e IV estão corretas.
- d) Somente a alternativa IV está correta.

Questão nº: 03**VALOR 0,20 PONTOS**

Segundo OGA, S. *et al.* (2014), várias espécies vegetais são utilizadas pela população contra as mais diversas enfermidades, muitas vezes sem receita médica. No Brasil, a automedicação é muito difundida, podendo ocorrer intoxicações, por identificação errônea do material vegetal, indicação ou dosagem incorreta. Considerando seus conhecimentos sobre fitoterápicos, leia os conceitos abaixo e marque a alternativa correta.

I- Planta medicinal – espécie vegetal, cultivada ou não, utilizada com propósitos terapêuticos.

II- Produto tradicional fitoterápico – aquele obtido com emprego exclusivo de matérias-primas ativas vegetais, cuja segurança seja baseada por meio da tradicionalidade de uso, e seja caracterizado pela reprodutibilidade e constância de sua qualidade.

III- Droga vegetal – planta medicinal, ou suas partes, que contenham as substâncias, ou classes de substâncias, responsáveis pela ação terapêutica, após processos de coleta, estabilização, quando aplicável, e secagem, podendo estar na forma íntegra, rasurada, triturada ou pulverizada.

IV- Medicamentos fitoterápicos – Considera-se medicamento fitoterápico aquele que inclui na sua composição substâncias ativas isoladas, sintéticas ou naturais, assim como as associações destas com extratos vegetais.

V- Fitocomplexo – substâncias originadas apenas no metabolismo primário, as quais são responsáveis pelos efeitos biológicos de uma planta medicinal ou de seus derivados.

- a) As afirmativas I, II e III estão corretas.
- b) As afirmativas I, IV e V estão corretas.
- c) As afirmativas II, III e V estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

Questão nº: 04**VALOR 0,25 PONTOS**

De acordo com FERRACINI, *et al.* (2010), segundo o Conselho Nacional de Saúde, a Pesquisa Clínica “é um estudo sistemático, seguindo todas as normas do método científico em seres humanos voluntários, sadios ou enfermos, realizado com medicamentos e/ou especialidades medicinais, com o objetivo de descobrir ou verificar os efeitos e/ou identificar reações adversas do produto pesquisado, e/ou estudar a absorção, distribuição, metabolismo e excreção dos princípios ativos, com o objetivo de estabelecer sua eficácia e segurança”. A Pesquisa Clínica de um estudo com medicamentos ou especialidades medicinais é dividida em 5 (cinco) fases. Considerando seus conhecimentos sobre as fases da Pesquisa Clínica, analise as afirmativas abaixo e marque a opção correta.

I- Na Fase Pré-Clínica do desenvolvimento de um medicamento todas as pesquisas são realizadas *in vitro*, aplicadas de forma ampla em animais de experimentação, antes de ser utilizada em seres humanos, a fim de não expô-los a riscos injustificáveis.

II- Na Fase I, também chamada de Estudo Terapêutico Piloto, o principal objetivo é estabelecer o intervalo mais apropriado entre as doses, bem como os regimes de administração.

III- O objetivo do estudo da Fase II é determinar a segurança e a eficácia terapêutica do princípio ativo em curto prazo, pela primeira vez, em voluntários afetados por determinada enfermidade ou condição patológica para qual está investigando o produto.

IV- O objetivo do estudo da Fase III é determinar: risco/benefício a curto e longo prazo das formulações do princípio ativo, comparar a real atividade da droga de investigação com uma droga já estabelecida e de maneira global (geral) o valor terapêutico relativo.

V- Na Fase IV exploram-se estudos dos eventos adversos mais frequentes, interações medicamentosas, fatores modificadores do efeito, tais como sexo, idade, raça e etc.

VI- Após a conclusão dos estudos da Fase III é que os novos medicamentos, em geral, obtêm aprovação para uso comercial, por parte das autoridades regulatórias.

- a) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.
- b) As afirmativas I, III, IV e VI estão corretas.
- c) As afirmativas II, III, IV e V estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

Questão nº: 05

VALOR 0,20 PONTOS

Segundo WILLIAMSON, M.A. *et al.* (2014), quanto às provas de coagulação, é correto afirmar que:

- a) O tempo de protrombina (TP) é o melhor teste de triagem para o diagnóstico de distúrbios da coagulação que não envolvem o fator VII (via extrínseca) ou a função plaquetária.
- b) No teste de tempo de tromboplastina parcial (TTP) o prefixo convencional “ativado” é obsoleto, pois não existe TTP não ativado em uso. A ativação reflete um aspecto técnico do ensaio, visto que os reagentes contêm uma superfície de carga negativa que acelera a velocidade da reação.
- c) O tempo de coagulação ativado (TCA) é um teste rápido, padronizado para determinar o tempo de coagulação. É realizado por método manual, quando não se dispõe de equipamentos automatizados.
- d) O teste do tempo de sangramento (TS) é uma prova funcional de hemostasia primária (plaquetas e pequenos vasos) muito realizado atualmente para acompanhamento de pacientes em uso de AAS, AINES ou agentes antiplaquetários.

CONCURSOS

Questão nº: 06**VALOR 0,15 PONTOS**

De acordo com GOMES, M.J.V.M., *et al.* (2011), a responsabilidade pelo desenvolvimento e supervisão de todas as políticas e práticas de utilização de medicamentos no hospital com intuito de assegurar resultados clínicos ótimos e um risco potencial mínimo é da Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT). A CFT assessora a diretoria clínica nos assuntos relacionados a medicamentos e terapêutica e serve como elo de ligação entre a farmácia e a equipe de saúde. Considerando seus conhecimentos sobre a CFT, marque abaixo a alternativa incorreta.

- a) A Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT) é a comissão hospitalar mais importante para a farmácia.
- b) Estabelecer normas e procedimentos relacionados à seleção, à distribuição, à produção, à utilização e à administração de fármacos e agentes diagnósticos é uma das atividades que devem ser executadas pela Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT) no hospital.
- c) É recomendável que a Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT) se reúna pelo menos três vezes ao ano.
- d) As comissões de padronização e de farmácia e terapêutica têm a mesma estrutura básica e devem ser compostas de um médico presidente, médicos representantes (Clínica Médica, Clínica Pediátrica, Clínica Cirúrgica e/ou outras clínicas de acordo com as características do hospital), farmacêutico e representante da enfermagem.

Questão nº: 07**VALOR 0,25 PONTOS**

Conforme MOREAU, R. L. M. *et al.* (2017), a amostragem biológica para fins de monitoramento ocupacional representa um momento crítico para a exatidão e a confiabilidade dos resultados analíticos. Sabe-se que algumas das maiores fontes de erro nas análises toxicológicas ocupacionais decorrem de contaminações/decomposições das amostras coletadas e dos equívocos ocorridos na escolha da matriz a ser analisada, no horário da coleta, no transporte e na conservação das amostras. Considerando seus conhecimentos sobre coleta, armazenamento e transporte das amostras biológicas ocupacionais, analise as afirmativas abaixo e marque a alternativa incorreta.

- a) O emprego da saliva como amostra no monitoramento biológico de chumbo e cádmio tem crescido nos últimos anos. O uso desta amostra no monitoramento do chumbo é indicado nos casos de exposições a elevadas concentrações do metal.
- b) Alguns cuidados especiais devem ser tomados, quando a amostra biológica a ser coletada é o sangue. Um deles é que a pele, no local da coleta, deve ser limpa. Na coleta de sangue para a determinação de baixas concentrações de chumbo, pode ser indicada limpeza mais específica da pele com solução diluída de HCl puríssimo, seguida de limpeza com etanol e água desionizada.
- c) A pequena concentração dos xenobióticos na amostra, exigindo técnicas analíticas de maior sensibilidade, assim como a meia-vida curta de alguns compostos no ar expirado, são exemplos de algumas das dificuldades apresentadas na utilização do ar expirado como amostra biológica, no monitoramento de compostos voláteis.

- d) Um ponto crítico da amostragem sanguínea é o uso de anticoagulante, quando necessário. A utilização de EDTA (ácido etilenodiaminotetracético), por exemplo, pode produzir diminuição no volume de eritrócitos e, conseqüentemente, modificar a concentração de alguns analitos.

Questão nº: 08

VALOR 0,25 PONTOS

De acordo com MOREAU, R. L. M. *et al.* (2017), a síndrome tóxica pode ser definida como um conjunto de sinais e sintomas produzido por doses tóxicas de substâncias químicas que, embora sejam diferentes, provocam efeitos semelhantes. O reconhecimento da síndrome auxilia a identificação mais rápida do agente tóxico, restringindo o grupo de substâncias a serem analisadas no laboratório de toxicologia de urgência e, conseqüentemente, a realização do tratamento adequado. Com base em seus conhecimentos sobre a toxicologia clínica, marque abaixo a alternativa incorreta.

- a) Síndrome anticolinérgica – nesta síndrome, a sintomatologia é caracterizada por rubor de face, mucosas secas, hipertermia, taquicardia, midríase, retenção urinária, agitação psicomotora, alucinações e delírios.
- b) Síndrome narcótica – o paciente apresenta confusão, depressão do sistema nervoso central, debilidade muscular, sudorese, lacrimejamento, salivação, aumento das secreções brônquicas, miose, bradicardia, fibrilações e fasciculações musculares, broncoespasmo, broncodilatação, incontinência fecal e urinária, vômito e edema pulmonar.
- c) Síndrome simpaticomimética – a sintomatologia observada nesta síndrome distingue-se por agitação psicomotora, paranoia, midríase, hiper-reflexia, distúrbios psíquicos, hipertensão, taquicardia (bradicardia reflexa nos casos de agonistas), piloereção, hipertermia, sudorese, convulsões, arritmias e hipotensão nos casos graves.
- d) Síndrome extrapiramidal – nesta síndrome, a sintomatologia é caracterizada por distúrbios do equilíbrio e da movimentação, efeito de roda dentada, hipertonia, distonia orofacial, crises oculógiras, mioclonias, trismo, opistótono e parkinsonismo.

