



CONCURSO PÚBLICO

12. PROVA OBJETIVA

FARMACÊUTICO
(SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA)

INSTRUÇÕES

- ♦ VOCÊ RECEBEU SUA FOLHA DE RESPOSTAS E ESTE CADERNO CONTENDO **60** QUESTÕES OBJETIVAS.
- ♦ PREENCHA COM SEU NOME E NÚMERO DE INSCRIÇÃO OS ESPAÇOS RESERVADOS NA CAPA DESTE CADERNO.
- ♦ LEIA CUIDADOSAMENTE AS QUESTÕES E ESCOLHA A RESPOSTA QUE VOCÊ CONSIDERA CORRETA.
- ♦ RESPONDA A TODAS AS QUESTÕES.
- ♦ ASSINALE NA FOLHA DE RESPOSTAS, COM CANETA DE TINTA AZUL OU PRETA, A ALTERNATIVA QUE JULGAR CERTA.
- ♦ A DURAÇÃO DA PROVA É DE **3** HORAS.
- ♦ A SAÍDA DO CANDIDATO DO PRÉDIO SERÁ PERMITIDA APÓS TRANSCORRIDA A METADE DO TEMPO DE DURAÇÃO DA PROVA OBJETIVA.
- ♦ AO SAIR, VOCÊ ENTREGARÁ AO FISCAL A FOLHA DE RESPOSTAS E LEVARÁ ESTE CADERNO.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.

Nome do candidato _____

Número de inscrição _____

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto para responder às questões de números 01 a 05.

Você é o que você come

Quando o francês Jean Brillat-Savarin cunhou, em 1825, a expressão “diga-me o que comes e eu te direi o que és”, referia-se, sobretudo, aos prazeres de uma boa refeição. Em seu tratado de gastronomia, *A Fisiologia do Gosto*, a primeira obra sobre a relação do homem com a comida, ele dizia que a elaboração de um novo prato causava mais felicidade à espécie humana do que a descoberta de uma estrela. Pouco mais de um século depois, na década de 1950, o sabor de uma boa refeição ganhou um tempero de culpa com a descoberta de que a gordura, em excesso, trazia malefícios à saúde. De lá para cá, uma série de estudos vem contribuindo para medicalizar o pão (e a carne, e a massa, e o doce) nosso de cada dia. Alguns alimentos passaram a ser vistos como venenos e outros, como remédios. Entre os dois extremos está você, fazendo as contas de quantas calorias vai ingerir com a feijoada programada para o sábado e pensando se, no momento, é melhor evitar o quinto copo de vinho tinto.

Sem dúvida, as descobertas de médicos nutrólogos e nutricionistas são para ser levadas a sério, mas não devem servir para criar neuroses. Você é, sim, o que come, desde que entenda que, quando sentamos à mesa, o fazemos por motivos que vão além da nutrição pura e simplesmente. Entre eles, degustar iguarias, compartilhar um grande momento com os amigos, participar de rituais e cerimônias familiares e até explorar novas culturas. Tudo isso se perde assim que você começa a encarar a refeição como uma ida à farmácia. Qual a saída? Ter uma dieta equilibrada – em quantidade e qualidade. Tão equilibrada que lhe dê a chance de, vez por outra, cometer alguns crimes nutricionais.

Já está provado que, das dez doenças que mais matam no mundo, cinco estão diretamente associadas a uma dieta de má qualidade: obesidade, infarto, derrame, diabetes e câncer. Não é preciso ser um frequentador compulsivo de spas para perceber que basta uma semana de alimentação regrada para o organismo funcionar melhor. Até o nosso humor pode ser modulado pela alimentação. Certos nutrientes provocam um efeito direto sobre a produção ou inibição de determinados neurotransmissores, responsáveis pelas oscilações do estado de espírito.

Uma dieta, para ser equilibrada e prazerosa, tem de se combinar ao ambiente em que se vive e à genética de cada um. Coma de tudo um pouco e tente transformar o ato de comer numa experiência mais agradável do que consumir uma porção de brócolis ou se entupir de frituras.

(Anna Paula Buchalla, *Veja*, 30.04.2008. Adaptado)

01. De acordo com o texto,

- (A) comer é um prazer insuperável. Prova disso é que o ser humano dá mais valor a esse prazer que a avanços tecnológicos.
- (B) desde o século XIX, vêm se estudando os malefícios que o excesso de comida pode causar às pessoas.
- (C) a expressão “diga-me o que comes e eu te direi o que és” refere-se ao poder que os alimentos têm de prevenir doenças.
- (D) fazer uma boa refeição não significa apenas se alimentar, pois essa prática também constitui uma atividade de socialização.
- (E) os abusos gastronômicos, mesmo que esporádicos, estão proibidos para os indivíduos que desejam ser saudáveis.

02. Considere os termos em destaque e as relações que eles estabelecem nas frases.

- I. Tudo isso se perde *assim que* você começa a encarar a refeição *como* uma ida à farmácia. – tempo e comparação
- II. Tão equilibrada *que* lhe dê a chance de, vez por outra, cometer alguns crimes nutricionais. – consequência
- III. ... consumir uma porção de brócolis *ou* se entupir de frituras. – conclusão

É correto o que se afirma em

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

03. Assinale a alternativa em que há uma expressão em sentido figurado.

- (A) ... a primeira obra sobre a relação do homem com a comida...
- (B) ... de que a gordura, em excesso, trazia malefícios à saúde.
- (C) Entre dois extremos está você, fazendo as contas...
- (D) ... vez por outra, cometer alguns crimes nutricionais.
- (E) Não é preciso ser um frequentador compulsivo de spas...

04. Considere os trechos.

Em seu tratado de gastronomia, A Fisiologia do Gosto...

... causava mais felicidade à espécie humana...

De lá para cá, uma série de estudos vem contribuindo...

