UFF – UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

COREMU – COMISSÃO DE RESIDÊNCIAS MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE E EM ÁREA PROFISSIONAL DE SAÚDE

PROCESSO DE SELEÇÃO PARA RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM ÁREA DA SAÚDE

Áreas de Concentração:

- Atenção em Saúde da Mulher e da Criança;
- Atenção em Oncologia e
- Saúde do Idoso.

Prova a ser realizada pelos candidatos graduados em **EDUCAÇÃO FÍSICA**

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

- Além deste CADERNO DE QUESTÕES, você deverá ter recebido a FOLHA DE RESPOSTAS com o seu nome e o número de inscrição. Confira se seus dados estão corretos e, em caso afirmativo, assine a Folha e leia atentamente as instruções para seu preenchimento. Em seguida, verifique se este caderno contém enunciadas 60 (sessenta**)** questões.

  01 a 10 – Sistema Único de Saúde
  11 a 45 – Conhecimentos Específicos
  46 a 55 – Língua Portuguesa
  56 a 60 – Língua Estrangeira

- Cada questão proposta apresenta quatro opções de resposta, sendo apenas uma delas a correta. A questão que tiver sem opção assinalada receberá pontuação zero, assim como a que apresentar mais de uma opção assinalada, mesmo que dentre elas se encontre a correta.
- Não é permitido usar qualquer tipo de aparelho que permita intercomunicação, nem material que sirva para consulta.
- Não é permitido copiar as alternativas assinaladas na Folha de Respostas.
- O tempo disponível para esta prova, incluindo o preenchimento da Folha de Respostas, é de **quatro horas**.
- Reserve os quinze minutos finais para preencher a Folha de Respostas, usando, exclusivamente, caneta esferográfica de corpo transparente de ponta média com tinta azul ou preta (preferencialmente, com tinta azul).
- Certifique-se de ter assinado a lista de presença.
- Quando terminar, entregue ao fiscal o CADERNO DE QUESTÕES e a FOLHA DE RESPOSTAS, que poderá ser invalidado se você não o assinar.

APÓS O AVISO PARA INÍCIO DA PROVA, VOCÊ DEVERÁ PERMANECER NO LOCAL DE REALIZAÇÃO DA MESMA POR, NO MÍNIMO, 90 (NOVENTA) MINUTOS.

prograd

coseac

SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

01 Tendo em vista a nova Política Nacional da Atenção Básica, leia as assertivas I, II e III, a seguir.

I O texto proposto reduz a população adscrita por equipe de Atenção Básica e de Saúde da Família de quatro mil pessoas localizadas dentro do seu território para 1.500 a 3.000, garantindo os princípios e diretrizes da AB.
II Para a atualização da PNAB, o texto reforça e garante a continuidade do uso dos sistemas de informação em saúde da estratégia e-SUS AB, colocando como responsabilidades dos entes federados desenvolver, disponibilizar e implantar essas ferramentas e o prontuário eletrônico. A diretriz está em conformidade com o plano de informatização das UBS, uma das prioridades do Ministério da Saúde.
III Não havia período definido para implantação de equipes depois da publicação do credenciamento em Portaria. A proposta define o prazo máximo de quatro meses para que o gestor municipal implante a equipe de saúde.

(A) Somente a assertiva I é verdadeira.
(B) As assertivas I e II são verdadeiras.
(C) As assertivas II e III são verdadeiras
(D) Somente a assertiva III é verdadeira.

02 Em relação aos princípios constitucionais do Sistema Único de Saúde (SUS), é correto afirmar:

(A) O princípio da UNIVERSALIDADE considera a saúde como um "direito de todos e dever do Estado" se colocando como um direito fundamental de todo e qualquer cidadão.
(B) O princípio da EQUIDADE confere ao Estado o dever do "atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais" em relação ao acesso que todo e qualquer cidadão tem direito.
(C) A INTEGRALIDADE está relacionada com o mandamento constitucional de que "saúde é direito de todos", previsto no artigo 196 da Constituição. Busca-se aqui preservar o postulado da isonomia, visto que a própria Constituição, em Dos Direitos e Deveres Individuais e Coletivos, artigo 5º, institui que "todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza".
(D) Segundo o princípio da PARTICIPAÇÃO SOCIAL o Sistema Único de Saúde está presente nos três entes federativos - União, Estados, Distrito Federal e Municípios - de forma que, o que é da alçada de abrangência nacional será de responsabilidade do Governo Federal, o que está relacionado à competência de um Estado deve estar sob responsabilidade do Governo Estadual, e a mesma definição ocorre com um Município.

03 A Lei que dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências é a seguinte:

(A) 7.508/11.
(B) 8.069/90.
(C) 8.080/90.
(D) 8.142/90.

04 Analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta. De acordo com o Art. 2° da lei Federal 8142/90 os recursos do Fundo Nacional de Saúde (FNS) serão alocados como:

I despesas de custeio e de capital do Ministério da Saúde, seus órgãos e entidades, da administração direta e indireta;
II investimentos previstos em lei orçamentária, de iniciativa do Poder Legislativo e aprovados pelo Congresso Nacional;
III investimentos previstos no Plano Quinquenal do Ministério da Saúde.

(A) Apenas I é verdadeira.
(B) Todas são verdadeiras.
(C) Apenas II é verdadeira.
(D) Apenas III é verdadeira.

05 De acordo com a Constituição da República Federal do Brasil de 1988, analise as afirmações a seguir assinalando (V) para as VERDADEIRAS e (F) para as FALSAS:

( ) São de relevância pública as ações e serviços de saúde, cabendo ao Poder Público dispor, nos termos da Lei, sobre sua regulamentação, fiscalização e controle, devendo sua execução ser feita diretamente ou através de terceiros e, também, por pessoa física ou jurídica de direito privado.
( ) A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.
( ) A assistência à saúde é livre à iniciativa privada.
( ) As instituições privadas não poderão participar de forma complementar do Sistema Único de saúde, segundo diretrizes deste, nem mediante contrato de direito público ou convênio, tendo preferência as entidades filantrópicas e as sem fins lucrativos.

Marque a opção que apresenta a sequência CORRETA.

