

De acordo com o comando de cada uma das questões de 1 a 25, 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.

## LÍNGUA PORTUGUESA

Texto LP – questões de 1 a 5

### Ciência e tecnologia para uma vida sustentável

1 As reflexões e os registros acerca de Ciência e Tecnologia (C&T) lembram que o conhecimento científico e tecnológico tem trazido importantes inovações e benefícios para a humanidade. Entre essas inovações e benefícios, estão a prevenção, o tratamento e a cura de muitas doenças que permitiram o aumento considerável da expectativa de vida e o crescimento significativo da produção agropecuária. O desenvolvimento tecnológico e a utilização científica de várias formas de energia libertaram a humanidade de trabalhos pesados, proporcionando-lhe ainda transportes mais ágeis e seguros, avanços até há pouco tempo 4 inacreditáveis nas comunicações, mais conforto e lazer. Mas esses benefícios não estão distribuídos equitativamente; quanto a isso, 7 verifica-se uma grande distância entre os países desenvolvidos e os mais atrasados. Consta-se ainda que muitos dos avanços tecnológicos alcançados representam também destruição do meio ambiente, desequilíbrio e exclusão social.

A Declaração de São Domingos (**A Ciência para o Século XXI — uma nova visão e um marco para a ação**), de março 10 de 1999, inicia dizendo que “a ciência, a tecnologia e a inovação devem contribuir para elevar a qualidade de vida da população, acrescentar o nível educativo e cultural da população; propiciar um genuíno cuidado com o meio ambiente e os recursos naturais; criar mais oportunidades para o emprego e para a qualificação dos recursos humanos; aumentar a competitividade da economia 13 e diminuir os desequilíbrios regionais. Para isso se requer um novo compromisso de colaboração entre o setor público, as empresas produtoras de bens e de serviços, os diversos atores sociais e a cooperação científica e tecnológica internacional”. Outros documentos que se seguiram também apontam para uma maior cooperação entre os homens de todo o mundo. Pode-se dizer 16 que temos trabalhado nesse sentido no Brasil, mas ainda sem a agilidade e a eficiência que os tempos exigem.

O panorama científico dos países é razoavelmente conhecido e pode ser avaliado dentro de cada realidade. As intenções e os acordos entre as nações também são do conhecimento de todos, com suas restrições ou limitações. É necessário que cada nação 19 seja capaz de se situar no cenário mundial e regional e defina o seu rumo, a sua estratégia. Estudos comparativos entre os países, visando a essa definição, requerem cuidados especiais, pois os resultados práticos alcançados podem não depender apenas dos seus avanços científicos e tecnológicos, mas também de outros fatores. A Coreia do Sul, por exemplo, cujo desenvolvimento nessa área 22 tem sido muito comparado com o do Brasil nos últimos tempos, é um Estado forte, com características político-administrativas bastante favoráveis ao modelo de C&T que adota. A nossa realidade é outra e requer soluções próprias, de modo que possamos superar as ineficiências existentes.

25 O desenvolvimento sustentável ocupa lugar de destaque nesse grande desafio. Requer a integração de soluções nos campos econômico, social, político e ambiental. Exige mudanças no estilo de desenvolvimento da sociedade, economia no consumo de matérias-primas e energia e mais equidade na distribuição social dos resultados. Entendemos que isso não depende de decisões 28 tradicionais, mas de uma verdadeira revolução cultural. Assunto de tal complexidade requer estratégias de longo prazo e tratamento científico em toda a sua extensão, em todos os passos a serem dados pelas sociedades que compõem a humanidade. A grande diferença de desenvolvimento entre os países também reflete as diferenças culturais e de desenvolvimento científico. Em muitos 31 deles, praticamente não há pesquisa científica, mas apenas a utilização de conhecimentos importados, o que é feito geralmente com grande atraso. Isso requer aumento de cooperação internacional em todos os sentidos.

Uma nova política de C&T voltada para o desenvolvimento sustentável exigirá, como tem sido proposto no Brasil:

- 34 • apoio e participação permanente da comunidade científica e da sociedade;
- eliminação do analfabetismo e importantes transformações no sistema educacional brasileiro — conhecimento é fator decisivo para o desenvolvimento sustentável e exige transformação das universidades;
- 37 • planejamento estratégico de médio e longo prazo para pesquisa científica e tecnológica, com geração, difusão, transmissão e utilização de tais conhecimentos;
- ênfase em esforços para a ampliação de conhecimento do meio ambiente e sua dinâmica de utilização sustentável;
- 40 • redução dos desequilíbrios regionais de investimentos em C&T;
- maior identificação e interação da comunidade científica com a sociedade e suas demandas;
- estrutura, planificação e gestão industrial favorável a investimentos estratégicos de longo prazo em capacitação contínua e 43 inovação — interações usuário-produtor-investigador;
- redes de colaboração universidade-empresa;
- interação e sintonia permanente com o desenvolvimento mundial: mais cooperação internacional;
- 46 • programas continuados de estudos;
- mobilização contínua de recursos financeiros e tecnológicos (governo e empresas).

Lauro Morhy. In: **UnB Revista**, n.º 3. Internet: <www.revista.unb.br> (com adaptações).