Questão nº: 09

VALOR 0,20 PONTOS

Segundo ANSEL, H.C. *et al.* (2013), para que um fármaco seja absorvido, ele deve primeiramente ser dissolvido no fluido no sítio de absorção. Como exemplo, tem-se que um fármaco administrado oralmente em comprimidos ou cápsulas não pode ser absorvido até que as partículas sólidas sejam dissolvidas pelos fluidos no trato gastrointestinal. O processo pelo qual uma partícula de fármaco é dissolvida é chamado de dissolução. Considerando-se seus conhecimentos sobre a dissolução e absorção de fármacos, assinale abaixo a alternativa incorreta.

- a) Quando a partícula de um fármaco é submetida à dissolução, as moléculas localizadas na superfície são as primeiras a se dissolverem, criando uma camada saturada de fármaco em solução envolvendo o sólido. Essa camada de solução é denominada camada de difusão.

- b) Fármacos poucos solúveis, como a digoxina, podem ser absorvidos não somente de forma lenta como incompleta ou, em alguns casos, não ser absorvidos após a administração oral devido ao tempo limitado que podem permanecer no estômago ou no intestino.
- c) O cloridrato de diciclomina e de amitriptilina, podem acelerar o esvaziamento gástrico, e com isso reduzir a velocidade de absorção de fármacos normalmente absorvidos no estômago e aumentar a velocidade de absorção daqueles que são sobretudo absorvidos no intestino delgado.
- d) Sob circunstâncias normais, um fármaco pode permanecer no estômago por 2 a 4 horas (tempo de esvaziamento gástrico) e no intestino delgado por 4 a 10 horas, embora existam variações substanciais interpessoais e mesmo intrapessoais, em diferentes ocasiões.

Questão nº: 10**VALOR 0,20 PONTOS**

De acordo com ANSEL, H.C. *et al.* (2013), as suspensões podem ser definidas como preparações que contêm partículas de fármaco divididas finamente, distribuídas de modo uniforme em um veículo no qual esse fármaco exibe solubilidade mínima. Com relação às suspensões considere as afirmativas abaixo e assinale a alternativa incorreta:

- a) Podemos citar como características desejadas de uma suspensão farmacêutica: sedimentar lentamente e ser redispersada com facilidade após agitação suave do recipiente, o tamanho de partícula da fase dispersa deve permanecer constante por longos períodos e deve escoar rápida e uniformemente do recipiente.
- b) A velocidade de sedimentação pode ser apreciavelmente aumentada pelo aumento da viscosidade do meio dispersante, dentro dos limites impostos pela prática. No entanto, o uso de um produto apresentando viscosidade muito elevada não é indicado, pois ele escoar com dificuldade e também complica a redispersão das partículas. Portanto, a viscosidade de uma suspensão só é aumentada até certo ponto.
- c) Carboximetilcelulose, metilcelulose, celulose microcristalina, polivinilpirrolidona, goma xantana e bentonita são alguns dos agentes empregados para espessar a fase dispersante e auxiliar na manutenção das partículas em suspensão.
- d) Na preparação de uma suspensão oral de um fármaco, as argilas, como o magma de bentonita diluído, são comumente empregadas como agente floculante. Os eletrólitos também podem atuar como agentes floculantes, ao que tudo indica, por reduzirem a barreira elétrica entre as partículas da fase interna, formando uma ponte que as mantêm unidas.

Questão nº: 11**VALOR 0,25 PONTOS**

Conforme KATZUNG, B. G. *et al.* (2017), a administração de fármacos por via tópica, é apropriada para as doenças de pele, embora alguns quadros dermatológicos respondam bem ou melhor à administração sistêmica. Os princípios farmacocinéticos gerais que norteiam o uso de fármacos aplicados à pele são os mesmos envolvidos com as outras vias de administração. Considerando seus conhecimentos sobre farmacologia dermatológica, marque abaixo a alternativa incorreta.

- a) A tretinoína é um produto efetivo para tratamento tópico da acne vulgar. Quando aplicada topicamente, permanece principalmente na epiderme, e menos de 10% é absorvida para a circulação. A pequena quantidade absorvida após aplicações tópicas é metabolizada no fígado e excretada na bile e na urina.
- b) O adapaleno é um retinoide acetilênico disponível apenas na forma de gel ou creme a 0,1% para tratamento de acne facial leve a moderadamente grave, não sendo seu uso recomendado em gestantes.
- c) O peróxido de benzoíla é um agente tópico eficaz para o tratamento da acne vulgar. Ele penetra no estrato córneo ou nos orifícios foliculares e é metabolizado a ácido benzoico dentro da epiderme e da derme. Menos de 5% da dose aplicada é absorvida pela pele em um período de 8 horas.
- d) A brimonidina é um agonista α_2 -adrenérgico indicado para tratamento tópico do eritema facial persistente da rosácea em adultos com idade igual ou superior a 18 anos. A aplicação tópica diária do gel de brimonidina a 0,33% reduz o eritema por meio de vasoconstrição direta.

Questão nº: 12**VALOR 0,25 PONTOS**

Segundo KATZUNG, B. G. *et al.* (2017), a Síndrome do Intestino Irritável (SII) é um distúrbio recidivante crônico idiopático, caracterizado por desconforto abdominal (dor, distensão ou cólicas) em associação a alterações dos hábitos intestinais (diarreia, constipação ou ambas). O tratamento farmacológico para a SII tem por objetivo aliviar a dor e o desconforto abdominais e melhorar a função intestinal. Considerando seus conhecimentos sobre os fármacos utilizados na SII, julgue as afirmativas abaixo e marque a alternativa incorreta.

- a) A alosetrona é um antagonista 5-HT₃, aprovada para o tratamento de pacientes com SII grave que apresentam diarreia. Ondansetrona, granisetrona, dolasetrona e palonosetrona, também antagonistas 5-HT₃ foram aprovados para a prevenção e o tratamento das náuseas e dos vômitos mas a sua eficácia no tratamento da SII não foi estabelecida.
- b) A alosetrona é um antagonista muito potente e seletivo do receptor 5-HT₃. Sofre rápida absorção pelo trato gastrointestinal, com biodisponibilidade de 50 a 60% e meia-vida plasmática de 1,5 horas, porém com duração de ação muito mais longa. A alosetrona sofre extenso metabolismo hepático pelo citocromo P450, com excreção renal da maioria dos metabólitos.
- c) Diferentemente da alosetrona, cuja eficácia do fármaco nos homens ainda não foi estabelecida, a lubiprostona, foi aprovada para o tratamento de adultos com SII que apresentam constipação intestinal predominante, tendo sua eficácia sido comprovada tanto para homens quanto para mulheres.
- d) A lubiprostona é um derivado do ácido prostanoico, que estimula o canal de cloreto tipo 2 (CIC-2) no intestino delgado, sendo a dose aprovada para o tratamento da SII de 8mcg, duas vezes ao dia.

Questão nº: 13**VALOR 0,25 PONTOS**

De acordo com ANSEL, H.C. *et al* (2013), os supositórios são formas farmacêuticas sólidas destinadas à inserção nos orifícios corporais onde se fundem, amolecem ou dissolvem, exercendo efeitos locais ou sistêmicos. Em relação aos supositórios, avalie as afirmativas abaixo e marque a alternativa incorreta.

- a) Dependendo da formulação, os moldes de supositórios podem requerer lubrificação antes da base ser vertida, para facilitar a limpeza e a remoção dos supositórios. A lubrificação raramente é necessária quando se utiliza gelatina glicerinada, mas torna-se necessária quando se emprega manteiga de cacau ou PEG.
- b) Os supositórios são preparados por três métodos: moldagem (por fusão); compressão; e rolamento e moldagem manual, sendo a moldagem o método mais frequentemente empregado, tanto em pequena escala quanto em escala industrial.
- c) Os supositórios de manteiga de cacau devem ser armazenados abaixo de 30°C, de preferência em refrigerador (2 a 8°C), enquanto supositórios preparados a partir do PEG podem ser mantidos em temperatura ambiente.
- d) Os supositórios para administração uretral tendem a ser mais finos e afunilados, geralmente apresentando 5 mm de diâmetro, e têm sido usados no tratamento de infecções locais. Já os microssupositórios uretrais de alprostadil, medindo 1,4 mm de diâmetro por 3 ou 6 mm de comprimento são indicados para o tratamento de disfunção erétil.

Questão nº: 14**VALOR 0,25 PONTOS**

Conforme McPHERSON, R.A. *et al.* (2012), as principais drogas de abuso (exceto os barbitúricos) são compostos que contêm grupos amino básicos com anéis benzênicos. No que se refere aos anéis benzênicos aromáticos, a relação estérica do grupo amino é bastante semelhante em especial na cocaína, opiáceos e metadona. Como é de se esperar, tais compostos podem apresentar reação cruzada com os receptores uns dos outros. Em relação às drogas de abuso, avalie as opções abaixo e marque a alternativa incorreta.