(A) V – V – V – V
(B) F – F – V – F
(C) V – V – V – F
(D) F – F – F – V

06 A Emenda Constitucional (EC) 29, regulamentada pela Lei Complementar n.º 141, de 16 de janeiro de 2012, atribui percentuais mínimos de investimento nos níveis federal, estadual e municipal, nas seguintes proporções:

(A) 10% da receita do governo federal, 20% do estadual, 20% do Distrito Federal e 30% do municipal.
(B) 30% da receita do governo federal, 20% do estadual, 20% do Distrito Federal e 10% do municipal.
(C) a União aplica 30% do Produto Interno Bruto (PIB), os estados e o Distrito Federal, 12% de sua receita, e os municípios, 15%.
(D) a União aplica o valor empenhado no ano anterior mais, no mínimo, a variação nominal do Produto Interno Bruto (PIB); os estados e o Distrito Federal, no mínimo, 12% de sua receita, e os municípios, no mínimo, 15%.

07 "Distribuição percentual dos óbitos de crianças menores de um ano de idade, por faixa etária, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado", refere-se à definição do indicador:

(A) Taxa de Mortalidade Infantil.
(B) Razão de Mortalidade infantil.
(C) Coeficiente de Mortalidade em menor de um ano.
(D) Mortalidade proporcional por idade em menores de um ano de idade.

08 De acordo com a Lei Federal 8080/90, não será permitida a destinação de subvenções e auxílios a instituições prestadoras de serviços de saúde com finalidade:

(A) lucrativa.
(B) assistencial.
(C) organizacional.
(D) filantrópica.

09 De acordo com o Estatuto do Idoso, previsto na Lei N° 10.741, de 1 de Outubro De 2003:

(A) caberá ao promotor de justiça conceder autorização para o acompanhamento do idoso ou, no caso de impossibilidade, justificá-la por escrito.
(B) as transações relativas a alimentos poderão ser celebradas perante o promotor de justiça, que as referendará, e passarão a ter efeito de título executivo extrajudicial nos termos da lei processual civil.
(C) ao familiar do idoso que esteja no domínio de suas faculdades mentais é assegurado o direito de optar pelo tratamento de saúde que lhe for reputado mais favorável.
(D) os casos de suspeita ou confirmação de violência praticada contra idosos serão objetos de notificação compulsória exclusiva dos profissionais que atuem nos órgãos policiais e judiciais competentes.

10 Sistema Único de Saúde (SUS) foi instituído pela Constituição Federal de 1988 (CF) e regulamentado pelas Leis Federais 8.080/1990 e 8.142/1990. A respeito dessa legislação, é correto afirmar:

(A) A CF estabelece os princípios, as diretrizes e as competências do SUS e define o papel específico de cada esfera de governo no SUS.
(B) Os serviços de saúde dos hospitais universitários e de ensino somente poderão integrar-se ao SUS mediante celebração de convênio cujo objeto seja a realização de atividades de ensino, pesquisa e extensão.
(C) A legislação básica do SUS define que para ter saúde é preciso possuir acesso a um conjunto de fatores, como alimentação, moradia, emprego, lazer e educação, pois a saúde se expressa como um retrato das condições de vida.
(D) O sistema de saúde brasileiro compreende uma forma de gestão cooperada entre as três esferas de governo e permite a destinação de recursos públicos do sistema de saúde estadual para auxílio ou subvenções de instituições privadas com fins lucrativos.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11 Tendo em vista a obra de Thompson sobre o lazer, Victor Melo nos faz refletir de que a “vida festiva” tinha um valor reconhecido e se apresentava na formação da classe trabalhadora no século XVIII. As festividades tinham como característica servir:

(A) só como válvula de escape, uma consequência das condições exaustivas de trabalho a que eram submetidos os trabalhadores.
(B) não só como uma válvula de escape, mas como manutenção da pressão da coesão como também de subversão.
(C) como momento de alienação e por isso não merecia qualquer tipo de controle social.
(D) como espaço social destinado ao entretenimento da classe mais privilegiada.

12 A capacidade de treinabilidade de idosos como resposta à prática de atividades físicas esportivas passou a ser, no século XX, um fato de significada importância. Isso se daria:

(A) nos idosos que se dedicaram com certa regularidade a exercícios anaeróbios.
(B) através dos ganhos de velocidade e força física, sendo estes últimos ganhos bem limitados e não atingindo aqueles que tiveram uma vida anterior bem sedentária.
(C) mesmo quando as atividades propostas direcionam-se àqueles que durante muito tempo foram sedentários.
(D) mesmo com treinamento dentro do meio liquido, já que a hidroginástica é reconhecida como a principal atividade física esportiva praticada por idosos, contribuindo para o aumento da densidade óssea e prevenindo a osteoporose.

13 A prática de uma atividade física esportiva acaba sendo vista como o "mito moderno da fonte da juventude". Essa forma de se referir aos benefícios da prática dá a impressão dela vir a ser:

(A) o cumprimento de uma receita de saúde e da forma, cuja finalidade seria envelhecer bem, com saúde e sem perda da autonomia.
(B) mais uma ilusão mercadológica que dá a impressão de grandes que alterações viriam a ocorrer, mas que na prática são impossíveis de acontecer.
(C) um tipo de orientação que deve servir de base para programas de atividades físicas.
(D) um tipo de afirmação que não cabe mais, pois as novas gerações de idosos chegam à velhice com outras expectativa, no que se refere a sua vida.

14 Com o processo do envelhecimento, vem a diminuição lenta e progressiva da massa muscular, de um aumento gradativo no percentual da gordura corporal, de diminuição da densidade óssea e de perda hídrica. Daí se conclui que:

(A) como o sedentarismo influi no apetite, os idosos tendem a ser obesos.
(B) alterações podem ocorrer em maior ou menor escala na dependência do grau de atividade física, dos hábitos alimentares e da genética do indivíduo.
(C) sendo inevitáveis essas perdas, é altamente recomendado a ingestão de complementos alimentares principalmente a idosos que praticam atividades físicas regulares.
(D) uma alteração de dieta alimentar pode auxiliar, mas se tornar inviável pelos altos custos de uma alimentação mais saudável e balanceada.