Sem dúvida, as descobertas de médicos nutrólogos...

As expressões em destaque expressam, correta e respectivamente, as circunstâncias de

- (A) meio; modo; afirmação; intensidade.
- (B) meio; intensidade; lugar; dúvida.
- (C) causa; meio; lugar; dúvida.
- (D) lugar; modo; tempo; afirmação.
- (E) lugar; intensidade; tempo; afirmação.

05. Considere os trechos.

... é melhor evitar o quinto copo de vinho tinto.

... não devem servir para criar neuroses.

Certos nutrientes provocam um efeito direto...

Assinale a alternativa em que os termos destacados estão substituídos, correta e respectivamente, pelos pronomes adequados.

- (A) evitar-lhe; criá-las; provocam-no
- (B) evitar-lhe; criar-lhes; provocam-no
- (C) evitá-lo; criá-las; provocam-no
- (D) evitá-lo; criá-las; provocam-lhe
- (E) evitá-lo; criar-lhes; provocam-lhe

06. Reconheça a alternativa cujas formas verbais completam, correta e respectivamente, a frase.

Se uma pessoa _____ que seu tipo de alimentação prejudica sua saúde e se, pensando nisso, se _____ a fazer refeições equilibradas, poderá evitar doenças graves.

- (A) vir ... predispor
- (B) ver ... predispor
- (C) vir ... predispor
- (D) ver ... predispor
- (E) ver ... predisponha

07. Assinale a alternativa correta quanto às regras de concordância verbal e nominal estabelecidas pela norma culta.

- (A) No depósito, haviam produtos guardados em recipientes inadequados.
- (B) Faz três anos que os pacientes mantêm uma dieta controlada.
- (C) Ela mesmo prefere preparar suas refeições, pois é vegetariana.
- (D) As adolescentes estavam só no spa, pois seus pais não têm problemas de obesidade.
- (E) Comida gordurosa bem como o sedentarismo pode causar doenças.

08. Assinale a alternativa cujas preposições preenchem, correta e respectivamente, a frase:

Este é o total de calorias _____ qual os frequentadores de spas devem se limitar, e esta é a rotina _____ que eles devem se contentar temporariamente.

- (A) do ... com
- (B) no ... em
- (C) no ... para
- (D) ao ... para
- (E) ao ... com

09. Assinale a alternativa em que ocorre o emprego correto do sinal indicativo de crase.

- (A) Alguns pacientes somente obedecem à uma dieta controlada à custa de muito esforço.
- (B) Comer à beça desperta sentimento de culpa quando, à rigor, o importante é buscar equilíbrio.
- (C) Informaram à paciente que a levarão, em breve, à ala de cirurgias.
- (D) Desde às 14 horas, o centro de terapia intensiva está proibido à visitas.
- (E) À hora marcada, os cientistas estavam prontos à discutir o novo caso.

10. Considere a tirinha.



(Dik Browne, *O melhor de Hagar, o Horrível*)

Na frase de Helga, a preposição *de* estabelece entre as palavras a relação de

- (A) assunto, como em *falar de diversão*.
- (B) caracterização, como em *maço de hortaliças*.
- (C) causa, como em *tremor de frio*.
- (D) modo, como em *ficar de pé*.
- (E) lugar, como em *voltar de Brasília*.

ATUALIDADES

11. A mídia divulgou com grande ênfase uma importante mudança no comércio internacional. A alteração está relacionada à posição no ranque dos países exportadores. Assinale a alternativa que indica corretamente o país que passou a ocupar a primeira posição como exportador.

- (A) Estados Unidos.
- (B) Alemã.
- (C) Japão.
- (D) Índia.
- (E) China.

12. Leia as afirmações sobre a compra da Sadia pela Perdigão e a criação da nova empresa, a BRF.

- I. A nova empresa vai dominar o mercado de vários alimentos como massas e carnes congeladas.
- II. A BRF será uma das maiores exportadoras do Brasil, juntamente com a Vale do Rio Doce e a Petrobrás.
- III. A empresa nasceu com uma grande dívida que será saldada, em parte, com a emissão e venda de ações.
- IV. Os fundos de pensão, liderados pelo Previ do Banco do Brasil, devem ser utilizados para a compra de ações da BRF.

Estão corretas as afirmações

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

13. Leia as afirmações sobre a camada de Pré-Sal.

- I. Os governadores do Estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo e São Paulo defendem o argumento segundo o qual os seus Estados devem ser privilegiados na distribuição dos royalties.
- II. O Governo Federal elaborou um novo marco regulatório, isto é, a definição das regras sobre como se dará a exploração do petróleo existente na camada de Pré-Sal.
- III. Na ótica governamental, as empresas internacionais devem ter preferência na exploração do petróleo e cabe à Petrobrás continuar a fazer pesquisas para descobrir novos poços.
- IV. Desde o primeiro semestre o Brasil passou a integrar a Organização do Países Exportadores de Petróleo (OPEP).

Estão corretas as afirmações

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

14. Observe a ilustração.



www.bicodocorvo.com.br/.../2009/04/crise.jpg

A história da grande montadora norte-americana confunde-se com a própria história do capitalismo norte-americano. A grave crise da General Motors (GM) alcançou o seu auge na segunda metade de 2008. Assinale a alternativa que contém a posição adotada pelo governo Barack Obama, no primeiro semestre de 2009, para enfrentar a crise da GM.

- (A) Alegou que a crise foi resultado da incompetência administrativa e optou por não auxiliar a empresa.
- (B) Estimulou a fusão da empresa com outras montadoras da região de Detroit que passam por situação semelhante.
- (C) Fez grandes investimentos de capitais na empresa e na prática tornou a GM uma empresa estatal.
- (D) Ampliou a oferta de ações da empresa na Bolsa de Valores, desencadeando uma onda especulativa que decretou a falência da empresa.
- (E) Fortaleceu a GM e a indústria automobilística dos Estados Unidos, ao proibir a importação de carros de outros países por seis meses.

