

**SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE – SUS**

**01.** O conceito de demanda é estritamente econômico, significando “o volume de bens e serviços que a comunidade está disposta a adquirir a determinados preços”. Neste sentido, a demanda por serviços de saúde é determinada em função de diversos fatores. A esse respeito, assinale a afirmativa verdadeira.

- A) A renda pessoal não é fator determinante da demanda por serviços de saúde.
- B) O preço dos serviços de saúde não influencia a demanda.
- C) A renda pessoal e o preço dos serviços não se aplicam ao mercado de serviços de saúde.
- D) A importância que as pessoas atribuem aos serviços de saúde tem influência sobre a demanda dos mesmos.

**02.** Os benefícios resultantes do tratamento de um caso de tuberculose trazem grande soma de vantagens não apenas para o paciente como para todos aqueles que com ele convivem e a comunidade em geral. Esses benefícios são vistos como

- A) custo-oportunidade.
- B) eficiência.
- C) externalidades.
- D) custo-benefício.

**03.** O impacto ou efeito de uma intervenção em saúde que gera um resultado sanitariamente desejável, ou seja, a probabilidade de um indivíduo ou conjunto de pessoas se beneficiarem da aplicação de um procedimento ou técnica, em condições ideais de atenção, é denominada

- A) eficiência
- B) efetividade
- C) equidade
- D) eficácia

**04.** O modelo assistencial ou modelo de atenção, segundo Paim (2002), não é uma forma de organizar serviços de saúde nem um modo de administrar o sistema e os serviços de saúde. Assinale a afirmativa verdadeira.

- A) O modelo assistencial é entendido como um conjunto de normas ou exemplos a serem seguidos.
- B) O modelo assistencial é uma dada forma de combinar técnicas e tecnologias para resolver problemas e atender necessidades de saúde individuais e coletivas.
- C) O modelo médico-assistencial privatista contempla o conjunto dos problemas de saúde de toda a população.
- D) O modelo assistencial sanitário contempla a totalidade da situação de saúde, preocupando-se com os determinantes mais gerais da situação sanitária.

**05.** O Pacto pela Vida é o compromisso entre os gestores do Sistema Único de Saúde - SUS em torno de prioridades que apresentam impacto sobre a situação de saúde da população brasileira. As prioridades são estabelecidas por meio de metas. **NÃO** são prioridades do Pacto pela Vida para 2006:

- A) saúde do idoso e promoção da saúde.
- B) câncer de colo de útero e de mama.
- C) acidentes e violências.

D) promoção da saúde e atenção básica.

**06.** As Regiões de Saúde são recortes territoriais inseridos em um espaço geográfico contínuo, identificadas pelos gestores municipais e estaduais, onde deve ser organizada a rede de ações e serviços de saúde. Cabe ao Conselho Estadual de Saúde a aprovação do desenho das

- A) regiões intraestaduais e interestaduais.
- B) regiões intramunicipais e intraestaduais.
- C) regiões intraestaduais e fronteiriças.
- D) regiões interestaduais e fronteiriças.

**07.** No eixo da Regulação da Atenção à Saúde e Regulação Assistencial do Pacto de Gestão são estabelecidas diretrizes, metas e conceitos. Os Complexos Reguladores são entendidos como

- A) um instrumento de planejamento da assistência.
- B) uma estratégia de regulação assistencial.
- C) um conjunto de normas de controle do atendimento.
- D) um processo de auditoria assistencial.

**08.** Os países em geral, segundo Mendes (2002), apresentam os mesmos objetivos para a organização dos seus sistemas de serviços de saúde. Assinale a alternativa que **NÃO** é um objetivo destes sistemas.

- A) O alcance de um nível ótimo de saúde.
- B) A cobertura dos serviços de saúde.
- C) A eficiência dos serviços de saúde.
- D) O acolhimento dos cidadãos.

**09.** Os sistemas de serviços de saúde para alcançarem seus objetivos devem desempenhar certas funções. Estas funções podem ser agrupadas em macrofunções. Marque a alternativa verdadeira.

- A) O sistema de serviços de saúde está sujeito a três formas de regulação.
- B) O modelo regulatório tecnocrático é uma forma de regulação mercadológica.
- C) Na auto-avaliação o controle do sistema de serviços de saúde é delegado às profissões de saúde.
- D) A auditoria clínica é trabalhada a partir de dois enfoques: a revisão implícita e o uso de eventos-sentinela.

**10.** A Lei Orgânica da Saúde estabelece a vigilância sanitária, a vigilância epidemiológica, a saúde do trabalhador e a assistência terapêutica, como campos de atuação do Sistema Único de Saúde-SUS. Assinale a alternativa verdadeira.

- A) O controle de bens de consumo que, direta e indiretamente, se relacionam com a saúde, é uma ação de vigilância epidemiológica.
- B) O conhecimento dos fatores condicionantes da saúde individual ou coletiva é uma ação do campo da assistência terapêutica
- C) A saúde do trabalhador é entendida como um conjunto de atividades que, através da vigilância sanitária, promovem e protegem a saúde dos trabalhadores.
- D) O controle da prestação de serviços que se relacionam direta e indiretamente com a saúde é uma ação da vigilância sanitária.