15 A literatura especializada tem sugerido que os acidentes por quedas têm como fatores de risco a idade, sexo feminino, fatores ambientais, declínio cognitivo, alteração de equilíbrio e da marcha, déficit de força muscular, uso de medicamentos, imobilidade, alterações visuais, problema nos pés e incontinência urinária. Deve-se considerar que:

(A) se, a cada dois idosos com mais de sessenta anos, um sofre um acidente por queda por ano, esse acidente é encarado como algo normal, pouco se fazendo para evitá-lo.
(B) as causas intrínsecas dos acidentes por quedas em idosos são tão importantes como as causas extrínsecas.
(C) as causas extrínsecas dos acidentes por quedas em idosos são mais importantes do que as causas intrínsecas.
(D) a multifatoriedade dos acidentes por queda dificulta as pesquisas sobre as causas e de como agir para evitá-las.

16 O cuidador de idosos tem importância crucial na fixação dos que envelhecem fora das ILPIs (Instituições de Longa Permanência). O cuidador de idosos que atua na residência do idoso:

(A) muitas vezes acaba invisível aos olhos da sociedade, ora confundido como empregado doméstico, ora como profissional de enfermagem, não tendo ainda atingida a real compreensão de seu trabalho.
(B) limita sua atuação ao dedicar exclusivamente aos idosos que apresentam quadros de alguma dependência para executar as atividades de vida diária.
(C) só é contratado quando o cuidado familiar não foi capaz de atender às necessidade do idoso.
(D) ainda carece de uma preparação adequada que leve em conta as especificidades de cada família.

17 De uma forma geral, programas de prevenção de acidentes por quedas, incorporam exercícios físicos, visando intervir em qualidades físicas. No programa de prevenção de quedas da Universidade Federal Fluminense, tem-se como estratégia de intervenção o atendimento:

(A) individualizado e destinado a quem tem mais de sessenta anos.
(B) coletivo, intergeracional e de fluxo contínuo tendo como ferramenta pedagógica a animação cultural.
(C) individualizado para quem caiu ao menos uma vez no último ano.
(D) coletivo, dando preferência aos exercícios que visam a mobilidade articular.

18 As ações e serviços de saúde voltados para adolescentes devem ser pautados por princípios éticos, respeito à autonomia e interesse dos adolescentes, garantidos no Estatuto da Criança e do Adolescente. No bojo das ações educativas relacionadas à saúde sexual e saúde reprodutiva de adolescentes, é fundamental:

(A) desenvolver estratégias pontuais de busca de adolescentes grávidas no território, conduzindo-as ao atendimento pré-natal, independentemente das especificidades e necessidades desse grupo etário.

(B) identificar, no território, os adolescentes em situação de vulnerabilidade social e pessoal, encaminhando-os aos setores de intervenção para a melhoria da qualidade de vida, apoio e inclusão social, proteção e garantia de direitos.

(C) delegar às famílias a tarefa de educação em saúde de adolescentes, no que tange à saúde sexual e reprodutiva, enfatizando o diálogo familiar como estratégia fundamental na melhoria das relações afetivas entre pais, responsáveis e filhos.

(D) articular estratégias no território, para o desenvolvimento de ambientes protetores às adolescentes grávidas, a fim de garantir sua permanência na escola, seu acesso à profissionalização e ao primeiro emprego.

19 Tem em vista a Saúde da Criança, cabe à equipe do Núcleo de Atenção à Saúde da Família (NASF) apoiar as equipes de Saúde da Família em diversas atividades, tais como:

(A) desenvolvimento de estratégias não individualizadas de atendimento às crianças que apresentem problemas familiares (desemprego, alcoolismo, uso de drogas etc.), a fim de não estigmatizá-los dentro da comunidade.

(B) identificação de crianças em situação de risco social ou afetivo-cultural, denunciando e encaminhando à justiça os casos de violência intradomiciliar (abandono, negligência e violência física).

(C) articulação com outros setores a discussão dos casos de risco social para o enfrentamento conjunto da situação, incluindo programas de geração de renda e ajuda domiciliar nas atividades diárias das famílias.

(D) elaboração de práticas de medicalização em situações específicas, individuais e sociais comuns à vida cotidiana, em detrimento de outras opções de tratamento provenientes da medicina natural e práticas integrativas e complementares (PIC).

20 A adolescência é uma etapa do desenvolvimento do ser humano, marcada por profundas transformações e por uma diversidade de: experiências, condições de vida e características sociais, raciais, étnicas, religiosas, culturais, de gênero e de orientação sexual. Com relação às diversas "adolescências" é correto afirmar que:

(A) os elementos que compõem o meio em que vivem adolescentes e jovens, tais como a mídia, a indústria do entretenimento, as instituições comunitárias e religiosas, além dos sistemas legal e político, exercem influência muito forte sobre o modo como eles pensam e se comportam.

(B) os valores e comportamentos dos pais e familiares ganham importância crescente na medida em que surge um natural distanciamento dos amigos. Além disso, a sociedade e a família passam a exigir do adolescente maior responsabilidade em relação a sua própria vida.

(C) esse grupo populacional é o menos vulnerável aos riscos associados à violência física, aos distúrbios sociais, às migrações e aos conflitos armados, dado o seu comportamento controlado com relação à curiosidade e o desejo de experimentar o que se apresenta como novo.

(D) o início da vida sexual de adolescentes é cada vez mais tardia, caracterizando uma mudança do padrão de comportamento social e sexual influenciado pelas desigualdades de gênero, condições socioeconômicas e culturais, pela raça/cor e etnia e pelas discriminações pela orientação sexual.

21 O Programa Saúde na Escola (PSE) resulta do trabalho integrado entre o Ministério da Saúde e o Ministério da Educação, na perspectiva de ampliar as ações específicas de saúde aos alunos da rede pública de ensino. Com relação à inclusão de ações de saúde nas escolas, é correto afirmar que:

(A) no início dos anos 90, diante do fortalecimento das políticas de promoção da saúde, o Ministério da Saúde recomendou a criação de espaços e ambientes saudáveis nas escolas, com o objetivo de integrar as ações de saúde na comunidade educativa.

(B) a escola, por ter papel decisivo na formação do cidadão, exerce pouca influência na constituição de mudanças de atitudes e opções mais saudáveis de vida que minimizem as situações de risco à saúde de crianças, adolescentes e jovens adultos.