15. No primeiro semestre de 2009, completou 15 anos o plano econômico lançado em 1994, no governo do Presidente Itamar Franco, que teve entre os seus principais resultados o fim da espiral inflacionária que dominava a economia brasileira. Trata-se do Plano

- (A) Cruzado.
- (B) Verão.
- (C) Trienal.
- (D) Real.
- (E) Bresser.

POLÍTICA DE SAÚDE

16. Sobre a lista de doenças de notificação compulsória do Estado de São Paulo, é correto afirmar que

- (A) inclui doenças crônicas como hipertensão arterial e diabetes.
- (B) o fluxo de notificações de agravos à saúde do trabalhador foi regulamentado em 2009.
- (C) é de responsabilidade do Conselho Estadual de Saúde.
- (D) só pode ter acréscimos no âmbito dos municípios com autorização do gestor estadual.
- (E) só é válida para os municípios que a aprovarem nos seus conselhos de saúde.

17. O Pacto pela Saúde

- (A) apresenta mudanças na execução do SUS, entre as quais a substituição do processo de habilitação pela adesão solidária aos termos de compromisso de gestão.
- (B) representa uma ruptura com os rumos da execução do SUS, cujo objetivo maior é aumentar o controle do gestor federal.
- (C) teve seu conteúdo elaborado e publicado pelo Ministério da Saúde, sem a participação de outros gestores ou entidades.
- (D) representa um acordo tripartite das esferas federal, estaduais e municipais, com o objetivo de reorganizar as ações assistenciais de emergência.
- (E) tem como principal problema a ausência de acompanhamento de seu desenvolvimento pelos gestores do SUS das esferas federal, estaduais e municipais.

18. Assinale a alternativa correta sobre o Programa de Saúde da Família.

- (A) Suas equipes são responsáveis pelo acompanhamento de um número definido de famílias de uma determinada região, composta por vários municípios.
- (B) A atuação das suas equipes é centrada na realização de palestras informativas sobre cuidados com a saúde e doenças mais prevalentes.
- (C) Os agentes comunitários de saúde devem ter formação superior e morar na região de atuação.
- (D) Suas equipes são responsáveis por ações de promoção da saúde, prevenção, recuperação e reabilitação de agravos mais frequentes.
- (E) A estratégia de saúde da família é definida prioritariamente para os municípios com até 500 mil habitantes.

19. A Emenda Constitucional número 29 teve como objetivo

- (A) modificar a composição dos conselhos de saúde.
- (B) alterar o fluxo de notificação de agravos de notificação compulsória.
- (C) assegurar os recursos mínimos para o financiamento das ações e serviços públicos de saúde.
- (D) alterar a organização da atenção básica do SUS.
- (E) reiterar a universalidade e a integralidade da assistência à saúde.

20. Observe os dados sobre a Influenza A.

País	MORTES	NÚMERO DE HABITANTES	PORCENTAGEM FINAL
Chile	68	16 802 953	0,4
Argentina	137	39 934 109	0,34
Austrália	37	20 950 604	0,17
Canadá	50	33 169 734	0,15
México	128	107 801 063	0,11
EUA	263	308 798 281	0,08
Reino Unido	29	61 018 648	0,04
Espanha	4	44 592 770	0,04
Brasil	29	191 481 045	0,01

Mortes por Influenza A

Atualização de óbitos: 22 de julho de 2009

(Número de habitantes IBGE, 2008)

Os números da quarta coluna referem-se

- (A) ao coeficiente de mortalidade geral.
- (B) ao coeficiente de letalidade pela Influenza A.
- (C) à razão de mortalidade proporcional pela Influenza A.
- (D) ao coeficiente de incidência da Influenza A.
- (E) ao coeficiente de mortalidade pela Influenza A.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. As principais vantagens do Sistema de Distribuição Coletivo de Medicamentos, em uma farmácia hospitalar, são:

- I. grande disponibilidade de medicamentos nas unidades assistenciais;
- II. redução do número de solicitações e devoluções de medicamentos à farmácia;
- III. necessidade de menor número de funcionários na farmácia;
- IV. baixo custo institucional;
- V. possibilidade de faturamento real dos gastos por paciente.

Estão corretas as assertivas

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

22. As principais desvantagens do Sistema de Distribuição Individualizado de Medicamentos, em uma farmácia hospitalar, são:

- I. impossibilidade de revisão das prescrições médicas;
- II. perdas de medicamentos devido a desvios, caducidade e uso inadequado;
- III. erros de distribuição e administração de medicamentos;
- IV. não permite faturamento apurado do gasto por paciente;
- V. necessidade de cálculos para preparo de doses pela enfermagem.

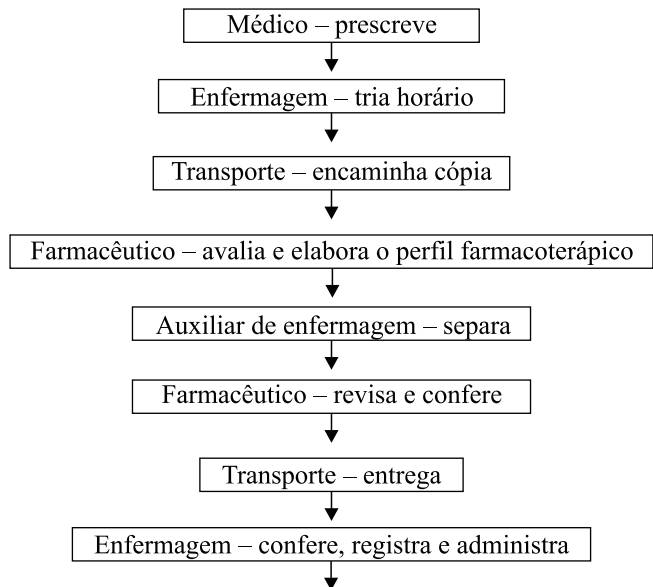
Estão corretas as assertivas

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

23. Em relação ao abastecimento de materiais numa farmácia hospitalar, assinale o conceito correto.

- (A) Estoque de Segurança é a maior quantidade do item que se pretende manter em estoque.
- (B) Ponto de Requisição ou Ressuprimento é um parâmetro de alerta no dimensionamento de estoque.
- (C) Lote de Reposição é a quantidade de cada item que deve ser mantida como reserva para garantir a continuidade do atendimento no caso de ocorrências não previstas.
- (D) O Estoque Máximo Calculado independe da política financeira da instituição.
- (E) Na curva ABC, os medicamentos devem ser classificados de acordo com suas características farmacológicas.