- a) O uso médico da cocaína é como anestésico local para cirurgias nasofaríngeas. Entretanto, quando em doses maiores, induz um estado eufórico e pode provocar alucinações e comportamento violento. Muitas dessas ações podem ser explicadas pelos efeitos dopaminérgicos da cocaína.
- b) A cocaína, cuja meia-vida é de aproximadamente 3-6 horas é metabolizada em compostos mais polares, os quais possuem meia-vida mais longa, podendo ser detectados por CG-MS em até 12 horas após a administração da droga.
- c) Além de seu uso como um dos principais analgésicos, a morfina se tornou importante no tratamento da insuficiência cardíaca congestiva aguda, por reduzir o retorno venoso ao coração, isto é, atua como um poderoso agente redutor de pré-carga ao promover aumento da coleção de sangue no baço.
- d) Uma anfetamina em particular, a 3-4-metilenodioximetanfetamina, derivada da metanfetamina, tornou-se popular como droga de abuso recreativa, devido aos efeitos de euforia e psicodelismo que provoca, embora seus efeitos alucinógenos sejam mínimos.

Questão nº: 15**VALOR 0,10 PONTOS**

A Resolução da Diretoria Colegiada RDC Nº 166, de 24 de julho de 2017, dispõe sobre a Validação de Métodos Analíticos e dá outras providências. Quanto às definições adotadas por este instrumento, é correto afirmar que:

- a) Substância química de trabalho (SQT) é a substância ou mistura de substâncias químicas ou biológicas com alto grau de pureza, cuidadosamente caracterizada para assegurar sua identidade, qualidade, teor e potência incluindo-se substância química de referência caracterizada e substância química de referência farmacopeica.
- b) Validação analítica é a demonstração, por meio de alguns parâmetros de validação, que o método analítico previamente validado tem as características necessárias para obtenção de resultados com a qualidade exigida, nas condições em que é praticado.
- c) Ensaio limite permitem verificar se a quantidade do analito está acima ou abaixo de um nível previamente estabelecido, o quantificando com exatidão.
- d) Matriz complexa é aquela que contém um número indefinido de substâncias não monitoradas, que não podem ser obtidas sem a presença do analito.

Questão nº: 16**VALOR 0,20 PONTOS**

Segundo as *“Boas Práticas de Farmacovigilância para as Américas”*, da Organização Pan-Americana da Saúde, 2011, a Farmacovigilância enfoca principalmente a identificação de sinais de alerta ou segurança. Também se ocupa de analisar e gerenciar os riscos dos medicamentos depois de seu lançamento no mercado. Desta maneira, podem-se definir duas fases: análise de riscos e gestão de riscos. A análise identifica, quantifica e avalia os riscos, enquanto que a gestão se ocupa da implementação e seguimento das medidas regulatórias adotadas para a comunicação dos riscos aos profissionais da saúde ou à população em geral, e determina as medidas preventivas. Considerando seus conhecimentos sobre as Boas Práticas de Análise e Gestão de Riscos, marque abaixo a alternativa incorreta.

- a) Um sinal de segurança ou alerta se refere à preocupação quanto a um excesso de eventos adversos comparado com a frequência de reações que se poderia esperar com o uso de um produto.
- b) A avaliação da relação benefício e risco é um processo que requer dados, aos quais é preciso adicionar um elemento de valor. Para determinar a aceitabilidade social dos riscos associados, é preciso recorrer à assessoria de especialistas individuais ou de comitês de especialistas, que somente levarão em conta a revisão sistemática da literatura científica.
- c) A gestão do risco é um processo iterativo de avaliação da relação benefício e risco de um medicamento. Consiste no desenvolvimento e aplicação de instrumentos para minimizar o risco e simultaneamente preservar os benefícios.
- d) Um plano de minimização de riscos configura um programa estratégico de segurança orientado a atingir metas e objetivos específicos, para reduzir ao mínimo os riscos conhecidos dos medicamentos, preservando seus benefícios. O desenvolvimento de um plano de minimização de riscos se aplica igualmente às fases pré-clínica e clínica do medicamento.

Questão nº: 17**VALOR 0,10 PONTOS**

Nos incisos X e XII do artigo 6º da Resolução da Diretoria Colegiada RDC Nº 222, de 28 de março de 2018, que regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde, e dá outras providências, determina-se que no Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), o gerador de resíduos de serviços de saúde (RSS) deve apresentar documento comprobatório da capacitação e treinamento dos funcionários envolvidos na prestação de serviço de limpeza e conservação que atuem no serviço, próprios ou terceiros de todas as unidades geradoras, assim como apresentar documento comprobatório de operação de venda ou de doação dos RSS destinados à recuperação, à reciclagem, à compostagem e à logística reversa. Com base em seus conhecimentos sobre a Resolução da Diretoria Colegiada RDC Nº 222, marque a alternativa abaixo que cita o prazo mínimo, no qual estes documentos devem ser mantidos arquivados, em meio físico ou eletrônico, para fins de inspeção sanitária.

- a) 2 anos.
- b) 3 anos.
- c) 5 anos.
- d) 10 anos.

Questão nº: 18**VALOR 0,25 PONTOS**

Segundo KATZUNG, B.G. *et al* (2017), a poluição do ar geralmente é produto de industrialização, desenvolvimento tecnológico e aumento da urbanização, podendo resultar de vapores, aerossóis, fumaças, substâncias particuladas e agentes químicos específicos. Cinco substâncias principais respondem por cerca de 98% da poluição do ar. São elas: monóxido de carbono, óxido de enxofre, hidrocarbonetos, óxido de nitrogênio e ozônio, seu produto de decomposição e matéria particulada. Considerando estas substâncias e suas características, leia as afirmativas abaixo e marque a alternativa correta.

I- O monóxido de carbono (CO) combina-se firme mas reversivelmente com os sítios de ligação do oxigênio na hemoglobina, e sua afinidade a esses sítios é cerca de 220 vezes maior que a do oxigênio. O produto formado – a carboxiemoglobina, não transporta oxigênio.

II- O dióxido de enxofre (SO₂) é um gás incolor irritante gerado principalmente pela combustão de combustíveis fósseis contendo enxofre. Em temperatura ambiente, a sua solubilidade é de aproximadamente 200g SO₂/L de água. Em razão de sua alta solubilidade, quando em contato com as mucosas forma transitoriamente ácido sulfuroso.

III- Os sinais e sintomas de exposição aguda ao dióxido de nitrogênio (NO₂) incluem irritação nos olhos e nariz, tosse, produção mucoide ou de escarro espumoso, dispneia e dor torácica. O edema pulmonar pode aparecer em 1 a 2 horas.

IV- Hidrocarbonetos alifáticos halogenados, como tetracloreto de carbono, percloroetileno e metilclorofórmio, já foram amplamente utilizados como solventes industriais, agentes desengordurantes e agentes de limpeza. Muitos hidrocarbonetos alifáticos halogenados são classificados como carcinógenos humanos conhecidos ou prováveis.

V- O metilbenzeno não tem as propriedades mielotóxicas do benzeno, não foi associado à leucemia e não é considerado carcinogênico. Contudo, é um depressor do sistema nervoso central e irritante da pele e dos olhos, além de ser tóxico para os fetos.

- a) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
- b) Apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- c) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

Questão nº: 19

VALOR 0,20 PONTOS

De acordo com OGA, S. *et al.* (2014), as micotoxinas têm impactos significativos na economia em muitas culturas, especialmente o trigo, milho, amendoim, café e castanha-do-brasil. As micotoxinas são metabólitos secundários naturais, produzidos por fungos em produtos agrícolas no campo e durante o armazenamento, sob uma ampla gama de condições climáticas. Considerando seus conhecimentos sobre as micotoxinas, assinale abaixo a alternativa incorreta.

- a) *Aspergillus flavus*, frequentemente encontrado em alimentos produzidos nos países tropicais como milho, amendoim e centeio, produz aflatoxinas B e G, enquanto o *Aspergillus parasiticus*, isolado comumente do amendoim, produz apenas a aflatoxina B.
- b) Os fungos produtores de ocratoxina A (OTA) são os do gênero *Aspergillus* que predominam em clima tropical e subtropical e o *Penicillium*, em clima temperado, sendo o *Aspergillus ochraceus* e *Penicillium verrucosum* os principais produtores.
- c) Zearalenona é uma micotoxina com efeitos estrogênicos produzida por várias espécies de fungos do gênero *Fusarium*, incluindo *Fusarium graminearum*, que contaminam frequentemente cereais, principalmente o milho.
- d) A ação biológica da zearalenona está relacionada à sua capacidade de competir com o receptor específico de união do estradiol, nas células brancas. Além disso, estimula a síntese de DNA, RNA e proteínas em órgãos como útero e glândulas mamárias. Possui atividade estrogênica, tanto em machos quanto em fêmeas.

Questão nº: 20

VALOR 0,25 PONTOS

Segundo a Farmacopeia Brasileira, 6ª Edição (2019), com relação aos métodos físicos e físico-químicos aplicados a medicamentos, é incorreto afirmar que:

- a) Densidade de massa de uma substância é a razão de sua massa por seu volume a 25 °C. Densidade relativa de uma substância é a razão de sua massa pela massa de igual volume de água, ambas a 25 °C ou por massa de igual volume de água a 5 °C.

