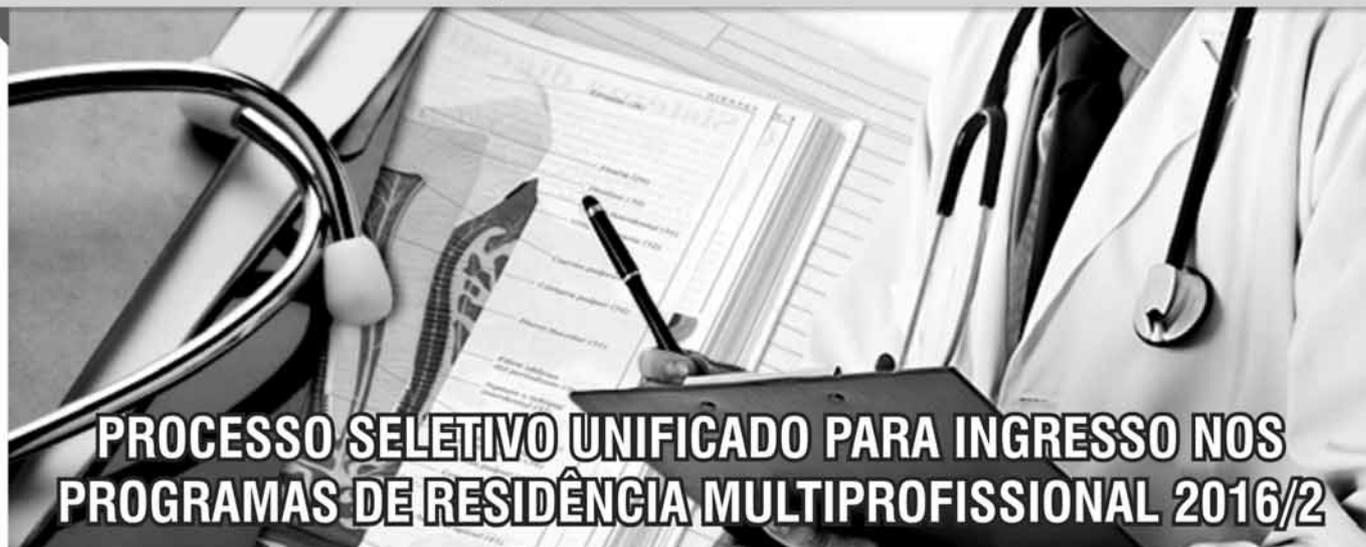


SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA



**PROCESSO SELETIVO UNIFICADO PARA INGRESSO NOS  
PROGRAMAS DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL 2016/2**

**LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.**

- 1 Ao receber este caderno de prova, confira inicialmente se os seus dados pessoais e os dados do programa em que você se inscreveu, transcritos acima, estão corretos e coincidem com o que está registrado na sua folha de respostas. Confira, também, o seu nome e os dados do programa em que você se inscreveu em cada página numerada do seu caderno de prova. Em seguida, verifique se ele contém a quantidade de itens indicada em sua folha de respostas, correspondentes à prova objetiva. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito ou apresente discordância quanto aos seus dados pessoais, ou ao programa em que você se inscreveu, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- 2 Quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, escreva no espaço apropriado da sua folha de respostas, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

Conforme previsto em edital, descumprimento dessa instrução implicará a anulação da sua prova e a sua eliminação do processo seletivo.

- 3 Durante a realização da prova, não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização de fiscal de sala.
- 4 Na duração da prova, está incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer da prova — e ao preenchimento da folha de respostas.
- 5 Ao terminar a prova, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de prova.
- 6 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no presente caderno ou na folha de respostas poderá implicar a anulação da sua prova.