**CONHECIMENTOS GERAIS NA ÁREA DE FARMÁCIA**

**11.** A resolução n.º 431, de 17/02/2005, do Conselho Federal de Farmácia, no seu artigo 2º diz: “As infrações éticas e disciplinares serão apenadas, de forma alternada ou cumulativa, sem prejuízo das sanções de natureza civil ou penal cabíveis”, com as penas de:

I – advertência com emprego da palavra “censura”.

II – advertência.

III – eliminação.

IV – multa.

V – suspensão.

Das penalidades citadas podemos concluir que são corretas

A) apenas I, II e V

B) apenas I, III, IV e V

C) apenas II, IV e V

D) I, II, III, IV e V

**12.** Analise as afirmativas que se seguem sobre a Portaria N° 344/98 da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde.

I – A receita de controle especial deverá estar escrita de forma legível, sem emenda ou rasura e terá a validade de 60 (sessenta) dias contados a partir da data de sua emissão.

II – Define droga como sendo substância que pode determinar dependência física ou psíquica.

III – Define medicamento como sendo produto farmacêutico, tecnicamente obtido ou elaborado, com finalidade profilática, curativa, paliativa ou para fins de diagnóstico.

IV – A notificação de receita é o documento padronizado destinado à notificação da prescrição de medicamentos entorpecentes, psicotrópicos, retinóides de uso sistêmico e imunossuppressores.

V – A notificação de receita deverá ser devolvida ao paciente devidamente carimbada, como comprovante da dispensação.

Das afirmativas acima, são corretas somente:

A) I, III e IV

B) II, III, IV e V

C) I, II e V

D) III e IV

**13.** A especificação para teor da matéria prima metildopa é de 98,0% a 101,0% em base anidra. Considere os dados apresentados abaixo:

Massa da matéria prima = 200mg

Umidade = 12,0%

Volume gasto do titulante: 8,0mL

Titulante: Ácido Perclórico 0,1N

Cada mL de Ácido perclórico 0,1N é equivalente a 21,12mg de metildopa.

Determine o teor encontrado para o lote ZYZ e se o mesmo está aprovado neste teste.

A) O teor encontrado está entre 98% e 101% e, portanto o lote está aprovado.

B) O teor encontrado é 96% e, portanto, o lote está reprovado.

C) O teor encontrado está abaixo de 80% e, portanto, o lote está reprovado.

D) O teor encontrado é 100,5% e, portanto, o lote está aprovado.

**14.** Se um extrato seco de Ginkgo biloba contém 24% de flavonóides conforme declarado em seu certificado de análise, e se ele é usado para preparar um produto cuja apresentação comercial é de 80mg por cápsula, podemos concluir, corretamente, que

A) o teor de flavonóides em mg/cápsula é igual a 19,2mg/cápsula.

B) o teor de flavonóides em mg/cápsula é igual a 80mg/cápsula, correspondente ao valor rotulado.

C) o teor de flavonóides em mg/cápsula é igual a 24mg/cápsula.

D) não é possível determinar a concentração de flavonóides sem conhecer a concentração dos excipientes ou o peso total da cápsula.

**15.** O processo utilizado para isolar e pesar um elemento ou um composto definido de um elemento na forma mais pura possível é a

A) cromatografia.

B) gravimetria.

C) espectrofotometria.

D) turbidimetria.

**16.** A Lei N.º 8.666, de 21 de junho de 1.993, estabelece normas gerais para licitações e contratos e dá outras providências. Com relação ao processo licitatório, podemos afirmar, corretamente.

A) Destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia e a selecionar a proposta mais vantajosa para a administração.

B) É permitido ao agente público incluir nos atos de convocação para uma licitação, cláusulas que restrinjam o seu caráter competitivo.

C) Para efeito de licitação, subordinam-se ao regime desta Lei somente os órgãos da administração direta da União, dos Estados, do Distrito Federal e Municípios.

D) Em um processo normal de licitação é permitido ao agente público estabelecer preferências somente pelo domicílio dos licitantes.

**17.** Assinale a opção verdadeira.

A) Medicamento genérico é aquele que contém o mesmo princípio ativo, a mesma concentração, forma farmacêutica, via de administração e indicação terapêutica do medicamento de referência, podendo diferir no tamanho do produto, excipientes e veículos.

B) Medicamento de referência é um produto inovador registrado no órgão federal responsável pela vigilância sanitária e comercializado no País, cuja eficácia, segurança e qualidade foram comprovadas cientificamente junto ao órgão federal competente, por ocasião do registro.

C) A bioequivalência consiste em indicar a velocidade e a extensão de absorção de um princípio ativo em

uma forma de dosagem, a partir de sua curva concentração/tempo na circulação sistêmica ou sua excreção na urina.

D) A biodisponibilidade consiste na demonstração de equivalência farmacêutica entre produtos apresentados sob a mesma forma farmacêutica, contendo idêntica composição qualitativa e quantitativa de princípio(s) ativo(s), e que tenham comparável biodisponibilidade quando estudados sob um mesmo desenho experimental.

