

PROCESSO DE SELEÇÃO PARA RESIDÊNCIA EM ANESTESIOLOGIA VETERINÁRIA - 2020

Prova a ser realizada pelos candidatos graduados em **MEDICINA VETERINÁRIA**

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

- Além deste caderno, você deverá ter recebido o **CARTÃO DE RESPOSTAS** com o seu nome e o número de inscrição. Confira se seus dados estão corretos e, em caso afirmativo, assine o cartão e leia atentamente as instruções para seu preenchimento. Em seguida, verifique se este caderno contém enunciadas 60 (sessenta) questões.
 - 01 a 10 - SUS
 - 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 opções assinaladas no cartão de respostas.
- O tempo disponível para esta prova, incluindo o preenchimento do cartão de respostas, é de **quatro horas**.
- Reserve os quinze minutos finais para preencher o cartão 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 o **CARTÃO 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.**



SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

01 Em relação aos princípios constitucionais do SUS, assinale a opção correta.

- (A) 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) 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) 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) 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.

02 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 de número

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

03 Considerando o Art. 2º da Lei Federal 8142/90, afirma-se:

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.

Nessas condições,

- (A) apenas I é verdadeira.
- (B) apenas II é verdadeira.
- (C) apenas III é verdadeira.
- (D) todas são verdadeiras.

04 Considerando a Constituição Federal 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.

Assinale a opção com a sequência correta.

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

05 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) 30% da receita do governo federal, 20% do estadual, 20% do Distrito Federal e 10% do municipal.
- (B) a União aplica 30% do Produto Interno Bruto (PIB), os estados e o Distrito Federal, 12% de sua receita, e os municípios, 15%.
- (C) 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; os municípios, no mínimo, 15%.
- (D) 10% da receita do governo federal, 20% do estadual, 20% do Distrito Federal e 30% do municipal.

06 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.

07 O Sistema Único de Saúde (SUS) foi instituído pela Constituição Federal (CF) de 1988 e regulamentado pelas Leis Federais 8.080/1990 e 8.142/1990. A respeito dessa legislação, assinale a opção correta.

- (A) 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.
- (B) 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.
- (C) A CF estabelece os princípios, as diretrizes e as competências do SUS e define o papel específico de cada esfera de governo no SUS.

(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.

08 O Pacto pela Saúde é um compromisso público, assumido pelos gestores do Sistema Único de Saúde - SUS, com o propósito de estabelecer ajustes e acordos em torno de prioridades e responsabilidades sanitárias e de gestão entre os entes federados.

Considerando os termos do Pacto pela Saúde, definidos na Portaria nº 399/GM/2006, é correto afirmar:

- (A) O Pacto pela Saúde tem previstas revisões mensais, com ênfase na definição de prioridades específicas dos gestores em cada esfera, que serão expressas em objetivos e metas no Termo de Compromisso de Gestão.
- (B) O Pacto em Defesa do SUS envolve ações simples e objetivas, no sentido de reforçar o SUS como política de governo e de defender os princípios da ética e da bioética, inscritos na Constituição Federal.
- (C) O Pacto de Gestão estabelece diretrizes para a gestão do SUS, com ênfase na articulação intersetorial; nos objetivos e resultados dos indicadores pactuados, bem como nos compromissos orçamentários e financeiros para o alcance desses resultados.
- (D) O Pacto pela Saúde representa um exercício simultâneo de definição de prioridades articuladas e integradas nos três componentes: Pacto pela Vida, Pacto em Defesa do SUS e Pacto de Gestão do SUS.

09 Com relação aos princípios da Política de Humanização do SUS, analise as assertivas a seguir.

- I A Política Nacional de Humanização deve se fazer presente e estar inserida em todas as políticas e programas do SUS.
- II As decisões da gestão interferem diretamente na atenção à saúde.
- III Qualquer mudança na gestão e atenção é mais concreta se construída com a ampliação da autonomia e vontade das

pessoas envolvidas, que compartilham responsabilidades.

- IV** Um SUS humanizado reconhece cada pessoa como legítima cidadã de direitos e valoriza e incentiva sua atuação na produção de saúde.