Aplicação: 2016

**Caderno de  
Prova Objetiva**

Secretaria de  
Estado de Saúde  
GOVERNO DE  
BRASÍLIA



Universidade de Brasília

**cespe**

**Cebraspe**  
Centro Brasileiro de Pesquisa em Avaliação  
e Seleção e de Promoção de Eventos

**OBSERVAÇÕES**

Não serão conhecidos recursos em desacordo com o estabelecido em edital. É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

0 (XX) 61 3448-0100  
www.cespe.unb.br | sac@cebraspe.org.br

- Cada um dos itens da prova objetiva está vinculado ao comando que imediatamente o antecede. De acordo com o comando a que cada um deles esteja vinculado, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a **folha de respostas**, único documento válido para a correção da sua prova objetiva.
- Em sua prova, caso haja item(ns) constituído(s) pela estrutura **Situação Hipotética: ... seguida de Assertiva: ...**, os dados apresentados como situação hipotética deverão ser considerados como premissa(s) para o julgamento da assertiva proposta.
- Eventuais espaços livres — identificados ou não pela expressão “Espaço livre” — que constarem deste caderno de prova poderão ser utilizados para anotações, rascunhos etc.

## PROVA OBJETIVA

Na bula de um fitoterápico elaborado com base na planta *Harpagophytum procumbens*, conhecida como garra-do-diabo, consta as seguintes informações:

Apresentação: comprimido com revestimento gastrorresistente para administração oral.

Composição: extrato seco da raiz de *Harpagophytum procumbens* (200 mg) e excipientes (celulose microcristalina, talco, polivinil acetato ftalato, ácido esteárico, estearato de magnésio, croscarmelose sódica, dióxido de silício, hipromelose e polietilenoglicol).

Indicações: tratamento de doenças reumáticas e distúrbios degenerativos do sistema locomotor, como artrite e artrose; e tratamento de dor lombar baixa.

Interações medicamentosas: a garra-do-diabo pode interagir com fármacos utilizados no tratamento de distúrbios cardíacos, como os fármacos antiarrítmicos.

Com base nas informações apresentadas, julgue os itens que se seguem.

- 1 O extrato seco de *Harpagophytum procumbens* utilizado na produção dos comprimidos do fitoterápico foi obtido possivelmente pela pulverização da raiz da planta, que, após passar por controles de qualidade, integrará o processo de produção de comprimido.
- 2 Caso seja receitado a paciente com dificuldade de deglutição, o comprimido do fitoterápico poderá ser fracionado, desde que seja ingerido integralmente.
- 3 Considerando-se a função farmacotécnica dos excipientes da formulação em tela, é correto afirmar que a celulose microcristalina assume a função de diluente e o talco e o estearato de magnésio são considerados lubrificantes.
- 4 Esse fitoterápico apresenta extrato seco na sua composição e, como a maioria dos sólidos orais, prescinde da realização de ensaios microbiológicos na fase de controle de qualidade.

Em cada um dos itens a seguir, é apresentada uma situação hipotética, seguida de uma assertiva a ser julgada no que se refere à conduta ética do profissional farmacêutico.

- 5 Um residente observou, durante seu período de trabalho, algumas práticas suspeitas por parte da equipe de farmacêuticos da unidade de residência, como a liberação de laudos contendo resultados diferentes dos obtidos em laboratório. Nessa situação, o residente deverá comunicar o ocorrido ao conselho regional de farmácia em que estiver inscrito.
- 6 Durante a residência hospitalar foi desenvolvida uma pesquisa e, posteriormente, foi elaborado um artigo científico. Nessa situação, os autores do artigo são os residentes que participaram da sua realização e o farmacêutico chefe do setor, que deverá ocupar a posição de último autor, ainda que não tenha participado da pesquisa.

A via parenteral é um dos meios mais comuns de administração de medicamentos em ambiente hospitalar. Acerca da administração de medicamentos injetáveis, julgue os itens seguintes.

- 7 Na via subcutânea, ocorre a administração de medicamento no tecido adiposo, uma região que suporta a administração de diversas preparações farmacêuticas, como soluções, suspensões e implantes sólidos.
- 8 A região glútea é comumente indicada para a administração intramuscular de medicamentos. Entretanto, em caso de pacientes bebês, por terem essa região pouco desenvolvida, é indicada preferencialmente a administração no músculo deltoide.
- 9 A via intravenosa é um dos meios mais utilizados para a administração de medicamentos em hospitais, pois ela propicia o efeito mais rápido no organismo em comparação às outras vias parenterais.

Com relação aos métodos utilizados para a esterilização de produtos de uso hospitalar, julgue os itens subsequentes.

