

MARINHA DO BRASIL
DIRETORIA DE ENSINO DA MARINHA

***(PROCESSO SELETIVO PARA INGRESSO NO CORPO
DE SAÚDE DA MARINHA / PS-CSM/2008)***

**NÃO ESTÁ AUTORIZADA A UTILIZAÇÃO DE
MATERIAL EXTRA**

FARMÁCIA

ANÁLISES CLÍNICAS | FARMÁCIA INDUSTRIAL

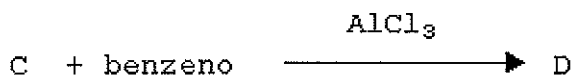
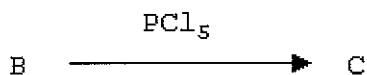
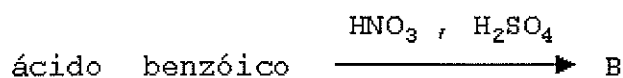
- 1) Dentre as opções abaixo, assinale a que apresenta uma associação de antimicrobianos que resulta em uma interação medicamentosa prejudicial.
- (A) Antimicrobianos beta-lactâmicos e inibidores de beta-lactamase.
 - (B) Antimicrobianos inibidores de síntese de parede e aminoglicosídeos.
 - (C) Macrolídeos e lincosaminas.
 - (D) Dois antimicrobianos que inibem seqüencialmente a mesma via metabólica.
 - (E) Ampicilina e gentamicina.
- 2) A proteinúria de Bence Jones está relacionada com o mieloma múltiplo, macroglobulinemia e linfoma maligno. Um dos métodos utilizados para a detecção da proteína de Bence Jones na urina é a eletroforese de proteína, onde a presença dessa proteína é indicada
- (A) pelo precipitado formado com o ácido sulfosalicílico.
 - (B) pela coloração verde-acastanhada dos pigmentos formados.
 - (C) por um pico único na região da globina.
 - (D) pela dissolução do precipitado a 60°C.
 - (E) pela turbidez proporcional à concentração da proteína.
- 3) Na análise laboratorial de uma amostra de plasma coletada de um paciente que obedeceu um jejum de 12 horas, foram obtidos os seguintes resultados: lipídeos totais: 500mg/dL; colesterol total: 200mg/dL; triglicerídeos: 150mg/dL; HDL-colesterol: 45mg/dL. Utilizando a descrição de Friedewald, o valor calculado do LDL-colesterol será
- (A) 625 mg/dL.
 - (B) 225 mg/dL.
 - (C) 125 mg/dL.
 - (D) 75 mg/dL.
 - (E) 25 mg/dL.
- 4) De que forma os alimentadores forçados, usados em máquinas compressoras rotativas, reduzem a formação de *capping*?
- (A) Diminuindo a força de compressão.
 - (B) Diminuindo a fluidez dos grânulos.
 - (C) Eliminando aprisionamento de ar no interior da matriz.
 - (D) Aumentando a força de compressão.
 - (E) Eliminando o excesso de pó fino.

- 5) Dentre as opções abaixo, assinale a que apresenta fármacos pertencentes às classes de anticorpos monoclonais puros, agentes alquilantes, antimetabólitos e inibidores da topoisomerase, respectivamente.
- (A) Gentuzumab, ifosfamida, clorambucila e bleomicina.
 - (B) Transtuzumab, ciclofosfamida, gencitabina e etoposido.
 - (C) Alentuzumab, metotrexato, idarrubicina e irinotecano.
 - (D) Vincristina, dacarbazina, teniposido e carboplatina.
 - (E) Vimblastina, fluorouracila, tiotepa e topotecano.
- 6) De acordo com Fuchs (2004), em *Farmacologia Clínica*, a farmacovigilância faz parte de qual(is) fase(s) de um estudo clínico?
- (A) Desde a FASE I (teste de tolerabilidade e toxicidade em voluntários sadios) até a FASE IV (ensaio clínico).
 - (B) Da FASE III onde ocorrem os ensaios clínicos randomizados.
 - (C) Da FASE II onde se avaliam os efeitos e a farmacocinética do fármaco em voluntários sadios.
 - (D) Desde a FASE II onde se avaliam os efeitos e a farmacocinética do fármaco em voluntários sadios até a FASE III onde ocorrem os ensaios clínicos randomizados.
 - (E) Na FASE IV que ocorre após a comercialização do fármaco com o objetivo de buscar os eventos adversos não relatados nas fases anteriores.
- 7) Algumas especificações físicas devem ser controladas pelo farmacêutico, durante a produção de um lote de medicamentos, para garantir não só a aparência externa do produto, mas também sua eficiência terapêutica. Estas especificações são: peso, espessura, dureza, desintegração, uniformidade de conteúdo e dissolução do fármaco. Qual aparelho determina a tendência dos comprimidos a fragmentarem-se, ou seja, a capacidade dos mesmos de resistir à abrasão pelo manuseio, embalagem e transporte?
- (A) Dissolutor.
 - (B) Fragmentador.
 - (C) Desintegrador.
 - (D) Durômetro.
 - (E) Friabilômetro.

