

- ▶ De acordo com o comando a que cada um dos itens de 1 a 150 se refira, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**; ou o campo designado com o código **SR**, caso desconheça a resposta correta. Marque, obrigatoriamente, para cada item, um, e somente um, dos três campos da **folha de respostas**, sob pena de arcar com os prejuízos decorrentes de marcações indevidas. A marcação do campo designado com o código **SR** não implicará anulação. Para as devidas marcações, use a folha de rascunho e, posteriormente, a **folha de respostas**, que é o único documento válido para a correção das suas provas.
- ▶ Nos itens que avaliam **Conhecimentos de Informática**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão, em português, que o *mouse* está configurado para pessoas destros e que expressões como clicar, clique simples e clique duplo referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*. Considere também que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios e equipamentos mencionados.

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

### Texto I – itens de 1 a 15

### Controle do tabaco

1 O ministro da Saúde, Humberto Costa, participou  
da primeira reunião da Comissão Nacional de  
Implementação da Convenção-Quadro Internacional para  
4 o Controle do Tabaco (CONICQ). Instituída por decreto  
presidencial em agosto de 2003, a comissão nacional tem  
a competência de assessorar o governo federal nas decisões  
7 relativas à formulação de políticas públicas para  
ratificação do documento internacional em todo o  
território brasileiro.

10 Até o momento, três países confirmaram a  
assinatura da convenção — Noruega, Malta e Ilhas Fiji.  
De acordo com as regras da OMS, para que uma  
13 convenção seja adotada em todo o mundo, deve ser  
ratificada por no mínimo 40 países. Desde junho, quando  
foi aberta a rodada mundial de confirmação das  
16 assinaturas, 74 países — incluindo o Brasil — já  
demonstraram interesse em dar aval ao documento. O  
prazo para as nações confirmarem a assinatura da  
19 convenção termina em 29 de junho de 2004.

Criada para tentar reduzir os efeitos do fumo na  
saúde da população mundial, a convenção-quadro busca  
22 fixar padrões internacionais para controle do consumo de  
tabaco. O documento adota providências relacionadas à  
propaganda e ao patrocínio, à política de impostos e aos  
25 preços dos produtos fumíferos. A convenção também tem  
como alvo a fiscalização do mercado ilícito, o combate ao  
tabagismo passivo e a proteção do meio ambiente durante  
28 o cultivo e o processamento do tabaco. O tratado  
estabelece, ainda, que os países produtores de tabaco  
devem criar alternativas econômicas viáveis para os  
31 cultivadores e os trabalhadores das plantações de tabaco.

O tabagismo é considerado um problema global  
pela OMS. Estudos realizados no mundo inteiro  
34 registraram que, entre 1975 e 1996, o consumo de tabaco  
cresceu quase 50% devido às estratégias de expansão de  
mercado, sobretudo nos países em desenvolvimento. Hoje,  
37 o total de mortes decorrentes do uso do tabaco chega a  
4,9 milhões por ano, o que corresponde a mais de 10 mil  
óbitos por dia em todo o planeta. Se a tendência atual de

40 expansão do consumo se mantiver, dentro de três décadas  
serão mais de 10 milhões de mortes anuais — metade  
delas em indivíduos em idade produtiva (entre 35 e 69  
43 anos).

A OMS estima que um terço da população adulta  
mundial — 1,2 bilhão de pessoas, entre as quais 200  
46 milhões de mulheres — fuma. Pesquisas demonstram que  
cerca de 47% da população masculina e 12% da feminina  
de todo o mundo são fumantes. Nos países em  
49 desenvolvimento, a proporção é de 48% dos homens e 7%  
das mulheres. Já nos países desenvolvidos, a participação  
das mulheres mais que triplica: o tabagismo atinge 24%  
52 da população feminina e 42% da masculina.

Pelos cálculos do Banco Mundial, o tabagismo  
gera prejuízos anuais da ordem de US\$ 200 bilhões. Esse  
55 valor é resultado da soma de fatores como o tratamento de  
doenças relacionadas ao consumo do fumo, sobretudo o  
câncer, e a morte de cidadãos em idade produtiva. Metade  
58 dessa conta bilionária é paga pelos países em  
desenvolvimento — justamente os que concentram o maior  
número de mortes (70%) e que têm maiores carências de  
61 programas sociais financiados com dinheiro público.

No Brasil, o percentual de fumantes é considerado  
alto quando comparado com outros países, principalmente  
64 da América Latina. Trinta por cento da população adulta  
do país fumam, sendo 16,7 milhões de homens e 11,2  
milhões de mulheres — a maioria com idade entre 20 e 49  
67 anos. Mais de 90% dos fumantes ficam dependentes da  
nicotina antes dos 20 anos de idade. Atualmente, existem  
no país 2,8 milhões de fumantes nessa faixa etária.

70 A Organização Panamericana de Saúde (OPAS)  
estima que ocorram 200 mil mortes por ano no Brasil em  
decorrência do tabagismo. O país é hoje o quarto maior  
73 produtor de tabaco do planeta — atrás somente de China,  
Estados Unidos e Índia — e, desde 1993, ocupa o primeiro  
lugar na exportação mundial.

Internet: <<http://www.saude.gov.br>>. Acesso em out./2003 (com adaptações).

A partir das idéias do texto I, julgue os itens a seguir.

