



## **Concurso Público** **Nível Superior**

# **Cargo 1:** **Médico**

Aplicação: 31/7/2005

### **LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.**

- 1 Ao receber este caderno, confira se ele contém **quarenta** questões, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenadas de **1 a 40**.
- 2 Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis.
- 3 Não utilize material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE.
- 4 Durante as provas, não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 5 A duração das provas é de **três horas**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas — e ao preenchimento da folha de respostas.
- 6 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de provas.
- 7 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno, na folha de rascunho ou na folha de respostas poderá implicar a anulação das suas provas.

#### **AGENDA**

- I **2/8/2005**, a partir das 10 h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: Internet — [www.cespe.unb.br/concursos/hemopa2005](http://www.cespe.unb.br/concursos/hemopa2005) — e quadros de avisos do CESPE/UnB, em Brasília.
- II **3 e 4/8/2005** – Recursos (provas objetivas): formulários estarão disponíveis no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet — [www.cespe.unb.br/concursos/hemopa2005](http://www.cespe.unb.br/concursos/hemopa2005).
- III **31/8/2005** – Resultado final das provas objetivas e convocação para avaliação de títulos: Diário Oficial do Estado do Pará e locais mencionados no item I.

#### **OBSERVAÇÕES**

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 11 do Edital n.º 1/2005 – SEAD/HEMOPA, de 18/2/2005.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448 0100; Internet — [www.cespe.unb.br](http://www.cespe.unb.br).
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

Nas questões de 1 a 40, marque, em cada uma, a única opção correta, de acordo com o respectivo comando. Use a folha de rascunho para as devidas marcações e, posteriormente, a **folha de respostas**, único documento válido para a correção das suas provas.

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

### Fragmentos de texto para as questões 1 e 2

Na 12.<sup>a</sup> Conferência Nacional de Saúde, a Plenária Final, democraticamente, aprovou em bloco uma proposta condenando o projeto de lei do Ato Médico.

RADI. Ministério da Saúde, FIOCRUZ, n.º 31, mar./2005.

Projeto de lei que regulamenta o ato médico vem gerando polêmica. Treze categorias profissionais da área da saúde, encabeçadas pelos psicólogos, sentem-se prejudicadas pela proposta e pretendem conseguir um milhão de assinaturas de protesto para levar ao Congresso Nacional e, assim, evitar a aprovação do projeto. Pela proposta, as decisões relativas à prevenção de doenças, diagnóstico e tratamento só poderão ser tomadas por médicos. O projeto também restringe aos médicos as atividades de coordenação, direção, chefia, perícia, auditoria, supervisão e ensino dos procedimentos.

**Jornal Unidas** – Publicação bimestral da União Nacional das Instituições de Autogestão em Saúde, jan./fev./2005 (com adaptações).

#### QUESTÃO 1

Considerando os fragmentos de texto acima, assinale a opção em que a assertiva apresentada **não** constitui justificativa para a Conferência — um dos principais instrumentos de controle social e avaliação do SUS — ter condenado o projeto de lei do Ato Médico.

- A As demais profissões da saúde consideram que o projeto impõe um autoritarismo nas relações de trabalho que contraria os objetivos do SUS: mesmo em uma equipe formada por vários profissionais, a palavra final em qualquer decisão seria dada pelo médico.
- B O texto do projeto de lei propõe o retorno a um modelo falido de atenção à saúde, centrado no atendimento clínico, individual, medicamentoso e hospitalocêntrico, segundo os outros profissionais ligados à saúde.
- C A Lei do Ato Médico não contraria os princípios do PSF, já que a função principal da atenção básica é a vigilância à saúde e não o tratamento. Há um médico em cada ESF exatamente porque o diagnóstico e o tratamento são reservados ao médico. Reserva, porém, aos médicos todos os procedimentos de média e alta complexidade.
- D A legislação brasileira sobre as profissões de saúde permite que o enfermeiro com formação obstétrica faça parto normal, mas ele não pode atuar em caso de complicação, por isso o centro em que ele atua deve estar acoplado a uma unidade hospitalar para que o médico possa intervir em caso de emergência, o que não ocorre na maioria das unidades de atenção básica.

#### QUESTÃO 2

Considerando ainda os fragmentos apresentados, o texto do projeto de lei neles mencionado, a concepção de saúde do SUS e os recursos humanos para o SUS, julgue os itens subsequentes.

- I A psicologia utiliza-se, principalmente, de métodos e técnicas psicológicas e psicoterápicas para atender pessoas com problemas de ajustamento e desenvolvimento. Nesse atendimento, só os médicos podem usar medicamentos.
- II Os fonoaudiólogos, fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais trabalham em habilitação e reabilitação. Sua atividade sanitária deve ser enquadrada, principalmente, como prevenção primária (habilitadora) dos transtornos da fala, da audição, da linguagem e da motricidade.
- III Conforme os médicos, o projeto de lei do ato médico teria a função de evitar a atuação de leigos na área médica — por exemplo, podólogos e optometristas — e a contratação de outros profissionais de saúde, que seriam apenas treinados para seguir uma cartilha de recomendações, para ocupar o lugar do médico.
- IV Para os médicos, as atividades de prevenção primária (higiene, controle, alimentação, atividade física) devem ser compartilhadas com outros profissionais de saúde. Já as secundárias e terciárias são exclusivas da profissão médica.

Estão certos apenas os itens

- A I e II.
- B I e III.
- C II e IV.
- D III e IV.

### QUESTÃO 3

No mesmo número do **Jornal Unidas** que comenta a reação ao projeto de lei, o presidente da Associação Brasileira de Educação Médica questiona a formação atual dos médicos e o exame de qualificação para o exercício da medicina. Considera que a adequação da educação médica às diretrizes do SUS é uma tarefa complexa que envolve uma transformação das escolas médicas com revisão de seus processos de gestão, de capacitação docente, de seu projeto pedagógico e da exposição do estudante a múltiplos cenários de aprendizagem.

ABEM reavalia ensino médico. In: **Jornal Unidas** – publicação bimestral da União Nacional das Instituições de Autogestão em Saúde, jan./fev./2005.

Como as modificações impostas pelo SUS não se restringem apenas à formação médica, podendo os problemas impostos àquela profissão ser generalizados às demais, julgue os itens a seguir com relação às necessidades de formação de recursos humanos para o SUS.

