

QUESTÃO 01

A participação do farmacêutico na equipe hospitalar de saúde se torna cada vez mais necessária para garantir uma assistência farmacêutica adequada, exigindo habilidade para assumir atividades clínico-assistenciais que contribuam para a racionalização administrativa com conseqüente redução de custos. Neste contexto, quando se definem os objetivos básicos da farmácia hospitalar, assinale a alternativa incorreta:

- A) Fornecer subsídios para avaliação de custos com a assistência farmacêutica e para elaboração de orçamentos.
- B) Proporcionar suporte para as unidades de produção de propeidêutica e terapêutica.
- C) Contribuir para a qualidade da assistência prestada ao paciente, promovendo o uso seguro e racional de medicamentos e correlatos.
- D) Implantar um sistema apropriado de gestão de estoques.
- E) Elaborar o Formulário Terapêutico Nacional (FTN), que contempla os medicamentos listados na Rename.

QUESTÃO 02

Os ensaios clínicos utilizados para obtenção de novos fármacos são desenvolvidos por pesquisadores e profissionais de saúde que participam de pesquisas clínicas, os quais têm como objetivo assegurar a credibilidade das mesmas e a proteção de seres humanos utilizando métodos éticos. Neste contexto, analise as opções abaixo em relação à metodologia utilizada para desenvolvimento dos ensaios clínicos.

- I - Estudos não controlados têm como principal característica à ausência de comparação entre um grupo controle e um grupo experimental, sendo empregados para estudar efeitos secundários, alterações bioquímicas, tolerância, interações e eficácia de fármacos.
- II - Estudos abertos controlados são bastante utilizados para avaliar a eficiência terapêutica e os efeitos colaterais, embora exista o risco de tendenciosidade por parte do observador.
- III - Estudos duplo-cegos controlados tem como objetivos neutralizar o efeito placebo e a subjetividade do investigador, utilizando indivíduos e investigadores que desconhecem a alocação dos grupos controle e experimental.
- IV - Nos estudos triplo-cegos o investigador, o observador e o paciente não conhecem os tratamentos, tendo por objetivo neutralizar o efeito placebo, a subjetividade do observador e do investigador.

Das afirmações feitas, estão corretas

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

QUESTÃO 03

Em 1997, a Agência Européia para Avaliação de Medicamentos (EMA) definiu como ensaio clínico “qualquer investigação em seres humanos, objetivando descobrir ou verificar os efeitos farmacodinâmicos, farmacológicos, clínicos e/ou outros efeitos de produto(s) investigado(s) e/ou identificar reações adversas ao(s) produto(s) em investigação, com o objetivo de averiguar sua segurança e/ou eficácia”. De acordo com a finalidade, a Food and Drug Administration (FDA) classifica os ensaios clínicos de para pesquisa de novos fármacos em quatro fases. Neste contexto, assinale a alternativa incorreta:

- A) Os Estudos de Fase I correspondem os ensaios de farmacocinética e farmacodinâmica utilizando diversas espécies de animais.
- B) Os Estudos de Fase II, também conhecido como estudo terapêutico piloto, são realizados normalmente com cerca de 200 portadores de uma determinada enfermidade ou condição patológica. Nesta Fase II visa-se demonstrar a atividade e estabelecer a segurança do fármaco em curto prazo.
- C) Os Estudos de Fase III, também denominado estudos terapêuticos ampliados, são realizados com uma amostra de pacientes representativa da população geral que irá utilizar o medicamento.
- D) Nos Estudos de Fase III o valor terapêutico relativo do fármaco em investigação é determinado através da comparação com um fármaco de referência.
- E) Nos Estudos de Fase IV exige-se um controle extremamente rígido, onde participam poucos pacientes, sendo excluídas as crianças, os idosos e as gestantes.