**18.** Marque a opção verdadeira.

A) É uma medida de controle da sífilis congênita a realização do teste de VDRL (Venereal Disease Research Laboratory) em paciente admitida no hospital por abortamento, bem como só deve ser notificado à sífilis congênita na condição do recém-nascido ser nativo.

B) Monitorização do meio ambiente para a detecção precoce da circulação do *Vibrio cholerae* numa comunidade é uma medida eficaz na prevenção da cólera, bem como a quimioprofilaxia de contatos domiciliares do doente para conter a propagação da epidemia.

C) Na prevenção da difteria a medida mais segura e efetiva é a imunização adequada da população com toxóide diftérico, bem como se define como pessoa adequadamente vacinada, a criança que tenha recebido duas doses de vacina DPT, a partir dos dois meses de vida com um intervalo de pelo menos 30 dias entre a primeira dose e a dose de reforço.

D) O combate ao *Aedes aegypti* é uma medida de prevenção primária contra o dengue, bem como a medida de controle essencial que deve ser tomada em caso de ocorrência da epidemia consiste em atividades educativas dirigidas à comunidade e à própria equipe de saúde, que envolvam tanto a doença quanto o vetor.

**19.** Considere as seguintes afirmativas:

I – A transmissão da doença de Chagas pode ser: intradomiciliar, silvestre e acidental ou de laboratório, além da transfusional e transplacentária.

II – Fumantes expostos a carcinógenos químicos do cigarro que induzem mutações no DNA geralmente começam a desenvolver cânceres característicos de seu vício até 10, 20 ou mais anos após o início da exposição. Os fatores genéticos provavelmente determinam a maior ou menor suscetibilidade das pessoas quanto à aquisição da doença.

III – Independentemente da forma como evolua qualquer processo saúde-doença de massa até uma situação epidêmica, é possível generalizá-la e representar a generalização através de uma curva epidêmica.

IV – Apesar de todos os recentes avanços em relação ao diagnóstico, ao tratamento e à profilaxia da hepatite B, ela se mantém como um importante problema de saúde pública nos dias atuais. A sua principal forma de prevenção é a vacina, que tem uma boa efetividade.

V – O vírus da hepatite B é considerado de baixa infectividade devido à sua pequena estabilidade no meio ambiente, aliado ao alto grau de contagiosidade em pequena quantidade de sangue ou secreções. A via de infecção viral é sexual e/ou parenteral, ocorrendo através do contato de áreas de solução de continuidade da pele e mucosas com sangue ou fluidos corporais infectados.

Das afirmativas acima são corretas:

A) somente I, II, III e IV

B) somente I, II e III

C) somente II, IV e V

D) I, II, III, IV e V

**20.** O laboratório de microbiologia exerce importante papel no controle da infecção hospitalar, orientando os procedimentos corretos quanto à coleta e transporte de amostras biológicas destinadas às culturas no laboratório. Quanto ao material biológico e seu modo, apropriado, de coleta e tempo crítico para entrega ao laboratório, podemos afirmar, corretamente.

A) O líquido deve ser colhido em tubo seco estéril e, imediatamente após a coleta, ser entregue ao laboratório sob refrigeração.

B) O líquido pleural deve ser colhido em tubo seco estéril e enviado imediatamente ao laboratório, não podendo ser refrigerado.

C) O sangue destinado às hemoculturas deve ser colhido com EDTA, podendo ser refrigerado.

D) Material do trato respiratório deve ser colhido em tubo seco estéril e enviado ao laboratório em até 24 horas.

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**21.** A solução é constituída por dois componentes distintos: o solvente e o soluto. Sobre os solventes utilizados em soluções farmacêuticas, o mais usado é o(a)

A) água.

B) solução de cloreto de sódio a 0,85%.

C) álcool etílico, dadas as suas propriedades antimicrobianas.

D) álcool benzílico.

**22.** Marque a opção que descreve, corretamente, o Procedimento Operacional Padrão (POP).

A) Conjunto de procedimentos para a realização de determinada operação, obedecendo a técnicas, normas e especificações.

B) Todas as operações envolvidas no preparo de determinado produto farmacêutico.

C) Procedimentos escritos e autorizados que dão instruções detalhadas para operações específicas na produção de um produto farmacêutico e outras atividades de natureza geral.

D) Qualquer produto que tenha passado por todas as etapas de produção sem incluir o processo de embalagem.

**23.** Indique o responsável por nomear uma equipe para conduzir a auto-inspeção na indústria farmacêutica, com o propósito de atender às exigências sanitárias preconizadas pelas BPF/BPL.

- A) O Diretor da empresa, pelo seu alto grau de responsabilidade no comando da empresa.
- B) O Gerente do Controle da Qualidade, pois ele tem acesso direto aos resultados da qualidade dos produtos.
- C) O Gerente da Garantia da Qualidade, por ser ele o maior coordenador de todas as etapas dos processos produtivos.
- D) A empresa de consultoria farmacêutica contratada, pois ela estaria isenta e imparcial na escolha dos membros.