- 1 No primeiro período do texto, há alusão a duas equipes de combate ao fumo: uma com espaço de atuação nacional e outra de âmbito internacional.
- 2 A “comissão nacional” (l.5) tem por função desencadear ações que ratificam os comportamentos dos consumidores de tabaco em território brasileiro.
- 3 De acordo com as regras da OMS, para que uma deliberação extraída em convenção tenha força de lei mundial, deve obter o aval de, no mínimo, 40 países signatários.
- 4 A convenção-quadro, criada para tentar reduzir os efeitos do fumo na saúde da população mundial, busca fixar padrões internacionais para o controle do consumo de tabaco.
- 5 São objetivos subsidiários da convenção internacional: a fiscalização do mercado ilícito, o combate ao tabagismo passivo, a proteção do meio ambiente durante o cultivo e o processamento do tabaco.
- 6 Em virtude de mais de 90% dos fumantes ficarem dependentes da nicotina antes dos vinte anos de idade, atualmente, no Brasil, existem 2,8 milhões de fumantes nessa faixa etária.
- 7 Infere-se do texto que o autor é diretamente interessado, por razões econômicas, na preservação da saúde das pessoas, principalmente as da classe social mais abastada.

Julgue se os itens a seguir mantêm as idéias do texto I e estão de acordo com a norma culta da língua portuguesa.

- 8 O texto informa que 74% das nações signatárias da Carta de Intenções da OMS devem assinar, até o final do primeiro semestre do ano vindouro, o aval ao documento.
- 9 Depreende-se do texto que o Brasil é um dos países que se posicionam favoravelmente às deliberações da OMS.
- 10 Caso a tendência atual de expansão do consumo de fumo se mantenha, haverá, em três décadas, mais de 5 milhões de mortes, muitas das quais absorvendo indivíduos em idade produtiva.
- 11 O tabagismo acarreta prejuízo da ordem de duzentos bilhões de dólares anualmente, valor esse resultante dos gastos com doenças relacionadas ao consumo do fumo, principalmente o câncer, ou da improdutividade de cidadãos, devido a falecimento.

Julgue os itens subseqüentes quanto à concordância e à regência.

- 12 O documento internacional adota providências relacionadas com às propagandas enganosas, à firmas com patrocínios exagerados, à política de impostos e a preços dos produtos derivados do fumo.
- 13 No Brasil, o percentual de fumantes é considerado alto quando comparado com o de outros países, principalmente os latino-americanos.
- 14 Ainda que os países produtores de tabaco devam pensar em estratégias econômicas viáveis para o plantio, os cultivadores e os trabalhadores das plantações de tabaco não costumam adotá-las.
- 15 Embora algumas pesquisas demonstrem que, em países desenvolvidos, cerca de 47% da população masculina e 12% da feminina é viciada em tabagismo, tais proporções oscilam, passando a um montante de 48% dos homens e 7% das mulheres, em países em desenvolvimento, constituída de fumantes.

## Pequenas empresas podem adotar melhores práticas

1 Seguir normas internacionais de processo é opção para pequenas e médias empresas, mesmo sem a intenção de obter certificação oficial. “Os altos custos do selo não impedem que qualquer empresa, independentemente do porte, adote práticas mais eficientes de gestão. O consumidor espera este tipo de atitude”, comenta o presidente da Qualitymaster.

7 Cabe à companhia definir se os gastos para adoção de práticas internacionais serão compatíveis com os ganhos em competitividade. “É possível obter, ao longo do tempo, redução de custos operacionais através da maior qualidade e do crescimento da produtividade”, afirma o presidente da Qualitymaster.

13 A maior barreira para a implantação de sistemas de gestão — como os voltados para qualidade, meio ambiente, saúde e responsabilidade social —, segundo o presidente da Qualitymaster, é o pouco envolvimento da alta gerência. “A falta de comprometimento das equipes também atrapalha”, diz ele.

16 O presidente da Qualitymaster ressalta ainda que, desta forma, as companhias garantem melhor atendimento aos consumidores. “A diferença entre Deus e o cliente? Deus perdoa!”, afirma ele.

Internet: <<http://www.jornaldocomercio.com.br>>. Acesso em out./2003 (com adaptações).

Considerando as relações textuais, morfosintáticas e semânticas do texto acima, julgue os itens que se seguem.

- 16 O referente da expressão “este tipo de atitude” (l.6) é “práticas mais eficientes de gestão” (l.5).
- 17 Pela presença de partes que recuperam literalmente as falas de pessoas na entrevista transcrita, depreende-se que se trata de um texto predominantemente narrativo.
- 18 Na linha 8, “à companhia” exerce a função de sujeito sintático oracional, pois é a companhia que vai “definir se os gastos (...) competitividade”.
- 19 As vírgulas empregadas nas linhas 15 e 16 justificam-se, gramaticalmente, por se tratar da intercalação de uma oração explicativa.
- 20 Pela última afirmação do texto, depreende-se que os consumidores são implacáveis; Deus, não.

Quem visita a sede da ALBRAS, fabricante de alumínio instalada em Barcarena, a 40 km de Belém, pode se surpreender com a quantidade de cestas para a coleta seletiva de lixo espalhadas por seus corredores. A explicação, no entanto, está a 7 km da companhia, em cooperativas que reciclam papéis, caixas de madeira e garrafas plásticas de refrigerantes, além de sobras de comida. Um lixo que ajuda a reciclar a vida de centenas de trabalhadores das quatro cooperativas. O projeto **Nosso Lixo tem Futuro** consumiu investimentos de 1,2 milhão de dólares e tem por objetivo resgatar a cidadania por meio da geração de renda para os moradores do município.

*Jornal do Brasil*, 26/10/2003, p. A30 (com adaptações).

Tendo o texto por referência inicial e considerando as múltiplas implicações do tema por ele abordado, julgue os itens seguintes.