- 10 A esterilização por radiação ionizante (radiação gama), que atua mediante a ionização de moléculas, danificando o DNA dos microrganismos, é empregada, em hospitais, para a esterilização dos elementos utilizados na nutrição parenteral de pacientes internados.
- 11 A esterilização por calor seco é capaz de destruir os germes por desidratação da célula e oxidação dos componentes celulares, utilizando-se habitualmente temperaturas entre 150 °C e 180 °C durante uma a duas horas.
- 12 A esterilização em autoclave, por empregar o calor úmido, é mais eficiente que os demais métodos na destruição de microrganismos, sendo eficaz na esterilização de preparações medicamentosas aquosas e oleosas, bem como na esterilização de instrumentação cirúrgica.
- 13 Os filtros de membrana empregados na filtração — método realizado em hospitais para a esterilização de soluções sensíveis ao efeito do aquecimento — apresentam poros de 0,22 µm de diâmetro, que são capazes de reter microrganismos.

Na bula da insulina glargina, medicamento utilizado por diabéticos e por pacientes pediátricos consta as seguintes informações:

Apresentação: solução injetável de pH 4,0; cada 3,638 mg de insulina glargina equivale a 100 UI de insulina humana.

Excipientes: metacresol, polissorbato 20, cloreto de zinco, glicerol, hidróxido de sódio, ácido clorídrico e água para injetáveis.

Propriedades farmacodinâmicas: insulina de baixa solubilidade em pH neutro.

Posologia: administração injetável subcutânea.

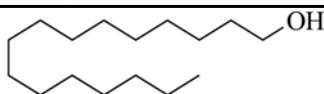
Considerando essas informações, julgue os próximos itens.

- 14 Caso, em uma emergência, seja necessário acelerar o efeito desse medicamento no organismo, é recomendável sua administração por via intravenosa.
- 15 O tempo de ação desse medicamento varia conforme o local de sua aplicação. Se for administrado no tecido subcutâneo da coxa, demorará mais para atingir a circulação sistêmica, em relação à sua aplicação nas regiões do deltoide e do abdômen.
- 16 Diversos medicamentos apresentam interação medicamentosa com a insulina glargina, tais como os antidiabéticos orais e antibióticos sulfanamídicos.
- 17 Esse medicamento deve ser armazenado em refrigeração constante, entre 2 °C e 8 °C, para garantir-se o período de validade, podendo ser armazenado, contudo, por um período de até quatro semanas, em temperatura ambiente.
- 18 A insulina glargina apresenta ação prolongada no organismo, devido à precipitação da insulina em microcristais e à posterior mudança de pH, que ocorre após a administração do medicamento pelo paciente.

Na prevenção e no tratamento de náuseas e vômitos, pediatras têm prescrito ondansetrona, um antiemético encontrado comercialmente na forma de comprimidos de desintegração oral, com dosagens de 4 mg — recomendada, conforme tabela posológica presente na bula, para crianças de dois a onze anos de idade — e dosagens de 8 mg.

Considerando as informações apresentadas, julgue os itens seguintes.

- 19 Para que a ondansetrona seja administrada por via parental, em caso de tratamento de pacientes com impossibilidade de deglutição, poderá ser usado o comprimido diluído em água ou em soro fisiológico na forma injetável.
- 20 Nos casos de ajuste de dosagem, a partição do comprimido é indesejada, por acelerar a desintegração e o efeito do medicamento bem como ocasionar, em algumas situações, efeitos tóxicos aos pacientes.

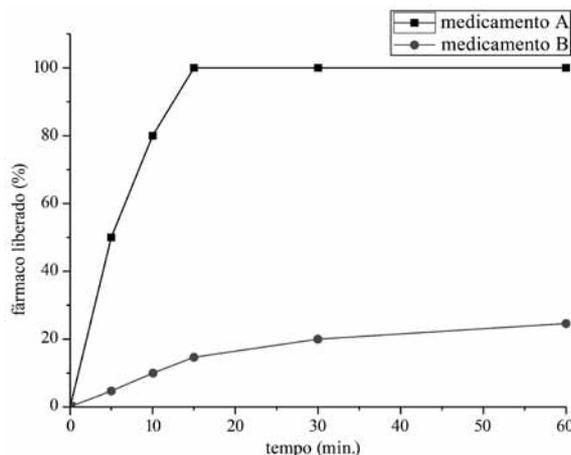


Uma emulsão hipotética do tipo óleo em água foi elaborada por meio dos seguintes processos: fusão das fases aquosa e oleosa, união das fases à mesma temperatura e manutenção da agitação até arrefecimento. Na fórmula dessa emulsão há um composto que se apresenta como um sólido branco à temperatura ambiente e insolúvel em água. A estrutura química desse composto é apresentada na figura precedente.