- I Está na hora de o SUS e seus atores entrarem francamente na disputa ideológica que acontece durante o processo de formação e participação. O modelo tecnicista e centrado na doença representa a melhor abordagem integral e humanística, centrada nas necessidades de saúde.
- II A transformação das práticas de saúde e a transformação da formação profissional em saúde têm de ser produzidas pelo SUS, que, sozinho, tem capacidade de formação para dar conta do desenvolvimento dos profissionais de saúde. As instituições de ensino não têm contato com a realidade da construção do SUS e não vão se transformar.
- III A política de educação para o SUS tem de incluir compromissos entre os setores de saúde e educação. Compromissos que vão desde o MEC até as instituições de ensino superior e escolas técnicas e que incluem pesquisadores, docentes e estudantes.
- IV Mais importante que a exigência de exame de qualificação para o exercício das profissões de saúde é a de se ter educação permanente e a atualização dos profissionais. A educação permanente em saúde é uma ferramenta potente para a transformação de práticas.

Estão certos apenas os itens

- A I e II.
- B I e III.
- C II e IV.
- D III e IV.

### QUESTÃO 4

Com relação ao Estatuto do Idoso e ao Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), assinale a opção **incorreta**.

- A O ECA não permite, em nenhum caso, que uma criança seja afastada da mãe, a não ser em caso em que o contato implique risco à vida da criança.
- B Apesar de a Organização Mundial de Saúde considerar que a terceira idade tem início aos 65 anos, no Brasil, o Estatuto do Idoso estende sua proteção aos maiores de 60 anos.
- C O Estatuto do Idoso, com a proteção gerada pela priorização do atendimento à saúde do idoso, se torna mais importante com a transição demográfica e a transição epidemiológica que a acompanha.
- D Em caso de ato infracional que implique internação, se o adolescente for considerado deficiente mental ou psicologicamente doente, a internação poderá ser substituída por atendimento psiquiátrico compulsório ou em serviço especializado.

### QUESTÃO 5

A partir de 1980, como resposta à epidemia de AIDS, o Ministério da Saúde (MS) investiu recursos significativos na construção e instalação de grandes hemocentros públicos. Em 1996, empreendeu o Programa Nacional de Inspeção em Unidades Hemoterápicas (PNIUH), envolvendo quatrocentas unidades responsáveis por 90% do sangue coletado pelo SUS. Na última década, a prevenção da transmissão sexual resultou em campanhas para o uso de preservativos e em sua distribuição gratuita. Em 2005, está prevista a distribuição de 700 milhões de camisinhas para a prevenção das DSTs. Com base nessas informações, julgue os próximos itens.

- I Todas as doenças transmissíveis sexualmente também o são por transfusão de sangue.
- II Todas as doenças transmissíveis por transfusão também o são por relação sexual.
- III Com a melhora do controle do sangue, a preocupação com a transmissão por sangue se concentra em drogas injetáveis, *piercings*, tatuagens e outras práticas e modismos que, sem a devida assepsia do material ou uso de material descartável, podem resultar em contaminação.
- IV Além do HIV, algumas formas de hepatite podem ser transmitidas pelo sangue e também por relações sexuais.

A quantidade de itens certos é igual a

- A 1.
- B 2.
- C 3.
- D 4.

## Texto I – questões 6 e 7

O Cartão Nacional de Saúde, ou Cartão SUS, pode contribuir para o aperfeiçoamento do SUS: unidades de saúde sem filas, atendimento rápido, marcação de consultas e exames sem demora, sem estresse, em dias e horários certos. Eficiência na distribuição de medicamentos, gastos sob controle, automedicação reduzida. Histórico médico do paciente na mão do profissional que o atende, acompanhamento criterioso e detalhado, resultados positivos no tratamento. Parece um sonho, e ainda é na maioria das cidades. O esboço do projeto começou em 1996, mas erros sem conta em sua condução impediram que os avanços esperados de fato se materializassem.

Cartão Nacional de Saúde — você ainda vai ter um.  
RADIS, Ministério da Saúde, FIOCRUZ 30, fev./2005.

### QUESTÃO 6

Com referência ao tema do texto I, julgue os itens que se seguem de acordo com os princípios e a legislação que regem o SUS.

- I O cartão mencionado, com acesso ao histórico médico do paciente, será fornecido a empregadores e planos de saúde, que assim avaliarão a conveniência de empregar ou manter o funcionário, no caso dos empregadores, ou que plano seria mais adequado a ele, para seguradoras e planos de saúde.
- II Após a implantação total do sistema, só o usuário que estiver cadastrado e já possuir o cartão deverá ser atendido.
- III Quando o cartão do usuário for passado no terminal de atendimento em saúde de uma unidade de saúde, o usuário será identificado e o sistema informará se o usuário é da cidade ou é de fora. Também possibilitará a marcação de consultas especializadas e exames de laboratório, evitando senhas, fichas e filas.
- IV O Cartão SUS em si não é o mais importante, e sim o Número de Identificação Social (NIS), impresso no cartão, que possibilitará, no futuro, um prontuário único do usuário disponível em qualquer lugar do Brasil que esteja integrado ao projeto do prontuário eletrônico nacional do Cartão SUS. Por enquanto, os sistemas ainda são, principalmente, municipais.

Estão certos apenas os itens

- A I e II.
- B I e III.
- C II e IV.
- D III e IV.

### QUESTÃO 7

Ainda com referência ao tema do texto I, assinale a opção **incorreta** quanto às vantagens do cartão SUS para os gestores.

- A Como as faturas estarão *online*, não serão mais recebidos documentos preenchidos manualmente e eventualmente fraudados.
- B O cartão permitirá a criação de normas de compensação entre municípios, entre municípios e estados e, até mesmo, entre o sistema público e a iniciativa privada.
- C Se uma operadora de plano de saúde atender a um paciente com Cartão SUS, poderá cobrar do SUS pelo atendimento. Em compensação, se um cliente de plano de saúde usufruir de procedimentos de média e alta complexidade do SUS, o plano ou seguro de saúde terá de pagar ao SUS.
- D Em alguns municípios em que o sistema já foi implantado, o pagamento dos procedimentos de alta complexidade só pode ser repassado se o cliente estiver cadastrado; isso permite maior controle sobre esses procedimentos de maior custo.