8) A dosagem de hemoglobina glicosilada é uma técnica para a avaliação do controle do diabetes. Esta hemoglobina possui meia-vida suficientemente longa para ser usada rotineiramente para monitorar os pacientes num controle de glicose em longo prazo. A fração desta molécula que representa 3% a 6% da hemoglobina total em indivíduos saudáveis, e que pode dobrar ou até triplicar nos pacientes diabéticos é a hemoglobina

- (A) A1a.
- (B) A1b.
- (C) A1c.
- (D) A1d.
- (E) A2.

9) Observe as reações a seguir.



Com base nas reações acima, assinale a opção correta.

- (A) A = fenol
- (B) B = ácido p-nitrobenzóico
- (C) C = cloreto de o-nitrobenzoílo
- (D) D = m-nitrobenzofenona
- (E) B = m-nitrobenzaldeído

10) Após a coloração de Gram de uma amostra de lavado broncoalveolar, foi evidenciada a ausência de células epiteliais, a presença de polimorfonucleares e numerosos bacilos GRAM negativos pequenos e pleomórficos. No agar sangue, após 24 horas de incubação à 35°C, foram observadas colônias pequenas, incolores, translúcidas e não hemolíticas. Este resultado sugere fortemente qual bactéria como causadora desta pneumonia?

- (A) *Pseudomonas aeruginosa*.
- (B) *Haemophilus influenzae*.
- (C) *Enterococcus faecalis*.
- (D) *Enterobacter cloacae*.
- (E) *Staphylococcus aureus*.

11) Agar verde brilhante, Agar cetrimida, Agar MacConkey com sorbitol e Agar manitol com 7,5% de NaCl são meios de cultura seletivos e/ou indicadores utilizados nas culturas de triagem para identificar, respectivamente, os seguintes microrganismos:

- (A) *Enterobacter cloacae*; *Pseudomonas aeruginosa*; *Staphylococcus aureus*; *Escherichia coli* O157:H7.
- (B) *Salmonella thypi*; *Stenotrophomonas maltophilia*; *Escherichia coli*; *Staphylococcus* spp.
- (C) *Shigella* spp; *Bacillus* spp; *Escherichia coli*; *Streptococcus* spp.
- (D) *Salmonella* spp, exceto sorotipo Thypi; *Pseudomonas aeruginosa*; *Escherichia coli* O157:H7; *Staphylococcus aureus*.
- (E) *Salmonella thypi*; *Stenotrophomonas maltophilia*; *Escherichia coli*; *Staphylococcus* spp.

12) Qual das opções abaixo apresenta uma estratégia utilizada para que os fármacos atinjam o sistema nervoso central?

- (A) Estimulação da biotransformação hepática com ênfase nas conjugações e acetilações.
- (B) Utilização de fármacos com maior afinidade pela glicoproteína P.
- (C) Utilização de fármacos com afinidade pelas proteínas da membrana das Células de Sertoli.
- (D) Administração nasal de substâncias lipossolúveis.
- (E) Utilização de fármacos com afinidade por peptídeos exógenos.