QUESTÃO 04

A elevada incidência de morbimortalidade atribuída aos medicamentos, devido a problemas de farmacoterapia de um hospital, é conseqüência dos fatores abaixo relacionados, exceto:

- A) sistemas deficientes de distribuição e de administração de medicamentos.
- B) interesse e preocupação no que se refere ao conhecimento e à notificação de reações adversas aos medicamentos.
- C) aplicação inadequada da informação do produto no que se refere à sua preparação e à administração.
- D) informação inadequada do médico prescritor.
- E) falta de conhecimento sobre as características farmacocinéticas dos medicamentos.

QUESTÃO 05

O desenvolvimento e supervisão de todas as políticas e práticas de utilização de medicamentos no hospital são de responsabilidade da:

- A) Comissão de Farmácia e Terapêutica - CFT
- B) Comissão de Padronização de Medicamentos e Alimentos - CPMA
- C) Comissão Multidisciplinar de Seleção de Medicamentos - CMSM
- D) Comissão Multidisciplinar de Ações e Deliberações Hospitalar - CMADH
- E) Comissão de Revisão do Sistema Formulário Farmacêutico - CRSFF

QUESTÃO 06

Em Farmácia Hospitalar é de extrema importância a implementação de medidas que assegurem o uso racional de medicamentos, destacando-se entre essas medidas a efetiva distribuição e/ou dispensação dos medicamentos. Neste contexto, no hospital, as desvantagens do sistema de distribuição coletivo de medicamentos são:

- I - Falta de revisão da prescrição pelo farmacêutico.
- II - Maior incidência de erros na administração de medicamentos.
- III - Alto custo institucional.
- IV - Redução do número de solicitações e de devoluções de medicamentos à farmácia.
- V - Impossibilidade de faturamento real dos gastos por paciente.

Das afirmações feitas, estão corretas

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

QUESTÃO 07

Distribuição por dose unitária é a distribuição ordenada de medicamentos com formas e dosagens prontas para serem administradas a um determinado paciente, de acordo com a prescrição médica, num determinado período de tempo. Neste sentido, assinale a alternativa incorreta:

- A) A distribuição por dose unitária oferece melhores condições para um adequado seguimento da terapia medicamentosa do paciente.
- B) Nos hospitais que adotaram o sistema de distribuição por dose unitária ocorreram reduções de gastos com medicamentos da ordem de 80-90 %.
- C) O sistema de distribuição por dose unitária é o que oferece melhores condições para um adequado seguimento da terapia medicamentosa do paciente.
- D) O sistema de distribuição por dose unitária reduz a incidência de erros e utiliza mais efetivamente os recursos profissionais qualificados.
- E) Para que seja efetivo o sistema de distribuição por dose unitária é necessário que haja uma análise da prescrição médica e a elaboração do perfil farmacoterapêutico de cada paciente por parte do farmacêutico.

QUESTÃO 08

Qual das alternativas abaixo não é causa de infecção hospitalar?

- A) Condição clínica do paciente.
- B) Falta de vigilância epidemiológica adequada.
- C) Uso irracional de antimicrobianos
- D) Utilização excessiva de procedimentos evasivos.
- E) Métodos de proteção anti-infecciosa ineficazes ou inexistentes.

QUESTÃO 09

As infecções hospitalares passaram a despertar um maior interesse a partir da década de 1950, quando apareceram as bactérias resistentes às penicilinas recém descobertas. Em relação ao controle das infecções hospitalares, assinale a alternativa incorreta:

- A) Controle de Infecção Hospitalar (CIH) são as ações desenvolvidas visando a prevenção e a redução da incidência de infecções hospitalares.
- B) A Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) é o grupo de profissionais da área de saúde, de nível superior, formalmente designado para planejar, elaborar, implementar, manter e avaliar o Programa de Controle de Infecção Hospitalar, adequado às características e necessidades da Unidade Hospitalar, constituída de membros consultores e executores.
- C) A primeira legislação sobre infecções hospitalares no Brasil foi a Portaria 196, de 24 de junho de 1973, do Ministério da Saúde, que estabeleceu os conceitos e parâmetros para o controle de infecção nos hospitais.
- D) Programa de Controle de Infecção Hospitalar (PCIH) é o conjunto de ações desenvolvidas, deliberada e sistematicamente, para a máxima redução possível da incidência e da gravidade das infecções hospitalares.
- E) Sistema de Vigilância Epidemiológica das Infecções Hospitalares (SVEIH) é metodologia para identificação e avaliação sistemática das causas de infecção hospitalar, em um grupo de pacientes submetidos a tratamento e ou procedimentos hospitalares, visando a prevenção e a redução da incidência de infecção hospitalar.