24. O fluxograma refere-se ao Sistema de Distribuição:



- (A) Por Dose Unitário.
- (B) Individualizado Direto.
- (C) Individualizado Indireto.
- (D) Coletivo.
- (E) Combinado ou Misto.

25. Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, a frase que define uma das diretrizes da Política Nacional de Medicamentos: “As listas de Medicamentos Essenciais nos âmbitos _____ e _____, deverão ser estabelecidas com apoio do gestor _____, segundo a respectiva situação epidemiológica”.

- (A) federal ... estadual ... municipal
- (B) federal ... municipal ... estadual
- (C) estadual ... federal ... municipal
- (D) estadual ... municipal ... federal
- (E) municipal ... federal ... estadual

26. No processo de atualização contínua da RENAME, deverá ser dada ênfase ao conjunto de medicamentos

- (A) voltados à assistência terciária, ajustados às últimas novidades da ciência.
- (B) voltados à assistência ambulatorial, ajustados às doenças mais comuns da população brasileira.
- (C) voltados à assistência ambulatorial, ajustados às doenças mais comuns da população local.
- (D) considerados muito caros para a maioria da população.
- (E) de uso consagrado, independentemente se de uso ambulatorial ou hospitalar.

27. Assinale o conceito correto.

- (A) Medicamentos tarjados são os medicamentos cujo uso requer a prescrição do médico ou dentista e que apresentam em sua embalagem tarja preta, indicativa dessa necessidade.
- (B) Medicamentos para a atenção básica são produtos necessários à prestação do elenco de ações e procedimentos compreendidos na atenção básica de saúde.
- (C) Medicamentos essenciais são aqueles utilizados no controle de doenças que, em determinada comunidade, têm magnitude, transcendência ou vulnerabilidade relevante e cuja estratégia básica de combate é o tratamento de doentes.
- (D) Medicamentos de interesse em saúde pública são medicamentos considerados básicos e indispensáveis para atender a maioria dos problemas de saúde da população.
- (E) Medicamento é qualquer produto químico ou material utilizado no processo de fabricação de um remédio, seja na sua formulação, envase ou acondicionamento.

28. Em relação aos fatores que influenciam a estabilidade de fármacos, é correto afirmar que

- (A) fármacos que apresentam um par de elétrons livres, como os ácidos carboxílicos, podem sofrer hidrólise; um exemplo clássico é a hidrólise do ácido acetilsalicílico, decompondo-se em ácido acético e ácido salicílico.
- (B) a maioria dos fármacos se encontra na forma oxidada; assim, a presença de 20% de oxigênio livre na atmosfera não costuma acarretar problemas de estabilidade.
- (C) os compostos mais resistentes à fotólise são os que apresentam grupos cromóforos, como o nitroso, sulfona e dupla ligação.
- (D) a maioria dos fármacos usados na elaboração de produtos farmacêuticos têm um máximo de absorção na região do infravermelho, de modo que a espectrofotometria na região infravermelho é amplamente usada na determinação quantitativa de fármacos.
- (E) a temperatura, a umidade e o pH influenciam fortemente as reações fotolíticas dos fármacos.

29. Em relação aos fatores que estabilizam fármacos, pode-se afirmar que

- (A) soluções aquosas podem ser estabilizadas pela utilização de tampões em pH de máxima estabilização.
- (B) a utilização de agentes quelantes, como o EDTA, impedem a ligação do íon H^+ aos elétrons livres, dificultando as reações de hidrólise.
- (C) o tioglicerol e o ácido glicólico são exemplos de substâncias capazes de reduzir as reações de fotólise, pois absorvem, fortemente, as radiações luminosas.
- (D) a adição de alguns íons metálicos, como Fe^{3+} , Cu^{2+} dificultam as reações de oxidação porque são fortemente redutores.
- (E) o uso de vidro escuro para acondicionamento assegura proteção total contra a radiação luminosa.