- b) Faixa de fusão de uma substância é definida como a faixa compreendida entre a temperatura na qual a substância começa a se fluidificar ou formar gotas nas paredes do tubo capilar e a temperatura na qual a substância está completamente fundida.
- c) Temperatura ou ponto de ebulição de um líquido é a temperatura corrigida na qual o líquido ferve sob pressão de vapor de 101,3 kPa (760 mm de Hg).
- d) Temperatura ou ponto de congelamento de líquido ou de sólido fundido é a mais alta temperatura na qual ocorre solidificação. Para substâncias puras que fundem sem decomposição, o ponto de congelamento do líquido é igual ao ponto de fusão.

Questão nº: 21

VALOR 0,25 PONTOS

Segundo as *“Boas Práticas de Farmacovigilância para as Américas”*, da Organização Pan-Americana da Saúde, 2011, as medidas administrativas de redução de risco, são conhecidas como *“medidas sanitárias de segurança”* e dependerão do risco detectado, podendo ser classificadas, conforme o nível de risco, em: risco iminente ou grave para a saúde, risco aceitável em todas as condições de uso, risco só aceitável em determinadas condições de uso e risco inaceitável em todas as condições de uso. Considerando seu conhecimento sobre as medidas administrativas de redução de risco, marque abaixo a alternativa incorreta.

- a) Redução da dose recomendada e restrição das indicações terapêuticas são medidas tomadas em caso de risco iminente ou grave para a saúde.
- b) Em caso de risco aceitável em todas as condições de uso, a manutenção do registro sanitário ou do regime de comercialização será considerada, sendo a inclusão de informação no folheto informativo ou na bula (para esclarecer pontos específicos das reações adversas, com recomendações para o tratamento destas) uma das medidas a serem adotadas.
- c) Em caso de risco só aceitável em determinadas condições de uso, considerar-se-á modificação do registro do produto ou alteração no regime de comercialização do mesmo, sendo tomadas algumas medidas como, por exemplo, a restrição do uso a certos grupos da população e recomendação da realização de acompanhamento clínico ou laboratorial.
- d) Em caso de risco inaceitável em todas as condições de uso, as medidas sanitárias de segurança a tomar serão: recolhimento de lotes do produto do mercado; recolhimento do produto ou do princípio ativo do mercado; confisco; multas; destruição do produto; desvio do produto a outros usos, quando adequado; encerramento temporário ou permanente, parcial ou total das atividades ou serviços e fechamento temporário ou permanente, parcial ou total do estabelecimento farmacêutico.

Questão nº: 22

VALOR 0,25 PONTOS

De acordo com McPHERSON, R. A. *et al.* (2012), agentes biológicos têm sido utilizados em guerras desde a antiguidade até hoje. O uso intencional de organismos vivos ou materiais infectados derivados desses organismos é uma realidade que tem atravessado os séculos em tempo de guerra e “paz”, pela ação dos exércitos, países, grupos e indivíduos. Desta forma, sobre Bioterrorismo, considere as afirmativas abaixo e marque a resposta correta:

I- Com base na facilidade da transmissão, na severidade da morbidade, na mortalidade e na probabilidade do uso, os agentes biológicos podem ser classificados em três categorias. As espécies de *Brucella* estão classificadas na Categoria B, assim como a *Burkholderia mallei*, agente etiológico do mormo.

II- O *Bacillus anthracis* é um bastonete anaeróbio, formador de esporos, imóvel, grande e Gram-positivo. As infecções cutâneas ocorrem quando a bactéria ou os esporos penetram por cortes ou escoriações produzidas na pele.

III- *Coxiella burnetii* é um cocobacilo pleiomórfico Gram-negativo e intracelular obrigatório, causador da Febre Q.

IV- *Yersinia pestis* é um organismo facultativo desprovido de motilidade que apresenta crescimento lento. É classificado como pertencente a família *Pasteurellaceae*. Esses organismos são vistos como cocobacilos roliços e Gram-negativos, principalmente como células isoladas ou pares de células, e podem exibir coloração bipolar a partir de uma amostra direta.

V- Mais notavelmente reconhecidos como agentes da encefalite equina, os filovírus são capazes de produzir a doença humana epidêmica. Assim como para todos os arbovírus, um vetor (mosquito ou roedor) dissemina os filovírus na natureza.

- a) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.
- b) As afirmativas II e III estão corretas.
- c) As afirmativas I e III estão corretas.
- d) As afirmativas II, III e V estão corretas.

Questão nº: 23**VALOR 0,25 PONTOS**

Conforme MOREAU, R. L. M. *et al.* (2017), a análise de substâncias psicoativas em fluidos e tecidos biológicos tem sido amplamente utilizada há muitos anos, com finalidades específicas e em áreas diversas. No passado, a urina era a matriz de escolha mas o avanço tecnológico possibilitou a determinação da presença de níveis relativamente baixos de substâncias psicoativas e/ou metabólitos em amostras de cabelo. A análise de cabelo determina a presença de substâncias psicoativas e fornece uma visão integrada do uso ou abstinência dessas substâncias por um período de tempo prolongado, em relação a outras matrizes como urina, sangue ou fluido oral. Considerando seus conhecimentos sobre a análise de substâncias psicoativas e/ou seus metabólitos em amostras de cabelo, analise as afirmativas abaixo e marque a alternativa correta.

I- Como o cabelo cresce a uma taxa razoavelmente constante de 1 cm por mês, a análise de um segmento medindo 1 cm de comprimento fornece um perfil integrado da exposição a drogas de abuso ao longo de um período de 1 mês.

II- A taxa de crescimento do cabelo varia no intervalo de 0,5 a 2,0 cm e demora de 8 a 10 dias para que o cabelo cresça e apareça acima do couro cabeludo.

III- Durante o ciclo de vida, cada fio de cabelo passa por três fases distintas, denominadas:

anágena, catágena e telógena, sendo a duração da fase anágena de 2 a 4 semanas.

IV- O exame de cabelo de cabelo pode ser feito com amostras, não apenas da cabeça, mas também com pelos de qualquer parte do corpo. É comum a análise de substâncias psicoativas em amostras de pelos da perna, do braço, da axila, do peito e pubianos.

V- Cada laboratório utiliza quantidades diferentes de cabelo em suas análises, sendo, em geral, necessários 50 a 100 fios de cabelo, formando uma mecha equivalente à metade da espessura de um lápis.

- a) Apenas as afirmativas I, III e IV estão corretas.
- b) Apenas as afirmativas II, IV e V estão corretas.
- c) Apenas as afirmativas I, IV e V estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

Questão nº: 24

VALOR 0,20 PONTOS

Segundo McPHERSON, R. A. *et al.* (2012), os estreptococos são cocos Gram-positivos catalase-negativos, esféricos, ovoides ou em forma de lanceta, vistos frequentemente em pares ou cadeias. Considerando seu conhecimento sobre este grupo de bactérias de importante relevância clínica, leia as afirmativas abaixo e marque a alternativa incorreta:

- a) Os estreptococos podem ser classificados de forma ampla de acordo com a reação hemolítica em ágar-sangue. As cepas que provocam hemólise parcial são chamadas de α -hemolíticas e um membro importante desse grupo é o *Streptococcus agalactiae*.
- b) Colônias α -hemolíticas mucóides ou achatadas com uma parte central deprimida, que apresentam suscetibilidade ao cloridrato de etil-hidroxipreína, mais comumente conhecido como optoquina, são sugestivas de *Streptococcus pneumoniae*.
- c) As infecções mais comuns causadas pelos estreptococos do grupo B são sepse neonatal, pneumonia e meningite enquanto uma das manifestações clínicas mais comuns das infecções causadas pelos estreptococos do grupo A é a faringite, que pode ser acompanhada por febre escarlatina, um exantema pontilhado sobrejacente a eritema difuso que em geral surge primeiro no pescoço ou na parte superior do tórax, torna-se generalizado e em seguida descama.
- d) Os estreptococos dos grupos C e G são semelhantes ao *Streptococcus pyogenes* pelo fato de causarem ampla gama de infecções, incluindo bacteriemia, endocardite, meningite, artrite e infecções do trato respiratório e da pele.

Questão nº: 25**VALOR 0,20 PONTOS**

Segundo MOREAU, R. L. M. *et al.* (2017), entende-se como contaminante qualquer substância indesejável, presente no alimento como resultado das operações efetuadas no cultivo de vegetais, na criação de animais, nos tratamentos zoo ou fitossanitários ou como resultado da contaminação ambiental e/ou de equipamentos utilizados na elaboração e/ou conservação dos alimentos. Com base em seus conhecimentos sobre contaminantes em alimentos marque abaixo a alternativa incorreta.

- a) Atualmente, há uma grande variedade de inseticidas no mercado, e os mais usados são: organofosforados, nitrogenados ou carbamatos, nicotinoides e piretroides. Como exemplos de organofosforados mais relevantes pode-se citar: lindano, captano, endrina, aldrina, dieldrina e toxafeno.
- b) Os métodos analíticos frequentemente empregados para a determinação dos teores residuais de praguicidas em alimentos se baseiam na cromatografia gasosa ou líquida, acoplada a um espectrômetro de massa ou a um detector de nitrogênio/fósforo.
- c) A exposição humana ao metilmercúrio, um potente agente neurotóxico, ocorre primariamente pelo consumo de peixe, sendo o cabelo a matriz biológica de escolha para o levantamento do grau de exposição ao metilmercúrio veiculado por alimentos contaminados.
- d) As micotoxinas, ou seja, as aflatoxinas B₁, B₂, G₁, G₂, patulina, ocratoxina A, citrina, esterigmatocistina, zearalenonas, tricotecenos e fumonisinas, são contaminantes frequentemente encontrados em alimentos.