**QUESTÃO 1**

Segundo o texto LP,

- 1 uma preocupação eminentemente humanista e um caráter profundamente religioso estão expressos na Declaração de São Domingos.
- 2 o Brasil deve seguir o exemplo benéfico da Coréia do Sul, cujas características político-administrativas são bastante aproximáveis ao modelo de C&T brasileiro e cujo modelo de desenvolvimento transformou-a em um Estado forte.
- 3 as mudanças no estilo de desenvolvimento dependem, essencialmente, de uma reavaliação das decisões tradicionalmente empregadas, além de uma verdadeira revolução cultural da sociedade.
- 4 a diferença de desenvolvimento entre os países decorre do fato de, em muitos deles, praticamente não existirem pesquisas científicas e, sim, a importação de conhecimentos tecnológicos, geralmente atrasados, o que vai implicar distinções culturais e de desenvolvimento.
- 5 a política científica e tecnológica em vigor no Brasil está explicitada em forma de decálogo, contemplando as medidas essenciais que visam ao desenvolvimento sustentável entre as nações.

**QUESTÃO 2**

Em cada um dos itens abaixo, julgue se o trecho em negrito poderia substituir, com correção gramatical, o fragmento destacado entre aspas, com a manutenção das idéias originais do texto LP.

- 1 “As reflexões (...) agropecuária.” (l.1-4) – **As reflexões e os registros científicos e tecnológicos têm trazido inovações e benefícios importantes para a humanidade, entre os quais, estão: a prevenção, o tratamento e a cura de muitas doenças; que permitiram o aumento considerável da expectativa de vida e o crescimento significativo da produção agropecuária.**
- 2 “O desenvolvimento (...) e lazer.” (l.4-6) – **O crescimento tecnológico bem como o uso científico de diversas fontes de energia livraram a humanidade de tarefas pesadas, proporcionando-lhes transportes mais seguros e ágeis e mais avanços até pouco tempo atrás inimagináveis nas comunicações, no conforto e no lazer.**
- 3 “Mas esses (...) exclusão social.” (l.6-8) – **Todavia tais benefícios não estão distribuídos equitativamente: verifica-se uma grande distância entre os países desenvolvidos e os mais atrasados; constatam-se, ainda, a destruição do meio ambiente, o desequilíbrio e a exclusão social, derivados dos avanços tecnológicos alcançados.**
- 4 ‘a ciência (...) regionais.’ (l.10-13) – **a ciência, a tecnologia e a modernização têm de contribuir para melhorar a qualidade de vida da população; aumentar-lhe o nível educativo e cultural; propiciar um genuíno cuidado com o meio ambiente e os recursos naturais; gerar mais oportunidades de emprego e de qualificação dos recursos humanos; aumentar a competitividade da economia e reduzir os desequilíbrios regionais.**
- 5 ‘Para isso (...) internacional.’ (l.13-14) – **Para realizar tudo isso, é necessário um novo compromisso social, representado pelos seguintes indicadores: maior colaboração entre os setores público e privado, e entre as empresas produtoras de bens e de serviços, além da integração dos diversos atores sociais e da cooperação científica e tecnológica internacional.**

**QUESTÃO 3**

Julgue os itens abaixo com relação à síntese das idéias essenciais do texto LP.

- 1 A prevenção, o tratamento e a cura de muitas doenças, que permitem aumento considerável da expectativa de vida da humanidade, são o maior benefício decorrente do desenvolvimento científico e tecnológico.
- 2 Os conhecimentos científicos e os avanços tecnológicos, apesar de propiciarem inúmeros benefícios à população mundial, não estão distribuídos equitativamente.
- 3 O panorama científico dos diversos países, os avanços tecnológicos alcançados, as intenções e os acordos entre as nações, embora razoavelmente conhecidos, só podem ser avaliados dentro de cada realidade específica.
- 4 A realidade brasileira requer soluções próprias, capazes de superar as carências existentes, as quais não dependem apenas dos avanços científicos e tecnológicos, mas também de outros fatores.
- 5 A elevação da qualidade de vida, o aumento do nível educativo e cultural das populações, a preservação do meio ambiente, a criação de mais empregos, o aumento da competitividade econômica e a diminuição dos desequilíbrios regionais são metas a serem alcançadas pelas ciências no terceiro milênio.

**QUESTÃO 4**

Os itens abaixo apresentam segmentos do texto LP seguidos de reescrituras que contêm a substituição de expressões do segmento original por pronomes oblíquos. Julgue-os quanto à colocação e ao emprego desses pronomes e à adequação da substituição efetuada, tendo em vista a manutenção do sentido do texto.

- 1 “o conhecimento científico e tecnológico tem trazido importantes inovações e benefícios para a humanidade” (l.1-2) → **o conhecimento científico e tecnológico tem nos trazido para a humanidade.**
- 2 “muitas doenças que permitiram o aumento considerável da expectativa de vida e o crescimento significativo da produção agropecuária” (l.3-4) → **muitas doenças que permitiram-no.**
- 3 ‘aumentar a competitividade da economia e diminuir os desequilíbrios regionais’ (l.12-13) → **aumentá-la e diminuí-los.**
- 4 “os resultados práticos alcançados podem não depender apenas dos seus avanços científicos e tecnológicos” (l.20-21) → **os resultados práticos alcançados podem não dependê-los.**
- 5 “de modo que possamos superar as ineficiências existentes” (l.23-24) → **de modo que as possamos superar.**

**QUESTÃO 5**

Considerando as idéias e as estruturas do texto LP, julgue os itens a seguir.