**24.** A respeito das Boas Práticas de Fabricação (BPF) considere as seguintes afirmativas:

- I – Opcionais e sua não observância ou desobediência configuram infração de natureza sanitária.
- II – Obrigatórias e essenciais para garantir a segurança e eficácia dos medicamentos
- III – Obrigatórias e a falha da empresa em cumprir com seus regulamentos configura infração de natureza sanitária e pode causar sérias conseqüências

É (são) correta(s) apenas

- A) I
- B) II
- C) I e II
- D) II e III

**25.** Analise as seguintes afirmativas sobre Boas Práticas de Fabricação:

I – Para o cumprimento das Boas Práticas de Fabricação, é essencial considerar as características de Desenho da Planta, com o objetivo de evitar contaminações cruzadas e erros na possível mistura de materiais.

II – A implantação e o cumprimento das Boas Práticas de Fabricação pela Indústria Farmacêutica são opcionais e, asseguram que os medicamentos registrados somente sejam produzidos por fabricantes licenciados, detentores de Autorização para Fabricação.

III – A implantação e o cumprimento das Boas Práticas de Fabricação pela Indústria Farmacêutica são obrigatórios e, são aplicáveis a todas as operações envolvidas na fabricação de medicamentos, incluindo aqueles medicamentos em desenvolvimento destinados a ensaios clínicos, que tenham suas atividades regularmente inspecionadas pelas Autoridades Sanitárias Nacionais competentes.

É (são) correta(s)

- A) Apenas I e II
- B) Apenas I
- C) Apenas I e III
- D) I, II e III

**26.** A respeito aos programas de sanitização e higiene, analise as seguintes afirmativas:

I – O aspecto mais importante em sanitização é o comprometimento em eliminar as fontes potenciais de contaminação.

II – O alto nível de sanitização e higiene exigido para a produção de medicamentos deve ser observado obrigatoriamente em todos os procedimentos de fabricação de produtos estéreis e opcionalmente para produtos não estéreis.

III – O alto nível de sanitização e higiene exigido para a produção de medicamentos deve ser observado em todos os procedimentos de fabricação.

IV – As atividades de sanitização e higiene devem abranger pessoal, instalações, equipamentos e aparelhos, materiais de produção e recipientes, produtos para limpeza e desinfecção e qualquer outro aspecto que possa constituir fonte de contaminação para o produto.

É (são) correta(s) apenas

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

**27.** Marque a opção que define biodisponibilidade relativa.

A) É a relação quantitativa dos farmoquímicos que compõem um medicamento.

B) É o quociente da quantidade e velocidade de princípio ativo que chega à circulação sistêmica a partir da administração extravascular de um preparado e a quantidade e velocidade de princípio ativo que chega à circulação sistêmica a partir da administração extravascular de um produto de referência que contenha o mesmo princípio ativo.

C) É o estado final de apresentação que os princípios ativos farmacêuticos possuem após uma ou mais operações farmacêuticas executadas com a adição de excipientes apropriados ou sem a adição de excipientes, a fim de facilitar a sua utilização e obter o efeito terapêutico desejado, com características apropriadas a uma determinada via de administração.

D) É o resultados do estudo de estabilidade acelerada de três lotes-piloto utilizados nos testes, acompanhados dos estudos de estabilidade de longa duração em andamento, ou estudos de estabilidade de longa duração já concluídos.

**28.** Considere as seguintes afirmativas sobre Boas Práticas de Laboratório (BPLs):

I – As BPLs são relacionadas com o processo de organização e as condições técnicas sob as quais os estudos de laboratório são planejados, realizados, controlados, registrados e informados.

II – As BPLs são um conjunto de regras, procedimentos operacionais e práticos estabelecidos por uma determinada organização para assegurar a qualidade dos resultados gerados por um laboratório.

III – O uso de Procedimentos Operacionais Padrão escritos assegura que cada um obedeça a um único procedimento tanto para as operações de amostragem como as do procedimento analítico.

É (são) correta(s)

- A) apenas I e II
- B) apenas I
- C) apenas II e III
- D) I, II e III

**29.** O Manual da Garantia da Qualidade exigido como pré-requisito para a avaliação das BPFs deverá contemplar no seu escopo as seguintes ações:

- I – Garantir a qualidade de uma atividade específica.
- II – Descrever as disposições particulares do sistema de qualidade
- III – Garantir a qualidade da empresa e de seus produtos.

É (são) ação(ões) correta(s)

- A) Apenas I
- B) Apenas I e II
- C) Apenas II e III
- D) I, II e III

**30.** Os elementos básicos do gerenciamento da qualidade são ligados diretamente de acordo com:

- A) uma infra-estrutura apropriada ou setor de qualidade, englobando a estrutura organizacional, os procedimentos e os processos de produção.
- B) os medicamentos não serem projetados e desenvolvidos, considerando a necessidade do cumprimento das BPF / BPL.
- C) as responsabilidades gerenciais não estarem claramente especificadas na descrição de cargos e funções.
- D) a legislação não especifica dos elementos básicos, ficando a cargo da empresa identificá-los.