- 21 Nos países mais industrializados e economicamente mais ricos, a questão do lixo foi há muito equacionada. Por isso, em nenhuma cidade do hemisfério norte existem atualmente *lixões* ou aterros sanitários, cenário ainda tão comum ao sul do Equador.
- 22 Na recente Conferência Nacional das Cidades, uma certeza envolveu os debates: o lixo urbano é uma bomba-relógio, armada, que age silenciosamente nas grandes e pequenas cidades brasileiras.
- 23 De maneira geral, o problema do lixo no Brasil, na atualidade, conduz a duas questões primordiais e igualmente dramáticas. De um lado, a degradação do meio ambiente, e, de outro, a agressão à dignidade do trabalho humano, quando se sabe que milhares de pessoas disputam com animais o que foi descartado pela sociedade.
- 24 Um projeto como o citado no texto pressupõe, como medida preliminar, o controle sobre o *lixão* a céu aberto existente na área, como forma de monitorar a atuação das centenas de pessoas que, diariamente, se dedicam a catar o material nele depositado.
- 25 Ao contrário do que acontecia há algumas décadas, graças às diversas tecnologias hoje existentes, também é possível fazer a compostagem do lixo orgânico para transformá-lo em adubo, a ser utilizado na agricultura.
- 26 O êxito de um trabalho como o proposto no texto também requer, simultaneamente à montagem da estrutura necessária à reciclagem dos materiais, um esforço de educação dos moradores para que se acostumem a selecionar o lixo ainda no ambiente em que ele é produzido.
- 27 O maior problema ambiental ocasionado pelas garrafas PET é que, além do longo tempo de permanência no meio ambiente sem se deteriorar, ainda não se descobriram formas que permitam sua reutilização.
- 28 Programas como o apresentado no texto, também comprometidos com o resgate da cidadania de setores da população com elevado índice de exclusão social, ao possibilitarem a venda de produtos oriundos da reciclagem do lixo, transformam-se em instrumento de geração de renda.

O pontificado de João Paulo II, 83 anos, foi o que mais se prolongou no século XX. Já é o quarto mais longo da história da igreja e, em poucos meses, caminha para se tornar o terceiro — entre mais de 260 papados. Karol Wojtyła é o 264.º papa a ocupar o trono de São Pedro e acumula vários recordes em relação a viagens, audiências com líderes políticos e beatificações e canonizações. O cardeal Wojtyła, então arcebispo de Cracóvia, foi escolhido papa porque era considerado um homem de centro, como opção entre candidatos claramente de direita ou de esquerda. Além disso, ele vinha de um país comunista e tinha carisma.

*Folha de S. Paulo*, 16/10/2003, p. A11 (com adaptações).

A partir do texto acima e considerando as diversas implicações do assunto nele focalizado, julgue os itens que se seguem.

- 29 A crise civilizacional do tempo presente, apesar da amplitude de suas repercussões, não teve força suficiente para atingir, mesmo que superficialmente, as religiões tradicionais, como é o caso do catolicismo.
- 30 Entre os católicos, os críticos mais visíveis de João Paulo II são os progressistas, ou liberais, que rejeitam o que classificam de intransigente conservadorismo do papa em temas como o controle da natalidade e os direitos das mulheres.
- 31 Vindo da comunista Iugoslávia, Karol Wojtyła assumiu papel secundário na crise que, na virada dos anos 80 para os 90 do século passado, pôs fim ao socialismo real do Leste europeu, embora torcesse para esse epílogo.
- 32 Vítima de atentado em plena praça de São Pedro e com a saúde muito debilitada, João Paulo II passou praticamente recluso no Vaticano seus últimos anos de pontificado, em flagrante contraste com a fase inicial, marcada por um ritmo intenso de viagens por todos os continentes.
- 33 Doutrinariamente inflexível, o papa João Paulo II não titubeou em sufocar boa parte do debate teológico não-ortodoxo, chegando a proibir que pensadores abertamente críticos lecionassem ou publicassem seus trabalhos com a aprovação da igreja.
- 34 Independentemente das críticas, é notório o fato de que João Paulo II ameahou, ao longo de vinte e cinco anos de papado, a adesão entusiasmada de milhões de fiéis, sem falar em personalidades seculares e não-católicas, por sua reconhecida liderança moral.
- 35 Contido na abertura de processos de canonização e de beatificação de figuras da história católica, João Paulo II também foi parcimonioso na escolha dos cardeais que formam o colégio eleitoral responsável pela escolha de seu sucessor.

O botão Iniciar do Windows 98 permite ao usuário acessar diversas funcionalidades desse sistema operacional. Com relação às funcionalidades acessadas por meio desse botão, julgue os itens abaixo.

- 36 Ao ser acionada, a opção Documentos permite obter uma lista contendo os documentos que são abertos mais freqüentemente pelo usuário. Para que um documento entre nessa lista, é necessário que ele tenha sido acessado pelo menos três vezes.
- 37 A opção Configurações permite abrir a pasta Painel de controle. Nessa pasta, há ícones que dão acesso a recursos para a configuração de vários parâmetros de funcionamento do Windows 98.
- 38 A opção Localizar permite, entre outras coisas, localizar arquivos armazenados no disco rígido do computador.



A figura acima mostra uma janela do Internet Explorer 5, contendo uma página da Web. Com relação a essa figura, ao Internet Explorer e à Internet, julgue os itens seguintes.