- 1 Em “características político-administrativas” (l.22), o hífen tem valor aditivo, e a interpretação adequada do fragmento corresponde a **características políticas e características administrativas.**
- 2 O fragmento “campos econômico, social, político e ambiental” (l.25-26) faculta a seguinte reescritura: **campos socioeconômico e político-ambiental.**
- 3 Em “consumo de matérias-primas” (l.26-27), o substantivo composto “matérias-primas” não admite o desdobramento em dois vocábulos separados.
- 4 Em “interações usuário-produtor-investigador” (l.43), o hífen tem valor de **entre**, e a construção deve ser entendida como **interação entre usuário e produtor, entre usuário e investigador e entre produtor e investigador.**
- 5 Em “colaboração universidade-empresa” (l.44), estabelece-se uma relação de reciprocidade, e uma leitura adequada do fragmento é **cooperação de universidades com empresas e vice-versa.**

# LÍNGUA INGLESA

## Text LI-I – questions 6 through 8, and 10

In a rapidly greying world, healthy ageing is vital for countries' economic development, declared the World Health Organization (WHO) today at the Second World Assembly on Ageing which takes place this week in Madrid.

On this occasion, WHO unveiled a new road map to assist countries in designing policies to enhance health for ageing people. According to this policy framework, the prevention of non-communicable diseases, starting already in early childhood, is the mainstay of healthy ageing.

"A healthy population is a prerequisite for economic growth", said Dr. Gro Harlem Brundtland, Director-General of WHO. "The predicted explosion of non-communicable diseases — like heart disease, cancer or depression — in the ever-increasing number of older persons globally will result in enormous human and social costs unless preventive action is taken now. A disproportionate amount of resources will need to be diverted to handle these largely preventable health problems", she added.

A demographic revolution is underway throughout the world. Thanks to unprecedented public health advances and successes in many parts of the world, the proportion of people age 60 and over is growing faster than any other age group. This is due to a combination of both longer lives and declining birth rates. In 2025, there will be about 1.2 billion people over the age of 60. A quarter century later, the number of over-60 will almost double and 80% of older persons will live in developing countries.

Internet: <<http://www.who.int/inf/en/pr-2002-24.html>>. Access: 27/5/2002 (with adaptations).

### QUESTÃO 6

From text LI-I, it can be deduced that

- 1 the number of old-aged people is increasing.
- 2 the earth is growing grey.
- 3 economic growth does not depend on elderly people's health.
- 4 early disease prevention prevents old age.
- 5 ageing people's health is currently being emphasized.

### QUESTÃO 7

It can be inferred from text LI-I that

- 1 the more people get old, the more cases of non-communicable diseases are found.
- 2 non-communicable diseases can only be diagnosed in old folks.
- 3 public health progress is now evenly spread throughout the entire world.
- 4 never before has old-aged population been growing so fast as it is now.
- 5 people age sixty or more is the fastest growing human group.

### QUESTÃO 8

Based on text LI-I, it can be deduced that

- 1 birth control is underway throughout the world.
- 2 in twenty-three years' time there will be about 1.2 billion people over the age of 60.
- 3 In 50 year's time, only 20% of old folk will be living in developed countries.
- 4 the main concern with old people is highly humanitarian.
- 5 an appropriate title for this passage could be: **Healthy ageing is vital for development.**

## Text LI-II – questions 9 and 10

Stockholm/Geneva/New York, 12 March 2002 — Almost 11 million children die every year from preventable and treatable causes, according to the WHO and the United Nations Children's Fund (UNICEF).

In a call for commitment to saving children's lives, WHO and UNICEF have convened a Global Consultation on Child and Adolescent Health and Development, 12-13 March, in Stockholm. During those two days, experts and political leaders from around the world will draw up a strategy to reach the poorest and the youngest.

"Of the eleven million who die, eight million are babies — half of them in the first month of life", said WHO Director-General. "These deaths were preventable and treatable, not inevitable".

The vast majority of these deaths can be prevented, but only with the necessary political will and resources. Pneumonia, diarrhea, malaria, measles, HIV/AIDS, and malnutrition are the main killers. Poverty is an overrunning cause. Some 600 million children live on less than US\$ 1 a day. Malnutrition contributes to 60% of all deaths in childhood. Malnutrition and infectious diseases are a deadly duo that preys especially on the young.

Internet: <<http://www.who.int/inf/en/pr-2002-18.html>>. Access: 27/5/2002 (with adaptations).

### QUESTÃO 9

From text LI-II, it can be deduced that

- 1 many children throughout the world can die from untreatable causes of illnesses.
- 2 last March, WHO and UNICEF held a meeting in Brazil to discuss how to help poor children's survival.
- 3 four million newly-born babies die every year.
- 4 all the diseases mentioned are inevitable.
- 5 malnutrition is the main factor causing children mortality.