QUESTÃO 10

Assinale a alternativa abaixo que não corresponde a uma causa do uso irracional de antimicrobianos:

- A) Problemas relacionados com a regulamentação governamental.
- B) Formação dos prescritores.
- C) Elevação dos custos assistenciais.
- D) Prevalência da terapia empírica.
- E) Pressão da indústria farmacêutica.

QUESTÃO 11

As atribuições do farmacêutico no controle da infecção hospitalar são:

- I - Desenvolver atividades de treinamento e reciclagem de recursos humanos e orientação de pacientes.
- II - Elaborar relatórios de consumo de antimicrobianos quando requisitado pela vigilância sanitária.
- III - Participar de programas de farmacoepidemiologia, principalmente aqueles relacionados a estudos de utilização e farmacovigilância.
- IV - Elaborar relatórios periódicos sobre o consumo, custo e a frequência de uso de antimicrobianos.
- V - Elaborar rotinas para dispensação de antimicrobianos.

Das afirmações feitas, estão corretas

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

QUESTÃO 12

O paciente oncológico deve ser atendido com qualidade e segurança, sendo a quimioterapia o recurso mais utilizado como forma de tratamento e cujo protocolo quimioterápico é formulado pelo médico. Neste contexto, qual das alternativas abaixo indica a especificação da Câmara de Segurança Biológica na qual devem ser preparados os agentes antineoplásicos na farmácia hospitalar ?

- A) Câmara de Segurança Biológica classe I.
- B) Câmara de Segurança Biológica classe IA2.
- C) Câmara de Segurança Biológica classe IIB2.
- D) Câmara de Segurança Biológica classe III.
- E) Câmara de Segurança Biológica IIIA2.

QUESTÃO 13

Qual é o tipo de administração enteral que se caracteriza por administração rápida da dieta, de grande volume em um tempo que varia de 15 a 45 minutos (menor do que 15 minutos quando em bolo) e infusão de seis a oito alimentações por dia ?

- A) Administração contínua.
- B) Administração intermitente.
- C) Administração cíclica.
- D) Administração convencional.
- E) Administração acíclica.

QUESTÃO 14

A complexidade da Terapia de Nutrição Parenteral (TNP) exige o comprometimento e a capacitação de uma equipe multiprofissional para garantia da sua eficácia e segurança para os pacientes. A TNP deve abranger, obrigatoriamente, as seguintes etapas:

- I - Indicação e prescrição médica.
- II - Preparação: avaliação farmacêutica, manipulação, controle de qualidade, conservação e transporte.
- III - Administração.
- IV - Controle clínico e laboratorial.
- V - Avaliação final.

Das afirmações feitas, estão corretas

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

QUESTÃO 15

No preparo da Nutrição Parenteral (NP), não raro, ocorre interação química entre eletrólitos, sendo a precipitação de fosfato de cálcio a incompatibilidade mais comumente observada. Este fenômeno é condicionado por diversos fatores, exceto:

- A) Fonte de íons potássio e sulfato.
- B) Concentração final de glicose.
- C) Tempo de estocagem.
- D) pH final da mistura.
- E) Composição e concentração final de aminoácidos.