(C) nas últimas décadas, a percepção dos países sobre o conceito e a prática de saúde escolar e de promoção da saúde não mudou muito, persistindo o modelo médico tradicional e focalizado no controle e na prevenção de doenças.

(D) o Informe Lalonde (1974) serviu de apoio à formulação das bases da promoção da saúde e da estratégia para criação de espaços saudáveis e protetores, priorizando a escola como ambiente adequado para a educação em saúde.

22 O principal objetivo do Programa Saúde na Escola é

(A) estipular atribuições específicas da rede pública de saúde, sem interferir nas ações da rede pública de Educação Básica.
(B) desenvolver ações na rede pública de Educação Básica de combate e erradicação da obesidade em adolescentes e jovens adultos.
(C) fortalecer a participação comunitária na elaboração das políticas de Educação Básica e de Saúde, nos três níveis de governo.
(D) promover a formação integral de educandos e a cultura de paz, de forma a diminuir os índices de violência nas periferias urbanas.

23 No contexto do SUS, entendendo a produção da saúde como resultante dos determinantes e condicionantes sociais da vida, as práticas corporais/atividades físicas (PCAF) se ressignificam, vislumbrando novas possibilidades de organização e de manifestação. Portanto, é essencial para a atuação dos profissionais de saúde:

(A) valorizar os componentes culturais, históricos, políticos, econômicos e sociais de determinada localidade, de forma isolada do espaço–território onde se materializam as ações de saúde.
(B) realizar uma leitura restrita e específica de cada contexto em que irá atuar profissionalmente e, como ator social, sem articulação com outros espaços-território de atuação.
(C) verificar a existência ou não de espaços públicos de lazer e a quantidade de grupos presentes, não interferindo em outras ações organizadas nas unidades de Saúde da Família.
(D) proporcionar a compreensão processual do significado do lazer para as comunidades e de como as pessoas identificam e se relacionam com os espaços de lazer existentes.

24 Reconhecendo que a construção da identidade com o espaço de lazer é um fato social, cuja compreensão permitirá identificar as relações determinantes que os sujeitos estabelecem com as práticas corporais/atividades físicas (PCAF), o profissional de saúde deve estar atento aos fatores que podem favorecer a aderência da comunidade, tais como:

(A) a escolha de espaços identificados coletivamente como de segregação social, a fim de que a comunidade elimine determinados preconceitos.
(B) o privilegiamento das manifestações culturais (danças, artes cênicas, jogos esportivos e populares e até brincadeiras) que foram construídas ou adaptadas pela comunidade.
(C) o favorecimento determinada faixa etária em detrimento das demais, valorizando aqueles que sempre ficam esquecidos ou subalternizados.
(D) a preferência ao conhecimento sistematizado em detrimento da realidade local, elegendo, unilateralmente, conteúdos veiculados pela grande mídia.

25 Um dos maiores desafios ao se elaborar um programa de treinamento é determinar a dose adequada de exercício físico para promover as adaptações fisiológicas necessárias para o aprimoramento da aptidão física. Geralmente a dose do exercício caracteriza-se por intensidade, frequência e duração. A intensidade pode ser descrita em termos de:

(A) percentual do $VO_{2máx}$; quilocalorias (kcal) totais consumidas; minutos de exercício; número de vezes por semana.
(B) percentual do $VO_{2máx.}$; percentual da frequência cardíaca máxima; percepção subjetiva de esforço; limiar de lactato.
(C) percentual do $VO_{2máx}$; percentual da frequência cardíaca máxima; percepção subjetiva de esforço; número de vezes por dia.
(D) quilocalorias consumidas por quilograma de peso corporal; percentual da frequência cardíaca máxima; percepção subjetiva de esforço; limiar de lactato.

26 Segundo David Nieman, a relação entre a intensidade do exercício aeróbio e o risco de infecção se comporta como uma curva em forma de "J", isso significa que:

(A) o exercício moderado diminui o risco de infecção, enquanto o de alta intensidade/prolongado pode aumentar esse risco.
(B) o exercício moderado aumenta o risco de infecção, enquanto o de alta intensidade/prolongado diminui esse risco.
(C) na prevenção do risco de infecções, o mais importante não é a intensidade, mas a frequência de exercícios.
(D) quanto mais intenso o exercício, menor o risco de infecção.

27 A produção da força é o resultado da interação de três fatores ou componentes: o neural, o muscular e o mecânico. Com o envelhecimento, o fator neural é afetado principalmente:

(A) pela diminuição do número de fibras, principalmente as de contração rápida.
(B) pelo aumento de tecido não contrátil nos músculos dos idosos.
(C) pela diminuição das unidades motoras de contração lenta.
(D) pela degeneração dos motoneurônios responsáveis pelo acionamento das fibras musculares.

28 Normalmente os idosos sedentários perdem a capacidade de produzir movimentos rápidos e potentes. Uma das consequências práticas desse fato é:

(A) a diminuição da capacidade de carregar uma sacola de compras.
(B) uma melhor capacidade de subir escadas.
(C) a diminuição da capacidade de se recuperar de eventuais desequilíbrios, o que aumenta a possibilidade de ocorrência de quedas.
(D) um menor risco de lesão muscular.

29 Em relação à prescrição de treinamento de força para crianças, é correto afirmar que:

(A) não existem relatos ou estudos de caso publicados, indicando que o exercício de resistência tem efeitos adversos no crescimento ósseo.
(B) esse tipo de treinamento impede o crescimento.
(C) mesmo sob supervisão, o risco de lesões ósseas e cartilaginosas é alto.
(D) esse tipo de treinamento não oferece benefícios.

30 No atletismo, a prova de 1.500 metros utiliza aproximadamente os seguintes percentuais das vias de produção de energia:

(A) 80% aeróbio e 20% anaeróbio.
(B) 50% aeróbio e 50% anaeróbio.
(C) 70% aeróbio e 30% anaeróbio**.**
(D) 60% aeróbio e 40% anaeróbio**.**

31 "Déficit de O_2" no início de um exercício é caracterizado como sendo:

(A) retardo do consumo de oxigênio no início do exercício.
(B) falta de oxigênio no corpo.
(C) falta de oxigênio nos músculos durante o exercício.
(D) aumento do consumo de oxigênio no início do exercício.