### QUESTÃO 10

Based on texts LI-I and LI-II, it can be concluded that

- 1 infectious diseases are so crucial as malnutrition.
- 2 only the poorest and the youngest die from preventable diseases.
- 3 more than five hundred million young children live on less than US\$ 50 a month.
- 4 lack of medical assistance is a factor causing early deaths.
- 5 both texts point out the importance of prevention of non-communicable illnesses.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### Texto CE-I – questões 11 e 12

Um homem, com sessenta anos de idade, negro, natural de Minas Gerais, procurou o hospital com queixa de dispnéia progressiva iniciada há trinta dias, episódios de dispnéia paroxística noturna, astenia e oligúria, aos quais, posteriormente, associaram-se edema de membros inferiores e aumento do volume abdominal. Tem diagnóstico de hipertensão arterial há dez anos. Com o exame físico, foram obtidos os seguintes dados: pressão arterial de 176/122 mmHg (realizada no membro superior direito com paciente sentado); frequência cardíaca de 120 bpm e frequência respiratória de 28 incursões por minuto, com respiração do tipo Cheyne-Stokes. O exame do aparelho cardiovascular indicou *ictus cordis* visível e palpável no sexto espaço intercostal esquerdo, a 16 cm da linha médio-esternal, impulsivo, com extensão de 6 cm, móvel, globoso, escalariforme (com presença de impulsão protodiastólica); ritmo cardíaco regular com galope de três tempos, por terceira bulha, segunda bulha clangorosa no foco aórtico; segunda bulha com desdobramento na expiração, com fusão dos componentes na inspiração no foco pulmonar; sopro holossistólico, suave, grau 2/6, com epicentro no foco mitral, irradiado para linha axilar posterior, intensificado pela manobra de prensão manual (*handgrip*); sopro protomesossistólico, suave, grau 3/6, no foco tricúspide, sem irradiação, amplificado pela manobra de Müller; pulsos radiais em *traquéia de passarinho*, presença de pulso alternante. Observou-se, ainda, acentuada turgência jugular a 45° (chegando ao ângulo da mandíbula), com onda V gigante, refluxo hepatojugular presente. Ao se examinar os pulmões, observou-se murmúrio vesicular rude, com estertores crepitantes em ambas as bases pulmonares. O paciente apresentava abdome globoso, ascítico, fígado palpável a 7 cm da borda costal direita, doloroso, borda romba com pulso hepático e edema de membros inferiores em bota, sinal do cacifo presente, com perfusão periférica lentificada.

### QUESTÃO 11

Julgue os itens a seguir, relativos aos achados do caso clínico hipotético descrito no texto CE-I.

- 1 A oligúria e a respiração de Cheyne-Stokes podem ser consideradas manifestações clínicas que apresentam similar base fisiopatológica e, nesse caso, expressam significativa redução do débito cardíaco.
- 2 O ritmo de três tempos, à custa de terceira bulha agregada, pode ser encontrado em outras condições funcionais que não a de insuficiência cardíaca.
- 3 O sopro sistólico auscultado no foco tricúspide, intensificado pela manobra de Müller, a presença de onda V gigante e o pulso hepático são indicativos de grave insuficiência tricúspide funcional.
- 4 O desdobramento da segunda bulha observado no caso é definido como desdobramento paradoxal e decorre da presença de grave hipertensão venocapilar pulmonar secundária à falência ventricular esquerda.
- 5 A manobra de prensão manual (*handgrip*), ao induzir aumento da resistência vascular periférica, gera maior pré-carga de trabalho do coração, o que causa intensificação do sopro decorrente da regurgitação mitral de qualquer natureza.

### QUESTÃO 12

Ainda com relação aos achados semiológicos descritos no texto CE-I, julgue os itens que se seguem.

- 1 Analisando a descrição do *ictus cordis*, pode-se inferir que há importante cardiomegalia decorrente de dilatação biventricular associada à hipertrofia do ventrículo esquerdo.
- 2 O clangor da segunda bulha cardíaca auscultado no foco aórtico expressa um incremento no timbre dessa bulha, que passa a ter um som metálico intenso, decorrente de calcificação e ateromatose do aparelho valvar aórtico, freqüentemente causadas por hipertensão arterial e(ou) por processo aterosclerótico valvar.
- 3 A impulsão protodiastólica observada durante a inspeção do tórax é indicativa da presença de um volumoso aneurisma do ventrículo esquerdo.
- 4 O pulso alternante resulta da variação do volume sistólico em consequência de uma recuperação incompleta das miocélulas contráteis, decorrente da presença de extra-sístoles ventriculares complexas.
- 5 A constatação de turgência jugular a 45° e de refluxo hepatojugular indica elevação da pressão venosa central secundária à grave falência do ventrículo direito.

## Texto CE-II – questões 13 e 14

Um paciente, com 58 anos de idade, procurou o pronto-socorro, queixando-se de dor retroesternal de forte intensidade, em aperto, irradiada para a região epigástrica, associada a vômitos e sudorese profusa. O paciente tinha diagnóstico prévio de angina de peito. O quadro álgico atual teve início súbito há quatro horas, após esforço físico intenso. Ele refere hipercolesterolemia, diabetes melito (controlado com dieta) e pais com angina e nega passado de hipertensão arterial (*sic*). O exame físico evidenciou pressão arterial de 150/95 mmHg, frequência cardíaca de 98 bpm, ritmo cardíaco regular com quarta bulha, sem sopros, e pulmões sem anormalidades. O eletrocardiograma convencional de repouso do paciente mostrou supradesnivelamento (com concavidade para baixo) do segmento ST de 3 mm da derivação V1 até V6. A radiografia torácica foi normal. Saturação arterial (oximetria de pulso) de 80%.

### QUESTÃO 13

Julgue os itens abaixo, acerca da situação clínica hipotética apresentada no texto CE-II e do assunto referido.