30. O prazo de validade de um medicamento diz respeito ao período em que ele se mantém estável. Geralmente, considera-se que um produto farmacêutico mantém sua estabilidade quando o teor do princípio ativo não decaiu mais do que
- (A) 1%.
 - (B) 2%.
 - (C) 5%.
 - (D) 7%.
 - (E) 10%.
31. Os recursos financeiros consumidos por um programa de saúde podem ser de diferentes tipos. Sobre o assunto, assinale a alternativa correta.
- (A) Os custos diretos referem-se aos custos de produção não realizada, como por motivo de doença do trabalhador.
 - (B) Os custos diretos referem-se ao tempo perdido para o trabalho não realizado, como por motivo de afastamento do trabalhador.
 - (C) Custo intangível é o que representaria o valor monetário dos sentimentos de dor e sofrimento causados pela doença.
 - (D) Os custos indiretos referem-se aos gastos em mão de obra especializada, como médicos, enfermeiros, farmacêuticos.
 - (E) Os custos indiretos referem-se aos gastos em materiais e outros elementos envolvidos na ação de saúde analisada.
32. Assinale a alternativa correta em relação às técnicas usadas na avaliação dos custos de uma intervenção em saúde.
- (A) A análise econômica trata, primordialmente, da redução de custos, e não da maximização dos benefícios obtidos na utilização de bens e serviços produzidos pela sociedade.
 - (B) Na análise de minimização do custo, os resultados são medidos em termos de Qualidade de Vida, quando as alternativas terapêuticas podem ser analisadas utilizando-se diferentes dimensões da saúde, como morbidade e mortalidade.
 - (C) Na análise custo-utilidade, os resultados terapêuticos são avaliados em termos monetários, ou seja, transformados em valores de moeda corrente, o que limita sua utilização.
 - (D) Na análise custo-benefício, assume-se que os resultados terapêuticos são iguais, ou seja, as alternativas terapêuticas apresentam as mesmas consequências, apenas os custos diferem.
 - (E) Na análise custo-efetividade, os resultados são medidos em unidades físicas, e é a técnica apropriada quando diferentes alternativas terapêuticas apresentam os mesmos resultados para a saúde.
33. Sabendo-se que a Massa Molar do dicromato de potássio ($K_2Cr_2O_7$) é 294, o seu Equivalente-grama é
- (A) 42 g.
 - (B) 147 g.
 - (C) 26 g.
 - (D) 49 g.
 - (E) 98 g.
34. Assinale a alternativa correta em relação à osmolaridade.
- (A) A massa em osmoles de um eletrólito em solução diluída é igual à sua massa molar em gramas.
 - (B) O osmol pode ser definido como a quantidade de soluto que produz $6,02 \times 10^{23}$ partículas em 1L de solução.
 - (C) A concentração molar é igual à concentração osmolar multiplicada pelo número de partículas.
 - (D) Para solutos que se dissociam (eletrólitos), a concentração molar é igual à osmolar.
 - (E) Quando uma solução possui vários solutos, a soma das concentrações osmolares de cada soluto representa a concentração osmolar real da solução.
35. Assinale a alternativa correta em relação aos Sistemas de Medidas mais usados em farmácia.
- (A) $1\text{kg} = 10^6\text{mg}$.
 - (B) $1\text{mg} = 10^6\text{pg}$.
 - (C) $1\mu\text{L} = 10^{-9}\text{L}$.
 - (D) $10^6\text{mL} = 10^4\text{cL}$.
 - (E) $1\text{mL} = 1\text{dm}^3$.
36. São tarefas da CCIH do hospital:
- I. implantar um sistema de vigilância epidemiológica das infecções hospitalares;
 - II. capacitar o quadro de funcionários e profissionais da instituição sobre a prevenção e controle das infecções hospitalares e às reações adversas aos medicamentos;
 - III. promover o uso racional de medicamentos injetáveis, germicidas e materiais médico-hospitalares;
 - IV. realizar investigação epidemiológica de casos e surtos e implantar medidas de controle das infecções hospitalares.
- Estão corretas as assertivas
- (A) I, II, III e IV.
 - (B) I, III e IV, apenas.
 - (C) II, III e IV, apenas.
 - (D) I e IV, apenas.
 - (E) III e IV, apenas.

37. A alternativa que contém a interação medicamentosa correta é:

- (A) o álcool pode reduzir o efeito de barbitúricos.
- (B) os antidepressivos tricíclicos podem ter seu efeito reduzido por inibidores da MAO.
- (C) os corticosteroides podem potencializar o efeito de anticoagulantes orais.
- (D) a insulina pode ter seu efeito reduzido pelo propranolol.
- (E) as sulfamidas podem ter seu efeito potencializado pelo ácido p-aminobenzoico.

38. Analise estas afirmações:

- I. Antiácidos favorecem a absorção da levodopa e da eritromicina, protegendo-as da degradação ácida.
- II. A norfloxacin tem a biodisponibilidade reduzida pela ligação de seus grupamentos carboxílicos com os íons Al^{3+} e Mg^{2+} dos antiácidos, formando quelatos inabsorvíveis.
- III. Alimentos e suplementos alimentares contendo ferro e cálcio reduzem a absorção das tetraciclinas.
- IV. Inibidores da bomba de H^+ e antagonistas de H_2 reduzem as concentrações plasmáticas de itraconazol.

Estão corretas as afirmativas

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

39. As interações são consideradas

- (A) farmacocinéticas quando descrevem a interferência entre fármacos ou entre fármacos e alimentos, exclusivamente no processo de absorção.
- (B) farmacocinéticas quando descrevem a interferência entre fármacos ou entre fármacos e alimentos, exclusivamente no processo de distribuição.
- (C) farmacodinâmicas quando descrevem interferência de um fármaco na atividade de outro ou outros.
- (D) sinérgicas quando um ou mais fármacos apresentam efeitos opostos, um deles podendo reduzir ou anular o efeito do outro.
- (E) antagônicas quando um ou mais fármacos apresentam o mesmo tipo de efeito farmacológico, um deles podendo levar a um aumento do efeito do outro.

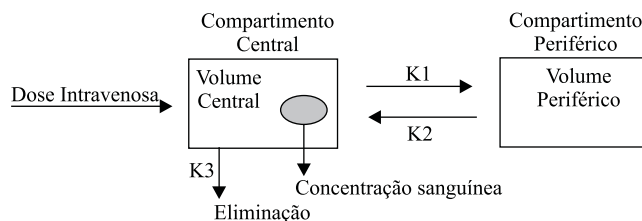
40. Em relação aos fatores que interferem na absorção de fármacos, é correto afirmar que

- (A) a penicilina G é frequentemente utilizada na forma de administração oral, pois não se hidrolisa no pH do estômago.
- (B) fármacos que aumentam o peristaltismo, como os anticolinérgicos, reduzem a velocidade ou a quantidade absorvida de alguns medicamentos e evitam que estes alcancem concentrações eficazes no sítio da ação farmacológica.
- (C) a nitroglicerina é administrada por via sublingual, pois desta forma, sofre primeira passagem hepática, chegando às coronárias na sua forma ativa.
- (D) quanto menor o coeficiente de partição de um fármaco entre a membrana de caráter lipídico e os fluidos aquosos do lúmen intestinal, maior é a constante de velocidade de absorção.
- (E) é possível prever qualitativamente, apenas com base na reação do fármaco com a água, em que pH a relação das concentrações de formas não ionizadas e ionizadas será maior e, desta forma, avaliar em que parte do trato gastrointestinal a absorção será mais efetiva.