**31.** Segundo o Guia para validação de métodos analíticos e bioanalíticos, cuja publicação foi determinada pela Resolução RE n.º 899, de 29 de maio de 2003, a metodologia analítica não descrita em farmacopéias ou formulários oficiais, devidamente reconhecidos pela ANVISA, a metodologia será considerada validada, desde que sejam avaliados os parâmetros exigidos conforme a categoria em que se classifica o método analítico a ser validado. Os parâmetros a serem avaliados são: Especificidade e Seletividade, Linearidade, Intervalo, Precisão, Limite de detecção (sensibilidade), Limite de quantificação, Exatidão e Robustez. A esse respeito, considere as seguintes afirmativas:

- I – Para os métodos analíticos cujo objetivo é a determinação do princípio ativo em produtos farmacêuticos ou matérias-primas, não são necessários os ensaios de Limite de detecção e Limite de quantificação para serem validados.
- II – Para os testes quantitativos para a determinação de impurezas e produtos de degradação em produtos farmacêuticos e matérias-primas não é necessário o ensaio Limite de quantificação para serem validados
- III – Para os testes ensaio limite para a determinação de impurezas e produtos de degradação em produtos farmacêuticos e matérias-primas não são necessários os ensaios de Linearidade, Precisão repetibilidade, Precisão intermediária, Limite de quantificação e Robustez para serem validados.

É (são) correta(s) apenas

- A) I e III
- B) I
- C) II e III
- D) I e II

**32.** Com respeito a validação de processos, considere as seguintes afirmativas:

I – Assegurar que haja uma verificação adequada dos passos críticos para demonstrar que o processo ou sistema funciona como previsto é um requerimento da validação.

II – Para projetos complexos de validação são necessárias equipes multifuncionais.

III – O trabalho de validação deve ser documentado apropriadamente.

É (são) correta(s)

- A) apenas III
- B) apenas I
- C) apenas II e III
- D) I, II e III

**33.** Marque a alternativa que define um protocolo de validação.

A) Um documento que descreve as atividades a serem realizadas em uma validação, incluindo os critérios de aceitação para a aprovação de um processo de fabricação (ou uma parte do processo) para uso de rotina.

B) Um plano estratégico de garantia de qualidade, visando reduzir ao mínimo a variabilidade de um processo de fabricação (ou uma parte do processo) para uso de rotina.

C) Um relatório contendo os resultados encontrados e tarefas realizadas durante a validação, sem, contudo mencionar a conclusão.

D) Um relatório contendo os resultados encontrados e tarefas realizadas durante a validação, incluindo a conclusão.

**34.** No contexto de validação de procedimento analítico, seletividade significa

A) a capacidade do método para medir um analito livre da interferência de outros componentes.

B) a grau de concordância entre os resultados do ensaio.

C) a proximidade do resultado em relação ao valor verdadeiro.

D) a capacidade para produzir resultados diretamente proporcionais à concentração do analito.

**35.** A revalidação de um processo é requerida quando nele são feitas certas alterações. Entre estas alterações estão incluídas:

I – Mudança no processo, por exemplo, mudança no tempo de mistura, na temperatura do dessecado e no tempo de resfriamento.

II – Mudança em equipamentos, por exemplo uma estufa de secagem por um secador de leite fluidizado.

III – Mudanças de áreas críticas na produção estéril e nos sistemas de apoio, por exemplo a remodelação

da área de produção e dos sistemas de apoio, tais como ventilação, filtração.

São corretas

- A) apenas I  
B) apenas I e II  
C) apenas II e III  
D) I, II e III

36. A partir da fórmula abaixo calcule as quantidades requeridas para produzir 1.800 litros da loção de Benzoato de benzila a 25%.

Benzoato de benzila..... 250mL  
Trietanolamina..... 5mL  
Ácido oléico..... 20mL  
Água purificada q.s.p.....1000mL

As quantidades requeridas de benzoato de benzila, trietanolamina e ácido oléico são respectivamente:

- A) 45 litros, 9litros e 3,6 litros.  
B) 45 litros, 9 litros e 36 litros.  
C) 450 litros, 9 litros e 36 litros.  
D) 450 litros, 90 litros e 360 litros.

37. Considere a composição abaixo:

Fórmula para 1 cápsula:

Piridoxina..... 60,0 mg  
Cistina..... 200,0 mg  
Vit. B<sub>12</sub> .....100,0 µg  
Biotina..... 0,2 mg  
Vit. A..... 25.000 UI

Levando em consideração a diluição de Vitamina B<sub>12</sub> de 1:100, a massa de Vitamina B<sub>12</sub> para obtermos 280 cápsulas desta formulação é

- A) 28g  
B) 2,8g  
C) 100 mg  
D) 200 mg

38. Numere a coluna II de acordo com a coluna I, associando cada procedimento técnico aplicável às análises de medicamento às formas farmacêuticas a que ele se aplica, havendo a possibilidade de uma forma farmacêutica poder ser associada a mais de um conjunto de procedimentos.