- 1 O infarto do miocárdio representa a evolução final comum de todas as síndromes anginosas.
- 2 A complicação mais freqüente e grave, no período entre as primeiras 48 h e 72 h após o infarto do miocárdio, é a extra-sístole ventricular.
- 3 Todos os pacientes com infarto do miocárdio apresentam algum tipo de sintomatologia clínica.
- 4 Pessoas que não apresentam fatores de risco coronarianos podem sofrer infarto do miocárdio.
- 5 O infarto do miocárdio está sempre associado a clássicas alterações no eletrocardiograma de doze derivações (repouso).

### QUESTÃO 14

Ainda considerando o caso apresentado no texto CE-II e com referência ao tratamento farmacológico, julgue os itens seguintes.

- 1 O uso intravenoso de estreptoquinase seria apropriado nesse caso; contudo, há duas contra-indicações clínicas: a hipertensão arterial e a idade do paciente.
- 2 Um medicamento do grupo dos bloqueadores dos canais lentos do cálcio deve obrigatoriamente ser utilizado como terapia inicial, pois as atuais evidências científicas têm demonstrado que esse grupo de medicamentos diminui significativamente a mortalidade de curto prazo e melhora o prognóstico nessas condições clínicas.
- 3 Nenhum medicamento betabloqueador deve ser utilizado, pois o paciente não apresenta taquicardia significativa e tem elevada chance de desenvolver falência ventricular esquerda, conforme demonstram as evidências científicas mais atuais.
- 4 A utilização intravenosa contínua da nitroglicerina é propícia nessa situação, visto que esse medicamento possui, além de sua principal propriedade farmacodinâmica, a venodilatação, característica de aumentar o fluxo sanguíneo de colaterais para a área infartada.
- 5 O paciente deve ser prontamente medicado com ácido acetilsalicílico, já que as evidências científicas atuais mostram que esse medicamento induz significativa diminuição da mortalidade e reduz o risco de novos eventos coronarianos agudos.

## Texto CE-III – questões 15 e 16

Uma mulher com trinta anos de idade, branca, casada, natural e procedente do Distrito Federal, foi internada com queixas de febre alta, de até 38,5°C em vários episódios diários, iniciados há uma semana. Queixou-se também de dores articulares em joelhos e tornozelos, sem edema ou calor articular associado. Passou a apresentar urina avermelhada há dois dias. Informou ser portadora de reumatismo no coração (*sic*) desde os quinze anos de idade e que não estava fazendo uso regular de penicilina benzatina, conforme havia sido prescrito pelo seu médico assistente. Não havia queixas cardiovasculares no momento da internação. A paciente negou uso de drogas ilícitas e realizou extração dentária há dez dias (sem intercorrências). O exame físico apresentou os seguintes achados: pressão arterial de 146/50-20 mmHg (sentada, no membro superior direito), frequência cardíaca de 120 bpm, temperatura axilar de 38,5°C, frequência respiratória de 28 incursões/minuto. A paciente apresentava-se hipocorada, acianótica, em regular estado geral. O *ictus cordis* estava desviado para a esquerda e para baixo. Notou-se presença de frêmito diastólico suave ao longo da borda esternal esquerda, de sopro diastólico aspirativo, grau 4/6, audível ao longo da borda esternal esquerda, intensificado pela manobra de acoramento (*squatting*) e de sopro sistólico rude, grau 3/6, mais audível em foco mitral, irradiado para linha axilar posterior. O exame dos pulsos arteriais mostrou pulso de Corrigan, dança das artérias e sinal de *pistol-shot* sobre as artérias femorais. Os pulmões não apresentavam alterações, nem o abdome tinha anormalidades. A paciente tinha pequenas manchas eritematonodulares dolorosas na extremidade distal das polpas digitais da mão esquerda. O ecodopplercardiograma mostrou alterações, entre as quais destacam-se as seguintes: dilatação importante das câmaras esquerdas e presença de lesão vegetante no folheto não-coronariano da válvula aórtica. Das três amostras de hemocultura colhidas, duas apresentaram crescimento de *Streptococcus viridans*. Fator reumatóide positivo. O exame de urina (EAS) mostrou leve hematúria, com alguns cilindros hemáticos. O hemograma indicou anemia leve (normocrômica e normocítica), leucocitose moderada, com desvio à esquerda e discreta retenção nitrogenada (uréia = 50 mg% e creatinina = 2,5 mg%).

### QUESTÃO 15

Julgue os itens subseqüentes, com base nos critérios de Duke, considerando o caso hipotético apresentado no texto CE-III.

- 1 As duas amostras positivas de hemocultura são consideradas critério maior de Duke, embora a bactéria referida raramente seja agente etiológico de endocardite infecciosa.
- 2 A presença de lesão vegetante intracardíaca, visibilizada com o exame ecocardiográfico, é considerada um critério maior de Duke.
- 3 As pequenas máculas eritematonodulares, dolorosas e localizadas na extremidade distal das polpas digitais, são as típicas lesões de Janeway, consideradas critério menor de Duke.
- 4 A presença do fator reumatóide e de sinais de glomerulonefrite são considerados critérios menores de Duke e são conseqüência de microembolização séptica.
- 5 Os aneurismas micóticos, considerados critérios menores de Duke, são específicos das endocardites decorrentes de infecção por fungos e não ocorrem quando a etiologia é bacteriana ou viral.