41. Assinale a alternativa correta em relação ao Volume de Distribuição Aparente (V_d) de um fármaco.

- (A) É uma constante de proporcionalidade fictícia, usada para explicar a velocidade de absorção e excreção dos medicamentos, baseando-se na quantidade de fármaco presente no organismo.
- (B) Sua magnitude é determinada pela extensão da ligação às proteínas tissulares e plasmáticas e pelo grau de lipossolubilidade.
- (C) Quando o V_d é grande, a captação pelos tecidos é limitada.
- (D) Fármacos mais hidrossolúveis, e que se ligam extensamente às proteínas plasmáticas, podem ter o V_d tão grande quanto o volume plasmático, cerca de 3L.
- (E) O pequeno V_d da digoxina é explicado, principalmente, pela extensa captação nos músculos esqueléticos e cardíacos, com pouca captação pelo tecido adiposo.

42. Em relação à representação esquemática do Modelo de Dois Compartimentos, pode-se afirmar que



- (A) K_1 é a constante de velocidade de eliminação a partir da corrente sanguínea.
- (B) K_2 é a constante de velocidade de transferência do compartimento periférico para o central.
- (C) K_3 é a constante de velocidade de transferência para a concentração sanguínea.
- (D) K_1 é a constante de velocidade de transferência do compartimento periférico para a corrente sanguínea.
- (E) K_2 é a constante de velocidade de eliminação a partir do volume central.

43. Assinale o conceito correto, de acordo com a Portaria n.º 2.616/98.

- (A) É considerada uma infecção comunitária aquela associada com complicação ou extensão da infecção já presente na admissão, a menos que haja troca de microrganismos com sinais ou sintomas fortemente sugestivos da aquisição de nova infecção.
- (B) É considerada infecção hospitalar a infecção em recém-nascido, cuja aquisição por via transplacentária é conhecida ou foi comprovada e que se tornou evidente logo após o nascimento.
- (C) As infecções de recém-nascidos associadas com bolsa rota superior a 24h são consideradas infecções hospitalares.
- (D) Quando se desconhecer o período de incubação do microrganismo e não houver evidência clínica e/ou dado laboratorial de infecção no momento da internação, convencionam-se como infecção comunitária, toda manifestação clínica de infecção que se apresentar 72h após a admissão.
- (E) Pacientes provenientes de outros hospitais e que se internaram com infecção são considerados como fonte de infecção comunitária, uma vez que não é possível determinar a origem do microrganismo e da infecção.

44. Analise as assertivas a seguir.

- I. Biodisponibilidade é a medida da quantidade de medicamento, contida em uma fórmula farmacêutica, que chega à circulação sistêmica, e da velocidade com a qual ocorre esse processo.
- II. A biodisponibilidade expressa-se em relação à administração intravenosa do princípio ativo (biodisponibilidade absoluta) ou com relação à administração, por via oral, de um produto de referência (biodisponibilidade relativa ou comparativa).
- III. Bioequivalência 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.
- IV. Biodisponibilidade relativa é o quociente da quantidade e velocidade de princípio ativo que chega à circulação sistêmica a partir da administração oral de um preparado e a quantidade e velocidade de princípio ativo que chega à circulação sistêmica a partir da administração oral de um produto de referência que contenha o mesmo princípio ativo.

Estão corretas as assertivas

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

45. Em relação ao controle físico-químico da qualidade de medicamentos, é possível afirmar que

- (A) os parâmetros técnicos são definidos pelos códigos farmacêuticos em função do princípio ativo.
- (B) no caso de formas farmacêuticas sólidas, podem ocorrer variações da tonalidade, dentro de um lote, e é considerado normal o aparecimento de pontos claros em comprimidos.
- (C) odores não característicos podem indicar hidrólise, oxidação ou outras alterações durante o processo de fabricação ou vida de prateleira.
- (D) o teste de limpidez para soluções líquidas de uso oral é um parâmetro técnico importante e está preconizado em todos os códigos farmacêuticos.
- (E) a determinação da viscosidade é importante nas suspensões orais, mas não é importante no caso de formas farmacêuticas destinadas à aplicação cutânea.

46. Em relação às características físico-químicas de um medicamento, assinale a alternativa correta.

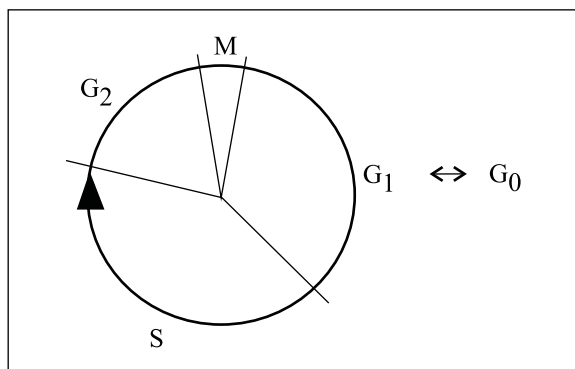
- (A) A determinação de umidade de uma preparação farmacêutica pode ser realizada por método volumétrico (Karl Fisher), azeotrópico (destilação com tolueno) ou gravimétrico (perda por dessecação).
- (B) Friabilidade é a resistência de um comprimido ao esmagamento ou à ruptura sob pressão radial e o teste deve ser aplicado em comprimidos revestidos.
- (C) O teste de dureza avalia o tempo necessário para que a forma farmacêutica, em condições pré-estabelecidas, se desintegre.
- (D) O teste de desintegração avalia a resistência dos comprimidos ao desgaste por rolamento e queda, sendo importante para garantir a integridade de comprimido durante a produção, armazenamento e transporte.
- (E) Os testes de dissolução, *in vitro*, devem ser realizados em comprimidos, drágeas e cápsulas e substituem os ensaios de biodisponibilidade.