Questão nº: 26**VALOR 0,10 PONTOS**

Considerando seus conhecimentos sobre as etapas do manejo dos Resíduos de Serviços de Saúde, segundo o que está determinado na Resolução da Diretoria Colegiada RDC Nº 222, de 28 de março de 2018, que regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde, e dá outras providências, analise as alternativas abaixo e marque a opção incorreta:

- a) Os sacos para acondicionamento de resíduos de serviços de saúde (RSS) do grupo A devem ser substituídos ao atingirem o limite de 2/3 (dois terços) de sua capacidade ou então a cada 72 (setenta e duas) horas, independentemente do volume, visando o conforto ambiental e a segurança dos usuários e profissionais.
- b) Os sacos contendo RSS do grupo A de fácil putrefação devem ser substituídos no máximo a cada 24 (vinte e quatro) horas, independentemente do volume.
- c) Os RSS do grupo A que não precisam ser obrigatoriamente tratados e os RSS após o tratamento são considerados rejeitos e devem ser acondicionados em saco branco leitoso.
- d) A identificação dos RSS deve estar afixada nos carros de coleta, nos locais de armazenamento e nos sacos que acondicionam os resíduos, sendo que os sacos que acondicionam os RSS do Grupo D não precisam ser identificados.

Questão nº: 27**VALOR 0,10 PONTOS**

Considerando seus conhecimentos sobre a Resolução da Diretoria Colegiada RDC Nº 222, de 28 de março de 2018, que regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde, e dá outras providências, marque a alternativa incorreta.

- a) Os resíduos de serviços de saúde (RSS) do subgrupo A2 devem ser tratados antes da disposição final ambientalmente adequada. Após o tratamento, os rejeitos devem ser acondicionados em saco branco leitoso e identificados com a inscrição "PEÇAS ANATÔMICAS DE ANIMAIS".
- b) Quando forem encaminhados para incineração, os resíduos de serviços de saúde (RSS) do subgrupo A3, devem ser acondicionados em sacos vermelhos e identificados com a inscrição "PEÇAS ANATÔMICAS".
- c) Os resíduos de serviços de saúde (RSS) do subgrupo A4 devem ser acondicionados em saco branco leitoso e encaminhados para a disposição final ambientalmente adequada, somente após tratamento prévio.
- d) Os resíduos de serviços de saúde (RSS) do subgrupo A5 devem ser segregados e acondicionados em saco vermelho duplo, como barreira de proteção, e contidos em recipiente exclusivo devidamente identificado.

Questão nº: 28**VALOR 0,10 PONTOS**

De acordo com as definições, descritas no artigo 2º da Resolução da Diretoria Colegiada RDC Nº 31, de 11 de agosto de 2010, que dispõe sobre a realização dos Estudos de Equivalência Farmacêutica e de Perfil de Dissolução Comparativo, é considerada altamente solúvel:

- a) A substância ativa cuja quantidade correspondente a sua maior dose posológica disponível no mercado nacional é solúvel em 100mL ou menos de meio aquoso em uma escala de pH de 7,8,9,10 em uma temperatura de $37 \pm 1^\circ\text{C}$.
- b) A substância ativa cuja quantidade correspondente a sua maior dose posológica disponível no mercado nacional é solúvel em 250mL ou menos de meio aquoso em uma escala de pH de 1,2-6,8 em uma temperatura de $37 \pm 1^\circ\text{C}$.
- c) A substância ativa cuja quantidade correspondente a sua maior dose posológica disponível no mercado nacional é solúvel em 100mL ou menos de meio aquoso em uma escala de pH de 1,2-6,8 em uma temperatura de $37 \pm 1^\circ\text{C}$.
- d) A substância ativa cuja quantidade correspondente a sua maior dose posológica disponível no mercado nacional é solúvel em 250 mL ou menos de meio aquoso em uma escala de pH de 7,8,9,10 em uma temperatura de $37 \pm 1^\circ\text{C}$.

CONCURSOS

Questão nº: 29**VALOR 0,10 PONTOS**

Segundo a Instrução Normativa Nº 10, de 29 de setembro de 2016, que determina a publicação da “Lista de fármacos candidatos à bioisenção baseada no Sistema de Classificação Biofarmacêutica (SCB)” e dá outras providências, assinale a alternativa que apresenta apenas fármacos que constam da “Lista de fármacos candidatos à bioisenção baseada no Sistema de Classificação Biofarmacêutica (SCB)”.

- a) Ácido acetilsalicílico, cloridrato de propranolol, dipirona, fluconazol, levofloxacino, paracetamol e pregabalina.
- b) Ácido acetilsalicílico, cloridrato de doxiciclina, dipirona, metronidazol, hidroclorotiazida, paracetamol e sotalol.
- c) Cafeína, cloridrato de propranolol, capecitabina, doxiciclina, fluxonazol, fumarato de bisoprolol e hemifumarato de quetiapina.
- d) Cafeína, cloridrato de doxiciclina, cloridrato de memantina, cloridrato de venlafaxina, dipirona, metoprolol e mononitrato de isossorbida.

Questão nº: 30**VALOR 0,10 PONTOS**

Segundo a Resolução da Diretoria Colegiada RDC Nº 166, de 24 de julho de 2017, que dispõe sobre a Validação de Métodos Analíticos e dá outras providências, assinale a alternativa incorreta.

- a) A seletividade do método analítico deve ser demonstrada por meio da sua capacidade de identificar ou quantificar o analito de interesse, inequivocamente, na presença de componentes que podem estar presentes na amostra, como impurezas, diluentes e componentes da matriz.
- b) A linearidade de um método deve ser demonstrada por meio da sua capacidade de obter respostas analíticas diretamente proporcionais à concentração de um analito em uma amostra.
- c) O efeito matriz deve ser determinado por meio da comparação entre os coeficientes angulares das curvas de calibração construídas com a substância química de referência (SQR) do analito em solvente e com a amostra fortificada com a SQR do analito.
- d) A faixa de trabalho deve ser estabelecida a partir dos estudos de linearidade, juntamente com os resultados de precisão e exatidão, independente da aplicação pretendida.

Questão nº: 31**VALOR 0,10 PONTOS**

Os artigos 7º, 8º e 9º do Anexo III, da RESOLUÇÃO Nº 596, de 21 de fevereiro de 2014, que dispõe sobre o Código de Ética Farmacêutica, o Código de Processo Ético e estabelece as infrações e as regras de aplicação das sanções disciplinares, descrevem infrações éticas e disciplinares leves, medianas e graves, respectivamente. Considerando seus conhecimentos sobre estes artigos, correlacione a segunda coluna de acordo com a primeira e, a seguir,

assinale a alternativa com a sequência correta:

- | | |
|--|--|
| (1) Infração ética e disciplinar leve | () exercer atividade farmacêutica com fundamento em procedimento não reconhecido pelo Conselho Federal de Farmácia (CFF). |
| (2) Infração ética e disciplinar mediana | () prevalecer-se de cargo de chefia ou empregador para desrespeitar a dignidade de subordinados. |
| (3) Infração ética e disciplinar grave | () produzir, fabricar, fornecer, em desacordo com a legislação vigente, radiofármacos e conjuntos de reativos ou reagentes, destinados às diferentes análises complementares do diagnóstico clínico.
() declarar possuir títulos científicos ou especialização que não possa comprovar, nos termos da lei.
() aceitar a interferência de leigos em seus trabalhos e em suas decisões de natureza profissional.
() receber remuneração por serviços que não tenha efetivamente prestado. |

- a) 3, 3, 2, 1, 2 e 3.
- b) 3, 1, 3, 2, 1 e 2.
- c) 2, 3, 1, 3, 1 e 1.
- d) 2, 2, 1, 1, 3, e 2.

Questão nº: 32

VALOR 0,20 PONTOS

O Guia para a Qualificação de Transporte dos Produtos Biológicos (Guia Nº 2 – Versão 2 – ANVISA – 2017), tem como objetivo principal orientar as atividades de qualificação de transporte dos insumos biológicos ativos, produtos biológicos a granel, produtos biológicos em sua embalagem primária e produtos biológicos terminados, estabelecendo requisitos mínimos necessários a serem observados para esta finalidade. Segundo este guia, no caso dos sistemas de transporte, geralmente são realizados três tipos de qualificação: desenho, operação e desempenho. Considerando as orientações deste guia para a qualificação dos sistemas de transporte, avalie as afirmativas abaixo e marque a alternativa correta.

- I- Perfil de temperatura ambiente definido, configuração da carga no sistema de transporte e massa térmica mínima e máxima são parâmetros avaliados normalmente em uma qualificação de desenho.
- II- A qualificação de operação é uma simulação das piores condições que podem acontecer em um transporte real, podendo ser realizada com o produto ou com amostras representativas do produto, desde que a massa térmica seja preservada.
- III- Testes vibracionais e de choque podem ser planejados como avaliações adicionais para a qualificação de operação do sistema de transporte.