QUESTÃO 16

A Portaria nº 272, de 8 de abril de 1998, DO 71-E, de 15/4/99, da Secretaria de Vigilância Sanitária, Ministério da Saúde, fixa os requisitos mínimos exigidos para a Terapia de Nutrição Parenteral. Nesta Portaria, a definição “conjunto de procedimentos terapêuticos para manutenção ou recuperação do estado nutricional do paciente por meio da Nutrição Parenteral e/ou Enteral” corresponde a:

- A) Produtos Farmacêuticos (PF).
- B) Terapia de Nutrição Parenteral (TNP).
- C) Terapia Nutricional (TN).
- D) Nutrição Parenteral (NP).
- E) Boas Práticas de Preparação de Nutrição Parenteral e/ou Enteral (BPPNPE).

QUESTÃO 17

Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda indicando o principal efeito adverso do medicamento sobre o trato gastrointestinal.

- | | | |
|-------------------------------------|-----|---|
| 1. Antibióticos | () | Destruição de bactérias intestinais. |
| 2. Agentes pró-cinéticos | () | Aumento do esvaziamento gástrico. |
| 3. Antiácidos contendo alumínio | () | Redução da motilidade gastrointestinal. |
| 4. Medicamentos contendo sorbitol | () | Irritação da mucosa gástrica. |
| 5. Medicamentos de alta viscosidade | () | Náuseas. |

A seqüência correta é:

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

QUESTÃO 18

A Área de Superfície corporal (ASC) é um dos métodos utilizados para determinar a dose de um fármaco. A fórmula para determinar a dose para uma criança com base na área de superfície corporal relativa e na dose para adultos é:

- A) Dose Aproximada da Criança = Área de superfície corporal do adulto ÷ Superfície corporal da criança x Dose usual para adultos.
- B) Dose Aproximada da Criança = Superfície corporal da criança ÷ Área de superfície corporal do adulto x Dose usual para adultos.
- C) Dose Aproximada da Criança = Dose usual para adultos ÷ Superfície corporal da criança x Área de superfície corporal do adulto.
- D) Dose Aproximada da Criança = Peso corporal da criança ÷ Área de superfície corporal do adulto x Dose usual para adultos.
- E) Dose Aproximada da Criança = Peso corporal da criança ÷ Área de superfície corporal do adulto x Dose usual para adultos.

QUESTÃO 19

O termo taquifilaxia refere-se a:

- A) Choque anafilático.
- B) Tolerância aguda.
- C) Tolerância cruzada.
- D) Tolerância reversa.
- E) Tolerância metabólica.

QUESTÃO 20

A dependência química às drogas constitui um dos maiores problemas do mundo atual. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda indicando as drogas aos receptores opióides encontrados no Sistema Nervoso Central.

- | | |
|-----------------|-------------------------|
| (1) Morfina | () Receptor σ . |
| (2) Nalorfina | () Receptor δ . |
| (3) Levalorfano | () Receptor μ . |
| (4) Naloxona | () Receptor κ . |

A seqüência correta é:

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

QUESTÃO 21

Analise as afirmações abaixo:

- I - A absorção é passagem de substâncias do local de ação até a circulação sanguínea.
- II - Transporte ativo é o mecanismo de transporte de substâncias através da membrana dependente do gradiente de concentração.
- III - Transporte passivo é a passagem de substâncias através da membrana contra um gradiente de concentração.
- IV - Na difusão facilitada a substância é transportada por um carreador e não ocorre consumo de energia.

Das afirmações feitas, estão corretas

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

QUESTÃO 22

O salbutamol é um potente agonista beta2-adrenérgico seletivo, cujas contra-indicações são:

- A) Hipersensibilidade ao salbutamol.
- B) Cefaléia.
- C) Palpitações.
- D) Lesões dermatológicas.
- E) Taquicardia.

QUESTÃO 23

O megestrol é um progestogênio usado por via oral como:

- A) Broncodilatador.
- B) Anticoncepcional.
- C) Hipotensor.
- D) Antineoplásico.
- E) Antiviral sistêmico.