- 39 A seqüência de caracteres <http://www.hgb.rj.saude.gov.br/> é um exemplo de endereço eletrônico correto de página da Web.
- 40 Ao se clicar o botão , será aberta uma janela que tem por funcionalidade a localização de expressões ou palavras contidas na página mostrada.
- 41 Ao se clicar o menu **Editar**, será exibida uma lista de opções, entre as quais a que permite ao usuário salvar a página que está sendo editada em seu computador.
- 42 As informações contidas na janela permitem concluir que, caso **Home** constitua um *hyperlink*, ao clicá-lo será acessada uma página cujo endereço eletrônico é <http://www.hgb.rj>.



A figura acima mostra uma janela do Word 2000 contendo um documento com parte de um texto extraído do sítio <http://portal.saude.gov.br/saude/>, acessado em 20/10/2003. Considerando essa figura, julgue os itens subsequentes, relativos ao Word 2000.

- 43 Por meio do menu **Desenhar**, é possível inserir, no documento em edição, desenhos armazenados no disco rígido do computador.

- 44 O botão  permite o acesso a uma barra de ferramentas por meio da qual é possível se adicionar ou alterar a borda em texto selecionado.
- 45 Para se localizar, no documento em edição, parágrafos enumerados, é suficiente clicar o botão .
- 46 Para se excluir todo o parágrafo mostrado, é suficiente realizar o seguinte procedimento: clicar imediatamente antes de “Hoje”; mantendo o botão esquerdo do *mouse* pressionado, arrastar o cursor do *mouse* até a marca de final do parágrafo; liberar o botão esquerdo do *mouse*; e, finalmente, teclar .
- 47 Na janela mostrada, para se exibir um documento no formato Word armazenado em arquivo, é suficiente realizar as seguintes ações: clicar a opção Visualizar arquivo, encontrada no menu **Exibir**; na caixa de diálogo aberta, clicar sobre o arquivo que se deseja visualizar; clicar OK.

	A	B	C
5		1980	1990
6	população total	119.002.706	146.825.475
7	por grandes grupos de idade (%)		
8	0-14 anos	38,2	34,72
9	15-64 anos	57,68	60,45
10	65 e mais	4,01	4,83

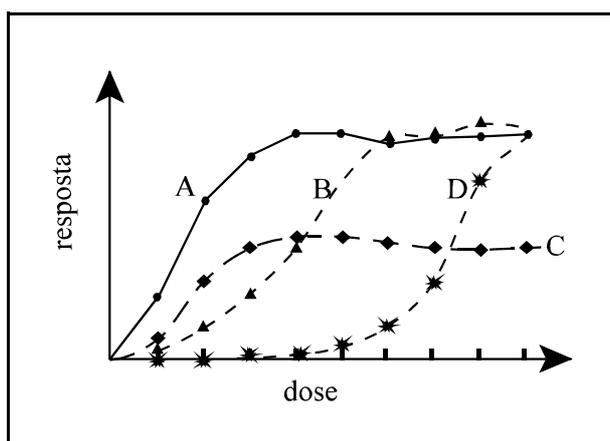
Na figura acima, observa-se uma janela do Excel 2000, contendo uma planilha em elaboração, cujos dados são relativos à população total do Brasil e à proporção da população por grandes grupos de idade nos anos de 1980 e 1990. Considerando essa figura, julgue os itens a seguir, acerca do Excel 2000.

- 48 Sabendo-se que as células B6 e C6 estão formatadas para número, para determinar o aumento percentual da população entre os anos de 1980 e 1990, com relação a 1980, e pôr o resultado na célula A5, é suficiente realizar o seguinte procedimento: clicar a célula A5; digitar  $=(C6-B6)*100/B6$  e teclar .
- 49 Para totalizar o conteúdo das células de B8 a B10 e pôr o resultado na célula A5, é suficiente realizar o seguinte procedimento: clicar a célula A5; clicar a barra ; digitar  $subtotal(B8:B10)$  e teclar .
- 50 Para se selecionar todas as células de A5 a C10, é suficiente clicar o retângulo no canto superior esquerdo da planilha ; pressionar e manter pressionada a tecla ; clicar a célula C10; liberar a tecla .

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou a Resolução n.º 1.638/2003, que suspendia, como medida de interesse sanitário, a manipulação de produtos que contêm substâncias de baixo índice terapêutico. Entre as substâncias relacionadas pela ANVISA nessa resolução, encontram-se a aminofilina, a ciclosporina, a clindamicina, a digoxina, a carbamazepina, a clozapina, a clonidina e o minoxidil. No que diz respeito a essa resolução, julgue os itens a seguir.

- 51 Medicamentos que apresentam baixo índice terapêutico são aqueles cuja eficácia farmacológica é reduzida.
- 52 A clonidina foi incluída nessa lista pelo seu potencial risco de induzir crescimento em crianças, o que pode levar ao gigantismo.
- 53 O minoxidil pode ser classificado com uma droga hipotensora, e a clindamicina, como um antibiótico.
- 54 A digoxina foi incluída na lista porque sua dose mínima eficaz está relativamente próxima da dose tóxica.



Um laboratório farmacêutico está realizando uma série de testes para identificar moléculas que possam ser utilizadas no tratamento da hipertensão arterial. Na fase final do estudo, foram identificadas quatro moléculas com propriedades vasodilatadoras. Com o objetivo de conhecer melhor a atividade dessas moléculas, realizou-se com cada uma delas uma curva dose-resposta, em que a resposta medida foi a vasodilatação. Ao final, serão comparadas as curvas das quatro moléculas, representadas na figura acima. No que se refere a essas quatro moléculas, julgue os seguintes itens.

- 55 A droga A é a de maior potência, e sua eficácia é semelhante à das drogas B e D.
- 56 A potência da droga C é maior que a da droga D; no entanto, a eficácia da droga C é menor que a da droga D.