- IV- Se durante o transporte forem necessárias atividades de abertura e fechamento do sistema de transporte, assim como a reposição de material refrigerante, estas devem ser incluídas no protocolo de qualificação.**
- V- Na qualificação de desempenho, recomenda-se que os embarques sejam realizados com o próprio produto.**
- VI- Quando possível, os embarques para fins da qualificação de desempenho deverão ocorrer na época do ano onde a temperatura da rota seja mais crítica.**

- a) Somente as afirmativas I, II, III e IV estão corretas.
- b) Somente as afirmativas III, V e VI estão corretas.
- c) Somente as afirmativas II e IV estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

Questão nº: 33**VALOR 0,10 PONTOS**

O Guia de Dissolução Aplicável a Medicamentos Genéricos, Novos e Similares (Guia Nº 14 – Versão 1 – ANVISA – 2018), tem o objetivo de apresentar recomendações técnicas quanto ao desenvolvimento de métodos de dissolução aplicáveis a medicamentos novos, genéricos e similares, com foco em formas farmacêuticas sólidas orais, a fim de assegurar a adequabilidade dos métodos de dissolução ao uso proposto. Considerando seus conhecimentos sobre as recomendações técnicas contidas neste guia, avalie as afirmativas abaixo e marque a alternativa incorreta.

- a) Considerando que as características físico-químicas do insumo farmacêutico ativo (IFA) podem influenciar a dissolução do produto terminado, a solubilidade do IFA deve ser avaliada ao longo da faixa de pH fisiológico, a fim de verificar o quanto a variação do pH influencia na cinética de liberação do IFA. Caso haja mais de um fabricante de IFA, indica-se que a solubilidade seja determinada experimentalmente para cada um dos fabricantes selecionados.
- b) O método recomendado para a determinação da solubilidade dos insumos farmacêuticos ativos é o “shake-flask”. Neste método, um excesso de IFA é adicionado ao meio escolhido para a obtenção de uma solução saturada a qual deve ser mantida sob agitação, geralmente de 12 a 24 horas, em velocidade e temperatura – $37^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ – controladas, até que a solubilidade de equilíbrio seja atingida.
- c) Uma das orientações para conduzir o estudo de solubilidade do IFA é a realização do ensaio de solubilidade em triplicata, calculando a média, o desvio padrão e o coeficiente de variação entre os resultados obtidos.
- d) No relatório do estudo de solubilidade do IFA, informações como a quantidade de IFA utilizada, os dados sobre o fabricante e o lote da matéria-prima empregada e o certificado analítico do padrão usado são consideradas imprescindíveis.

Questão nº: 34
VALOR 0,20 PONTOS

Os artigos 11, 12 e 14, do Anexo I, da RESOLUÇÃO Nº 596, de 21 de fevereiro de 2014, que dispõe sobre o Código de Ética Farmacêutica, o Código de Processo Ético e estabelece as infrações e as regras de aplicação das sanções disciplinares, descrevem os direitos, os deveres e as proibições para os farmacêuticos, respectivamente. Sendo assim, correlacione a segunda coluna de acordo com a primeira e, a seguir, assinale a alternativa com a sequência correta:

- | | |
|--------------------------------|--|
| (1) Direitos do Farmacêutico | () interagir com o profissional prescritor, quando necessário, para garantir a segurança e a eficácia da terapêutica, observado o uso racional de medicamentos. |
| (2) Deveres do Farmacêutico | () basear suas relações com os demais profissionais, farmacêuticos ou não, na urbanidade, no respeito mútuo, na liberdade e na independência de cada um. |
| (3) Proibições ao Farmacêutico | () aceitar remuneração abaixo do estabelecido como o piso salarial oriundo de acordo, convenção coletiva ou dissídio da categoria. |
| | () deixar de prestar assistência técnica efetiva ao estabelecimento com o qual mantém vínculo profissional, ou permitir a utilização do seu nome por qualquer estabelecimento ou instituição onde não exerça pessoal e efetivamente sua função. |
| | () exigir dos profissionais da saúde o cumprimento da legislação sanitária vigente, em especial quanto à legibilidade da prescrição. |
| | () contribuir para a promoção, proteção e recuperação da saúde individual e coletiva, sobretudo quando, nessa área, ocupar cargo ou desempenhar função pública |

- a) 3, 2, 1, 1, 2 e 3.
 b) 1, 3, 2, 3, 1 e 2.
 c) 2, 2, 1, 3, 1 e 3.
 d) 1, 2, 3, 3, 1 e 2.

Questão nº: 35
VALOR 0,10 PONTOS

Segundo BISSON, M.P. (2016), em pacientes graves, idosos e de unidades de terapia intensiva, a prescrição médica envolve diversas drogas. Nestes casos, não raramente os pacientes apresentam insuficiência renal e/ou hepática, que favorece o desencadeamento de inúmeras interações entre os medicamentos, alterando o efeito farmacológico, aumentando a eficácia terapêutica ou provocando reações adversas e nocivas. As interações entre drogas podem ser

significativas se a doença tratada for grave ou potencialmente fatal. A incidência das interações oscila de 3 a 5% nos pacientes que recebem poucos medicamentos e até 20% naqueles que recebem de 10 a 20 drogas. Com base em seus conhecimentos sobre interações medicamentosas, marque abaixo a alternativa incorreta.

- a) Ranitidina, cimetidina, lansoprazol e cisaprida são drogas que podem precipitar interações medicamentosas que modificam a absorção de fármacos.
- b) As interações que modificam a distribuição de fármacos caracterizam-se pelas alterações no equilíbrio dinâmico na ligação do fármaco às proteínas plasmáticas e na sua concentração livre no sangue responsável pelo efeito farmacológico.
- c) Como exemplo de uma interação medicamentosa que modifica a absorção do fármaco pode-se citar a que envolve a fenitoína e a varfarina, com consequente risco do paciente apresentar hemorragias.
- d) Como exemplo de interação medicamentosa que envolve o metabolismo pode-se citar a interação que ocorre entre fenobarbital e álcool, em que ambos apresentam características indutoras enzimáticas, levando o paciente a um maior risco de apresentar crises convulsivas durante o tratamento com esse medicamento.

Questão nº: 36

VALOR 0,25 PONTOS

De acordo com KATZUNG, B.G. *et al.* (2017), os helmintos são organismos multicelulares que infectam um número elevado de seres humanos e provocam diversas doenças. Mais de 1 bilhão de pessoas estão infectadas por nematódeos intestinais, sendo que muitos milhões estão infectados por filárias, trematódeos e tênias. Muitos fármacos direcionados contra inúmeros alvos distintos estão disponíveis para tratar as infecções helmínticas. Considerando seus conhecimentos sobre fármacos anti-helmínticos, analise as afirmativas abaixo e marque a alternativa correta.

I- O albendazol é um anti-helmíntico oral de amplo espectro, devendo ser administrado em jejum quando empregado contra parasitas teciduais mas com uma refeição gordurosa quando usado contra parasitas intraluminais.

II- Para adultos e crianças com mais de dois anos com ascaridíase e infecções por oxiúros, o tratamento consiste em uma dose única de 400mg por via oral de albendazol (repetida por 2 a 3 dias para infecções intensas por áscaris e em duas semanas para infecções por oxiúros).

III- Na hidatidose, o albendazol é o medicamento preferencial para tratamento clínico e um auxiliar para a remoção cirúrgica ou aspiração de cistos. Ele é mais ativo contra o *Echinococcus multilocularis* do que contra o *Echinococcus granulosus*.

IV- A dietilcarbamazina é o medicamento preferencial no tratamento da filariose, da loíase e da eosinofilia tropical. A dietilcarbamazina imobiliza as microfilárias e altera sua estrutura de superfície, deslocando-as dos tecidos e tornando-as mais suscetíveis à destruição pelos mecanismos de defesa do hospedeiro.

V- A ivermectina é o fármaco preferencial na estrongiloidíase e na oncocercose, sendo que nesta última atua como microfilaricida, isto é, ela não mata efetivamente os vermes adultos, porém bloqueia a liberação de microfilárias durante alguns meses após a terapia.

- a) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
- b) Apenas as afirmativas II, IV e V estão corretas.
- c) Apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

Questão nº: 37
VALOR 0,25 PONTOS

Segundo KATZUNG, B.G. *et al.* (2017), o câncer é a segunda causa mais comum de morte nos Estados Unidos, sendo responsável por 1 em cada 4 mortes. Trata-se de uma doença caracterizada por um defeito nos mecanismos normais de controle que governam a sobrevivência, a proliferação e a diferenciação celulares. Atualmente os métodos de tratamento do câncer incluem estratégias de tratamento local, como cirurgia ou radioterapia assim como a necessidade de uma abordagem sistêmica com quimioterapia. Considerando seus conhecimentos sobre os fármacos utilizados na quimioterapia do câncer, correlacione a segunda coluna de acordo com a primeira e, a seguir, assinale a alternativa com a sequência correta:

1-Ciclofosfamida	() É um análogo do nucleosídeo de purina com alta especificidade para as células linfoides. É indicada para o tratamento da leucemia de células pilosas.
2-Procarbazina	() É um dos fármacos alquilantes mais usados. Possui como vantagem potencial sua alta biodisponibilidade oral, podendo ser administrado por via oral e por via intravenosa, com eficácia clínica igual.
3-Pemetrexede	() É um profármaco com biodisponibilidade oral de 70 a 80%. É inativa em sua forma original e sofre extenso metabolismo no fígado pela enzima carboxilesterase ao intermediário 5'-desoxi-5-fluorocitidina, o qual é convertido em 5'-desoxi-5-fluoruridina pela enzima citidina-desaminase. Este último é finalmente hidrolisado a 5-fluoruracila diretamente no tumor.
4-Capcitabina	() É um análogo antifolato pirrolopirimidina, com atividade na fase S do ciclo celular. Seus principais efeitos colaterais incluem mielossupressão, exantema cutâneo, mucosite, diarreia, fadiga e síndrome da mão e pé.
5- Cladribina	() É um derivado da metil-hidrazina, ativa por via oral, que, no contexto clínico, é usado em esquemas de associação para o tratamento de linfomas Hodgkin e não Hodgkin, bem como de tumores cerebrais.