- 13) Segundo Fuchs (2004), em *Farmacologia Clínica*, qual das opções abaixo apresenta manifestações clínicas de intoxicações por opióides, inseticidas organofosforados e antidepressivos tricíclicos, respectivamente?
- (A) Miose com hipotensão; salivação com lacrimejamento e sudorese; midríase com pele seca e quente.
 - (B) Miose com pele seca e quente; midríase com hipotensão; salivação com lacrimejamento e sudorese.
 - (C) Irritabilidade e trismo; acidose metabólica com elevada concentração de etilenoglicol; psicose e piloereção.
 - (D) Hipotermia com edema pulmonar; hiperpnéia com letargia; agitação com movimentos extra-piramidais.
 - (E) Hipertensão com movimentos extra-piramidais; paralisia e fasciculações musculares; bradicardia com convulsões.
- 14) Segundo Bisson (2007), em *Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica*, a farmacoepidemiologia tem sido aplicada nos vários procedimentos e ferramentas de gerenciamento de saúde descritos a seguir, EXCETO:
- (A) Gerenciamento da qualidade na utilização de medicamentos.
 - (B) Acompanhamento do risco-benefício dos medicamentos.
 - (C) Análise da adesão dos pacientes aos tratamentos prescritos.
 - (D) Realização das análises de custo-efetividade, custo-utilidade e minimização dos custos.
 - (E) Medição do impacto dos benefícios da utilização dos medicamentos na população.
- 15) Qual o mecanismo de ação do antiarrítmico amiodarona?
- (A) Bloqueio dos receptores de angiotensina.
 - (B) Bloqueio dos canais de potássio durante a repolarização.
 - (C) Bloqueio dos canais de cálcio, impedindo a repolarização e a condução do estímulo.
 - (D) Prolongamento da condução e da repolarização.
 - (E) Antagonismo da estimulação simpática do coração, reduzindo a frequência cardíaca.

- 16) Dentre os fármacos utilizados no tratamento das depressões pode-se citar os antidepressivos tricíclicos (ADT), os inibidores da enzima monoamino oxidase (IMAO) e os inibidores seletivos da recaptção da serotonina (ISRS). Assinale a opção que apresenta um representante de cada uma destas classes, respectivamente.
- (A) Venlafaxina, moclobemida e buspirona.
 - (B) Fluoxetina, reboxetina e citalopram.
 - (C) Sertralina, alprazolam e paroxetina.
 - (D) Bupropiona, venlafaxina e nortriptilina.
 - (E) Amitriptilina, moclobemida e sertralina.
- 17) Qual das opções abaixo apresenta vias de administração enteral, parenteral direta e parenteral indireta, respectivamente?
- (A) Sublingual, intraperitoneal e conjuntival.
 - (B) Retal, peridural e subcutânea.
 - (C) Orofaríngea, intra-arterial e cutânea.
 - (D) Orofaríngea, intravenosa e genitourinária.
 - (E) Oral, intramuscular e intradérmica.
- 18) Qual a enzima produzida, sobretudo no pâncreas, que hidrolisa os triglicerídeos em monoglicerídeos e cuja elevação de seu nível sérico está associada ao diagnóstico de distúrbios pancreáticos?
- (A) creatina quinase.
 - (B) amilase.
 - (C) desidrogenase láctica.
 - (D) lipase.
 - (E) alanina transferase.

- 19) Com relação à classificação de materiais feita por Earle H. Spaulding, em 1968, e utilizada pelo Centro para Controle e Prevenção de Doenças (CDC), pode-se afirmar que um artigo que entra em contato com mucosas ou áreas com rupturas mínimas de pele é um artigo
- (A) não crítico, porém devendo ser esterilizado por vapor, plasma ou óxido de etileno.
 - (B) crítico, devendo ser esterilizado por vapor, plasma ou óxido de etileno. Caso o artigo não resista, pode-se usar esterilização com agente líquido.
 - (C) semi-crítico, podendo usar a desinfecção de alto nível.
 - (D) semi-crítico, podendo usar a desinfecção de nível intermediário ou baixo.
 - (E) não crítico, podendo usar desinfetante de ação intermediária ou baixa, desde que tenha ação contra micobactérias.
- 20) Assinale a opção que NÃO apresenta um dos testes de sensibilidade aos antibióticos aplicáveis às micobactérias.
- (A) Método das proporções com Middlebrook 7H10.
 - (B) Método radiométrico com Bactec 12B contendo [¹⁴C].
 - (C) Método automatizado com Middlebrook 7H9 enriquecido com glicerol e casitona.
 - (D) Método de detecção de fluorescência em Middlebrook 7H9.
 - (E) Método de disco difusão.
- 21) Quanto aos vários fatores referentes à velocidade de sedimentação das partículas de uma suspensão, representados na equação de Stokes, é INCORRETO afirmar que
- (A) é possível esperar a diminuição da velocidade de sedimentação reduzindo-se o tamanho das partículas da fase dispersa.
 - (B) quanto maior a densidade das partículas, maior a velocidade de sedimentação, contando que a densidade do veículo seja constante.
 - (C) a velocidade de sedimentação pode ser bastante reduzida aumentando-se a viscosidade do meio dispersante, dentro de certos limites.
 - (D) uma mudança no meio dispersante provoca mudança na velocidade de sedimentação das partículas.
 - (E) uma diminuição no tamanho das partículas por um fator 10 produz uma redução na velocidade de sedimentação por um fator 1000.