A paciente MMF, do sexo feminino, com 23 anos de idade, realizou transplante renal há um ano. Há oito meses vem evoluindo bem, com função renal estável. Desde essa época, faz uso de ciclosporina na dose de 100 mg via oral, 2 vezes ao dia. O uso de ciclosporina em pacientes transplantados tem o objetivo de induzir a imunossupressão e, conseqüentemente, reduzir o risco de rejeição do órgão recebido pelo paciente. Há trinta dias, MMF vem apresentando febre diária, associada a tosse. Na investigação, foi diagnosticada tuberculose pulmonar, sendo iniciado tratamento com esquema terapêutico que incluiu a administração de rifampicina 600 mg/dia. Um mês depois, observou-se diminuição da tosse e desaparecimento da febre. No entanto, seus exames de rotina mostraram piora da função renal, que foi relacionada à rejeição do órgão transplantado.

Considerando esse caso, julgue os itens subseqüentes.

- 57 Provavelmente, a rifampicina aumentou o metabolismo da ciclosporina e diminuiu seus níveis plasmáticos, o que fez diminuir o efeito terapêutico da ciclosporina e favoreceu a rejeição do rim transplantado.
- 58 A rifampicina pode aumentar a síntese das enzimas do citocromo P450, como ocorre com a CYP3A, que é responsável pelo metabolismo de vários medicamentos, inclusive do estradiol.
- 59 A rifampicina faz subir a taxa de filtração glomerular da ciclosporina, aumentando, assim, seus níveis plasmáticos e sua toxicidade renal.
- 60 O fenobarbital, ao contrário da rifampicina, diminui a síntese das enzimas do citocromo P450 e, dessa forma, pode reduzir a intoxicação por outros medicamentos.

Com referência a alguns princípios de farmacoterapêutica, julgue os itens que se seguem.

- 61 Diferentes preparações de uma mesma droga apresentarão a mesma biodisponibilidade ainda que sejam quimicamente equivalentes.
- 62 O objetivo da farmacovigilância é descobrir, com a maior brevidade possível, os efeitos adversos causados pelos medicamentos.
- 63 A permeabilidade das membranas às drogas apolares é menor que às drogas polares.
- 64 Os ensaios clínicos de fase I são realizados com voluntários normais. Essa fase procura avaliar a segurança e a toxicidade do medicamento.
- 65 Um medicamento, para ser classificado como genérico, deve ter comprovada sua bioequivalência com outro medicamento que lhe serve de referência.

Acerca do sistema de dispensação de medicamentos por dose unitária, julgue os itens a seguir.

- 66** Esse sistema aumenta a segurança para o paciente e facilita o exercício da farmacovigilância.
- 67** Apesar de ampliar o tempo dispensado ao cuidado com o paciente para a enfermagem, um dos problemas desse sistema é aumentar os erros de dispensação.

Alguns medicamentos podem ser administrados via oral, inalatória, subcutânea, intramuscular ou endovenosa. Para cada forma de administração, observa-se uma curva farmacocinética diferente. Em relação a alguns conceitos de farmacocinética, julgue os itens a seguir.

- 68** Em geral, a ligação com proteínas plasmáticas não modifica o metabolismo dos medicamentos.
- 69** A administração via inalatória pode ser usada para que a ação do medicamento seja mais restrita ao pulmão e não chegue a atingir altas concentrações na circulação sistêmica.
- 70** A administração via sublingual permite a absorção direta pela circulação sanguínea, evitando o metabolismo de primeira passagem.

A farmacodinâmica estuda os efeitos fisiológicos e o mecanismo de ação dos medicamentos. Para executar seu efeito farmacológico, os medicamentos necessitam interagir com alguns receptores. Em relação às interações entre drogas e receptores, julgue os itens subsequentes.

- 71** Agonista parcial é uma droga que se liga ao receptor com baixa afinidade e potência, mas que, ao final, induz uma resposta máxima semelhante à induzida pelo agonista total.
- 72** Um medicamento é considerado um antagonista competitivo quando é capaz de se ligar ao receptor de maneira reversível, sem ativá-lo.
- 73** Taquifilaxia é um termo utilizado para descrever o aparecimento rápido de alergia a um medicamento.

O rim é um órgão importante de eliminação de medicamentos. Nele, as drogas ou seus metabólitos são eliminados via filtração glomerular e secreção tubular. Conseqüentemente, em pacientes portadores de insuficiência renal, o uso de medicamentos em doses habituais pode levar ao aumento dos níveis plasmáticos e ao aparecimento de toxicidade. Por esse motivo, medicamentos eliminados via renal necessitam de correções na dose a ser administrada. Uma das formas de se corrigir essa dose leva em conta o *clearance* de creatinina, que é uma medida da função renal. A estimativa do *clearance* de creatinina (valor normal entre 90 a 120 mL/min) pode ser realizada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$\text{clearance de creatinina} = \frac{140 - \text{idade}}{\text{creatina plasmática (mg/dL)}}$$

Nas mulheres, o valor calculado deve ser multiplicado por 0,85.

Um paciente do sexo masculino, com 80 anos de idade, pesando 70 kg, com história de diabetes melito, hipertensão arterial e insuficiência cardíaca congestiva, foi internado no hospital com quadro de pneumonia e agravamento do quadro de insuficiência cardíaca. Os exames mostraram hiperglicemia, hemograma infeccioso, creatinina de 2 mg/dL e raio X de tórax sugestivo de pneumonia por Gram negativo. Em função do quadro, foram prescritos para o tratamento da insuficiência cardíaca e nefropatia diabética captopril, digitoxina 0,1 mg/dia (dose usual de 0,1 mg/dia) e furosemida 120 mg/dia (dose usual entre 40 a 400 mg/dia).