COLUNA I	COLUNA II
1. Friabilidade, dureza, dissolução e uniformidade de conteúdo.	( ) ( ) ( ) Comprimidos
2. Dureza, dissolução e uniformidade de conteúdo e peso médio	( ) ( ) ( ) Comprimidos revestidos
3. Esterilidade, material particulado, claridade da solução	( ) ( ) ( ) Cápsulas
4. Dissolução, uniformidade de conteúdo peso médio	( ) ( ) ( ) Solução injetável

Assinale a alternativa que apresenta a seqüência correta de cima para baixo:

- A) (1) (2) (4); (2) (-) (-); (4) (-) (-); (3) (-) (-)  
B) (1) (2) (4); (2) (4) (-); (4) (-) (-); (3) (-) (-)  
C) (1) (2) (4); (1) (2) (4); (1) (2) (4); (3) (-) (-)

D) (1) (2) (4); (2) (-) (-); (4) (-) (-); (3) (-) (-)

39. Considere as seguintes afirmativas sobre densidade:

I – A densidade é a relação entre a massa de uma substância e o volume que ela ocupa.

II – No cálculo da densidade relativa de sólidos e líquidos, o padrão usualmente escolhido é a densidade absoluta da água, que é igual a 1,000kg/dm<sup>3</sup> (equivalente a 1,000g/cm<sup>3</sup>) a 4°C.

III – A densidade de 10 mililitros de óleo mineral com massa de 8,5 gramas é 0,85g/mL.

IV – 10mL de óleo mineral com densidade igual a 0,85g/mL têm massa de 8.500mg.

São corretas

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

40. Analise o texto a seguir:

Trinta unidades de comprimidos de aspirina 500mg foram separadas para determinação de uniformidade de conteúdo. Destas, foram escolhidas aleatoriamente 10 unidades, as quais foram submetidas à análise por cromatografia líquida de alta eficiência. Os resultados encontrados estão na tabela abaixo.

#	Teor de AAS em mg/comprimido
1	485,2
2	498,7
3	512,8
4	516,6
5	479,9
6	495,8
7	510,3
8	500,5
9	500,9
10	521,5
Média	502,2
Menor	479,9
Maior	521,5
Desvio Padrão	13,34123

O critério de aceitação para comprimidos cumprirem o teste de uniformidade de conteúdo no primeiro estágio é:

- teor das unidades testadas entre 85,0 e 115,0 %
- Desvio Padrão Relativo (DPR) ≤ 6%

Se um ou mais valores estiverem fora dos limites de 75 a 125% do valor rotulado o lote é reprovado.

Se apenas um valor estiver fora dos limites de 85 – 115 % do valor rotulado, devem ser analisados mais 20 comprimidos e o critério de aceitação para os comprimidos cumprirem o teste de uniformidade de conteúdo no segundo estágio é:

- Todas as 30 unidades testadas entre 75 – 125%
- Desvio Padrão Relativo (DPR) ≤ 7,8%
- Não mais que um valor fora dos limites de 85 – 115% do valor rotulado

A partir da análise dos resultados da tabela, realização dos cálculos necessários e comparação

com as especificações detalhadas no texto, é correto concluir:

- A) O lote não cumpre com o critério de aceitação para uniformidade de conteúdo e deve ser rejeitado.  
 B) O Desvio Padrão Relativo (DPR) é maior que 6%, portanto devem ser analisadas mais 20 unidades e o DPR calculado para os 30 valores não pode exceder 7,8%.  
 C) O lote cumpre com o critério de aceitação para uniformidade de conteúdo (teor das unidades testadas entre 85,0 e 115,0 %, e Desvio Padrão Relativo –DPR < 6%).  
 D) O lote tem Desvio Padrão Relativo (DPR) > 17%.

**41.** A espectrofotometria de absorção atômica é uma metodologia laboratorial aplicada na análise de medicamentos. A esse respeito, considere as seguintes afirmativas:

- I – Destina-se à determinação de todos os elementos químicos.  
 II – É útil na dosagem de quase todos os elementos químicos exceto halogênios, gases raros, oxigênio, enxofre, nitrogênio, fósforo e carbono.  
 III – Tem baixa sensibilidade no doseamento de átomos, íons e complexos iônicos de elementos metálicos.  
 IV – Tem alta sensibilidade na determinação de átomos, íons e complexos iônicos de elementos metálicos.  
 V – É utilizada somente na determinação de constituintes medicamentosos tais como cálcio, fósforo, magnésio e de antimicrobianos de largo espectro.  
 São corretas apenas  
 A) I e III  
 B) II e IV  
 C) II e III  
 D) I e IV

**42.** Em relação à cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE) é correto afirmar que

- A) permite a separação de compostos termicamente instáveis a altas temperaturas.  
 B) permite a separação de compostos termicamente instáveis a baixas temperaturas.  
 C) permite a separação de compostos termicamente estáveis a baixas temperaturas.  
 D) possui uma única fase cromatográfica de interação seletiva com as moléculas da amostra.