32 Quando o exercício físico é iniciado, o principal mecanismo responsável pelo aumento da frequência cardíaca é:

(A) o aumento da atividade parassimpática.
(B) a diminuição da atuação do sistema nervoso parassimpático.
(C) o aumento da estimulação do nervo vago.
(D) a redução da atividade simpática

33 O ponto de compensação respiratória (PCR) é determinado na ocorrência de:

(A) perda de linearidade entre produção de VCO_2 e consumo de O_2, o que se denomina razão de troca gasosa.
(B) menor valor de $PetO_2$ e perda da linearidade entre VE e VO_2, observada a partir do equivalente ventilatório de O2.
(C) maior valor de VO_2 durante o teste cardiopulmonar de exercício.
(D) maior valor de $PetCO_2$, precedendo sua queda abrupta, e/ou a perda de linearidade da relação entre VE e VCO_2, verificada a partir do VE/ CO_2.

34 No que se refere aos cuidados para a prática de exercício físico de indivíduos com diabetes, é garantido afirmar que:

(A) indivíduos com glicemia abaixo de 80 podem iniciar imediatamente a sessão de exercícios, tendo em vista que estão com a glicemia controlada.
(B) a dose de insulina deve ser aplicada nas regiões corporais que serão mais exercitadas de modo a facilitar a absorção, o que irá regular a glicemia adequadamente, evitando quadros de hipoglicemia induzidas pelo exercício físico.
(C) são dispensáveis em crianças e adolescentes, pois estes apresentam menor risco de hipoglicemia que adultos.
(D) os diabéticos que aplicam insulina devem evitar realizar atividades de longa duração, que podem provocar hipoglicemia durante ou após o exercício. Além disso, devem também evitar as de alta intensidade, pois, embora estas reduzam o risco de hipoglicemia, podem, por outro lado, induzir a hiperglicemia.

35 Em relação à perda de massa muscular relacionada ao processo de envelhecimento é correto assegurar que:

(A) a redução da massa muscular se deve, principalmente, ao decréscimo da quantidade e área ocupada por fibras do tipo II, com eventual substituição por gordura ou tecido conectivo.
(B) as taxas de redução de massa muscular apresentam-se, tanto em homens como em mulheres, similares em termos absolutos, não havendo diferença significativa na perda entre os sexos.
(C) as taxas de redução de massa muscular tendem a ser maiores na parte superior do corpo.
(D) as mulheres apresentam uma maior taxa de perda de massa muscular, comparadas aos homens.

36 Quanto ao controle postural e ao equilíbrio humano na posição ereta bípede, é correto afirmar que:

(A) quanto maior for o polígono da base de sustentação, pior será a estabilidade.
(B) quanto mais alto estiver posicionado o centro de gravidade, melhor será a estabilidade.
(C) quanto mais próxima estiver a projeção do centro de gravidade em relação ao limite da base de apoio, menos estável estará o indivíduo, piorando o controle postural.
(D) o uso de um aparato como bengala, por reduzir o polígono da base de sustentação, melhora o controle postural de indivíduos idosos.

37 Sobre o efeito do envelhecimento no consumo máximo de oxigênio, é correto garantir que:

(A) pela redução de massa magra relacionada ao processo de envelhecimento, idosos apresentam um consumo máximo de oxigênio relativo maior que indivíduos jovens.
(B) apesar de haver uma gradual diminuição da frequência cardíaca máxima com a idade, o principal fator de redução do débito cardíaco está associado à redução da resistência vascular periférica.
(C) em relação ao componente cardiovascular, sabe-se que a diminuição da frequência cardíaca máxima não pode ser revertida com a prática de exercícios, mas sua progressiva redução pode ser atenuada.
(D) o processo de envelhecimento influi no débito cardíaco, mas não na diferença arteriovenosa de oxigênio, a qual, em termos relativos, aumenta com o processo de envelhecimento de forma compensatória.

38 O método que apresenta o maior erro de estimativa, sendo o menos adequado para determinar a composição corporal, não devendo ser utilizado isoladamente é:

(A) pletismografia por deslocamento de ar.
(B) índice de massa corporal.
(C) pesagem por hidrodensitometria (subaquática).
(D) mensuração de pregas cutâneas.

39 O conceito de promoção da saúde está associado a um conjunto de valores e práticas, sendo alguns deles os seguintes:

(A) prevenção de doenças crônicas, imunizações, prática de atividade física e alimentação saudável.
(B) prevenção primária, prevenção secundária e prevenção terciária.
(C) campanhas educativas, políticas públicas e programas de promoção da saúde.
(D) qualidade de vida, equidade, participação e parceria.

40 Segundo a Carta de Ottawa, os campos centrais da promoção de saúde são:

(A) elaboração de políticas públicas saudáveis, criação de ambientes favoráveis, reforço da ação comunitária, desenvolvimento das habilidades pessoais, reorientação dos serviços de saúde.
(B) promoção da educação em saúde, elaboração de políticas públicas, desenvolvimento de habilidades pessoais, reorientação dos serviços de saúde e reforço da ação comunitária.
(C) elaboração de políticas públicas saudáveis, criação de ambientes favoráveis, reorientação dos serviços de saúde, promoção da educação em saúde e reforço da ação comunitária.
(D) reforço da atenção básica em saúde, elaboração de políticas públicas saudáveis, criação de ambientes favoráveis, reforço da ação comunitária e desenvolvimento das habilidades pessoais.

41 Sabe-se que o conceito de saúde e doença sofrem influência social, histórica e cultural e que se modificou ao longo do tempo. De acordo com o artigo 196 da nossa Constituição (Brasil, 1988), saúde é um:

(A) direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução de risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.
(B) estado de completo bem-estar físico mental e social, um direito de todos e um dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução de risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.
(C) direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à ausência de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.
(D) direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas públicas que visem à ausência de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para a prevenção, promoção, proteção e recuperação de doenças.