Fonte: <<http://www.wikiwand.com>>.

Considerando-se as informações e os aspectos farmacotécnicos envolvidos na produção de emulsões, é correto afirmar que o composto representado

- 21 atua como agente emulsificante, espessante e estabilizante, propiciando consistência à emulsão.
- 22 é um ácido graxo, que, devido ao seu caráter oleoso, ficará dissolvido na fase oleosa da emulsão.



No gráfico estão representados os perfis de liberação *in vitro* de dois medicamentos para administração oral contendo o mesmo fármaco. O ensaio foi realizado utilizando-se água purificada (pH = 6) como meio de dissolução. Um dos medicamentos apresenta em sua composição substâncias moduladoras da liberação.

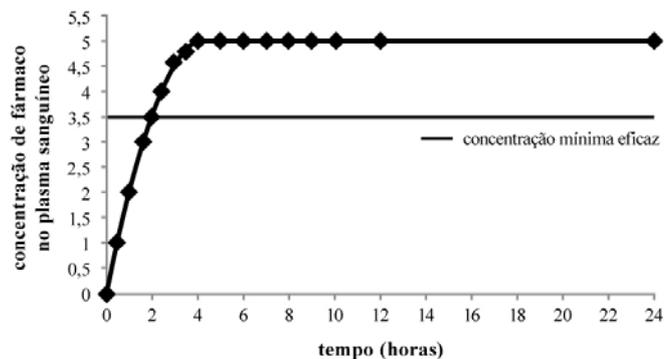
Com base nas informações apresentadas e considerando os aspectos biofarmacêuticos e farmacotécnicos envolvidos, julgue os itens a seguir.

- 23 O medicamento A apresenta-se na forma em pó ou granulada, haja vista que comprimidos têm conteúdo compactado que dificulta a rápida dissolução do fármaco.
- 24 O medicamento B apresenta-se na forma de drágea, com revestimento açucarado, que permite o controle da liberação do fármaco em meio básico.
- 25 Em casos de emergência, em que se deseja rápido efeito terapêutico no organismo, deverá ser administrado o medicamento A.

Um paciente chegou a uma drogaria para comprar um medicamento composto de cloridrato de fexofenadina 120 mg, conforme prescrição médica. O farmacêutico lhe mostrou três opções: o medicamento de referência, Allegra, por R\$ 42,75; um genérico, por R\$ 26,45; e o similar Rafex, por R\$ 24,50. Todas as opções continham igualmente dez comprimidos revestidos. O paciente ficou indeciso sobre qual medicamento comprar e pediu ao farmacêutico mais esclarecimento acerca das diferenças de preço.

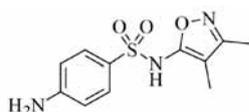
Com base nessa situação hipotética, julgue os seguintes itens a respeito da indicação dos medicamentos mencionados e das explicações que o farmacêutico deve fornecer.

- 26 Caso questionado acerca dos efeitos colaterais relativos a alterações no padrão do sono que o medicamento pode causar, o farmacêutico pode assegurar ao paciente que o cloridrato de fexofenadina não provoca alterações no padrão do sono nem outros efeitos no sistema nervoso central.
- 27 O medicamento de referência, além de ser inovador e estar registrado no órgão federal responsável pela vigilância sanitária, tem sua eficácia e segurança comprovadas cientificamente em estudos clínicos realizados pelo fabricante.
- 28 Em comparação ao medicamento de referência, os demais poderiam apresentar diferenças quanto ao perfil de dissolução.
- 29 O medicamento similar não necessita de estudos de equivalência farmacêutica para o seu registro na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), por isso, é mais barato que o genérico.
- 30 Mesmo se na prescrição médica fosse apresentada apenas a marca do medicamento de referência, sem a descrição do seu princípio ativo, as opções indicadas pelo farmacêutico continuariam adequadas, desde que o medicamento similar conste da lista de intercambialidade da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

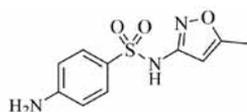


Com base nesse gráfico, que representa a curva plasmática de determinado medicamento, julgue os itens a seguir.