Para o tratamento do diabetes melito, foi prescrita clorpropamida 500 mg/dia (dose usual de 125 a 750 mg/dia). Para o tratamento da pneumonia, foi iniciada a administração de amicacina 1.000 mg/EV/dia (dose usual de 9 a 15 mg/kg/dia) e de cefalotina 2,0g/EV/dia (dose usual 2 a 4 g/dia).

Com base nos textos acima e considerando que as doses usuais são para pacientes com função renal normal, julgue os itens a seguir, relativos à situação hipotética apresentada.

- 74** Apesar de a amicacina ser de excreção renal, não existe necessidade de redução da dose administrada, pois o uso de amicacina protege a função renal.
- 75** O risco de diminuição da audição (ototoxicidade) pelo uso de furosemida pode ser maior no paciente a que se refere o quadro clínico acima.
- 76** Não há necessidade da correção da dose de digitoxina, pois a excreção de digitoxina é predominantemente hepática.
- 77** A clorpropamida não deve ser prescrita para esse paciente por apresentar risco de induzir hipoglicemia severa.
- 78** O uso de captopril em pacientes com insuficiência renal deve ser feito com cautela, pois existe o risco de piora da função renal.
- 79** Para garantir uma boa absorção, recomenda-se que o captopril seja administrado junto com as refeições.

Um paciente com 38 anos de idade foi asmático moderado até os dezessete anos, quando apresentou melhora significativa do quadro. Nos últimos anos, apresentou episódios esporádicos de broncoespasmo, que o classificavam como portador de asma leve intermitente. Há duas semanas, procurou o posto de saúde, onde foi diagnosticada hipertensão arterial (foi aferida a pressão arterial em três dias distintos). Para o tratamento, foi prescrito propranolol 160 mg/dia, cuja administração foi iniciada há cinco dias. Há um dia, o paciente passou a apresentar novo quadro intenso de dispnéia e chiado no peito. No hospital, foi diagnosticada asma brônquica com episódio agudo de broncoespasmo. Foi prescrita nebulização com salbutamol.

Considerando esse caso clínico, julgue os itens que se seguem, em relação ao tratamento da asma brônquica.

- 80** O propranolol pode provocar broncoespasmo em função de causar, com frequência, reações alérgicas no pulmão.
- 81** O uso de salbutamol para o tratamento dos episódios agudos da asma brônquica é questionável em função de seu efeito ser muito lento.
- 82** Existem várias opções terapêuticas para a profilaxia de novos episódios de asma. Uma das mais comuns é a administração oral e contínua de prednisona.
- 83** Broncodilatadores como o salbutamol e o formoterol atuam como agonistas dos receptores beta 2 adrenérgicos.
- 84** O salmeterol é um agonista seletivo dos receptores beta 2 adrenérgicos de ação mais prolongada.
- 85** Em função dos poucos efeitos colaterais e da grande margem de segurança, a administração endovenosa de aminofilina é a primeira escolha para o tratamento de pacientes asmáticos que procuram o pronto socorro em crise aguda.

No que se refere ao uso de diuréticos, julgue os seguintes itens.

- 86** Um efeito colateral comum do uso de furosemida é a hiperpotassemia (aumento dos níveis de potássio plasmático).
- 87** Diuréticos tiazídicos podem levar ao aparecimento de hiperuricemia e, por esse motivo, devem ser utilizados com cuidado por pacientes com gota.
- 88** Um dos efeitos colaterais mais importantes da espironolactona é a hipopotassemia (diminuição dos níveis de potássio plasmático).

Paciente com cinquenta anos de idade, portador de diabetes melito tipo 2, obesidade e hipertensão arterial, está sendo medicado com insulina NPH 40 unidades subcutânea/dia, captopril 100 mg/dia e hidroclorotiazida 25 mg/dia. Há trinta dias, passou a apresentar quadro de angina *pectoris* e, por esse motivo, acrescentou-se à sua medicação propranolol 160 mg/dia. Além disso, nos últimos meses, o paciente vem se queixando de tosse seca irritativa de causa desconhecida. Há dois dias, apresentou episódio de hipoglicemia severa, que foi acompanhada inclusive de perda de consciência.

Considerando o caso hipotético acima, julgue os itens seguintes, relativos a esses medicamentos.

- 89** Em geral, o propranolol não deve ser indicado para o tratamento da angina.
- 90** A tosse é um efeito colateral comum da hidroclorotiazida.
- 91** O aparecimento de hipoglicemia está provavelmente relacionado ao uso de insulina NPH.
- 92** A associação de propranolol à insulina deve ser feita com cautela, pois o propranolol, além de aumentar o risco de hipoglicemia, pode mascarar alguns sinais e sintomas, que anunciam o aparecimento da hipoglicemia.
- 93** A insulina NPH tem efeito hipoglicemiante mais rápido e de curta duração que a insulina regular.
- 94** A insulina NPH pode ser utilizada via subcutânea e endovenosa, mas não via intramuscular.
- 95** A metiformina é um hipoglicemiante oral da classe das sulfaniluréias.
- 96** Se for necessário, em função de algumas incompatibilidades, a infusão de insulina via endovenosa e diluída em recipientes de soro deve ser feita com cuidado, pois parte dela pode sofrer adsorção na parede do recipiente.