### QUESTÃO 8

O direito de ter saúde é o direito à qualidade de vida, portanto, para ter saúde é preciso acesso à habitação, ao trabalho, à alimentação, à renda, à educação e ao lazer. Garantir o direito à saúde é responsabilidade do governo, por meio de suas políticas econômicas e sociais, mas também é responsabilidade da sociedade.

Atingir a meta da qualidade de vida envolve o atendimento de todas as necessidades sociais das pessoas. Entre essas necessidades, está a assistência à saúde. Por isso foi proposto o SUS, que tem como objetivo assistir a todas as pessoas de forma integral. O organismo é então o sistema de atendimento à saúde proposto pela reforma sanitária. Saúde é mais que assistência médico-sanitária.

Cartilha de controle social, uma questão de cidadania.  
Internet: <<http://www.redesaude.org.br/html>> (com adaptações).

Considerando as informações do texto acima, julgue os itens a seguir.

- I O princípio da integralidade orienta no sentido de que as pessoas sejam o centro da atenção e devam ser tratadas pelos serviços como um todo e não de forma fragmentada.
- II Equipes de saúde da família, postos e centros de saúde realizam a atenção básica. Hospitais públicos, filantrópicos e privados, clínicas especializadas e laboratórios atendem às necessidades consideradas de média ou de alta complexidade.
- III Os serviços privados contratados pelo SUS devem funcionar de acordo com as mesmas normas do serviço público e submetidos aos gestores do SUS (MS e secretarias estaduais e municipais de saúde).
- IV Orçamento participativo é uma modalidade que está sendo praticada por algumas prefeituras, de diversas regiões brasileiras. Envolve compromisso com a descentralização de poder. No orçamento participativo, a população discute e decide o que fazer com parte do dinheiro público arrecadado.

A quantidade de itens certos é igual a

- A 1.
- B 2.
- C 3.
- D 4.

### QUESTÃO 9

A respeito do direito à saúde, assinale a opção **incorreta**.

- A A Constituição de 1988 definiu que a saúde é parte da seguridade social, junto com a previdência social e a assistência social.
- B O orçamento da seguridade social integra o orçamento geral da União, que, por sua vez, é formado por três orçamentos: o fiscal, o da seguridade social e o de investimentos das empresas estatais.
- C A Emenda Constitucional n.º 29 define claramente a participação de estados e municípios. Os estados e o Distrito Federal devem destinar o mínimo de 12% e os municípios devem destinar 15%, no mínimo, dos impostos arrecadados para o financiamento das ações e serviços de saúde. A emenda define que a participação obrigatória da União deve ser maior que a de estados e municípios.
- D Existe um conjunto de normas (Normas Operacionais Básicas — NOBs — 91, 93 e 96 e a Norma Operacional de Assistência à Saúde — NOAS — 2001) e várias portarias ministeriais que regulam o processo de habilitação dos municípios para gerir a saúde em seu território.

## Texto II – questões 10 e 11

A NOAS 2001 estabelece como estratégia para ampliar o acesso das pessoas aos serviços mais especializados a regionalização da assistência por meio da criação de redes assistenciais construídas a partir de um cooperativismo entre municipalidades vizinhas. São criados módulos assistenciais com seus municípios-sede e microrregiões que, por sua vez, têm seu município-pólo.

### QUESTÃO 10

Com relação ao texto II, julgue os próximos itens.

- I Com o modelo referido, criou-se o primeiro nível de referência intermunicipal de média complexidade, em que é oferecido um cardápio de procedimentos chamado Elenco Mínimo de Procedimentos de Média Complexidade, muitas vezes chamado EPM-1.
- II O Fundo de Ações Estratégicas e Compensação (FAEC) financia as ações de alta complexidade, incluindo as internações hospitalares.
- III As consultas especializadas devem ser pagas a partir de valores *per capita* municipais, definidos no processo de Programação Pactuada Integrada (PPI).
- IV O PAB-A ou ampliado acrescenta à atenção básica muitos procedimentos, antes localizados apenas na atenção de média e alta complexidade. O PAB fixo e o PAB ampliado garantem a transferência dos recursos federais para estados e municípios por meio de negociações políticas que não podem sofrer interferências partidárias e clientelistas.

Estão certos apenas os itens

- A I e II.
- B I e IV.
- C II e III.
- D III e IV.

### QUESTÃO 11

Ainda com referência ao texto II, assinale a opção **incorreta**.

- A Os municípios que compõem os módulos assistenciais podem receber uma cota para exames especializados de média e alta complexidade, que podem ser realizados em serviços de saúde privada conveniados com o SUS.
- B Os procedimentos contidos no EPM-1 devem ser garantidos tanto para os indivíduos residentes no município-sede do módulo assistencial, quanto para os residentes em qualquer outro do pólo regional.
- C Apenas o município-sede de um pólo regional tem de cumprir as exigências de habilitação para gestão básica ou gestão plena do SUS.
- D No processo de PPI, os diversos gestores municipais decidirão sobre a distribuição das autorizações de internação hospitalar (AIH). Se o seu município não tem hospital, o município vizinho, do mesmo módulo que o tenha, receberá as AIHs para internar as pessoas encaminhadas de seu município.

### QUESTÃO 12

A história da participação social no Brasil está associada ao processo de redemocratização que ocorreu com o fim do governo militar e da repressão política. Nesse contexto, foram propostos e criados os conselhos de saúde (Lei Orgânica da Saúde), com o objetivo de controlar iniciativas do Estado, assegurando a implementação de políticas de saúde que cumprissem os princípios do SUS. Acerca desse assunto e conforme as normas que regem o SUS, assinale a opção **incorreta**.

- A Os conselhos de saúde nacional, estaduais e municipais têm garantida por lei a paridade entre usuários do SUS e os prestadores de serviços, profissionais de saúde e gestores — governo —, independentemente do número de conselheiros.
- B Os conselhos de saúde e as conferências de saúde (nacionais, estaduais e municipais) são importantes para o exercício do controle social, devendo participar das decisões, propor ações e programas para a resolução dos problemas de saúde, controlar a qualidade e o modo como está sendo desenvolvida a oferta de atenção e fiscalizar a aplicação dos recursos públicos destinados à saúde.
- C Nos municípios, a formação dos conselhos municipais de saúde é um requisito para que os recursos da saúde sejam transferidos pelo governo federal, com base na sua habilitação em uma das formas de gestão previstas.
- D O prefeito, em caso de não concordância com o conselho municipal de saúde, pode fechá-lo, submetendo-se diretamente ao conselho estadual.