- 31 Esse tipo de curva de concentração plasmática sugere que, no regime terapêutico, não são necessárias administrações frequentes da forma farmacêutica, o que promove uma melhor adesão do paciente ao tratamento.
- 32 O tempo de meia-vida biológica do fármaco em questão é de seis horas.
- 33 A curva de concentração plasmática apresentada poderia ser atribuída a um sistema terapêutico transdérmico, usualmente contido em fármacos potentes.
- 34 O início da ação do medicamento em questão ocorre duas horas após a sua administração.
- 35 A curva ilustrada é compatível com a verificada após a administração oral de um fármaco de ação repetida, como um comprimido ou uma cápsula dura de gelatina.



sulfisoxazol



sulfametoxazol

Julgue os itens subsequentes a respeito das propriedades dos compostos sulfisoxazol e sulfametoxazol, cujas estruturas moleculares estão apresentadas acima.

- 36 As moléculas desses compostos apresentam duas estruturas polimórficas.
- 37 Quando compõem fármacos sob a forma de comprimidos convencionais, esses compostos retardam o início da ação farmacológica porque suas moléculas orgânicas apolares e igualmente lipossolúveis dificultam a dissolução do medicamento.
- 38 Esses compostos apresentam ação bacteriostática e, por isso, podem ser utilizados para o tratamento de infecções sistêmicas.
- 39 Por conta de suas estruturas moleculares, esses compostos não podem ser identificados por espectroscopia de ultravioleta.

Acerca dos efeitos da vitamina E, julgue os itens a seguir.

- 40 No protetor solar, a vitamina E pode agir como filtro solar inorgânico desde que a fórmula do produto também contenha vitamina C, pois o ácido ascórbico da vitamina C atua na regeneração da vitamina E oxidada pelos raios solares.
- 41 A vitamina E exerce papel fundamental na regulação da fisiologia osteomíneral, especialmente no metabolismo do cálcio.
- 42 A vitamina E pode assumir o papel de agente antioxidante em formulações farmacêuticas e cosméticas.
- 43 A inserção de vitamina E em filtros solares tem a finalidade de compensar a carência dessa vitamina no organismo, já que, ao bloquear os raios UVA, esse produto diminui o potencial de conversão do ergosterol em vitamina E pela pele.
- 44 A presença de vitamina E no filtro solar potencializa a ação desse produto, pois ela ajuda a proteger os tocoferóis (ativos do filtro solar) da degradação por fotólise.
- 45 A vitamina E no protetor solar permite manter o produto emoliente, o que facilita sua aplicação sobre a pele.

Julgue os itens subsecutivos de acordo com as normas brasileiras para realização de ensaios clínicos.

- 46 Se não ocorrer qualquer dano à saúde do voluntário durante o ensaio clínico, as únicas compensações materiais que ele receberá são relativas às despesas com transporte e alimentação.
- 47 Nos estudos clínicos do tipo duplo-cego, uma das funções do farmacêutico é controlar, por meio de códigos, a alocação de medicamento ou placebo a cada paciente.
- 48 Estudos clínicos de fase I contam com a participação de voluntários sadios para determinar a segurança e a faixa de dosagem de um medicamento.

$C_8H_{11}N_5O_3$ ; 225,20; solubilidade: pouco solúvel em água; identificação: o espectro de absorção no ultravioleta, na faixa de 200 nm a 350 nm, de solução a 0,015% (p/v) em ácido clorídrico 0,1 mol/L, exibe máxima absorção em 255 nm.

Farmacopeia Brasileira, 5.ª edição, monografia do aciclovir (com adaptações).

A partir dessas informações, relativas ao fármaco aciclovir, julgue os itens a seguir.

- 49 O aciclovir pode ser dosado mediante cromatografia líquida de alta eficiência que utilize detecção por ultravioleta.
- 50 Pomadas para uso tópico dermatológico compostas por bases lipofílicas proporcionam rápida liberação do aciclovir, devido à baixa solubilidade aquosa desse ativo, e são mais efetivas que cremes dermatológicos compostos por emulsões de fase externa aquosa.