22) Dentre as opções abaixo, assinale a que apresenta, respectivamente, condições apropriadas para o transporte, processamento e semeadura de uma amostra de pleura obtida por biópsia.

- (A) Recipiente com algumas gotas de salina, ambos estéreis; cortar o fragmento com bisturi estéril; meio de cultura enriquecido.
- (B) Recipiente com 5mL de salina, ambos estéreis; cortar o fragmento com bisturi estéril; meio de cultura seletivo.
- (C) Recipiente seco estéril; macerar o fragmento com gral e pistilo; meio de cultura seletivo-indicador.
- (D) Recipiente com algumas gotas de salina formolada, ambos estéreis; macerar o fragmento em 10mL de caldo tioglicolato; meio de cultura enriquecido.
- (E) Recipiente com algumas gotas de formol, ambos estéreis; cortar o fragmento com bisturi estéril; meio de cultura indicador.

23) Com base na Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 17 da ANVISA, de 2 de março de 2007, o medicamento que contém o mesmo ou os mesmos princípios ativos, apresenta a mesma concentração, forma farmacêutica, via de administração, posologia e indicação terapêutica, e que é equivalente ao medicamento registrado no órgão federal responsável pela vigilância sanitária, podendo diferir somente em características relativas ao tamanho e forma do produto, prazo de validade, embalagem, rotulagem, excipientes e veículo, devendo sempre ser identificado por nome comercial ou marca, é definido como

- (A) referência.
- (B) inovador.
- (C) similar.
- (D) genérico.
- (E) intercambiável.

24) Analise as afirmativas a seguir.

- I - Recomendações direcionadas para microrganismos com transmissão por aerossol. Como barreiras usam-se luvas, máscara, touca e óculos de proteção, e devem ser manuseados em Cabine de Segurança Biológica;
- II - Recomendações direcionadas para microrganismos com transmissão por acidentes pérfuro-cortantes, contato com mucosas ou ingestão acidental. Como barreiras usam-se luvas, máscara, touca e óculos de proteção.
- III- Recomendações direcionadas para microrganismos muito patogênicos com transmissão por aerossol ou que não haja vacinas ou tratamento. Como barreiras usam-se roupas impermeáveis cobrindo todo o corpo, suprimento de ar e devem ser manuseados em Cabine de Segurança Biológica classe III.

Quais os níveis de biossegurança apresentados nas afirmativas I, II e III, respectivamente?

- (A) Nível 1; nível 2 e nível 4.
- (B) Nível 3; nível 1 e nível 4.
- (C) Nível 4; nível 3 e nível 2.
- (D) Nível 2; nível 1 e nível 3.
- (E) Nível 3; nível 2 e nível 4.

25) Qual a técnica que simplificou, imensamente, os testes diretos de identificação das mutações, permitindo a investigação da mutação de interesse específico em um gene contendo vários sítios possíveis de mutação, com emprego de quantidades diminutas do material inicial e através da escolha criteriosa dos iniciadores?

- (A) Pesquisa de cariótipo humano.
- (B) Pesquisa de hemoglobinopatias com anticorpos monoclonais.
- (C) Imunofluorescência direta com HEP-2.
- (D) Citoquímica com Giemsa contrastado.
- (E) Reação em cadeia da polimerase.