### QUESTÃO 13

As farmácias hoje são palco de uma revolução que começou em meados da década passada e não tem data para terminar: a dos super-remédios. De poderosos analgésicos a drogas específicas para o tratamento de distúrbios graves, eles devolveram a milhões de pessoas uma qualidade de vida que parecia perdida para sempre. Estão para seu similares dos anos 80 assim como o Boeing 777 está para o 14-Bis, o avião de Santos Dumont.

**Remédios e seus perigos.** In: **AMBr Revista**. Publicação mensal da Associação Médica de Brasília, ano IV, n.º 54, nov./2004 (com adaptações).

A partir do texto acima, julgue os itens que se seguem.

- I A Associação Brasileira das Redes de Farmácia e Drogarias manifestou desinteresse na venda fracionada de remédios proposta em um decreto do governo federal (RADIS 31).
- II A indústria farmacêutica, apesar dos interesses econômicos contrariados, tem aceito a quebra de patentes dos anti-retrovirais para baratear o custo do tratamento dos contaminados por HIV e portadores de AIDS no país, por isso tem sido grande o sucesso do Programa Anti-AIDS do MS.
- III A retirada do mercado de medicamentos como o Vioxx, o Rezulin e o Lipoby indica que os laboratórios que os produziam não realizaram testes suficientes para garantir a segurança de seu uso e a ausência de efeitos colaterais.
- IV A propaganda de medicamentos no Brasil, apesar da era dos super-remédios, tem-se preocupado voluntariamente em prevenir e evitar a automedicação, avisando que o paciente deve procurar o médico caso persistirem os sintomas.

Estão certos apenas os itens

- A I e II.
- B I e III.
- C II e IV.
- D III e IV.

#### QUESTÃO 14

O Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável para a Área de Influência da BR-163 (rodovia Cuiabá-Santarém), inserido no PAS, é uma iniciativa do governo federal e está sendo coordenado por um grupo interministerial. A BR-163 se estende por uma das regiões mais importantes da Amazônia no que diz respeito a potencial econômico, diversidade biológica, riquezas naturais e diversidade da população. A pavimentação dessa rodovia, já inserida nas ações do governo federal para o período de 2004-2007, gera a possibilidade de melhora na economia local dos municípios, que apresentam graves problemas sociais. No entanto, a ausência de planejamento no processo de pavimentação poderá acelerar impactos sociais e ambientais negativos na área de influência da rodovia. Entre os diversos impactos possíveis está o agravamento das condições de saúde pública.

**Resumo do plano de desenvolvimento sustentável para a área de influência da rodovia BR-163 Cuiabá-Santarém, Brasil: Ministério da Saúde, mar./2005 (com adaptações).**

A partir do texto acima, julgue os itens subsequentes, relativos à área de influência da BR-163.

- I O quadro sanitário apresenta doenças como malária, tuberculose, hanseníase, febre amarela, dengue e leishmaniose.
- II Como a água é abundante e a região é rural, não há problemas de abastecimento de água, de esgotamento sanitário, de drenagem urbana e, apesar das condições inadequadas de moradia, é baixo o número de casos de doenças como diarreias, verminoses, hepatites e infecções cutâneas.
- III As informações sobre a AIDS e outras doenças sexualmente transmissíveis são incipientes devido à precariedade dos sistemas de informação e registro.
- IV Destacam-se na região as baixas incidências de problemas relacionados com hábitos, comportamentos, tensões, violência. Apesar dos problemas decorrentes de conflitos fundiários, trabalhistas e outros (alcoolismo, trabalho escravo, homicídios etc.), entre 1999 e 2002, a taxa de vítimas de homicídios por 100 mil habitantes apresentou decréscimo de mais de 60%.

Estão certos apenas os itens

- A I e II.
- B I e III.
- C II e IV.
- D III e IV.

#### QUESTÃO 15

Na área da BR-163, a infra-estrutura hospitalar aponta a existência de 73 hospitais, 388 postos de saúde, 89 centros de saúde e 41 ambulatórios, com um total de 2.892 leitos, sendo 1.694 nos municípios do Pará, 1002 nos do Mato Grosso e 198 nos amazonenses.

*Idem, ibidem.*

Considerando o assunto e os dados abordados no texto acima, assinale a opção **incorreta**.

- A O número de habitantes por leitos (685) na região em apreço está bem acima do mínimo recomendado pela OMS/ONU (400 habitantes/leito), o que representa uma ótima relação. Adicionalmente, não há dados sobre o número de leitos efetivamente utilizados.
- B Na região mencionada, os serviços de saúde concentram-se nas principais cidades, sendo que uma parte significativa da população, principalmente na área rural, não tem acesso de fato a esses serviços.
- C Dados recentes mostram que a taxa de mortalidade infantil, na região, está entre as mais elevadas do país.
- D A taxa de fecundidade da região considerada está entre as mais elevadas, evidenciando a falta de acesso a informações e aos métodos contraceptivos adequados.

#### QUESTÃO 16

O homem herdou de seus ancestrais muitas doenças infecciosas. Outras, como AIDS e ebola, ele foi adquirindo ao longo do tempo, enquanto se livrava de algumas poucas, como a varíola. Embora tenha avançado muito em sua saga contra as doenças infecciosas, a humanidade não conseguiu eliminá-las. Elas continuam existindo, embora em níveis de prevalência (número de casos por número de pessoas) variados para diferentes populações, mas sempre maior em países subdesenvolvidos. Essas doenças, sempre presentes em uma dada população, são chamadas endêmicas.

E. P. Camargo. **Apresentação.** In: *Ciência e Cultura*, revista da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, ano 55, n.º 1, jan./fev./mar./2003.

Com relação ao assunto abordado no texto acima, julgue os itens seguintes.