42 A prática de atividade física e sua intervenção na prevenção de doenças reduz o risco de:

(A) infecções, doença renal, diabetes tipo I, hipertireoidismo, alguns tipos de cânceres, obesidade, fraturas de quadril, acidente vascular encefálico, dentre outras.
(B) infecções, asma, doença renal, diabetes tipo I, hipertensão, câncer de pele, obesidade, fraturas de quadril, acidente vascular encefálico, dentre outras.
(C) morte prematura, doença arterial coronariana, diabetes tipo II, hipertensão, alguns tipos de cânceres, obesidade, acidente vascular encefálico, dentre outras.
(D) morte prematura, doença arterial coronariana, diabetes tipo I, hipertensão, alguns tipos de cânceres, obesidade, fraturas de quadril.

43 Os benefícios da prática de atividade física estão relacionados ao conceito de dose-resposta, que depende do volume de treinamento, o qual consiste em uma combinação de:

(A) intensidade, tipo e duração.
(B) intensidade, frequência e duração.
(C) duração, tipo e frequência.
(D) frequência, tipo e intensidade.

44 O câncer é uma das principais causas de morte em todo o mundo e o tabagismo, o consumo de álcool e a poluição do ar aumentam o risco de desenvolver essa doença. Outros fatores que também aumentam este risco são

(A) inatividade física, alta ingestão de gordura, ansiedade e infecções sexualmente transmissíveis.
(B) trabalho insalubre, depressão, inatividade física, baixa ingestão de frutas e hortaliças e sexo sem proteção
(C) obesidade, inatividade física, alta ingestão de proteínas e infecções sexualmente transmissíveis.
(D) obesidade, inatividade física, baixa ingestão de frutas e hortaliças e infecções sexualmente transmissíveis.

45 A gestão dos riscos é discutida na área de promoção da saúde, podendo ser abordada por diferentes perspectivas. Em uma perspectiva mais ampla na análise de riscos, podemos afirmar que:

(A) estudos observacionais devem ser utilizados para o rastreamento do risco de doenças específicas.
(B) a análise de riscos deve ser baseada em estudo de casos para que seja mais próxima da realidade.
(C) são necessários estudos experimentais e observacionais para que o rastreamento do risco de doenças específicas seja realizado de forma adequada.
(D) nenhuma estrutura individualizada é independente das demais, ou seja, a individualidade orgânica deve ser observada juntamente com as circunstâncias sociais e econômicas para a compreensão dos fatores de risco

LÍNGUA PORTUGUESA

HÁ 50 ANOS, MÉDICO FAZIA 1º TRANSPLANTE DE CORAÇÃO SOB CRÍTICAS POR 'TENTAR SER DEUS'

Cirurgião Christiaan Barnard foi o primeiro a fazer a cirurgia no mundo em 3 de dezembro de 1967, na África do Sul.

Na madrugada de 3 de dezembro de 1967, o cirurgião Christiaan Barnard realizou com êxito o primeiro transplante de coração na África do Sul. A façanha valeu a ele o reconhecimento de seus pares, e também o ódio de quem o criticou por agir como se fosse Deus.

"Não havíamos imaginado nem um só segundo que esse sucesso fosse gerar tanta indignação pública", contou a enfermeira Dene Friedmann, que na sala de cirurgias com azulejos cor verde água acompanhou há 50 anos a operação pioneira.

"O professor Barnard recebeu cartas muito críticas, cartas horríveis, que o chamavam de 'carniceiro'", recordou Friedmann. (...)

Na ocasião, a revista francesa Paris Match também abraçou a polêmica com a manchete "A batalha do coração. Os cirurgiões têm esse direito?".

No imaginário coletivo, o coração não é um órgão como os demais e sua carga simbólica é muito maior. "Naquela época, havia muitas questões éticas a resolver", explicou a enfermeira.

Mas a comunidade científica celebrou a proeza técnica e também muitos cidadãos aplaudiram o feito. "Um êxito mais importante que a exploração espacial" e "Ouvimos este batimento de coração no mundo inteiro" foram alguns dos comentários positivos. (...)

O cirurgião sul-africano de 45 anos venceu nessa corrida os americanos, que também estavam a caminho de conseguir essa façanha.

E, em parte, o feito do sul-africano se tornou possível graças à definição médico-jurídica da morte distinta em ambas as margens do Atlântico.

Coração branco

Na África do Sul, um paciente é considerado morto quando os médicos o declaram como tal. Nos Estados Unidos, em compensação, o coração deve deixar de bater de maneira efetiva, o que reduz as possibilidades de êxito de um transplante.

Christiaan Barnard poderia, inclusive, ter realizado a operação semanas antes, já que havia um doador mestiço compatível, mas essa operação era impossível no contexto do apartheid. Teria, com certeza, sido interpretado como um novo ato demoníaco do regime sul-africano racista.

Fonte: https://g1.globo.com/bemestar/noticia/ha-50-anos-medico-fazia-1-transplante-de-coracao-sob-criticas-por-tentar-ser-deus.ghtml

46 Segundo o texto, o primeiro transplante de coração exitoso foi realizado na África do Sul – e não nos Estados Unidos - porque

(A) na África do Sul, havia muitos doadores mestiços, brancos e negros.
(B) no país do *apartheid*, ser pioneiro na medicina provaria que o país não era racista.
(C) nos Estados Unidos, não quiseram enfrentar a crítica decorrente do procedimento.
(D) nos Estados Unidos, não foi possível retirar o coração do doador antes que ele parasse de bater.

47 A questão ética enfrentada pelo dr. Barnard dizia respeito

(A) à interferência humana na vida e na morte.
(B) ao racismo sul-africano na escolha do doador do coração.
(C) à disputa do pioneirismo no transplante do coração com os Estados Unidos.
(D) ao fato de o primeiro transplante ter sido realizado em um regime de *apartheid*.

48 Para se chegar à compreensão/interpretação de textos, geralmente é necessário ativar conhecimentos de mundo compartilhados culturalmente, como ocorre no entendimento da expressão sublinhada no trecho “E, em parte, o feito do sul-africano se tornou possível graças à definição médico-jurídica da morte distinta em ambas as margens do Atlântico” (linhas 35-36), que se refere

(A) à França e à África do Sul.
(B) às Américas do Sul e do Norte.
(C) aos Estados Unidos e ao Brasil.
(D) aos Estados Unidos e à África do Sul.