QUESTÃO 24

Os quimioterápicos antivirais são fármacos usados no tratamento e profilaxia de doenças causadas por vírus. Neste contexto, em relação ao abacavir (Ziagenavir®), assinale a alternativa incorreta:

- A) É utilizado no tratamento da infecção causada pelo vírus HIV-1 e HIV-2.
- B) É um pró-fármaco, análogo carboxílico do nucleosídeo 2-desoxiguanosina.
- C) Possui sinergismo com outros agentes anti-retrovirais “in vitro”.
- D) Sofre rápida absorção após administração oral.
- E) É inibidor da fosfarilase do vírus HIV.

QUESTÃO 25

A testosterona faz parte das substâncias responsáveis pelo crescimento e desenvolvimento normais dos órgãos sexuais masculinos e pela manutenção das características sexuais secundárias. Em relação à testosterona é incorreto afirmar:

- A) É utilizada nas formas livres e de ésteres.
- B) É excretada principalmente pelas fezes.
- C) É utilizada como androgênio, antineoplásico e antianêmico.
- D) Sofre metabolização hepática.
- E) A duração de ação é mais curta quando se usa a forma livre.

QUESTÃO 26

Muitos são os fármacos utilizados no tratamento dos distúrbios do estômago e do intestino. Neste contexto, numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda indicando as substâncias à sua bioatividade.

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| (1) Iodeto de isopropamida | () Antiúlcera. |
| (2) Cimetidina | () Espasmolítico. |
| (3) Hidróxido de alumínio | () Anti-helmíntico. |
| (4) Mebendazol | () Antidiarréico. |
| (5) Loperamida | () Antiácido. |

A seqüência correta é:

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

QUESTÃO 27

Em relação às penicilinas, assinale a alternativa correta:

- A) Apresentam um anel beta-hidrolactâmico.
- B) Apresentam baixa eficácia e alta toxicidade.
- C) A maioria tem ação bacteriostática.
- D) Os microrganismos se tornam resistentes às penicilinas apenas pela ação das beta-lactamases bacterianas.
- E) É contra-indicada na insuficiência renal.

QUESTÃO 28

Qual das substâncias abaixo não é antagonista representativo dos receptores H₂?

- A) Cimetidina.
- B) Famotidina.
- C) Loratidina.
- D) Nizatidina.
- E) Ranitidina.

QUESTÃO 29

Os agentes anti-reumáticos são fármacos utilizados no tratamento das doenças artríticas, as quais são caracterizadas por inflamação e perda tecidual das articulações. Neste contexto, qual das substâncias abaixo não é agente antiinflamatório não-esteróidal derivado do ácido fenilpropionico?

- A) Etofenamato.
- B) Cetoprofeno.
- C) Flurbiprofeno.
- D) Ioxoprofeno.
- E) Pranoprofeno.

QUESTÃO 30

Os oxicams são agentes antiinflamatórios não-esteróidais, dos quais encontram-se disponíveis no Brasil o meloxicam, o piroxicam e o tenoxicam. Neste sentido, assinale a alternativa incorreta:

- A) Os oxicams são compostos básicos, devido ao substituinte 4-hidróxienólico.
- B) Os oxicams são contra-indicados na úlcera péptica.
- C) O meloxicam apresenta, além da antiinflamatória, atividade analgésica.
- D) O piroxicam diminui os níveis de hemoglobina e hematócrito.
- E) O tenoxicam é isômero do piroxicam.

QUESTÃO 31

Assinale a alternativa abaixo que corresponde ao fármaco antitussígeno com ação central:

- A) Bromexina.
- B) Fedrilato.
- C) Acetilcisteína.
- D) Ambroxol.
- E) Carbocisteína.

QUESTÃO 32

A candidíase é causada por fungos do gênero *Candida*, microrganismo comensal comumente encontrado no trato gastrointestinal, boca e vagina, que se tornam patogênicos quando há deficiência nos mecanismos naturais de defesa, sendo a *C. albicans* a espécie mais comumente associada com infecções. Assinale a alternativa que corresponde ao tratamento de escolha para a forma invasiva da candidíase.

- A) Etionamida.
- B) Fenticonazol.
- C) Nistatina.
- D) Griseofulvina.
- E) Anfotericina B.