47. É correto dizer, em relação aos ensaios microbiológicos usados no controle de qualidade de medicamentos, que

- (A) os testes de esterilidade devem ser realizados em todas as preparações injetáveis, oftálmicas e de aplicação sobre a pele e mucosas, sendo dispensados nas preparações administradas por via oral.
- (B) a esterilidade dos medicamentos deve ser testada em relação às bactérias aeróbicas e anaeróbicas, mas não precisa ser testada em relação aos bolores e leveduras.
- (C) o método de filtração em membrana é o de escolha para preparações aquosas e alcoólicas, e usa filtros com poros de 1,0 µm.
- (D) formulações que contêm antimicrobianos dispensam os testes de controle microbiológico.
- (E) a amostragem recomendada pelas principais farmacopeias é de 2% do lote, se o lote contiver mais de 500 unidades.

48. O conhecimento de como os medicamentos são transportados através das membranas biológicas é importante para definir a via de administração e a forma farmacêutica empregada. Assinale a alternativa que define corretamente as formas de transporte.
- (A) Na difusão passiva, o fluxo é diretamente proporcional à diferença de concentração e ao coeficiente de permeabilidade.
 - (B) A difusão através dos poros, a endocitose e a exocitose são formas especializadas de transporte.
 - (C) O transporte ativo é mediado por transportador, com gasto energético e ocorre sempre a favor do gradiente de concentração.
 - (D) A difusão facilitada é um processo ativo, contra o gradiente de concentração e que leva a um acúmulo grande da substância transportada em um dos lados da membrana.
 - (E) Moléculas de nutrientes, como a glicose, atravessam a barreira hemato-encefálica e a barreira placentária por difusão simples.
49. Em relação à administração de fármacos próxima ao local de ação e aos fatores que nela interferem, é correto afirmar que
- (A) as lesões de pele são locais de alta resistência à penetração de fármacos, e tal fato pode levar ao aumento do efeito no local da aplicação e também ao aparecimento de ações sistêmicas indesejáveis.
 - (B) a biodisponibilidade de um fármaco introduzido próximo ao local de ação é de difícil mensuração e a presença desse fármaco no plasma pode indicar sobredose do medicamento.
 - (C) a administração oral de um medicamento absorvível, para controlar distúrbios gastrintestinais, corresponde a uma forma de aplicação direta do fármaco no local de ação.
 - (D) o aerossol é uma forma importante de administrar medicamentos diretamente no trato respiratório e quanto maior o tamanho da partícula, mais profundamente poderá ser localizada em seu sítio de ação.
 - (E) a via de administração percutânea deve ser usada exclusivamente para medicamentos de ação local, já que raramente são absorvidos em nível satisfatório para a ação farmacológica sistêmica.
50. A redução do efeito de primeira passagem, a utilização de fármacos com pequena margem de segurança, o uso de fármacos com meia-vida curta e a facilidade de interrupção da administração são todas vantagens importantes da via de administração
- (A) oral.
 - (B) intravenosa.
 - (C) retal.
 - (D) subcutânea.
 - (E) cutânea.
51. Sobre a terapia de nutrição parenteral (NP), é correto afirmar que
- (A) em neonatos, há a necessidade de um aumento do suplemento hídrico em casos de insuficiência pulmonar, edema cerebral e insuficiência renal.
 - (B) pacientes adultos não diabéticos, não graves, toleram 200g/dia de glicose, a uma velocidade de infusão de 2mg/kg/min, nível comparável à taxa de produção de glicose endógena normal.
 - (C) na fase aguda das doenças graves, a NP tem como principal objetivo alcançar a ressíntese total das proteínas do corpo, bem como da massa magra.
 - (D) os D-aminoácidos são mais efetivos na manutenção do equilíbrio de nitrogênio e da síntese proteica do que os L-aminoácidos.
 - (E) a administração de lipídios em NP é fundamental para manter o equilíbrio calórico e deve ser administrada na forma de *bolus*, na dose máxima, diariamente.
52. Em relação às complicações associadas à NP, pode-se afirmar que
- (A) a embolia gasosa é bastante frequente, mas pouco perigosa.
 - (B) o pneumotórax é um evento raro, quando do estabelecimento de acesso venoso central.
 - (C) são frequentes aquelas relacionadas a deficiências de vitaminas e oligoelementos.
 - (D) a trombose venosa é a mais comum, após os estabelecimento do acesso venoso central.
 - (E) a hiperglicemia ocorre quando a retirada da NP é súbita, e o metabolismo da glicose é alterado pelos hormônios do estresse.
53. Assinale a alternativa correta sobre a NP periférica e a NP central.
- (A) As NPs periféricas geralmente provêm apenas 500 a 1 500 kcal/dia, em 1 500 a 2 000 mL de volume.
 - (B) As NPs periféricas contêm, geralmente, pequenas quantidades de lipídeos.
 - (C) Mesmo as NPs centrais não podem conter mais que 10% de glicose, pois o uso prolongado pode causar tromboflebite.
 - (D) O uso de cateter de inserção periférica venosa central para acesso venoso prolongado tem sido muito usado em crianças e neonatos, por ser muito seguro.
 - (E) Soluções de alta osmolaridade não devem ser infundidas nas veias centrais.

54. O desenho é a representação gráfica de um ciclo celular. Assinale a alternativa correta em relação ao mecanismo de ação dos antineoplásicos.