**QUESTÃO 16**

Ainda com base na situação mostrada no texto CE-III, julgue os itens a seguir.

- ❶ A manobra de acoramento (*squatting*), ao causar distorção das artérias dos membros inferiores, desencadeia aumento da resistência arterial periférica e, conseqüentemente, amplifica o sopro decorrente da regurgitação aórtica.
- ❷ A pressão arterial divergente, o pulso de Corrigan, a dança das artérias e o sinal do *pistol-shot* sobre as artérias femorais são resultado do aumento da pressão de pulso e são observados exclusivamente na insuficiência aórtica.
- ❸ Ainda não foi cabalmente demonstrado que o uso regular profilático da penicilina benzatina exerça qualquer efeito benéfico sobre o prognóstico na cardiopatia reumática crônica.
- ❹ Nesse caso, o tratamento cirúrgico, com troca da válvula aórtica, é imprescindível e deve ser pronta e imediatamente realizado, uma vez que as lesões nessa válvula não respondem aos antibióticos disponíveis.
- ❺ Além da evidência laboratorial de infecção pelo estreptococo, estão presentes cinco critérios menores, segundo a classificação de Jones — artralgia, hematúria, fator reumatóide positivo, anemia e leucocitose —, usados para diagnóstico da fase aguda da febre reumática; logo, deve-se iniciar imediatamente a administração de medicamento do grupo dos corticoesteróides em dose antiinflamatória, por exemplo, prednisona, na dose de 1mg por quilograma de peso corporal, por via oral.

**QUESTÃO 17**

Julgue os itens que se seguem, relativos às manifestações cardiovasculares associadas às doenças sistêmicas.

- ❶ O vírus da imunodeficiência adquirida (HIV) pode ser o agente causal de algumas formas de insuficiência cardíaca.
- ❷ As manifestações cardíacas decorrentes do etilismo são fundamentalmente dependentes das alterações hepáticas advindas desse hábito.
- ❸ A taquicardia atrial multifocal é uma arritmia freqüentemente observada em pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e decorre basicamente de acentuada hipoxemia arterial.
- ❹ A insuficiência aórtica é uma manifestação vista com freqüência nos pacientes portadores de acromegalia.
- ❺ A endocardite de Libman-Sacks é freqüentemente diagnosticada em pacientes portadores de lúpus eritematoso sistêmico e apresenta boa resposta ao tratamento com penicilina cristalina, por via intravenosa.

**QUESTÃO 18**

Uma paciente com 62 anos de idade, morena, deu entrada no pronto-socorro, com queixas de palpitações taquicárdicas iniciadas há cerca de uma hora. A paciente informou ter tido infarto do miocárdio há dois anos e estar usando ácido acetilsalicílico, 100 mg ao dia. Durante o atendimento clínico, a paciente apresentou síncope, ao se levantar para ir ao banheiro. O exame físico revelou pressão arterial de 80/50 mmHg, freqüência cardíaca de 190 bpm e pulsos arteriais extremamente filiformes. O ritmo cardíaco da paciente mostrava-se regular e taquicárdico, com eventuais bulhas em canhão, sem ruídos adventícios à ausculta cardíaca. Havia presença de esporádicas ondas A em canhão, ao exame do pulso venoso jugular e perfusão periférica lentificada. O eletrocardiograma de repouso indicou taquicardia regular, sustentada, monomórfica, com QRS largo com 0,18 s de duração. Constataram-se raras e isoladas ondas P dissociadas (com freqüência menor que a ventricular) e freqüência ventricular média de 195 bpm.

Nesse caso, a paciente deve ser imediatamente encaminhada à sala de emergência, onde deve ser submetida à monitorização eletrocardiográfica contínua e à punção venosa e

- ❶ realizar rapidamente (em *bólus*) a infusão intravenosa de solução de verapamil.
- ❷ realizar prontamente a cardioversão elétrica, com descarga sincronizada inicial de 100 W.
- ❸ realizar imediatamente a massagem do seio carotídeo, que, além de ser uma manobra não-invasiva, está indicada nesses casos devido a sua alta eficácia na reversão desse tipo de taquiarritmia.
- ❹ realizar imediatamente a infusão intravenosa de um medicamento digitálico com vistas a reduzir a freqüência ventricular.
- ❺ realizar tratamento do choque circulatório por meio de infusão contínua intravenosa de solução de dopamina (dose de 10 µg/kg/min). Após adequada estabilização hemodinâmica, realizar a cardioversão elétrica, com descarga sincronizada de 100 W.

**QUESTÃO 19**

Julgue os itens seguintes, relativos à endomiocardiofibrose.

- ❶ Trata-se de um tipo de cardiomiopatia restritiva, cuja etiopatogenia ainda não é bem conhecida. Entretanto, pode estar relacionada à presença de hipereosinofilia no sangue periférico.
- ❷ Suas manifestações clínicas e seu perfil hemodinâmico podem ser similares àqueles observados na pericardite constrictiva.
- ❸ Moderada a acentuada cardiomegalia, associada à insuficiência valvar, são aspectos precoces e proeminentes em seu curso evolutivo.
- ❹ Tem como alteração fisiopatológica elementar a dificuldade de enchimento diastólico dos ventrículos.
- ❺ A ressecção cirúrgica da fibrose modifica a história natural da doença e reduz os sintomas e a mortalidade, devendo ser precocemente indicada nos pacientes sintomáticos.