QUESTÃO 33

Muitos fármacos têm como alvo as enzimas, cuja inibição oferece um método para impedir ou regular o crescimento celular. Neste sentido, numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda indicando os fármacos e as respectivas enzimas que são por eles inibidas:

- | | |
|--------------------|-------------------------------|
| (1) Alopurinol | () Diidrofolato redutase. |
| (2) Fluorouracil | () Ciclooxigenase. |
| (3) Metotrexato | () Xantina oxidase. |
| (4) Aspirina | () Timidilato sintase. |
| (5) Sulfametoxazol | () Diidropteroato sintetase. |

A seqüência correta é:

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

QUESTÃO 34

Os surfactantes são compostos que abaixam a tensão superficial da água, cujas estruturas químicas contêm grupamentos hidrofílicos e hidrofóbicos fortes e por esta razão se dissolvem em solventes polares e não-polares. Neste contexto, assinale a alternativa **incorreta**:

- A) Os surfactantes aniônicos e catiônicos ionizam-se em água formando íons.
- B) Os surfactantes anfotéricos possuem estruturas eletricamente neutras que contêm as cargas positiva e negativa.
- C) Os surfactantes não-iônicos são também chamados 'zwitterions'.
- D) Os surfactantes são usados freqüentemente para preparar soluções aquosas de compostos que são insolúveis, ou pouco solúveis em água.
- E) Nos sistemas biológicos, os surfactantes dissolvem-se no meio aquoso e nas membranas lipídicas e, desse modo, tendem a acumular-se nas interfaces entre estas fases.

QUESTÃO 35

Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda indicando os fármacos e a sua atividade biológica:

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| (1) Cloreto de Benzalcônio | () Espermicida. |
| (2) Octoxinol-9 | () Neuroléptico. |
| (3) Tetracaína | () Anestésico local. |
| (4) Pirlamina | () Anti-histamínico. |
| (5) Imipramina | () Anti-séptico. |

A seqüência **correta** é:

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

QUESTÃO 36

Em relação ao Leite de Magnésia, USP (United State Pharmacopeial), assinale a alternativa **incorreta**:

- A) O Leite de Magnésio é um preparado que contém 7 a 8,5 % de hidróxido de magnésio.
- B) Na indústria a produção do Leite de Magnésia é feita pela hidratação direta do óxido de magnésio.
- C) O Leite de Magnésia pode ser preparado através da reação entre o hidróxido de sódio e o sulfato de magnésio.
- D) Uma dose de 10 mL neutraliza cerca de 10 mEq de ácido gástrico.
- E) O pH da preparação de Leite de Magnésia é aproximadamente 10.

QUESTÃO 37

A larga aceitação da utilização de lipossomas para os mais diversos fins criou a necessidade de desenvolver métodos preparativos eficientes, reprodutíveis e com a maior simplicidade possível, em escala laboratorial e industrial. Em relação aos processos de preparação dos lipossomas, assinale a alternativa **incorreta**:

- A) De um modo geral, a preparação de vesículas lipídicas que constituem os lipossomas pode ser dividida em três fases consecutivas: preparação das fases aquosa e lipídica, hidratação do lípido e ainda, para a maioria dos sistemas, um processamento secundário, necessário para a obtenção do produto final.
- B) Em relação aos LUV (vesículas unilamelares grandes) e aos SUV (vesículas unilamelares pequenas), os MLV (vesículas multilamelares) são os lipossomas de mais difícil preparação, e por isso os últimos a terem sido caracterizados.
- C) De modo a possibilitar o equilíbrio das concentrações de solutos entre as várias lamelas no lipossoma MLV, poderá ser conveniente a realização de cerca de oito ciclos de congelamento da suspensão em nitrogênio líquido e descongelamento em banho de água a temperatura acima da(s) transição(ões) de fase do(s) fosfolípido(s).
- D) Na preparação de SUV é desnecessária a realização do último passo do processo de preparação de MLV (ciclos de congelamento e descongelamento).
- E) A obtenção de LUV e SUV tem como base a utilização de uma suspensão de vesículas multilamelares.