- I As doenças infecciosas ocorrem por penetração e desenvolvimento ou multiplicação de um agente infeccioso no organismo de uma pessoa ou animal.
- II As doenças contagiosas ocorrem por transmissão direta imediata por contato direto ou projeção direta entre o indivíduo infectado e o suscetível.
- III Quando o nível de prevalência de uma doença ultrapassa os valores habituais (dentro de uma certa flutuação anual) a doença torna-se endêmica.
- IV As epidemias sempre ocorrem causadas por migrações ou contaminação por doenças não existentes na região considerada.

Estão certos apenas os itens

- A I e II.
- B I e III.
- C II e IV.
- D III e IV.

#### QUESTÃO 17

Acerca da malária, assinale a opção **incorreta**.

- A Recentemente, descobriu-se que, em regiões remotas da Amazônia, existe um número muito grande de indivíduos, talvez a maioria, que são assintomáticos, isto é, são portadores do parasita, mas não desenvolvem a malária.
- B Entre as doenças tropicais parasitárias, é a que mais causa problemas sociais e econômicos no mundo.
- C Com tratamento adequado e tempo hábil, ninguém deveria hoje morrer dessa doença, já que os medicamentos existentes contribuem para que seu tratamento seja fácil e eficaz.
- D Com a colonização da Amazônia, a partir dos anos 70, os imigrantes — sem imunidade e sem a cultura da malária, foram vítimas da maior epidemia de malária da história da Amazônia. Por essa razão, há a exigência de que os que viajam para a região recebam a vacina antimalárica, previamente.

#### QUESTÃO 18

A Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), organizada pelo IBGE em parceria com o MS, revelou que o excesso de peso na população brasileira já é um problema de maior magnitude do que a desnutrição. A obesidade já atinge 10,5 milhões de pessoas. Esse padrão se reproduz, com poucas variações, na maioria dos grupos populacionais analisados no país. Assim, a população adulta brasileira, quando observada no seu todo, não está exposta aos riscos de desnutrição.

J. A. Lamounier. *Do Fome Zero à obesidade zero*. In: *Boletim da Universidade Federal de Minas Gerais*, n.º 1.474, ano 31, 3/3/2005 (com adaptações).

A respeito do tema abordado no texto acima, julgue os itens a seguir.

- I No Brasil, dois extremos da nutrição compartilham o mesmo cenário: desnutrição pela carência e obesidade pelo excesso.
- II Devido à desigualdade social, as famílias tendem a incluir na dieta alimentos que são de elevado valor calórico, que, em geral, são de menor custo. O consumo de frutas, legumes e hortaliças continua baixo, bem inferior às recomendações da Organização Mundial de Saúde.
- III O número de desnutridos deve ser maior. Nesse sentido, o dado obtido na pesquisa é prejudicado porque as pessoas têm vergonha de dizer que passam fome.
- IV As recentes mortes de crianças indígenas por desnutrição, noticiadas pela mídia, devem-se a hábitos culturais. Entre os indígenas, os pais comem primeiro, as mães comem depois, e as crianças só comem o que sobrar.

Estão certos apenas os itens

- A I e II.
- B I e IV.
- C II e III.
- D III e IV.

#### QUESTÃO 19

No que se refere a doenças infecciosas, julgue os itens que se seguem.

- I A cólera, após muitas dezenas de anos sendo considerada como inexistente no país, ressurgiu na década passada, sendo considerada uma doença reemergente.
- II A dengue manifesta-se endemicamente em muitas regiões do país, sendo suas raras manifestações epidêmicas dependentes das condições climáticas e dos cuidados com o controle do vetor.
- III A leishmaniose só poderá ser controlada por meio da vacinação ou extinção dos cachorros, que são os vetores da doença em meio urbano.
- IV O Brasil ocupa o segundo lugar do mundo em número de doentes com hanseníase.

Estão certos apenas os itens

- A I e III.
- B I e IV.
- C II e III.
- D II e IV.

#### QUESTÃO 20

Na atenção à saúde, as informações são imprescindíveis ao atendimento individual e à abordagem de problemas coletivos, utilizando-se o conhecimento que gera desde a assistência direta nas unidades de saúde até o estabelecimento de políticas específicas e a formulação de planos e programas. Os sistemas de informação contribuem com os meios para a construção do conhecimento em saúde.

E. Mota e D. M. Carvalho. *Sistemas de informação em saúde* In: M. Z. Rouquairol e N. Almeida Filho. *Epidemiologia e Saúde*, MEDSI, RJ, 1998.

A partir do assunto abordado no texto acima, assinale a opção **incorreta**.

- A Os sistemas de informação em saúde são mantidos em cumprimento dos dispositivos legais que regularizam o SUS. A Lei Federal n.º 8.080/1990 estabelece o papel das informações em saúde e a constituição dos sistemas de informação.
- B Quando editou a NOB-SUS/1996, o MS definiu como responsabilidade das administrações estaduais e municipais a operação dos sistemas de informações hospitalares e ambulatoriais e a alimentação dos bancos de dados de interesse nacional para os estados e municípios habilitados.
- C O Sistema Nacional de Agravos de notificação controla a subnotificação dos outros sistemas.
- D O Sistema de Informações de Mortalidade (SIM), apesar da exigência de atestado de óbito, ainda sofre de subnotificação em algumas regiões do país. Mesmo assim, ainda é o principal sistema para informações sobre mortalidade por causas externas, já que não existe ainda um sistema confiável de registro dos atendimentos e óbitos em urgência e emergência.



## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### QUESTÃO 21

Julgue os seguintes itens, relacionados a farmacologia.

- I Os colírios são exemplos de drogas utilizadas pela via de administração tópica.
- II Receptor farmacológico é qualquer componente biológico que interage de forma peculiar com uma molécula constituinte de uma droga, causando efeito sobre as células.
- III Diminuição da toxicidade e redução da eficiência terapêutica são, respectivamente, exemplos de efeitos benéficos e adversos relacionados com as interações entre drogas.
- IV Uma das vantagens do uso da via de administração sublingual de uma droga é que sua absorção ocorre sem que ela seja submetida à passagem imediata pelo fígado, portanto sem sofrer transformação prévia.

A quantidade de itens certos é igual a

- A 1.                      B 2.                      C 3.                      D 4.