- 26) A classe do álcool que se obtém por síntese de Grignard depende do tipo de composto de carbonilo utilizado. Assinale a opção que apresenta os reagentes da reação de formação do 2-metilbutanol-1.
- (A) Formaldeído e brometo de s-butil-magnésio.
 - (B) Formaldeído e brometo de i-butil-magnésio.
 - (C) Acetaldeído e brometo de s-butil-magnésio.
 - (D) Formaldeído e brometo de n-butil-magnésio.
 - (E) Acetaldeído e brometo de i-butil-magnésio.
- 27) Quando dois fármacos apresentam as mesmas quantidades e concentrações do mesmo princípio ativo, a mesma forma farmacêutica e a mesma via de administração diz-se que
- (A) possuem a mesma biodisponibilidade.
 - (B) são bioequivalentes.
 - (C) são equivalentes farmacêuticos.
 - (D) suas taxas de biodisponibilidade não diferem significativamente.
 - (E) possuem a mesma velocidade de aparecimento na corrente sanguínea.
- 28) Como é conhecida a cadeia leve dos antígenos do loco de histocompatibilidade humano presentes na superfície da maioria das células nucleadas, que é liberada no líquido extracelular, quando estas células são metabolizadas?
- (A) Beta-2-microglobulina.
 - (B) Alfa-fetoproteína.
 - (C) Antígeno carcinoembrionário.
 - (D) Cromogranina-A.
 - (E) Alfa-glicoproteína-ácida.
- 29) Dentre as opções abaixo, assinale a que apresenta APENAS resultados característicos de uma *Klebsiella pneumoniae* produtora de beta-lactamase de espectro estendido.
- (A) Indol (+); Sulfeto de hidrogênio (+); ampicilina/sulbactam (R) e ampicilina (R).
 - (B) Indol (-); Sulfeto de hidrogênio (-); cefotaxima/clavulanato (S) e cefotaxima (R).
 - (C) Oxidase (-); Sulfeto de hidrogênio (+); cefotaxima/clavulanato (S) e cefotaxima (S).
 - (D) Indol (-); Sulfeto de hidrogênio (-); ampicilina/sulbactam (R) e ampicilina (S).
 - (E) Oxidase (+); Catalase (+); cefotaxima/clavulanato (S) e cefotaxima (R).

Prova : Amarela
Profissão : FARMÁCIA

Concurso : PS-CSM/08

- 30) Qual das opções abaixo apresenta o método mais comumente utilizado na detecção de auto-anticorpos órgãos-específicos, cujo processo, independente do auto-anticorpo alvo, é sempre o mesmo, exceto pelo substrato utilizado para se ligar ao auto-anticorpo em questão?
- (A) Radioimunoensaio.
 - (B) Microscopia de imunofluorescência direta.
 - (C) Reação qualitativa da polimerase em cadeia.
 - (D) Microscopia de imunofluorescência indireta.
 - (E) Reação quantitativa da polimerase em cadeia.
- 31) A desidrogenase lática (DL) é uma enzima amplamente distribuída nos tecidos dos mamíferos, apresentando altas concentrações no miocárdio, rins, fígado e músculos. Em condições fisiológicas normais, a DL possui atividade catalítica na reação do lactato em piruvato com a
- (A) transferência de um grupo beta-alanino.
 - (B) transferência de um grupo alfa-cetoglutarato.
 - (C) transferência de um grupo gama-glutamil.
 - (D) oxidação do NADH em NAD.
 - (E) redução do NAD em NADH.
- 32) Quando o formaldeído é deixado em contato com uma solução diluída de hidróxido de sódio
- (A) não ocorrerá reação.
 - (B) ocorrerá uma reação de condensação aldólica.
 - (C) ocorrerá formação de metanol e formato de sódio.
 - (D) ocorrerá produção de hidroxiformaldeído.
 - (E) ocorrerá formação de β -hidroxiésteres.

- 33) A tecnologia do anticorpo monoclonal permitiu o desenvolvimento de sistemas de imunoenaios extremamente úteis e próximos do ideal para os exames clínicos laboratoriais. Qual das opções abaixo retrata uma característica dos anticorpos monoclonais?
- (A) Sua produção pode fornecer uma quantidade limitada de reagente homogêneo com afinidade e especificidade altamente consistentes.
 - (B) Não podem ser preparados através da imunização com um antígeno não purificado.
 - (C) Quando são utilizados, observa-se uma reatividade insuficiente na precipitação ou aglutinação, em função da geração de uma rede forte de complexos imunes.
 - (D) Permitem a identificação de isoenzimas, subtipos e isótopos de proteínas, porém não identificam alterações conformacionais das moléculas, uma vez que não possuem a capacidade de discernir entre diferenças muito discretas nas moléculas.
 - (E) Possuem a capacidade de reconhecer moléculas inteiras, possibilitando analisar as moléculas em uma base epítipo-epítipo em função da especificidade limitada.
- 34) Uma solução antibiótica tem prazo de validade de quarenta e oito horas no refrigerador (5°C). Sabendo-se que:

$$[T_{90}(T_2)] \cdot [Q_{10}^{(\Delta T / 10)}] = T_{90}(T_1)$$

onde:

$T_{90}(T_2)$ = prazo de validade estimado;

$T_{90}(T_1)$ = prazo de validade em uma determinada temperatura;

ΔT é a diferença entre as temperaturas; e

Q_{10} é o prazo de validade = 3.