Um paciente com 80 anos de idade, tabagista há longa data, foi internado com história de cinco dias de febre alta, tosse com escarro cor de tijolo, dor intensa nas costas, que piora com a respiração, falta de ar e, mais recentemente, náuseas e vômitos frequentes. Em casa, estava fazendo uso de aminofilina e paracetamol 1.500 mg (2 comprimidos de 750 mg), 4 a 6 vezes ao dia. Após avaliação, foi constatado quadro de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) associado à pneumonia. Foi prescrita administração de ampicilina 4 g via endovenosa (EV) ao dia, aminofilina 240 mg via endovenosa 3 vezes ao dia e mantido o paracetamol na mesma dosagem para controle da febre e da dor. Para a melhora da dispnéia (falta de ar), foi prescrita nebulização conjunta de brometo de ipratrópio com salbutamol. No sexto dia de internação, observou-se o aparecimento de icterícia e foram diagnosticados sinais de necrose do fígado.

Em relação a esse caso hipotético, julgue os itens a seguir.

- 97** Para se evitar o risco de anafilaxia, a administração endovenosa de ampicilina deve ser feita mediante infusão lenta, que atinja, no máximo, a velocidade de 30 mg/EV/h.
- 98** A administração concomitante de ampicilina e amicacina produz efeito sinérgico. Por esse motivo, é aconselhável misturar os dois medicamentos em uma mesma solução de infusão.
- 99** A necrose hepática apresentada por esse paciente pode ser secundária ao uso de paracetamol.
- 100** O brometo de ipratrópio (Atrovent®) é um broncodilatador indicado para pacientes com DPOC.
- 101** O brometo de ipratrópio não pode ser misturado com o salbutamol na mesma solução de nebulização.
- 102** A administração de aminofilina via endovenosa deve ser feita lentamente. A infusão rápida de aminofilina pode levar à hipotensão e à arritmia cardíaca grave.
- 103** A dipirona pode causar agranulocitose e, por esse motivo, alguns médicos e farmacêuticos preferem indicar o paracetamol para o controle da febre e da dor.

Em relação aos antiinflamatórios não-hormonais, julgue os itens subseqüentes.

- 104** Os antiinflamatórios não-esteroidais (AINE), como o diclofenaco e aspirina, podem causar hemorragia digestiva.
- 105** Os efeitos farmacológicos do ácido acetilsalicílico incluem redução da temperatura corporal, diminuição da agregação plaquetária e alívio da dor por aumento da síntese de prostaglandinas.
- 106** O inibidores seletivos da ciclo-oxigenase 2 (COX2), como o celecoxiba (Celebra®), apresentam os mesmos efeitos colaterais na mucosa gástrica causados por outros antiinflamatórios não-hormonais inibidores da ciclo-oxigenase 1 e 2. Sua grande vantagem é ser mais potente.
- 107** Está comprovado que a aspirina é o melhor analgésico e antitérmico para crianças que apresentam varicela ou resfriado.
- 108** Injeções intramusculares de diclofenaco estão associadas ao risco de necrose do tecido muscular.
- 109** A piora da função renal é um efeito colateral que pode ser observado em alguns pacientes que utilizam antiinflamatórios não-hormonais, sejam inibidores seletivos ou não da ciclo-oxigenase 2.

A dor é uma experiência desagradável que serve normalmente para alertar um indivíduo para o risco de dano tecidual. Apesar de os estímulos mecânicos ou térmicos poderem causar dor aguda, a persistência da dor, após a remoção desses estímulos, resulta de alterações químicas. Em relação às diversas substâncias que participam da modulação da dor, julgue os itens seguintes.

- 110** Entre os diversos mediadores químicos que amplificam a sensação da dor, pode-se incluir a bradicinina, a histamina, a angiotensina II e a endotelina.
- 111** O glutamato e a substância P são considerados transmissores excitatórios que participam da transmissão nociceptiva.
- 112** O organismo humano sintetiza peptídeos opióides endógenos que apresentam atividade farmacológica semelhante à da morfina. Entre eles podem ser citadas a endorfina, as encefalinas e as dinorfinas.
- 113** Os diversos efeitos da morfina incluem analgesia, sedação, depressão respiratória, diminuição do reflexo da tosse, hipotensão e constipação.
- 114** É correto afirmar que a codeína, um opióide presente na associação com o acetaminofeno (Tylex®), é seguro por não causar farmacodependência.
- 115** A naloxona é um opióide potente, de ação rápida e de absorção sublingual, utilizado no tratamento da dor aguda.

Um paciente com quarenta anos de idade, do sexo masculino, recebeu o diagnóstico de úlcera gástrica associada à presença de *Helicobacter pylori*. A ele estão sendo administrados claritromicina, amoxicilina e omeprazol.

Em relação a esse caso e aos medicamentos utilizados no tratamento da úlcera péptica, julgue os itens que se seguem.

- 116** O omeprazol é um inibidor dos receptores H2 de histamina.
- 117** Para a erradicação do *Helicobacter pylori* não é necessária associação de muitos antibióticos. O uso isolado da claritromicina ou da amoxicilina é suficiente para erradicar a bactéria em 100% dos casos.
- 118** A claritromicina pode ser classificada como um antibiótico da classe das cefalosporinas.
- 119** Antiácidos, como o hidróxido de alumínio, podem diminuir a absorção de certos medicamentos, como, por exemplo, a digoxina.
- 120** A cimetidina, um inibidor dos receptores H2 de histamina, é um inibidor das enzimas do citocromo P450 e, por esse motivo, pode reduzir o metabolismo de vários medicamentos.

No que se refere a medicamentos utilizados no tratamento dos distúrbios gastrointestinais, julgue os itens subseqüentes.