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

Questão nº: 38**VALOR 0,20 PONTOS**

A Farmacopeia Brasileira, 6ª Edição (2019), normatiza os métodos gerais aplicados às formas farmacêuticas. Com relação a estes métodos é correto afirmar que:

- a)** O teste de determinação de peso se aplica a formas farmacêuticas sólidas em dose unitária, formas farmacêuticas sólidas acondicionadas em recipientes para dose unitária e a formas farmacêuticas sólidas e semissólidas acondicionadas em recipientes para doses múltiplas. Para determinação de peso em formas farmacêuticas sólidas em dose unitária, realiza-se o teste com 10 unidades.
- b)** O teste de friabilidade possibilita determinar a resistência dos comprimidos à abrasão, quando submetidos à ação mecânica de aparelhagem específica. O teste se aplica, unicamente, a comprimidos não revestidos.
- c)** O teste de desintegração permite verificar se comprimidos se desintegram dentro do limite de tempo especificado em monografia, quando dez unidades do lote são submetidas à ação de aparelhagem específica.
- d)** O teste de dureza possibilita determinar a resistência do comprimido ao esmagamento ou à ruptura sob pressão radial. A dureza de um comprimido é proporcional à sua porosidade e inversamente proporcional à sua força de compressão. Este teste se aplica, principalmente, a comprimidos não revestidos. O teste consiste em submeter o comprimido à ação de um aparelho que meça a força, aplicada diametralmente, necessária para esmagá-lo. A força é medida em newtons (N).

Questão nº: 39**VALOR 0,25 PONTOS**

De acordo com McPHERSON, R. A. *et al.* (2012), os carboidratos são os principais constituintes dos sistemas fisiológicos. São compostos orgânicos formados por átomos de carbono, hidrogênio e oxigênio que, com lipídios e proteínas, fornecem energia e contribuem para a estrutura dos organismos. Em relação ao metabolismo de carboidratos e avaliação laboratorial, analise as afirmativas abaixo e marque a alternativa correta.

I- Os carboidratos complexos são digeridos em açúcares simples, principalmente glicose, que é utilizada primariamente como fonte de energia ou estocada sob a forma de glicogênio.

II- O plasma venoso é a amostra clínica padrão utilizada para as quantificações de glicose. Uma amostra de soro é considerada apropriada para a análise de glicose mediante processamento por 30 minutos para a separação do componente celular. Contudo, se o soro tiver que permanecer em contato com as células por mais de 30 minutos, deve ser adicionado à amostra um conservante como o fluoreto de sódio, que inibe a glicólise.

III- A maioria das quantificações de glicose emprega métodos enzimáticos. Atualmente, três sistemas de enzimas estão em uso: glicose desidrogenase, glicose oxidase e hexoquinase, sendo que o último geralmente é aceito como método de referência para a quantificação da glicose.

IV- A insulina é um peptídeo-hormônio secretado pelas células α das ilhotas de Langerhans no pâncreas, sendo responsável pelo controle dos níveis de glicose sanguínea.

V- O diabetes melito é um grupo de doenças em que os níveis sanguíneos de glicose encontram-se elevados em decorrência de uma secreção deficiente ou de uma ação anormal de insulina.

- a) Apenas as afirmativas I, II, III e V estão corretas.
- b) Apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- c) Apenas as afirmativas II e IV estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

Questão nº: 40

VALOR 0,25 PONTOS

Segundo McPHERSON, R. A. *et al.* (2012), os coccídios compreendem um grande grupo de parasitas apicomplexos que apresentam um estágio sexuado no trato intestinal de animais invertebrados e vertebrados. Algumas espécies também se desenvolvem de forma assexuada em locais extraintestinais (tecidos do hospedeiro). Sobre este grupo, analise as afirmativas abaixo e, a seguir, marque a alternativa correta.

I- O oocisto infectante de *Isospora belli* contém dois esporocistos, cada um com quatro esporozoítos.

II- *Sarcocystis spp.* tipicamente possuem dois hospedeiros, nos quais a fase sexuada ocorre na mucosa intestinal de animais carnívoros e a fase extraintestinal assexuada ocorre nos músculos e nos tecidos de vários hospedeiros intermediários.

III- O *Cryptosporidium spp.* é uma causa comum de diarreia crônica em indivíduos normais, em especial em crianças que ficam em creches.

IV- O período de incubação do *Cryptosporidium spp.* leva cerca de 8 dias e, em indivíduos previamente saudáveis, a doença dura entre 9 e 23 dias. Pacientes podem apresentar mal-estar, febre, anorexia, cólicas abdominais e diarreia.

V- Os oocistos de *Cyclospora cayetanensis* eliminados nas fezes não são esporulados, aparecendo como esferas não refrativas com 8 a 10 µm de diâmetro, que contêm um aglomerado de glóbulos refrativos ao microscópio de luz, envolvidos por uma membrana.

- a) As afirmativas I, II, III e V estão corretas.
- b) As afirmativas II, III e IV estão corretas.
- c) As afirmativas I, II, IV e V estão corretas.
- d) As afirmativas I, III e V estão corretas.

Questão nº: 41**VALOR 0,10 PONTOS**

De acordo com BISSON, M.P. (2016), reações adversas a medicamentos (RAM) são acontecimentos nocivos e não intencionais que aparecem com o uso de um medicamento a doses recomendadas normalmente para a profilaxia, o diagnóstico e o tratamento de uma enfermidade. Com base em seus conhecimentos sobre as reações adversas a medicamentos, marque abaixo a alternativa correta.

- a) Idiosincrasia é uma RAM que corresponde a um efeito distinto daquele que o medicamento ocasiona geralmente. Não se relaciona com a dose administrada e não requer sensibilização prévia.
- b) Quando a RAM se deve a um efeito secundário da droga, é impossível evitá-la. Por exemplo, a imipramina é utilizada como antidepressivo, porém, além dessa ação, possui propriedades anticolinérgicas que provocam secura da boca, dificuldade na micção e visão turva.
- c) As RAM podem ser de distintas gravidades e classificam-se em: RAM letal, RAM grave, RAM de gravidade moderada e RAM leve. Na RAM de gravidade moderada pode ocorrer invalidez transitória (menos de um dia) e requer a interrupção da administração do medicamento.
- d) Seguindo-se a classificação estabelecida quando se deseja individualizar um medicamento como causador da RAM tem-se que a RAM provável aparece após a administração do medicamento, desaparece após a suspensão e volta a aparecer na readministração.

Questão nº: 42**VALOR 0,25 PONTOS**

Segundo McPHERSON, R. A. *et al.* (2012), as porfírias englobam um grupo de distúrbios herdados e adquiridos da biossíntese do heme, decorrentes de uma deficiência envolvendo uma enzima específica da via biossintética, que culmina em excesso de produção e aumento da excreção dos precursores formados nas etapas anteriores ao defeito enzimático. A deficiência da enzima uroporfirinogênio descarboxilase (UROD) diz respeito a:

- a) Porfíria intermitente aguda.
- b) Porfíria cutânea tardia.
- c) Porfíria eritropoética congênita.
- d) Porfíria variegada.

Questão nº: 43**VALOR 0,20 PONTOS**

De acordo com GOMES, M.J.V.M., *et al.* (2011), os antineoplásicos são agentes químicos usados no tratamento do câncer para inibir o crescimento celular, atuando sobre as moléculas que controlam a divisão e o desenvolvimento das células. Dentre os grupos de medicamentos antineoplásicos temos: alquilantes, antimetabólitos, antibióticos, agentes naturais e agentes diversos. Marque a alternativa abaixo que apresenta apenas agentes antimetabólitos.

- a) Citarabina e dacarbazina.
- b) Ciclofosfamida e carboplastina.
- c) Tioguanina e 5-fluorouracil.
- d) Metotrexate e ifosfamida.

Questão nº: 44**VALOR 0,25 PONTOS**

Segundo McPHERSON, R. A. *et al.* (2012), ao preparar um paciente para flebotomia, deve-se ter cuidado para reduzir fatores relacionados a atividades que poderiam influenciar determinações laboratoriais. Eles incluem variação diurna, exercício, jejum, dieta, consumo de álcool, tabagismo, ingestão de droga e postura. Considerando seus conhecimentos sobre interferências pré-analíticas, avalie as afirmativas abaixo e marque a alternativa correta:

I- A atividade física tem efeitos transitórios e de longa duração sobre determinações laboratoriais. Os efeitos de longa duração do exercício podem diminuir os valores das enzimas creatina fosfoquinase (CPK), aldolase, transaminase glutâmico oxalacética (TGO) e a lactato desidrogenase (LDH).

II- Diminuições da concentração sérica de gonadotrofina e de hormônios esteroides sexuais são observadas em corredores de longa distância, e o nível de prolactina encontra-se aumentado

III- Efeitos crônicos do tabagismo causam diminuição da concentração de hemoglobina, do VCM e da contagem leucocitária.