QUESTÃO 38

Em relação aos lipossomas, assinale a afirmativa **incorreta**:

- A) Lipossomas são pequenas vesículas cúbicas que se formam espontaneamente quando certos fosfolípidos são dispersos em água.
- B) Os lipossomas têm sido usados como modelos de membranas celulares e como transportadores de cosméticos, de aditivos alimentares e de fármacos.
- C) Como carreadores de fármacos, os lipossomas têm como vantagens a biodegradabilidade e a baixa toxicidade.
- D) Os lipossomas são capazes de dissolver substâncias lipofílicas (nas bicamadas lipídicas) ou hidrofílicas (na fase aquosa de seu interior).
- E) Os lipossomas são capazes de direcionar o local ou de controlar a velocidade de liberação de um determinado fármaco.

QUESTÃO 39

Analise as afirmativas seguintes quanto às **desvantagens** da preparação farmacêutica pó:

- I - Potencial de compreensão errônea do paciente.
- II - Inconveniente de ingerir um medicamento amargo ou de sabor desagradável.
- III - Dificuldade de proteção da decomposição dos pós que contêm materiais higroscópicos, deliqüescentes ou aromáticos.
- IV - Custos de fabricação de doses uniformes e individuais.
- V - Diferentes pontos de fusão das substâncias participantes da preparação.

Das afirmações feitas, estão **corretas**

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

QUESTÃO 40

Assinale a alternativa **incorreta** sobre a via de administração nasal.

- A) Permite administração de princípios ativos para a obtenção de efeitos locais e sistêmicos.
- B) Quando se almeja efeito sistêmico, proteínas e peptídeos não devem ser administrados pela via nasal.
- C) As preparações nasais de uso tópico geralmente visam a obtenção de um efeito vasoconstritor, antiinflamatório ou antiinfecioso.
- D) Medicamentos aplicados por via nasal exercem sua ação no trato respiratório superior, podendo atuar na região das fossas nasais, faringe e laringe.
- E) A biodisponibilidade dos fármacos aplicados pela via nasal depende, entre outros fatores, da lipofilia.

QUESTÃO 41

As partículas dos pós farmacêuticos podem ser muito grandes, com dimensões de aproximadamente 10 mm, ou ainda, extremamente finas, com cerca de 1 micron, cuja padronização é estabelecida pela United States Pharmacopeial (USP). Neste contexto, analise as afirmativas abaixo:

- I - Pó Muito Grande (No. 8) – Todas as partículas passam através do tamis No. 8 e não mais de 20 % através do tamis No. 60.
- II - Pó Grande (No. 20) – Todas as partículas passam através do tamis No. 20 e não mais de 40 % passam através do tamis No. 60.
- III - Pó Moderadamente Grande (No. 40) – Todas as partículas passam através do tamis No. 40 e não mais de 40% através do tamis No. 80.
- IV - Pó Fino (No. 60) – Todas as partículas passam através do tamis No. 60 e não mais de 40% através do tamis No. 100.

Das afirmações feitas, estão **corretas**:

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

QUESTÃO 42

Assinale a alternativa que corresponde à substância que atua ao mesmo tempo como diluente para comprimidos e cápsulas e como excipiente de compressão direta para comprimidos:

- A) Dextrose
- B) Sorbitol
- C) Goma adragante
- D) Fosfato de cálcio dibásico
- E) Metilcelulose

QUESTÃO 43

A glicerina, quando usada como componente de soluções de película de revestimento, para ampliar a disseminação da cobertura sobre os comprimidos, glóbulos e grânulos, é exemplo de excipiente:

- A) Agente quelante.
- B) Agente doador de consistência.
- C) Agente plastificante.
- D) Agente pulverizante.
- E) Agente tensoativo.