Leia o fragmento seguinte para responder às questões **49** e **50**.

“Na madrugada de 3 de dezembro de 1967, o cirurgião Christiaan Barnard realizou com êxito o primeiro transplante de coração na África do Sul. A façanha valeu a ele o reconhecimento de seus pares, e também o ódio de quem o criticou por agir como se fosse Deus.” (linhas 1-6)

49 Esse fragmento tem estrutura do tipo

(A) descritivo.
(B) narrativo.
(C) dissertativo.
(D) enumerativo.

50 O primeiro período do trecho é retomado por

(A) coesão gramatical pela expressão “a ele”.
(B) coesão lexical pela expressão “a façanha”.
(C) coesão estrutural pela expressão “o reconhecimento”.
(D) coesão temporal pela expressão “na madrugada”.

51 “Mas a comunidade científica celebrou a proeza técnica e também muitos cidadãos aplaudiram o feito”. (linhas 24-26) O conector sublinhado

(A) revela uma contradição no estabelecimento da coerência.
(B) aponta para a evolução de argumentos de mesma base discursiva.
(C) reforça a mudança de perspectiva na progressão das ideias.
(D) indica um desvio da norma gramatical na introdução de parágrafo com conjunção.

52 Na frase “Na África do Sul, um paciente é considerado morto quando os médicos o declaram como tal” (linhas 38-40), a palavra sublinhada significa, nesse caso,

(A) ideal.
(B) morto.
(C) doador.
(D) paciente.

53 A preposição “de” inicia um termo de valor adverbial em:

(A) “...o chamavam de 'carniceiro'"... (linhas 14-15)
(B) “A façanha valeu a ele o reconhecimento de seus pares...” (linhas 3-5)
(C) “...o coração deve deixar de bater de maneira efetiva.” (linhas 40-41)
(D) “...também estavam a caminho de conseguir essa façanha...” (linhas 31-32)

54 “Nos Estados Unidos, em compensação, o coração deve deixar de bater de maneira efetiva, o que reduz as possibilidades de êxito de um transplante”. (linhas 40-43)

No contexto em tela, a expressão sublinhada poderia ser substituída por:

(A) por isso.
(B) dessa forma.
(C) por outro lado.
(D) em virtude disso.

55 “Christiaan Barnard poderia, inclusive, ter realizado a operação semanas antes, já que havia um doador mestiço compatível, mas essa operação era impossível no contexto do apartheid. Teria, com certeza, sido interpretado como um novo ato demoníaco do regime sul-africano racista”. (linhas 44-49)

Nesse último parágrafo, o tempo das formas verbais “poderia ter realizado” e “teria sido interpretado” indica um fato

(A) real.
(B) concluído.
(C) prolongado.
(D) hipotético.

LÍNGUA ESPANHOLA

Lee el siguiente texto y escoge la opción correcta en las cuestiones formuladas seguidamente:

Atención: Brasil está en alerta por fiebre amarilla y tenés que vacunarte si viajás

Hay mas de 20 muertos. Seis personas fallecieron en lo que va de enero. La OMS incluyó a San Pablo en las ciudades riesgosas

Brasil registró 35 casos y 20 muertes confirmadas por fiebre amarilla desde julio de 2017 hasta el 14 de enero de este año, informó el Ministerio de Salud, que se negó a hablar de un nuevo brote en el país y aseguró que tiene vacunas para inmunizar a toda la población.
Del total de fallecimientos, 11 se notificaron en Sao Paulo, 7 en Minas Gerais y otro más en Río de Janeiro, los tres estados más poblados del país por ese orden y ubicados en la región sureste del país.

También hubo otra muerte en Brasilia, la capital del país, mientras que otros "óbitos están sobre investigación y considerados como sospechosos", señaló el secretario ejecutivo del Ministerio de Salud, Antônio Nardi, en una rueda de prensa.

Del total de muertes, seis fueron registradas en este 2018.
En cuanto a los casos confirmados, 20 fueron en Sao Paulo, 11 en Minas Gerais, tres en Río de Janeiro y uno en Brasilia, mientras que 290 fueron descartados y 145 todavía están siendo investigados.
"Estamos seguros de que la estrategia adoptada será suficiente para contener el avance de la enfermedad como hicimos también el año pasado", comentó a Efe el ministro de Salud, Ricardo Barros,

en una conversación telefónica posterior a la divulgación de los datos.
El Ministerio de Salud contabiliza los nuevos casos desde julio pasado, poco antes de declarar el fin de la emergencia sanitaria provocada por un brote de fiebre amarilla que afectó entonces a toda la región sureste y causó, entre diciembre de 2016 y mediados de 2017, unas 260 muertes y cerca de 800 casos confirmados.
No obstante, a pesar de la alarma generada este año en algunos estados como Sao Paulo y Río de Janeiro, donde se han visto largas finales para obtener la vacuna, la cartera se negó a hablar de un nuevo brote y se limitó a decir que se trata de "un aumento de incidencia de la circulación viral".

"En este momento no estamos hablando de un brote, estamos hablando de un aumento de incidencia contenido en esos estados", subrayó Nardi.

Preguntado sobre el estoque total de vacunas que tiene Brasil, el secretario afirmó que el número de dosis es "suficiente" para inmunizar "a toda la población brasileña en caso necesario, de forma fraccionada".
Según datos oficiales, la población de Brasil supera en la actualidad los 200 millones de habitantes.
Igualmente, recordó que ahora "no hay necesidad de una campaña nacional" y que "todos los análisis" apuntan a que los nuevos casos de fiebre amarilla registrados desde julio se tratan del tipo silvestre, transmitida por las especies de mosquito Haemagogus y Sabethes, presentes en zonas boscosas.
En cuanto a la del tipo urbana, transmitida por el mosquito Aedes aegypti, el vector del dengue, el zika y el chikunguña, no se tienen casos en Brasil desde 1942.