IV- Os elementos que são afetados por alterações posturais são: albumina, proteínas totais, enzimas, cálcio, bilirrubina, colesterol, triglicerídeos e fármacos ligados a proteínas.

V- Após a puberdade, em geral os homens apresentam níveis mais elevados de fosfatase alcalina, aminotransferase, creatina quinase e aldolase que as mulheres.

- a) As afirmativas I, II e III estão corretas.
- b) As afirmativas II, III e IV estão corretas.
- c) As afirmativas I e V estão corretas.
- d) As afirmativas II, IV e V estão corretas.

Questão nº: 45**VALOR 0,15 PONTOS**

Segundo GOMES, M.J.V.M., *et al.* (2011), o conceito de distribuição por dose unitária é a distribuição ordenada dos medicamentos com formas e dosagens prontas para serem administradas a um determinado paciente de acordo com a prescrição médica, num certo período de tempo. Um dos fatores de relevância no sistema de distribuição de medicamentos por dose unitária é a forma pela qual são acondicionados e embalados os medicamentos. Marque a alternativa abaixo que não descreve um dos fatores que deve ser considerado na escolha de acondicionamento e/ou da embalagem:

- a) Adequação às condições físicas do hospital.
- b) Considerações farmacológicas, tais como estabilidade, fotossensibilidade.
- c) Condições financeiras da instituição.
- d) Utilização de abreviaturas não padronizadas.

Questão nº: 46**VALOR 0,25 PONTOS**

De acordo com McPHERSON, R. A. *et al.* (2012), as corinebactérias (ou “difteroides”, como às vezes são conhecidas) aparecem no esfregaço corado por Gram como bastonetes Gram positivos ligeiramente curvos, com lados não paralelos e às vezes com extremidades mais largas, o que lhes dá um aspecto de banqueta de tambor. Considerando as características biológicas que diferenciam algumas espécies do gênero *Corynebacterium*, qual das alternativas abaixo corresponde à espécie que apresenta-se como Gelatinase Positivo (+):

- a) *Corynebacterium ulcerans*.
- b) *Corynebacterium diphtheriae*.
- c) *Corynebacterium pseudotuberculosis*.
- d) *Corynebacterium jeikeium*.

Questão nº: 47**VALOR 0,25 PONTOS**

Segundo ANSEL, H.C. *et al* (2013), comprimidos são formas farmacêuticas sólidas, geralmente preparadas com o auxílio de adjuvantes farmacêuticos, sendo obtidos principalmente por compressão. Podem surgir vários problemas durante a produção de comprimidos. Tais problemas estão relacionados às propriedades do complexo farmacêutico a ser comprimido e, também ao desenho e às condições da máquina a comprimir. Em relação a esses problemas assinale a alternativa incorreta:

- a) Durante a preparação da massa úmida, o aglutinante líquido é adicionado à mistura de pós para facilitar a adesão das partículas. O umedecimento excessivo resulta em grânulos moles

para a formação adequada de comprimidos, e o insuficiente torna os comprimidos duros e muito resistentes.

- b) Uma consequência da produção em alta velocidade é o aumento da ocorrência de laminação (estriamento horizontal) e *capping* (formação de comprimidos descabeçados, esfoliados), em que a parte superior do comprimido é separada, devido ao material particulado não ter tido tempo suficiente para se ligar, após a compressão. A redução da velocidade corrige esse problema.
- c) Esfoliação, rachadura ou laminação de comprimidos são algumas vezes relacionadas à captação de ar durante a compressão direta. Quando o ar é captado, os comprimidos resultantes expandem-se quando a pressão é liberada, resultando em rachaduras ou esfoliação. A alimentação induzida ou forçada reduz a captação de ar, tornando o material particulado mais denso e receptivo à compactação.
- d) A esfoliação também pode ser causada pelo uso de punções que não são limpos de modo impecável e perfeitamente lisos ou de grânulos contendo pós finos ou muito finos. Os pós finos, obtidos quando os grânulos têm seu tamanho de partícula calibrado, em geral correspondem a 10 a 20% do peso do granulado. A presença de uma fração de pós finos é desejável para preencher a matriz de forma apropriada. Entretanto, o excesso pode ocasionar comprimidos pouco duros e esfoliados.

Questão nº: 48

VALOR 0,25 PONTOS

Segundo KATZUNG, B. G. *et al.* (2017), as infecções por fungos em seres humanos aumentaram drasticamente em incidência e gravidade nos últimos anos, em razão sobretudo de avanços obtidos nos tratamentos cirúrgicos, oncológicos, de pacientes com transplante de órgãos sólidos e de medula óssea, da epidemia de HIV, além do uso crescente da antibioticoterapia de amplo espectro. Essas mudanças resultaram em maior número de pacientes com risco de infecções fúngicas. Em relação aos fármacos antifúngicos, considere as afirmativas abaixo e indique a alternativa incorreta.

- a) As anfotericinas A e B são antibióticos antifúngicos produzidos por *Streptomyces nodosus*. A anfotericina A não é usada clinicamente.
- b) Os azóis são compostos sintéticos que podem ser classificados como imidazóis ou triazóis. O grupo dos imidazóis é formado por cetoconazol, miconazol e clotrimazol e o grupo dos triazóis é formado por itraconazol, fluconazol, voriconazol e posaconazol.
- c) As equinocandinas agem ao nível da parede celular fúngica inibindo a síntese do $\beta(1-3)$ -glicano. Isso resulta em ruptura da parede celular fúngica e morte celular. As equinocandinas estão disponíveis tanto em apresentações de uso oral quanto de uso intravenoso.
- d) A terbinafina é uma alilamina sintética disponível em apresentação oral, utilizada na dose de 250 mg/dia. É usada no tratamento de dermatofitoses, em especial onicomicose. Com a administração de um comprimido por dia durante 12 semanas obtém-se uma taxa de cura de até 90% da onicomicose.

Questão nº: 49**VALOR 0,25 PONTOS**

Conforme McPHERSON, R. A. *et al.* (2012), os imunoensaios são empregados rotineiramente no laboratório clínico para identificar e medir antígenos e anticorpos. Os sistemas incluem distintas metodologias. Em relação aos imunoensaios, considere as afirmativas abaixo e indique a alternativa incorreta.

- a) A aglutinação inversa utilizando um antígeno correspondente aderido a partículas pode ser empregada para detectar anticorpos solúveis na amostra. A aglutinação pode ser passiva ou direta, um exemplo de aplicação é a detecção do anticorpo do *Treponema pallidum*.
- b) O imunoensaio por citometria de fluxo é um imunoensaio fluorescente multiparâmetro simultâneo, em que dois tipos de fluoróforo para reconhecimento do analito servem para marcar partículas de látex usadas como a fase sólida. Em princípio mais de 60 analitos podem ser detectados simultaneamente.
- c) Em comparação com outros imunoensaios, os RIAs (radioimunoensaios) são vantajosos por várias razões: (1) precisão e alta sensibilidade, (2) facilidade de conjugação do isótopo, (3) detecção do sinal sem otimização e (4) estabilidade contra interferência do ambiente do ensaio.
- d) Os EIAs (imunoensaios enzimáticos) heterogêneos, que usam como fase sólida substratos sofisticados geradores de luz quimioluminescente e pequenas partículas, são sensíveis o bastante para detectar menos de 1pg/mL de analitos. Portanto, sua sensibilidade é muito maior do que a dos RIAs.

Questão nº: 50**VALOR 0,25 PONTOS**

Segundo ANSEL, H.C. *et al* (2013), o termo esterilização, conforme aplicado às preparações farmacêuticas, significa a destruição completa de todos os organismos vivos e seus esporos ou sua remoção total da preparação. Com relação aos métodos de esterilização considere as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.

I- A esterilização por vapor é realizada em autoclaves e emprega vapor sob pressão. O mecanismo de destruição microbiana pelo calor úmido ocorre devido à desidratação da célula microbiana, seguida de um processo oxidativo lento. É a presença do calor úmido dentro da célula microbiana que permite sua destruição em temperaturas relativamente baixas.

II- A esterilização por calor seco costuma ser empregada para substâncias que não são efetivamente esterilizadas por calor úmido. Tais substâncias incluem óleos fixos, glicerina, vários derivados do petróleo, como vaselina, vaselina líquida e parafina, e diversos pósestáveis ao calor, como o óxido de zinco. A esterilização por calor é também efetiva para a esterilização de artigos de vidro e instrumentos cirúrgicos.

III- A esterilização por filtração, que implica a remoção física de microrganismos por adsorção sobre um meio filtrante ou por mecanismo de peneiramento, é usada para esterilizar soluções termossensíveis. Nesse método, embora o tamanho dos poros de um filtro bacteriano seja de essencial importância na remoção de microrganismos de um líquido, outros fatores, como carga elétrica do filtro e do microrganismo, pH da solução, temperatura e aplicação de pressão ou vácuo ao sistema também são importantes.

IV- Geralmente, a esterilização por gás, como óxido de etileno, exige de 4 a 16 horas de exposição. O óxido de etileno age como um agente esterilizante ao interferir no metabolismo das células bacterianas e o seu grande poder penetrante torna-o um agente esterilizante útil na esterilização de materiais e utensílios médico-cirúrgicos como cateteres, agulhas e seringas descartáveis de plástico dentro da embalagem plástica e antes de sua expedição.

- a) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
- b) Apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- c) Apenas afirmativa III está correta.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

MCA
CONCURSOS