### QUESTÃO 22

Em diferentes situações, um fármaco pode causar diversos efeitos, que variam desde a total ineficácia até o surgimento de consequências desejáveis ou mesmo tóxicas e indesejáveis. Desse modo, é fundamental que o médico tenha conhecimentos básicos acerca da farmacocinética e da farmacodinâmica das drogas. As etapas estudadas na farmacocinética **não** incluem a

- A eliminação do fármaco por meio da biotransformação e excreção.
- B análise do mecanismo de ação das drogas.
- C distribuição do fármaco nos diversos órgãos e tecidos corporais.
- D absorção do fármaco, permitindo que ele chegue na circulação sistêmica.

### QUESTÃO 23

Em relação aos conceitos e critérios utilizados no diagnóstico de infecção hospitalar, assinale a opção correta.

- A Esse tipo de infecção caracteriza-se por ser uma infecção constatada, ou em período de incubação, que é diagnosticada no ato da admissão do paciente, e por não estar relacionada com internação prévia no mesmo hospital.
- B Infecção hospitalar em recém-nascido se torna evidente logo após o nascimento, comprovadamente adquirida por via transplacentária (por exemplo, sífilis e AIDS).
- C Um processo infeccioso que se manifesta em pacientes antes de se completarem 72 horas de internação é considerado como infecção hospitalar quando estiver associado a procedimentos invasivos diagnósticos e(ou) terapêuticos realizados previamente.
- D São consideradas infecções hospitalares todos os processos infecciosos que ocorrem em recém-nascidos e que estejam associados a rotura de bolsa amniótica com duração superior a 24 horas.

### Texto III – questões de 24 a 26

Um jovem de 17 anos de idade foi trazido em coma para atendimento no pronto-socorro de um hospital. Sua mãe relatou que o paciente vinha apresentando há 2 dias febre alta (de 39,5° C), tosse produtiva com volumosa expectoração amarelada e dor em hemitórax direito, do tipo ventilatório-dependente. A mãe também notou que o paciente passou a ter muita sede, a urinar em grande quantidade e a ficar prostrado e dormindo por longos períodos (mesmo durante o dia), há cerca de 2 horas está apresentando náuseas, vômitos e leve dor abdominal, e não mais acorda quando é chamado. Segundo a mãe, o paciente não tinha previamente nenhuma doença grave. O exame clínico da admissão mostrou paciente em coma, desidratado, com respiração de Kussmaul, frequência respiratória de 32 rpm, frequência cardíaca de 120 bpm, pressão arterial de 90 mmHg × 60 mmHg, afebril e hálito com odor *adocicado*. Havia estertores crepitantes em terço inferior de hemitórax direito. Ritmo cardíaco regular e taquicárdico, sem ruídos adventícios. Abdome e extremidades sem anormalidades. Exames laboratoriais colhidos na sala de emergência apresentavam:

- ▶ Hemograma: hemoglobina de 15 g/dL (valores de referência =  $14 \pm 2$  g/dL), leucócitos totais = 25.000 células/mm<sup>3</sup> (valores de referência = 5.000 a 8.000 células/mm<sup>3</sup>), com contagem diferencial relativa de neutrófilos mostrando segmentados = 70%, bastões = 8%, metamielócitos = 3% e mielócitos = 0%, — valores de referência até 65%, até 5%, até 1% e 0%, respectivamente.
- ▶ Bioquímica do sangue mostrou glicemia = 380 mg/dL (valores de referência = 75-110 mg/dL), sódio = 130 mEq/L (valores de referência = 135-145 mEq/L), potássio = 6,0 mEq/L (valores de referência = 4,1 a 5,6 mEq/L), uréia = 58 mg/dL (valores de referência = 20-40 mg/dL), creatinina = 3,4 mg/dL (valores de referência = 1-2 mg/dL), amilase sérica = 148 U/dL (valores de referência = 50-150 U/dL).
- ▶ Sumário de urina (EAS) com cetonúria +++, glicosúria +++, sem anormalidades no sedimento.
- ▶ Gasometria arterial: pH = 7,20 (valores de referência = 7,35-7,45), PO<sub>2</sub> = 90 mmHg (valores de referência = 60-100 mmHg), PCO<sub>2</sub> = 20 mmHg (valor de referência = 40 mmHg), bicarbonato = 13 mEq/L (valor de referência = 25 mEq/L).
- ▶ Radiografia de tórax mostra infiltrado inflamatório em lobo inferior do pulmão direito, área cardíaca normal.

### QUESTÃO 24

O caso clínico apresentado no texto III é compatível com o diagnóstico de

- I pancreatite aguda.
- II coma hiperosmolar não-cetótico.
- III infecção pulmonar comunitária.
- IV cetoacidose diabética.

A quantidade de itens certos é igual a

- A 1.                      B 2.                      C 3.                      D 4.



#### QUESTÃO 25

Com relação ao leucograma apresentado no texto III, assinale a opção **incorreta**.

- A Indica importante bloqueio na produção de elementos figurados ao nível da medula óssea.
- B Caracteriza a alteração leucocitária denominada desvio para a esquerda.
- C Pode ser encontrado em infecções agudas, estados hemorrágicos e tóxicos.
- D Apresenta alterações proporcionais à gravidade da situação clínica.

#### QUESTÃO 26

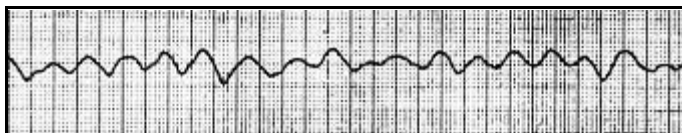
Com base nos resultados dos exames laboratoriais apresentados no texto III, julgue os itens que se seguem.

- I Existem alterações indicativas de retenção de escórias nitrogenadas.
- II A cetonúria expressa a excreção de acetona, beta-hidroxibutirato e acetoacetato.
- III De acordo com a gasometria arterial, há acidose metabólica, hipocapnia e hipoxemia moderada a grave.
- IV A hipercalemia, na condição clínica considerada, decorre diretamente da diurese osmótica.

A quantidade de itens certos é igual a

- A 1.                      B 2.                      C 3.                      D 4.

#### QUESTÃO 27



A figura acima mostra o traçado eletrocardiográfico (registrado na derivação D2, com velocidade do papel igual a 25 mm/s), obtido de um paciente admitido em um pronto-socorro. Considerando essa tira de ritmo, julgue os itens subseqüentes.