**QUESTÃO 20**

Um homem branco, com quarenta anos de idade, natural e procedente da Bahia, procurou o ambulatório com queixas de edema progressivo de membros inferiores, dor em hipocôndrio direito, dispnéia aos pequenos esforços, palpitações e tosse produtiva com expectoração amarelada, surgidas praticamente ao mesmo tempo. Informou ter residido toda sua vida em zona rural, em casa de pau-a-pique, no interior do estado da Bahia e negou etilismo, tabagismo e hipertensão arterial. Relatou também disfagia a alimentos sólidos, porém negou constipação intestinal. O exame físico revelou pressão arterial de 98/50 mmHg (realizada no membro superior direito, com o paciente sentado), frequência cardíaca de 100 bpm, dispnéico. Com o exame do aparelho cardiovascular, constatou-se *ictus cordis* desviado para a esquerda e para baixo, impulsão paraesternal esquerda, ritmo cardíaco regular em 3 tempos (terceira bulha), hipofonese de bulhas, sopro holossistólico rude, do tipo *honk* em área mitral, irradiado para a axila, sopro protomesossistólico em foco tricúspide, pulsos arteriais finos e turgência jugular a 90°. Com o exame pulmonar, observou-se murmúrio vesicular rude, com estertores crepitantes em base pulmonar esquerda. O paciente apresentava abdome doloroso à palpação do hipocôndrio direito, fígado palpável a 12 cm da borda costal direita, doloroso, edema mole, frio e indolor de membros inferiores. Suas reações sorológicas (imunofluorescência indireta e hemaglutinação) eram positivas para tripanossomíase sul-americana. O eletrocardiograma evidenciou ritmo sinusal, frequência ventricular de 100 bpm e bloqueio completo pelo ramo direito do feixe de His, associado a bloqueio da divisão ântero-superior do ramo esquerdo do feixe de His. Radiografia de tórax mostrou cardiomegalia global, com infiltrado na base do pulmão esquerdo.

Julgue os itens abaixo, referentes ao diagnóstico clínico cardiológico mais provável associado ao caso clínico hipotético acima descrito.

- ❶ Nessa cardiopatia, há alteração nas propriedades mecânicas do coração, contratilidade e relaxamento, principalmente na primeira, cujo resultado é a redução na ejeção sistólica.
- ❷ Verificam-se, nessa doença cardíaca, transtornos nas propriedades eletrofisiológicas do coração (automatismo, excitabilidade e condutibilidade), que resultam em variadas arritmias cardíacas.
- ❸ A insuficiência cardíaca nessa cardiopatia apresenta peculiar padrão biventricular, no qual as manifestações de congestão venosa sistêmica são particularmente mais exuberantes que aquelas decorrentes da congestão pulmonar.
- ❹ Essa doença cardíaca associa-se a distúrbios na função autonômica cardíaca que são expressos por alterações tanto da atividade simpática quanto da parassimpática sobre o coração, o que teoricamente pode contribuir para o desencadeamento de arritmias letais, morte súbita e para a piora da função sistólica ventricular.
- ❺ Os achados mais característicos dessa afecção cardíaca, ao ecocardiograma, são o aneurisma vorticilar ou apical (em dedo de luva), com ou sem trombo, e a hipo- ou acinesia da parede posterior do ventrículo esquerdo, com preservação da movimentação septal.

**QUESTÃO 21**

Julgue os itens a seguir, acerca da embolia pulmonar.

- ❶ Dispnéia súbita e dor torácica do tipo pleurítica são sintomas comumente observados na embolia pulmonar.
- ❷ A grande maioria dos pacientes com embolia pulmonar apresenta frequência respiratória dentro da faixa da normalidade, a despeito da leve hipoxemia arterial.
- ❸ Devem ser considerados no diagnóstico diferencial da embolia pulmonar as seguintes condições: as crises de asma brônquica, a síndrome de Tietze, as fraturas de costelas, o infarto do miocárdio, a infecção pulmonar e o pneumotórax espontâneo.
- ❹ Em um paciente com o diagnóstico de embolia pulmonar gordurosa, decorrente de fratura exposta do fêmur, o tratamento de primeira escolha é a infusão intravenosa contínua de heparina.
- ❺ A trombocitopenia (<100.000 plaquetas/ $\mu$ L) mediada por anticorpos, associada ao uso de heparina intravenosa (para o tratamento da embolia pulmonar), geralmente ocorre nas primeiras 48 h após o início da terapia e raramente requer suspensão da anticoagulação.

**QUESTÃO 22**

No que se refere a doenças cardiovasculares e a gravidez, julgue os itens subseqüentes.