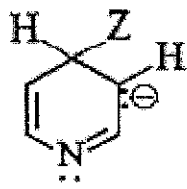
Qual é a estimativa desse prazo em temperatura ambiente (25°C)?

- (A) 1,77 horas.
- (B) 5,33 horas.
- (C) 9,99 horas.
- (D) 144 horas.
- (E) 432 horas.

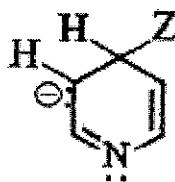
- 35) A reatividade na substituição aromática eletrofílica depende da tendência do grupo substituinte a ceder ou sacar elétrons. Qual das opções abaixo reúne SOMENTE grupos que ativam o anel aromático?
- (A) -OH ; -C₆H₅ ; -NH₂ ; -CHO
 - (B) -OH ; -OCH₃ ; -NH₂ ; -NHCOCH₃
 - (C) -COOH ; -C₆H₅ ; -NH₂ ; -OCH₃
 - (D) -COOH ; -CN ; -SO₃H ; -CH₃
 - (E) -NO₂ ; -CN ; -CHO ; -N(CH₃)₃⁺
- 36) De acordo com Fuchs (2004), em *Farmacologia Clínica*, pode-se afirmar que um ensaio clínico randomizado tem maior poder para estabelecer a eficácia de um fármaco na cura de uma doença que já possui tratamento eficaz se
- (A) houver uma amostra suficientemente grande que permita a formação de um grupo para receber o fármaco em estudo e um grupo para receber o placebo.
 - (B) os participantes forem alocados, aleatoriamente, no grupo caso, que recebe o fármaco em estudo, e no grupo controle, que recebe um fármaco já comprovadamente eficaz para esta doença.
 - (C) os participantes conhecerem o que estão tomando, permitindo um melhor acompanhamento dos sintomas desta doença.
 - (D) as características farmacotécnicas do placebo e do fármaco a ser testado forem diferentes para permitir que apenas o investigador saiba para que braço do estudo o participante foi randomizado.
 - (E) uma parcela da amostra duas vezes maior seja randomizada para o placebo.
- 37) Muitos excipientes podem ser utilizados na preparação da forma farmacêutica desejada. Considerando a fabricação de comprimidos, qual das opções abaixo está correta?
- (A) O fosfato de cálcio dibásico é usado nas formulações por compressão direta.
 - (B) A sílica coloidal é empregada como desintegrante de comprimidos.
 - (C) O ácido esteárico atua como aglutinante.
 - (D) A celulose microcristalina é usada como lubrificante.
 - (E) O ácido algínico é freqüentemente empregado como lubrificante.

- 38) A Calorimetria de Varredura Diferencial é um método rápido e confiável de determinação da pureza de materiais, particularmente fármacos. A presença de quantidades muito pequenas de impurezas pode reduzir a eficácia de uma droga ou causar efeitos adversos. Baseado no fundamento dessa metodologia pode-se afirmar que quanto
- (A) maior for a concentração de impurezas na amostra, menor é o ponto de fusão e mais larga a faixa de fusão.
 - (B) menor for a concentração de impurezas na amostra, menor é o ponto de fusão e menos larga a faixa de fusão.
 - (C) maior for a concentração de impurezas na amostra, maior é o ponto de fusão e mais larga a faixa de fusão.
 - (D) maior for a variação de peso, em função da temperatura, menor a concentração de impurezas.
 - (E) menor for a variação de peso, em função da temperatura, menor a concentração de impurezas.
- 39) O *Guia para validação de métodos analíticos e bioanalíticos*, da Resolução da ANVISA - RE n°. 899, de 29 de maio de 2003, define linearidade como sendo a
- (A) avaliação da proximidade dos resultados obtidos em uma série de medidas de uma amostragem múltipla de uma mesma amostra.
 - (B) representação da menor quantidade do analito (composto químico específico a ser mensurado) em uma amostra que pode ser determinada com precisão e exatidão aceitáveis sob as condições experimentais estabelecidas.
 - (C) capacidade de uma metodologia analítica de demonstrar que os resultados obtidos são diretamente proporcionais à concentração do analito na amostra, dentro de um intervalo especificado.
 - (D) capacidade que o método possui de medir exatamente um composto em presença de outros componentes, tais como: impurezas, produtos de degradação e componentes da matriz.
 - (E) representação do grau de concordância entre os resultados individuais encontrados e um valor aceito como referência.