**43.** Métodos cromatográficos compreendem a distribuição de um soluto entre duas fases – móvel e fixa. A fase fixa atua por meio de:

- A) absorção e filtração em gel dos componentes do solvente  
 B) adsorção, partição, filtração em gel e troca iônica  
 C) adsorção, partição, absorção e troca iônica  
 D) filtração em gel, troca iônica e absorção

**44.** Coloque verdadeiro (V) ou Falso (F) nas afirmativas abaixo relacionadas com espectrofotometria:

( ) transmitância é definida como a proporção da luz transmitida em relação à luz incidente.

( ) a análise espectrofotométrica quantitativa tem como princípio a relação proporcional existente entre a quantidade de luz absorvida e a concentração da solução que contém a substância.

( ) luzes com o comprimento de onda inferior a 400 nm (ultravioleta) ou superior a 700 nm (infravermelho) não podem ser observadas pelo olho humano.

( ) no espectrofotômetro UV-Visível geralmente usa-se uma lâmpada de tungstênio ou tungstênio-halogênio para a região UV e uma de deutério para a região visível e infravermelho próximo.

( ) a luz visível é uma mistura de cores com vários comprimentos de onda entre 340 e 700 nm, idênticas às cores do arco íris.

A seqüência correta, de cima para baixo, é:

- A) V, F, V, F e V  
 B) F, V, F, V e F  
 C) V, V, V, F e F  
 D) F, F, F, V e V

**45.** Marque a opção que **NÃO** é um método de técnica asséptica.

- A) Autoclavação.  
 B) Lavagem das mãos.  
 C) Filtros de ar.  
 D) Congelamento.

**46.** Dentre as opções abaixo, marque a melhor definição de ESTÉRIL.

- A) Limpo.  
 B) Não infectado com microorganismos.  
 C) Não infectado com fungos.  
 D) Não infectado com estafilococos.

**47.** O ensaio *Limulus Amebocyte Lysate Test* (LAL) é usado para detectar

- A) presença de patógenos e assegurar que o produto é livre de material pirogênico.  
 B) claridade e osmolaridade das soluções estéreis.  
 C) osmolaridade das soluções estéreis parenterais.  
 D) endotoxina bacteriana “in vitro” para garantir que o produto é livre de material pirogênico, mas não garante a esterilidade do produto.

**48.** De acordo com a Farmacopéia Brasileira os produtos oftálmicos estéreis (colírios)

- A) devem ser analisados somente quanto à esterilidade.  
 B) devem ser analisados somente quanto à concentração da droga.  
 C) devem ser analisados tanto quanto à esterilidade e à concentração da droga.  
 D) não devem ser analisados, pois são produtos de uso externo.

**49.** Em relação à detecção de impurezas em fármacos, considere as seguintes afirmativas:

I – As impurezas que eventualmente podem acompanhar uma substância ativa dividem-se em 3

grupos: impurezas orgânicas, solventes residuais e impurezas inorgânicas.

II – As impurezas inorgânicas resultam exclusivamente do processo de síntese selecionado e estão normalmente identificadas.

III – Entre as impurezas inorgânicas é possível encontrar reagentes, catalisadores, metais residuais e sais inorgânicos.

IV – a presença de impurezas orgânicas no produto final podem ser originadas tanto do processo de síntese como da instabilidade da própria substância ativa durante a fase de armazenamento.

São corretas

- A) I, II, III e IV
- B) apenas I e II
- C) apenas II e IV
- D) apenas III e IV

**50.** Marque a opção verdadeira com relação à detecção de impurezas em fármacos.

A) A destilação azeotrópica é um processo físico para detecção de água em fármaco, sendo pouco usado em virtude de ser caro e ter pouca exatidão.

B) A destilação azeotrópica é um processo físico para detecção de água em fármaco e consiste em acrescentar à substância que contém umidade um solvente miscível com água e destilar a mistura solvente-água.

C) O processo de KARL-FISCHER é um método químico para detecção de água em fármaco que utiliza como reagente uma mistura constituída somente de iodo, piridina e matanol.

D) O processo de KARL-FISCHER é um método químico para detecção de água em fármaco que utiliza como reagente uma mistura constituída de iodo, piridina, matanol e dióxido de enxofre líquido.

**51.** Os comprimidos são preparações farmacêuticas de consistência sólida. Para que se consiga fazer a compressão da maioria das substâncias é necessária a presença de adjuvantes, que servem, dentre outras finalidades, para diluir o produto. É considerado um diluente insolúvel:

- A) lactose.
- B) amido.
- C) sacarose.
- D) manitol.

**52.** Assinale a opção verdadeira.

A) Os polifosfatos são agentes seqüestradores de natureza orgânica, largamente utilizados nas soluções farmacêuticas.

B) Os ácidos hidroxilados e os derivados dos ácidos aminopolicarboxílicos são quelantes pertencentes à categoria de sequestrantes orgânicos.

C) O álcool etílico é um conservante pouco utilizado nas soluções farmacêuticas de uso oral.

D) O ácido benzóico na proporção de 1:10.000 é preferencialmente usado como conservante de soluções farmacêuticas para uso oral.

**53.** Considere as seguintes afirmativas sobre pomadas e cremes:

I – As pomadas são formas farmacêuticas de consistência mole, destinadas a serem usadas externamente, para ação tópica ou geral.