- ❶ Durante a gestação, a detecção dos achados estetoacústicos, isolados ou associados, sopro diastólico, grau 2/6, na borda esternal esquerda, sopro sistólico suave, grau 2/6, na borda esternal esquerda baixa, hiperfonese da primeira e segunda bulhas cardíacas e quarta bulha cardíaca é considerada *fisiológica* e compatível com uma gravidez normal. Portanto, sua presença não é indicativa de investigação cardiológica mais aprofundada.
- ❷ A hipertensão arterial pulmonar é uma contra-indicação absoluta para a gestação, independentemente da etiologia (primária ou secundária), pois o risco de mortalidade materna é muito elevado nessa condição clínica.
- ❸ A cardiomiopatia periparto é uma afecção relativamente rara, caracterizada pelo desenvolvimento de insuficiência cardíaca congestiva (por disfunção sistólica), que ocorre em mulheres sem doença cardíaca prévia, no final do terceiro trimestre da gestação ou nos primeiros seis meses após o parto, podendo evoluir para normalização completa ou para deterioração progressiva da função ventricular.
- ❹ O tipo de parto (vaginal ou cesárea) deve ser obrigatória e exclusivamente indicado pelo cardiologista que assiste a gestante, pois somente ele está totalmente ciente das alterações hemodinâmicas geradas pelo parto.
- ❺ O uso de drogas na gestação deve sempre ser feito com o máximo de cautela. Entre os medicamentos que podem ser usados com segurança no tratamento das doenças cardiovasculares nessa fase do ciclo vital da mulher, incluem-se os digitálicos, os diuréticos de alça, os betabloqueadores e a alfa-metildopa.

**QUESTÃO 23**

Julgue os itens que se seguem, referentes à comunicação interventricular (CIV).

- ❶ A CIV é a cardiopatia congênita mais frequentemente relatada em crianças, sendo que um número significativo de CIV apresenta fechamento espontâneo.
- ❷ Entre os defeitos do septo interventricular, a forma anatômica mais comum é a chamada perimembranosa ou conoventricular.
- ❸ Na CIV pequena, o eletrocardiograma é normal ou apresenta discreta sobrecarga ventricular esquerda; na CIV moderada, os achados eletrocardiográficos são as sobrecargas atrial e ventricular esquerdas ou a sobrecarga biventricular com predomínio da câmara esquerda.
- ❹ Nas CIVs pequenas, os achados cardiovasculares são o frêmito sistólico e o sopro holossistólico intenso, localizado no mesocárdio. Nesses casos, na ausência de insuficiência aórtica e de endocardite infecciosa, raramente há sinais de insuficiência cardíaca congestiva.
- ❺ O uso da antibiotipofilaxia para endocardite infecciosa faz-se necessário tanto em pacientes com CIV em acompanhamento clínico ambulatorial quanto após a correção cirúrgica do problema.

**QUESTÃO 24**

Julgue os itens abaixo, a respeito do tratamento das dislipidemias com agentes inibidores da HMG-CoA (3-hidroxi-3-metilglutaril coenzima A) redutase — as vastatinas.

- ❶ O tratamento com inibidores da HMG-CoA redutase é mais apropriado para pacientes que apresentam elevação do VLDL colesterol e concomitante redução do HDL colesterol.
- ❷ De uma maneira geral, as vastatinas, quando usadas em doses elevadas, promovem, em média, um aumento do HDL colesterol que varia entre 20% e 25%.
- ❸ A associação entre uma vastatina e um medicamento seqüestrante de ácidos biliares (por exemplo, a colestiramina) é efetiva para o tratamento de elevações importantes do LDL colesterol.
- ❹ Eventualmente, em menos de 2% dos pacientes tratados com vastatinas, são verificadas anormalidades nas provas funcionais hepáticas, que, na maioria dos casos, ocorrem nos primeiros três meses de tratamento e raramente são de intensidade suficiente para exigirem suspensão do medicamento.
- ❺ Franca rabdomiólise tem sido documentada em cerca de 5% a 10% dos pacientes que recebem vastatinas como monoterapia. Entretanto, o risco desse efeito adverso é aumentado, quando esses medicamentos são associados a outras drogas, como, por exemplo, a ciclosporina ou a eritromicina.

**QUESTÃO 25**

Julgue os itens a seguir quanto aos procedimentos tomados durante a reanimação cardiopulmonar.

- ❶ Durante as manobras de ressuscitação cardiopulmonar, na ausência de uma via venosa, pode-se usar a via endotraqueal para a administração de medicamentos (como a adrenalina, a lidocaína e a atropina), com atenção para o fato de que, nessa situação, a dose a ser implementada deve corresponder a, no mínimo, vinte vezes a dose preconizada para a via venosa, sob o risco de não se obter o efeito desejado.
- ❷ A adrenalina tem como efeito o aumento do inotropismo e da pressão de perfusão e a redução do limiar de desfibrilação. A dose recomendada para um adulto é de 1 mg a cada 3 min a 5 min, sempre diluída em soluções alcalinas.
- ❸ Como a hipomagnesemia predispõe à fibrilação ventricular refratária e causa dificuldade de reposição do potássio intracelular, encontra-se atualmente preconizado o uso intravenoso rotineiro de sulfato de magnésio durante as manobras de reanimação cardiopulmonar, independentemente do nível sérico do magnésio.
- ❹ A atropina é um medicamento parassimpático que causa diminuição do tônus vagal (promovendo efeito crono e dromotrópico positivo) e pode ser usada no tratamento da bradicardia sinusal sintomática, nos bloqueios atrioventriculares ou na assistolia. Nessa última condição, a dose preconizada é de 1 mg por via intravenosa a cada 3 min a 5 min (se a assistolia persistir).
- ❺ O uso de sais de cálcio (cloreto ou gluconato) está indicado durante as manobras de ressuscitação cardiopulmonar apenas nas seguintes condições: hipocalcemia, intoxicação por bloqueadores dos canais de cálcio, hipercalemia e hipermagnesemia. Fora dessas situações, seu uso pode ser prejudicial à reanimação cardiopulmonar.