- I O diagnóstico eletrocardiográfico nessa situação é de taquicardia ventricular polimórfica.
- II O uso intravenoso de lidocaína é o tratamento inicial recomendado mais eficaz em pacientes nessa condição.
- III Essa arritmia cardíaca pode representar a primeira manifestação de pacientes com diagnóstico de infarto do miocárdio.
- IV O uso de choque elétrico transtorácico somente deve ser realizado para tratamento dessa arritmia cardíaca após esgotados todos os recursos farmacológicos disponíveis.

A quantidade de itens certos é igual a

- A 1.                      B 2.                      C 3.                      D 4.

#### QUESTÃO 28

### Quem toma a decisão pelo doente

Quem gostaria de ter o momento e a forma de sua morte decididos pelo cônjuge e por um juiz? Foi o que aconteceu com Terri Schiavo, que, inconsciente, não pôde opinar sobre o próprio destino. O desenlace de sua história poderia ter sido diferente se ela tivesse deixado registrado por escrito, antes de adoecer, seu desejo sobre o que deveria ser feito caso ela ficasse inconsciente e dependente de suportes de vida. A justiça norte-americana permite que se faça esse tipo de documento, chamado testamento de vida, no qual também se pode indicar a pessoa que deverá tomar as decisões vitais em uma situação imprevista. As regras que definem quem decide se os aparelhos que prolongam artificialmente uma vida devem ou não ser desligados, na falta de um testamento, variam muito entre países e mesmo entre estados norte-americanos.

O documento que coloca nas mãos do paciente a decisão sobre o momento mais adequado para deixar que a natureza siga seu curso é aceito na Dinamarca, no Canadá, no Japão e em Cingapura.

Diogo Schelp. **Veja**, 6/4/2005, p. 111 (com adaptações).

Com base no texto acima e acerca do assunto nele abordado, julgue os itens seguintes.

- I O texto refere-se à eutanásia, entendida como a situação que ocorre quando uma pessoa causa deliberadamente a morte de outra que está mais fraca, debilitada ou em sofrimento.
- II A situação apresentada no texto pode também ser caracterizada como suicídio assistido.
- III No Brasil, o código de ética médica veda ao médico a possibilidade de deixar de utilizar todos os meios disponíveis de diagnóstico e tratamento a seu alcance em favor do paciente.
- IV Segundo reza o Código Penal brasileiro, caso um médico deixe de realizar um tratamento que possa prolongar a vida de um paciente terminal (mesmo que o doente deseje), esse profissional pode ser indiciado por omissão de socorro.

A quantidade de itens certos é igual a

- A 1.                      B 2.                      C 3.                      D 4.

#### QUESTÃO 29

Boa parte da sociedade tem uma impressão equivocada sobre a ocorrência e a natureza do mau resultado, diferente do erro médico, ambos oriundos do exercício profissional. Com relação ao erro médico, assinale a opção **incorreta**.

- A Erro médico é o agravo à saúde do paciente, provocado pela ação ou inação do médico, no exercício da profissão, e sem a intenção de cometê-lo.
- B Negligência consiste em não fazer o que deveria ter sido feito.
- C A imperícia ocorre quando o médico faz mal aquilo que deveria ter sido bem feito.
- D A imprudência geralmente decorre de descaso ou inação.

**QUESTÃO 30**

Em psicologia médica, os mecanismos de defesa são tipos de operações psíquicas cuja finalidade é a redução das tensões psíquicas internas, geralmente úteis para manter a coesão do aparelho psíquico. Assinale a opção que **não** constitui um mecanismo de defesa.

- A regressão
- B isolamento
- C estresse
- D negação

**QUESTÃO 31**

O uso de cateteres intravasculares (de curta duração) com finalidade de administrar fluidos, medicamentos e hemoderivados, dar suporte nutricional e proceder monitorização hemodinâmica em pacientes diversos é um dos grandes avanços da medicina moderna. Entretanto, apesar de todos os benefícios que advêm de sua utilização, existem riscos inerentes ao seu uso, principalmente aqueles relacionados com os processos infecciosos nosocomiais, que se associam a altas taxas de mortalidade e a elevados custos assistenciais. Com relação a esse assunto, assinale a opção correta.

- A Deve-se dar preferência à inserção de cateteres por meio de dissecação venosa dos membros superiores.
- B É recomendado o uso rotineiro de antibiótico tópico na região da inserção do cateter intravascular, durante o curativo.
- C Os curativos, no local da inserção do cateter, devem ser trocados a cada 24-48 horas, somente quando estiverem úmidos, sujos ou soltos.
- D Recomenda-se que as linhas de infusão (equipo, bureta, extensor e torneirinha) sejam trocadas a cada 72 horas.

**QUESTÃO 32**

As miocardiopatias compõem um grupo de doenças cardíacas cuja principal característica é o envolvimento do miocárdio ventricular. Julgue os itens que se seguem, acerca desse grupo de doenças cardíacas.

- I A ingestão excessiva de álcool associa-se a uma miocardiopatia do tipo dilatada.
- II A miocardiopatia periparto, um tipo específico de miocardiopatia restritiva, geralmente ocorre nas últimas semanas da gestação ou nos primeiros três meses após o parto.
- III A morte súbita pode ser a primeira manifestação da miocardiopatia hipertrófica.
- IV Endomiocardiofibrose é uma das causas de miocardiopatia restritiva, cuja principal característica é a disfunção diastólica.

A quantidade de itens certos é igual a

- A 1.
- B 2.
- C 3.
- D 4.

**QUESTÃO 33**

Pacientes com diagnóstico de insuficiência cardíaca que são assintomáticos em suas atividades físicas habituais estão na classe funcional I de acordo com a *New York Heart Association* (NYHA). Os pacientes assim classificados e que apresentem cardiomegalia e(ou) redução da fração de ejeção ao ecocardiograma podem ser tratados com as opções de terapêuticas apresentadas abaixo. Entre estas, a conduta terapêutica que traz maior benefício consiste no uso de

- A digitálicos.
- B inibidores da enzima conversora de angiotensina.
- C espironolactona.
- D betabloqueadores.