- (A) O metotrexato é um agente fase-específico e age na fase G_2 do ciclo celular.
- (B) A mostarda nitrogenada é um fármaco ciclo-dependente, e age na fase S do ciclo celular.
- (C) Os fármacos ciclo-independentes, como as nitrosuréias, agem tanto nas células em repouso (G_0) como nas que estão em divisão.
- (D) A mitomicina C é um agente fase-específico, e age exclusivamente nas células em repouso (G_0).
- (E) Os alquilantes, como a ciclofosfamida e o clorambucil, são agentes fase-específicos e agem exclusivamente na fase M do ciclo celular.
55. Na quimioterapia antineoplásica,
- (A) os mecanismos de defesa imunológica do organismo colaboram intensamente para a eliminação completa das células malignas, através do processo de apoptose.
- (B) a maioria dos fármacos não apresenta relação evidente entre dose e capacidade de erradicação das células tumorais.
- (C) uma determinada dose de um fármaco destrói um número constante de células.
- (D) para que seja considerada curativa, precisa reduzir a massa tumoral a 10% da inicial.
- (E) a dose usada deve ser o limite máximo tolerado pelo hospedeiro ou o tratamento deve ser iniciado enquanto o número de células for suficientemente pequeno para permitir o uso de doses toleráveis.
56. Sobre a farmacovigilância, é correto afirmar que
- (A) inclui estudos de pré-comercialização de fármacos novos ou estudos de fase II e III.
- (B) é um método eficaz de determinação e confirmação dos casos de reações adversas aos medicamentos.
- (C) seus elementos fundamentais são: fonte de informação, análise dos dados e a comunicação do resultado aos interessados.
- (D) é um estudo fármaco-epidemiológico que pode ser de coorte, caso-controle ou transversal.
- (E) prevê apenas a detecção precoce de reações adversas desconhecidas, mas não leva em consideração o aumento das já conhecidas nem as interações medicamentosas.

57. Quanto às reações adversas aos medicamentos, está correto o expresso em:

- (A) o termo “evento adverso” pode ser aplicado como sinônimo de reação adversa, já que ambos se referem a um efeito prejudicial que aparece após a administração de um medicamento em doses normalmente utilizadas no homem.
- (B) a superdose de um medicamento é considerada uma reação adversa enquanto que a superdosagem relativa é considerada um evento adverso ao medicamento.
- (C) o efeito colateral é o tipo mais comum de reação adversa e está relacionado com mecanismos diferentes da ação farmacológica principal do medicamento.
- (D) a tolerância é um fenômeno que ocorre com a administração repetida de um fármaco e que leva a uma redução do efeito farmacológico e à necessidade de aumento da dose para poder manter o efeito na mesma intensidade.
- (E) a hipersensibilidade alérgica e as idiossincrasias não são consideradas reações adversas aos medicamentos porque são respostas individuais, que não podem extrapoladas para a população.

58. Sobre o uso de conservantes na manipulação de medicamentos, é correto afirmar que

- (A) o uso de agentes antimicrobianos pode, em alguns casos, substituir falhas na técnica de manipulação de medicamentos, para garantir a baixa contagem de microrganismos viáveis na preparação final.
- (B) seu uso em formulações extemporâneas é indicado quando há possibilidade de contaminação e crescimento microbiano durante a preparação bem como durante o uso pelo paciente.
- (C) produtos sem água ou com pH menor que 3 ou maior que 9 são os mais susceptíveis à contaminação, e por esse motivo, sempre necessitam de conservantes.
- (D) produtos para uso parenteral e com volumes superiores a 50 mL devem usar conservantes, já que nesses casos, o risco de contaminação é muito maior.
- (E) sua utilização é contraindicada em fármacos preparados com moléculas orgânicas compostas e em soluções oftálmicas.

59. Na manipulação de produtos estéreis,

- (A) as tubulações das salas de pesagem, manipulação e envase devem ser aparentes para favorecer a higienização.
- (B) tanto as salas de limpeza como de higienização, esterilização e pesagem devem possuir classe ISO 7, quer dizer, no máximo 100 000 partículas por pé cúbico de ar.
- (C) o envase de preparações esterilizadas por filtração deve ser procedido sob fluxo laminar classe ISO 7, em sala classe ISO 5.
- (D) não é recomendado o armazenamento da água para estéreis, a não ser que ela seja mantida em recirculação em temperatura igual ou superior a 80 °C.
- (E) o teste de endotoxinas bacterianas deve ser realizado como controle para todas as preparações estéreis, inclusive para produtos oftálmicos.

60. A RDC 67/2007, que trata sobre as boas práticas na manipulação de medicamentos estéreis e não estéreis, determina:

- (A) a farmácia deve ser abastecida com água potável e esta água deve ser testada a cada 6 meses em relação ao pH, cor aparente, turbidez, cloro residual livre, sólidos totais dissolvidos, contagem total de bactérias, coliformes totais, presença de *E. coli* e presença de coliformes termorresistentes.
- (B) qualquer farmácia pode manipular e manter em estoque mínimo preparações magistrais e oficinais, além de bases galênicas, de acordo com as necessidades técnicas e gerenciais, desde que garanta a qualidade e estabilidade das preparações.
- (C) toda preparação magistral deve conter em seu rótulo a denominação farmacopeica do produto bem como os componentes da formulação e quantidades, além das indicações do Formulário Oficial de Referência.
- (D) o armazenamento dos medicamentos manipulados, desde que seja assegurada sua estabilidade, pode ser feito junto com solventes orgânicos, gases e substâncias corrosivas.
- (E) os cuidados especiais para a manipulação e venda de produtos farmacêuticos que contêm substâncias de baixo índice terapêutico são os mesmos que devem ser tomados em relação aos que contêm substâncias sujeitas a controle especial.