Ante el riesgo de una expansión mayor, algunos estados como el de Sao Paulo han anticipado para el próximo 29 de enero la campaña de vacunación fraccionada que estaba prevista para el 3 de febrero y que se iba a hacer extensible a Río de Janeiro y Bahía con la intención de inmunizar a cerca de 20 millones de personas.
"Toda vez que se confirme la muerte de monos por fiebre amarilla realizaremos la vacunación de toda la población del entorno", apuntó el ministro Barros.
La estrategia de vacunar de manera fraccionada consiste en aplicar dosis menores de la vacuna estándar, las cuales garantizan la protección durante al menos dos años.
De acuerdo con Nardi, se ha optado por la estrategia del fraccionamiento para, en un corto espacio de tiempo, "conseguir un mayor número de población inmunizada, conteniendo así la expansión del virus".
El estado de Sao Paulo fue incluido hoy por la Organización Mundial de la Salud en la lista de regiones que sólo recomienda visitar a personas ya vacunadas contra fiebre amarilla.
La secretaría regional de salud de Sao Paulo señaló que desde enero de 2017 se han registrado 21 muertes en todo el estado, pero no precisó el número exacto de fallecidos desde julio pasado hasta las primeras semanas de 2018.

Los Andes. Disponível em https://losandes.com.ar/article/view?slug=atencion-brasil-esta-en-alerta-por-fiebre-amarilla-y-tenes-que-vacunarte-si-viajas (Acesso em 12 de janeiro de 2018).

56 El titular de esta noticia de Agencias difundida por un periódico argentino alerta a su lector tratándolo de

(A) tú.
(B) vos.
(C) usted.
(D) señor.

57 En el texto de la bajada o copete de la noticia, que se encuentra situada debajo del titular, se informa de que seis personas murieron por causa de la fiebre amarilla en Brasil

(A) antes de empezar el mes de enero.
(B) durante todo el mes de enero.
(C) después de acabarse enero.
(D) entre los primeros días de enero.

58 La expresión “aumento de incidencia de la circulación viral” es una fórmula empleada por

(A) los periodistas para explicar la emergencia sanitaria en Brasil.
(B) el secretario para evitar hablar de brote de fiebre amarilla
(C) el ministro para expresarse correctamente antes los medios.
(D) los enfermos de fiebre amarilla para referirse a su situación.

59 El Ministerio de Sanidad optó por un modelo de vacunación para intentar detener la expansión del vírus. Se trata de la vacunación

(A) obligatoria.
(B) animal.
(C) completa
(D) fraccionada.

60 En el fragmento: “La estrategia de vacunar de manera fraccionada consiste en aplicar dosis menores de la vacuna estándar, las cuales garantizan la protección durante al menos dos años”, el pronombre relativo “las cuales” se refiere a

(A) “La estrategia de vacunar”.
(B) “al menos dos años”
(C) “dosis menores de la vacuna estándar”
(D) “toda la población del entorno”

LÍNGUA INGLESA

Read the text bellow and answer the questions which follow it.

The Basic Principles of Medical Ethics: the case of reproductive technology

Bioethicists often refer to the four basic principles of health care ethics when evaluating the merits and difficulties of medical procedures. Ideally, for any medical practice to be considered "ethical", it must respect all four of these principles: autonomy, justice, beneficence, and non-maleficence. The use of reproductive technology raises questions in each of these areas.

- **Autonomy**

Requires that the patient have autonomy of thought, intention, and action when making decisions concerning health care procedures. Therefore, the decision-making process must be free of coercion. In order for a patient to make a fully informed decision, she/he must understand all risks and benefits of the procedure and the likelihood of success. Because ARTs (assistive reproductive technologies) are highly technical and may involve high emotions, it is difficult to expect patients to be operating under fully-informed consent.

- **Justice**

The idea that the difficulties and benefits of new or experimental treatments must be distributed equally among all groups in society. It requires that procedures follow existing laws and are fair to all players involved. The health care provider must consider four main areas when evaluating justice: fair distribution of scarce resources, competing needs, rights and obligations, and potential conflicts with established legislation. Reproductive technologies create ethical dilemmas because treatment is not equally available to all people.

- **Beneficence**

It requires that the procedure be provided with the intention of doing good for the patient involved. Beneficence also demands that health care providers develop and maintain skills and knowledge, continually update training, consider individual circumstances of all patients, and strive for net benefit.

- **Non-maleficence**

It requires that a procedure does not harm the patient involved or others in society. Infertility specialists, understandably presuppose that they are doing no harm or at least minimizing harm by pursuing the greater good. However, because ARTs have limited success rates and uncertain results, the emotional state of the patient may be impacted negatively. In some cases, it is difficult for doctors to successfully apply the do no harm principle.

Adapted from: <https://web.stanford.edu/class/siw198q/websites/reprotech/New%20Ways%20of% 20Making%20Babies/EthicVoc.htm>. Access. 10 Jan. 2018.

Glossary	
raises	- levanta
fair	- justo/a
strive	- esforçam-se
pursuing	- buscando
rates	- taxas

56 The four basic principles of medical ethics discussed in the text apply to

(A) all medical practices.
(B) to any unethical medical practice.
(C) medical practices performed by bioethicists.
(D) only to ARTs (assistive reproductive technologies).

57 The principle of "autonomy" (paragraph 2) refers to the

(A) health care provider's decisions.
(B) patient's decision-making process.
(C) risks and benefits of ARTs procedures.
(D) fully informed decisions made by doctors.

58 "*fair distribution of scarce resources, competing needs, rights and obligations, and potential conflicts with established legislation"* (paragraph 3) are aspects which, according to the text,

(A) must be considered when evaluating justice.
(B) result from ethical dilemmas in ARTs treatments.
(C) should not be taken into account by the health care provider.
(D) characterize the practices in assistive reproductive technologies.

59 The non-maleficence principle (paragraph 5) is difficult to be applied in the case of assistive reproductive technologies (ARTs) because

(A) ARTs do not harm the patient involved or others in society.
(B) the patient's emotional state impacts negatively on the success of ARTs.
(C) ARTs specialists believe they are doing great harm by pursuing the greater good.
(D) ARTs may have a negative impact on the patients' emotional state due to their limited success rates and uncertain results.

60 "*Likelihood",* in "[…]*she/he must understand all risks and benefits of the procedure and the* ***likelihood*** *of success*", can be replaced by

(A) benefits.
(B) meaning.
(C) probability.
(D) certainty.