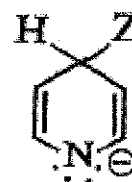
40) Observe as estruturas a seguir.



I



II



III

O que pode ser concluído a partir da análise das estruturas acima?

- (A) A substituição nucleofílica ocorre mais rapidamente na posição 3 do que nas posições 2 e 4 do anel.
 - (B) O caráter eletronegativo do nitrogênio faz com que a piridina apresente substituição eletrofílica em seu anel.
 - (C) A estrutura III é especialmente estável, devido à carga negativa se encontrar alojada no átomo de nitrogênio.
 - (D) Todas as estruturas são menos estáveis do que as correspondentes no caso de ataque a um derivado do benzeno.
 - (E) A estrutura II é mais estável que a III, pois a carga negativa não se encontra alojada no átomo de nitrogênio.
- 41) Segundo Bisson (2007), em *Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica*, é correto afirmar que a farmacoeconomia
- (A) tem como objetivo identificar, medir e comparar os recursos consumidos com alguns parâmetros como: eficácia, segurança, qualidade de vida, efetividade, mortalidade e morbidade.
 - (B) está relacionada apenas com as áreas de epidemiologia e economia.
 - (C) é um estudo solicitado, principalmente, por órgãos governamentais com o objetivo de definir políticas de saúde pública.
 - (D) pode ser considerada uma ciência ou técnica individualizada, direcionada ao fármaco, que é aplicada pela indústria farmacêutica para estimar o custo da pesquisa no desenvolvimento de um novo fármaco.
 - (E) é o estudo da utilização e dos efeitos de drogas em um grande número de pessoas.

- 42) Assinale a opção que completa corretamente as lacunas da sentença abaixo.

"O emprego de corticosteróides, quimioterapia, radioterapia, drogas imunossupressoras para a prevenção da rejeição de enxertos e a obliteração dos _____ danificam o controle _____ imune e potencializam a vulnerabilidade do paciente para uma série de infecções virais."

- (A) linfócitos T CD8 / celular
 - (B) linfócitos T CD8 / humoral
 - (C) linfócitos *natural-killer* / sorológico
 - (D) linfócitos T CD4 / humoral
 - (E) linfócitos T CD4 / celular
- 43) Como é denominada a técnica central utilizada na discriminação de diferentes drogas de abuso, cujo método de separação é baseado em diferentes interações de compostos das amostras utilizando, geralmente, o silicato hidratado em sua fase sólida estacionária?
- (A) Imunológica mediada por enzima.
 - (B) Cromatografia de camada fina.
 - (C) Imunológica mediada por radioisótopos.
 - (D) Cromatografia líquida de alto desempenho.
 - (E) Imunoensaio de polarização fluorescente.
- 44) A lactose desempenha seu papel como desagregante
- (A) reagindo com a água e libertando gases que facilitam a desagregação dos comprimidos.
 - (B) dissolvendo-se na água e abrindo canalículos que facilitam a desagregação dos comprimidos.
 - (C) inchando em contato com a água e favorecendo a separação dos grãos constituintes dos comprimidos.
 - (D) reagindo com o ácido clorídrico do estômago e libertando gases que facilitam a desagregação dos comprimidos.
 - (E) inchando em contato com o ácido clorídrico do estômago.