**Texto IV – questões 34 e 35**

Um senhor com 57 anos de idade procurou atendimento no pronto-socorro, relatando que, 3 horas após ingestão de grande quantidade de bebidas alcoólicas, passou a apresentar subitamente intensa dor epigástrica, associada a náuseas, vômitos, sudorese e fraqueza. O exame clínico mostrou paciente ansioso, pálido, sudorético, com fácies de dor intensa, pulmões sem anormalidades, ritmo cardíaco regular e taquicárdico, sem sopros, abdome com distensão leve, sem sinais de irritação peritoneal, doloroso à palpação profunda do epigástrio, ruídos hidraéreos presentes e diminuídos. Os exames laboratoriais mostraram leucocitose — 19.500 células/mm<sup>3</sup> (valores de referência = 5.000 a 8.000 células/mm<sup>3</sup>) —, glicemia plasmática de 270 mg/dL (valores de referência = 75-110 mg/dL), desidrogenase láctica sérica de 520 U/L (valores de referência = 200-430 U/dL), cálcio sérico = 7,5 mg/dL (valores de referência = 9-11 mg/dL) e amilase sérica de 600 U/dL (valores de referência = 50-150 U/dL).

**QUESTÃO 34**

Considerando que o diagnóstico mais provável para o caso clínico apresentado no texto IV é pancreatite aguda, julgue os itens subsequentes.

- I Os achados clínico-laboratoriais são indicativos de bom prognóstico nesse caso.
- II Úlcera duodenal perfurada, colecistite aguda, obstrução intestinal e nefrolitíase são exemplos de doenças que devem ser consideradas no diagnóstico diferencial.
- III A tomografia computadorizada do abdome é útil quando o diagnóstico de pancreatite está incerto.
- IV A hipocalcemia observada sugere ocorrência de processo de saponificação.

A quantidade de itens certos é igual a

- A 1.
- B 2.
- C 3.
- D 4.

#### QUESTÃO 35

A complicação que **não** pode potencialmente ser observada no paciente citado no texto IV é o(a)

- A infarto do miocárdio de parede inferior.
- B pseudocisto pancreático.
- C abscesso pancreático.
- D pancreatite necrotizante (estéril ou infectada).

#### QUESTÃO 36

Um senhor procurou o ambulatório de clínica médica, relatando que vinha acordando com edema periorbitário e escrotal há cerca de duas semanas. Durante a investigação clínica desse quadro de edema, foi constatado que ele estava apresentando uma doença glomerular (glomerulonefrite) manifesta sob a forma de síndrome nefrótica.

No quadro clínico acima, as alterações que permitiram ao médico fazer o diagnóstico de síndrome nefrótica **não** incluem

- A diminuição dos níveis da albumina sérica.
- B perda de proteína na urina (proteinúria) maior do que 3 g a 3,5 g por dia.
- C hematúria, com presença de cilindros hemáticos no sedimento urinário.
- D aumento dos níveis séricos de colesterol e triglicerídeos.

#### QUESTÃO 37

Doenças causadas por cinco ou mais tipos de vírus distintos e não-relacionados, as hepatites virais costumam expressar-se clinicamente por mal-estar, náuseas, inapetência, dor abdominal mal definida e icterícia, e geralmente têm curso evolutivo autolimitado; entretanto, em alguns pacientes, pode haver lesão hepática crônica. Com relação a esse tema, julgue os itens que se seguem.

- I São exemplos de vias de transmissão da hepatite A: via fecal-oral, veiculação hídrica, contato pessoa-a-pessoa, alimentos contaminados e objetos inanimados.
- II Na hepatite A, as seguintes alterações laboratoriais podem ser observadas: presença de marcador sorológico Anti-HAV classe IgM, elevação do nível sérico de aminotransferases (TGP e TGO) e de bilirrubinas e diminuição do tempo de protrombina.
- III A hepatite B tem como possíveis complicações: hepatite fulminante, cronificação da infecção, cirrose hepática e carcinoma hepatocelular.
- IV No Brasil, a vacinação para prevenção de hepatite B está indicada para toda a população com idade inferior a 20 anos e para grupos populacionais que apresentem maior vulnerabilidade para a doença (profissionais da área da saúde, pacientes em hemodiálise, hemofílicos, usuários de drogas intravenosas, entre outros).

A quantidade de itens certos é igual a

- A 1.
- B 2.
- C 3.
- D 4.

#### QUESTÃO 38

Antimicrobianos são substâncias que causam a morte ou inibem o crescimento de microrganismos. São medicamentos muito usados no tratamento tanto de pacientes em regime ambulatorial quanto daqueles em regime de internação. Nesse sentido, julgue os itens a seguir, que apresentam propostas de associação entre doença infecciosa e antimicrobiano de primeira escolha recomendado.

- I febre tifóide – cloranfenicol
- II leptospirose – penicilina G cristalina
- III doença meningocócica – cefalotina
- IV cólera toxoplasmose – sulfadiazina e pirimetamina

Estão certos apenas os itens

- A I e II.
- B I e III.
- C II e IV.
- D III e IV.

#### QUESTÃO 39

A gota é uma artrite inflamatória induzida por cristais microscópicos de urato monossódico e pelo depósito de cristais agregados de urato monossódico (tofus) em alguns órgãos. Com relação às possibilidades usadas no tratamento do ataque agudo de gota, assinale a opção **incorreta**.

- A Deve-se prescrever e orientar o paciente para manter a articulação afetada em repouso.
- B O uso de alopurinol, com vistas a tratar a hiperuricemia, deve ser imediatamente instituído.
- C Doses plenas de antiinflamatórios não-esteroidais (com exceção dos salicilatos) podem ser usadas.
- D A colchicina oral é uma alternativa efetiva que pode ser usada nessa fase da doença.

#### QUESTÃO 40

Julgue os itens seguintes, acerca da embolia pulmonar.

- I A maioria dos casos de embolia pulmonar decorre de processos trombóticos que ocorrem nas veias profundas proximais dos membros inferiores.
- II A hipoxemia ocorre na maioria dos pacientes com essa patologia.
- III A dispnéia, às vezes de início súbito, é o sintoma mais freqüentemente observado em pacientes portadores dessa doença.
- IV Atualmente, recomenda-se a colocação de filtro na veia cava inferior em todos os pacientes que recebam o diagnóstico de embolia pulmonar.

A quantidade de itens certos é igual a

- A 1.
- B 2.
- C 3.
- D 4.