II – As pomadas endodérmicas penetram na epiderme, atuando nas camadas tissulares mais profundas, sem que os fármacos veiculados atinjam a corrente circulatória.

III – Os cremes são normalmente untuosos, preparados com polietilenoglicóis.

IV – Os excipientes para pomadas, do tipo hidrófobos são aqueles que praticamente não possuem capacidade de retenção de água.

V – As vaselinas são produtos semi-sólidos, insolúveis no benzeno.

Das afirmativas acima, são verdadeiras somente

- A) I, II e IV
- B) II, III e V
- C) I, II, IV e V
- D) II, III e IV

**54.** Sobre os veículos utilizados nas preparações dos injetáveis, é correto afirmar:

A) os veículos oleosos são os mais utilizados para obtenção de preparações injetáveis.

B) a esterilização dos veículos oleosos é preferencialmente conseguida por aquecimento em vapor de água.

C) os veículos oleosos são utilizados normalmente para fármacos hidrossolúveis.

D) são líquidos nos quais se dissolve, suspende ou emulsiona um ou mais princípios ativos.

**55.** Considere as seguintes afirmativas sobre xaropes:

I – Uma das características dos xaropes é a sua elevada viscosidade.

II – A dissolução do açúcar para obtenção de um xarope pode efetuar-se a frio ou a quente.

III – A preparação de um xarope a quente tem a vantagem de o aquecimento atuar como uma esterilização.

IV – A ação do oxigênio constitui um fator desencadeante para a alteração dos xaropes.

V – A exposição à luz constitui um fator desencadeante para a alteração dos xaropes.

São corretas:

- A) somente I, II, III e V
- B) somente II, IV e V
- C) I, II, III, IV e V
- D) somente II, III e IV

**56.** Substâncias capazes de assegurarem um completo enchimento da matriz e de evitarem a aderência dos pós aos cunhos da máquina, durante a compressão, são conhecidas como

- A) desagregantes.
- B) absorventes.
- C) desagregantes.
- D) lubrificantes.



**57.** Marque a alternativa verdadeira em relação às ações de responsabilidades associadas às Boas Práticas de Laboratório.

- A) O controle de qualidade é independente da Produção somente se for necessário na estrutura organizacional da empresa.  
 B) Atender a ISO 17025 e às exigências previstas na RDC 210.  
 C) Não é necessária a utilização de padrões de referência nos testes de identidade e teor.  
 D) Os equipamentos não necessariamente precisam ser qualificados e sofrer manutenção preventiva.

**58.** Marque o radiofármaco empregado para alívio da dor nos casos de pacientes com metástase óssea.

- A) Tecnécio-99.  
 B) Iodo-131.  
 C) Flúor-18.  
 D) Samário-153.

**59.** O desenvolvimento farmacotécnico de um processo de fabricação pode ser dividido em várias etapas: desenho, análise dos pontos críticos, caracterização do processo e verificação. Durante a fase de análise dos pontos críticos são consideradas as variáveis do processo para cada uma das etapas e para todo o processo e se verificam se são críticas ou não. Para as que se consideram críticas serão estabelecidos uns limites de tolerância. Também nesta fase são fixados os controles em processo que serão efetuados, os métodos que se devem empregar e os critérios de aceitação para os resultados dos parâmetros a controlar. Analise atentamente as afirmativas abaixo sobre análise de pontos críticos do processo de produção de comprimidos.

I – A etapa de granulação é crítica e os fatores que influem na qualidade do produto são tempo de granulação e quantidade de água, influenciando sobre a granulometria, a fluidez, as densidades e homogeneidade de conteúdo.

II – A secagem é crítica e o fator influente é a temperatura do produto influenciando sobre a umidade residual.

III – A tamisação do granulado é crítica e o fator influente é o tamanho da malha, influenciando sobre a granulometria, a fluidez e as densidades.

IV – A mistura final é crítica e os fatores que influem são tempo de mistura, tipo de misturador e quantidade de estearato de magnésio (lubrificante), influenciando sobre a fluidez, as densidades e a homogeneidade de mistura.

V – A compressão é crítica e os fatores que influem são velocidade de compressão e a força de compressão, influenciando sobre a uniformidade de pesos, homogeneidade de conteúdo, dureza e velocidade de dissolução.

São corretas

- A) somente I, II e III  
 B) somente I, II, III e IV  
 C) I, II, III, IV e V  
 D) somente II e IV

**60.** Na produção de comprimidos realizada por granulação úmida, assinale os adjuvantes utilizados na coluna I com suas funções farmacotécnicas previstas na coluna II.

**COLUNA I**

- ( 1 ) PVP  
 ( 2 ) Amido  
 ( 3 ) Sacarina  
 ( 4 ) Talco  
 ( 5 ) Estearato de Magnésio

**COLUNA II**

- ( ) Aglutinante  
 ( ) Antiaderente  
 ( ) Deslizante  
 ( ) Desagregante  
 ( ) Edulcorante

Marque a seqüência correta, de cima para baixo.

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