- 121** A metoclopramida e a bromoprida são fármacos com propriedades anti-eméticas.
- 122** Em doses mais elevadas, a metoclopramida pode causar reações extrapiramidais, podendo inclusive levar ao aparecimento de sintomas parkinsonianos.
- 123** A loperamida e os alcalóides do ópio, como o elixir paregórico ou codeína, estão bem indicados para o tratamento das diarreias agudas, principalmente nas crianças que apresentam febre, pois, nesses casos, ajudam a afastar o risco de desidratação.

Em relação à antibioticoterapia, julgue os itens subseqüentes.

- 124** A amoxicilina é classificada como uma quinolona.
- 125** A amoxicilina pode ser utilizada de forma segura em pacientes com história prévia de alergia às penicilinas.
- 126** A vancomicina é um antibiótico geralmente prescrito para administração via endovenosa. No entanto, em casos de colite pseudomembranosa causada pelo *Clostridium difficile*, a vancomicina deve ser utilizada via oral.
- 127** Em função dos efeitos colaterais gastrointestinais, é recomendado que a administração de tetraciclina seja feita junto com leite.
- 128** Um dos efeitos adversos mais significativos do uso de anfotericina B é a nefrotoxicidade.

Em relação ao sistema colinérgico, julgue os itens que se seguem.

**129** A atropina, um antagonista dos receptores muscarínicos, é utilizada para diminuir a frequência cardíaca de pacientes que apresentam taquicardia.

**130** A pilocarpina, um agonista muscarínico, induz o aparecimento de miose.

**131** A neostigmina, por ser um inibidor da colinesterase, é um potente inibidor do sistema colinérgico.

Os receptores adrenérgicos são classificados em alfa-adrenérgicos e beta-adrenérgicos. Os receptores alfa-adrenérgicos apresentam 2 subtipos, alfa 1 e alfa 2, enquanto os receptores beta-adrenérgicos apresentam 3 subtipos, beta 1, beta 2 e beta 3. A estimulação dos receptores alfa 1 promove vasoconstrição severa, enquanto a de alfa 2 pré-sináptico causa diminuição da liberação de norepinefrina. Já a estimulação dos receptores beta 1 provoca taquicardia e aumento da força de contração, enquanto a estimulação dos receptores beta 2 induz a vasodilatação periférica e a broncodilatação. Com base nessas informações, julgue os itens subseqüentes.

**132** O propranolol, por ser um beta-bloqueador não-seletivo, diminui a frequência cardíaca e causa vasodilatação periférica.

**133** O prazosin, um antagonista dos receptores alfa-adrenérgicos periféricos, produz vasodilatação e diminui a pressão arterial.

**134** A administração de isoproterenol, um agonista beta-adrenérgico não-seletivo, promove vasoconstrição e broncospasma.

Quanto ao tratamento das hemintíases e de outras parasitoses intestinais, julgue os itens a seguir.

**135** O mebendazol pode ser utilizado para o tratamento da ascaridíase e da ancilostomíase.

**136** Para o tratamento da estrogiloidíase, o melhor medicamento a ser utilizado é o palmoato de pirantel.

**137** O albendazol e o mebendazol não devem ser utilizados por mulheres grávidas.

**138** O metronidazol é recomendado para o tratamento da giardíase.

Em relação aos anticonvulsivantes, julgue os itens que se seguem.

**139** A hiperplasia gengival é um efeito colateral observado em alguns pacientes que fazem uso crônico do fenobarbital.

**140** O uso crônico de fenitoína pode-se associar ao aparecimento de anemia megaloblástica.

**141** A carbamazepina deve ser administrada em jejum, pois os alimentos podem diminuir sua absorção.

Acerca do uso de ansiolíticos, hipnóticos, antipsicóticos e antidepressivos, julgue os itens seguintes.

**142** A clozapina, ao contrário da maioria dos antipsicóticos, causa poucos efeitos extrapiramidais. Uma grande preocupação no caso de uso de clozapina é o aparecimento de agranulocitose.

**143** Os benzodiazepínicos, mesmo quando administrados por períodos prolongados, não causam farmacodependência nem tolerância.

**144** Os benzodiazepínicos se ligam ao complexo do receptor ácido gama-butírico (GABAA), o que facilita a transmissão gabaérgica.

**145** A amitriptilina é um antidepressivo tricíclico, que possui efeitos sedativos e anticolinérgicos. Por esse motivo, pode levar ao aparecimento de bradicardia sinusal.

**146** Um dos aspectos mais comuns das substâncias psicoativas capazes de gerar dependência é o fato de produzirem sensação de bem-estar e prazer, caracterizando-se, assim, como um reforço positivo ao dependente.

**147** Alguns dos sinais e sintomas que podem estar presentes na síndrome de abstinência do etanol são sudorese, tremor, hiper-reflexia, distúrbios do sono, ansiedade. Nos casos mais graves, pode-se observar o *delirium tremens*, que tem como características agitação severa, confusão mental e alucinações, entre outras.

Acerca das vitaminas, julgue os itens subseqüentes.

**148** Uma mulher com anemia perniciosa, na qual se observa deficiência de fator intrínseco, pode, durante a gravidez, apresentar anormalidades neurológicas. Nesse caso, para que sejam evitadas complicações, a mãe deve receber suplementos de vitamina B12.

**149** A administração de vitamina A em doses elevadas no início da gravidez pode levar ao aparecimento de teratogênese.

**150** A vitamina B é um componente importante para a coagulação e, por esse motivo, é utilizada para o tratamento dos casos de superdosagem de anticoagulantes orais.