QUESTÃO 44

Os agentes antioxidantes utilizados nas formas farmacêuticas têm a finalidade de inibir a oxidação e, dessa forma, evitar a deterioração das preparações pelo processo oxidativo. Neste sentido, assinale a alternativa referente à substância que não corresponde a um agente antioxidante usado nas formas farmacêuticas:

- A) Metabissulfito de sódio.
- B) Ascorbato de sódio.
- C) Mentol.
- D) Monotioglicerol.
- E) Palmitato de ascorbil.

QUESTÃO 45

A definição “agente capaz de prender outras moléculas em sua superfície por meios físicos ou químicos (quimiossorção)” refere-se a:

- A) Adsorvente.
- B) Propulsor de aerossol.
- C) Agente acidulante.
- D) Agente conservante.
- E) Agente alcalinizante.

QUESTÃO 46

Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda indicando o tipo de excipiente e exemplos disponíveis no comércio:

- | | |
|--------------------------------|------------------------|
| (1) Agente acidulante | () Ácido acético. |
| (2) Conservante antimicrobiano | () Álcool benzílico. |
| (3) Conservante antifúngico | () Ácido benzóico. |
| (4) Adsorvente | () Carvão ativado. |
| (5) Agente alcalinizante | () Carbonato de sódio |

A seqüência correta é:

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

QUESTÃO 47

O estudo da estabilidade dos fármacos, tanto física quanto química, é uma atividade muito importante no trabalho de pré-formulação, onde a pureza representa o fator mais importante. Neste contexto, a hidrólise de um mol de aspirina gera os seguintes produtos:

- A) Um mol de ácido salicílico mais um mol de ácido acético.
- B) Um mol de ácido salicílico mais um mol de ácido acetilsalicílico.
- C) Um mol de ácido salicílico mais um mol de água.
- D) Um mol de ácido acetilsalicílico um mol de mais água.
- E) Um mol de ácido acético mais um mol de água.

QUESTÃO 48

No processo de formulação, o polimorfismo representa um fator de grande importância. Em relação ao polimorfismo de fármacos, assinale a alternativa incorreta:

- A) As formas polimórficas apresentam em geral propriedades físico-químicas diferentes, inclusive ponto de fusão e solubilidade.
- B) A ocorrência de formas polimórficas é relativamente comum e pelo menos um terço de todos os compostos orgânicos apresentam polimorfismo.
- C) Além das formas polimórficas em que os compostos podem existir, podem também ocorrer formas não-cristalinas ou amorfas.
- D) A forma amorfa de um composto é sempre menos solúvel que a forma cristalina correspondente.
- E) As mudanças nas características dos cristais podem influenciar a biodisponibilidade e a estabilidade física e química.

QUESTÃO 49

As formas farmacêuticas de um fármaco são confeccionadas de modo a satisfazer as necessidades específicas de cada paciente e também em atendimento aos requisitos das propriedades físico-químicas. A maioria dos princípios ativos atualmente utilizados na terapêutica apresenta-se na forma sólida, exceto:

- A) Sulfato de morfina
- B) Cloridrato de difenildramina
- C) Ácido undecilênico
- D) Maleato de clorfeniramina
- E) Nitrofurantoína

QUESTÃO 50

Em relação à equivalência farmacêutica assinale a alternativa **incorreta**:

- A) A equivalência farmacêutica entre dois medicamentos relaciona-se à comprovação de que ambos contêm o mesmo fármaco.
- B) A equivalência farmacêutica entre dois medicamentos relaciona-se à comprovação de que ambos contêm o mesmo fármaco, na mesma dosagem e forma farmacêutica.
- C) A equivalência farmacêutica pode ser avaliada por meio de testes *in vitro*.
- D) A equivalência farmacêutica entre dois medicamentos não pode ser considerada como um indicativo da bioequivalência entre os medicamentos em estudo.
- E) Para um medicamento ser registrado como genérico é necessário que se comprove sua equivalência farmacêutica e bioequivalência (diferente biodisponibilidade) em relação ao medicamento de referência indicado pela ANVISA.