- 45) Segundo a RDC n°. 220, de 21 de setembro de 2004, assinale a opção correta sobre a manipulação de quimioterápicos.
- (A) Para utilização que não ultrapasse 48 horas da preparação até o término da infusão, deve seguir apenas a RDC n°. 272, de 25 de fevereiro de 2000, ou a que a substituir ou a atualizar.
 - (B) Deve ser realizada em Cabine de Segurança Biológica Classe I B2 que deve ser instalada seguindo as orientações contidas na RDC/ANVISA n°. 50, de 21 de fevereiro de 2002.
 - (C) A Cabine de Segurança Biológica deve estar em funcionamento no mínimo por 30 minutos antes do início do trabalho de manipulação e permanecer ligada por 60 minutos após a conclusão do trabalho.
 - (D) Deve ser realizada em Cabine de Segurança Biológica e o profissional deve usar dois pares de luvas estéreis, trocados a cada hora ou sempre que sua integridade estiver comprometida.
 - (E) Deve ser sempre acondicionada, protegida da luz em embalagem impermeável e fotoprotetora para manter a integridade da droga e permitir a sua perfeita conservação durante o transporte.
- 46) Os tensoativos podem ser classificados com base em sua constituição química em termos de equilíbrio hidrófilo-lipofílico (EHL). Geralmente, os tensoativos com valor EHL de 3 a 6 são altamente
- (A) hidrófilos e produzem emulsões de água em óleo.
 - (B) lipofílicos e produzem emulsões de água em óleo.
 - (C) hidrófilos e produzem emulsões de óleo em água.
 - (D) lipofílicos e produzem emulsões de óleo em água.
 - (E) polares e produzem emulsões de óleo em água.

- 47) De acordo com a classificação das Reações Adversas aos Medicamentos (RAM) quanto à sua gravidade e comprovação, Bisson, em *Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica*, afirma que uma RAM
- (A) provável aparece após a administração do medicamento, desaparece com sua retirada e reaparece quando se retorna a administração do medicamento.
 - (B) grave implica na morte, na invalidez permanente ou de duração de mais de um dia.
 - (C) leve causa invalidez transitória (menos de um dia), mas requer tratamento para conter sua evolução.
 - (D) possível acontece quando existem outras circunstâncias que podem explicar o aparecimento do efeito adverso com probabilidade similar.
 - (E) de gravidade moderada aparece após a administração do medicamento e requer a interrupção imediata do medicamento e a conseqüente administração de tratamento específico para a RAM provocada.
- 48) Os helmintos intestinais podem ser classificados em nematódeos (vermes arredondados), cestódeos (vermes em fita) e trematódeos (vermes achatados dorso ventralmente). São exemplos de nematódeos:
- (A) *Ascaris lumbricoides*, *Enterobius vermiculares* e *Taenia saginata*.
 - (B) *Taenia solium*, *Hymenolepis nana* e *Dipylidium caninum*.
 - (C) *Ancylostoma duodenale*, *Strongyloides stercoralis* e *Taenia solium*.
 - (D) *Fasciola hepatica*, *Hymenolepis diminuta* e *Enterobius vermiculares*.
 - (E) *Trichuris trichiura*, *Ascaris lumbricoides* e *Strongyloides stercoralis*.

- 49) Assinale a opção que apresenta corretamente a atitude de primeira linha nos envenenamentos de acordo com Fuchs (2004), em *Farmacologia Clínica*.
- (A) Administração de carvão ativado na dose de 5 a 10 g/kg de peso, repetido a cada 4 ou 6 horas.
 - (B) Indução de vômitos nos casos de ingestão recente, desde que tenha sido pouca a quantidade ingerida do agente tóxico.
 - (C) Lavagem gástrica nos casos de ingestão de ácidos, álcalis e da maioria dos hidrocarbonetos.
 - (D) Administração de catárticos como óleo de rícino, sulfato de magnésio 10% e sorbitol a 7%.
 - (E) Diálise peritoneal nos casos de substâncias de baixo peso molecular e pequeno volume de distribuição.
- 50) Com relação à cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC), assinale a opção INCORRETA.
- (A) A HPLC é mais versátil do que a cromatografia com fase gasosa porque não está limitada a amostras voláteis e termicamente estáveis.
 - (B) Em colunas analíticas de HPLC, a fase ligada mais importante é do tipo polar C-18, em que o grupo R é octadecila.
 - (C) Em HPLC, a função do detector é monitorar o fluxo da fase móvel em um ponto da coluna.
 - (D) O detector de absorção no ultravioleta tem como principal característica a alta sensibilidade, com limite de detecção da ordem de $1 \times 10^{-9} \text{ g.mL}^{-1}$, para compostos de alta absorvidade.
 - (E) Quanto maior o tamanho da coluna, maior é o número de pratos teóricos.