Estão corretas:

- (A) somente I, III e IV.
- (B) somente I e IV.
- (C) somente II e III.
- (D) todas.

10 De acordo com a Lei Federal nº 8080 de 19/09/90, a saúde tem como fatores determinantes e condicionantes, dentre outros,

- (A) alimentação, segurança, moradia e educação.
- (B) alimentação, segurança, moradia e saneamento básico.
- (C) alimentação, moradia, saneamento básico e educação.
- (D) saneamento básico, segurança, moradia e educação.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11 Com relação ao antagonismo de fármacos, tem-se:

- (A) O antagonista da acepromazina e clorpromazina é o cloridrato de flumazenil.
- (B) Os benzodiazepínicos como diazepam e midazolam não possuem antagonista específico.
- (C) A naloxona e buprenorfina são antagonistas de receptores opioides μ e κ .
- (D) Atipamezole e ioimbina são antagonistas dos receptores alfa-2-adrenérgicos.

12 Sobre os fármacos alfa-2-agonistas, é conhecido que:

- (A) A seletividade para receptores alfa₂/alfa₁ da xilazina, detomidina e medetomidina são respectivamente 160:1, 260:1 e 1620:1.
- (B) São fármacos com efeitos sedativos e analgésicos dose-dependentes que não possuem reversor.
- (C) Por sua interação com receptores alfa₁, há um efeito bifásico que inclui

hipotensão e taquicardia inicial seguidas de hipertensão.

- (D)** A xilazina promove hiperinsulinemia e hipoglicemia por interação direta com receptores nas células beta pancreáticas.

13 Sobre os agentes indutores, sabe-se que:

- (A) O etomidato estimula a esteroidogênese nas adrenais e uma dose única pode aumentar a função das adrenais por até 3 horas sendo contraindicada em animais com hiperadrenocorticismos ou em tratamento com corticoides.
- (B) O veículo do propofol contém lecitina de ovo e é envasado em ampolas estéreis e sem conservantes de modo que todo o propofol não utilizado deve ser descartado em até 6 horas após abertura da ampola devido ao risco de sepsise iatrogênica.
- (C) O tiopental é um barbitúrico de longa ação e devido à sua redistribuição e deposição nas reservas de gordura do animal, doses menores são necessárias em animais com maior acúmulo de gordura corporal.
- (D) Para pequenos animais, recomenda-se diluir o tiopental em soluções de 5 a 10% para minimizar o risco de irritação vascular ou necrose em casos de injeções perivasculares acidentais.

14 Considerando agentes anestésicos locais,

- (A) em relação à cardiotoxicidade, a bupivacaína é mais tóxica que a ropivacaína e esta é mais tóxica que a lidocaína.
- (B) a adição de um vasoconstritor tal como a epinefrina diminui o período de ação do anestésico local.
- (C) o período de latência da ropivacaína é menor que o da lidocaína e semelhante ao da levobupivacaína.
- (D) a duração do efeito da lidocaína é maior que o da bupivacaína e menor que o da procaína.

15 Sobre os conceitos de fisiologia cardiovascular, identifique a opção correta.

- (A) Débito cardíaco é igual ao produto da frequência cardíaca pela resistência vascular sistêmica.

- (B)** Pós-carga é a pressão que os átrios devem vencer para ejetar o sangue e tem relação com a contratilidade do miocárdio.
- (C)** Volume sistólico é o volume de sangue ejetado a cada sístole e depende da contratilidade cardíaca, pré-carga e pós-carga.
- (D)** Pré-carga tem relação com o retorno venoso e os vasodilatadores, principalmente os que atuam na circulação venosa, podem aumentá-la.
- 16** Com relação às alterações cardiovasculares em animais domésticos,
- (A)** a cardiomiopatia dilatada é uma doença mais frequentemente encontrada em gatos do que a hipertrófica.
- (B)** a doença valvular crônica está entre as menos frequentes nos cães que apresentam cardiopatias.
- (C)** na anestesia do paciente com regurgitação de válvula mitral, os objetivos são a redução do pós-carga e adequação do retorno venoso.
- (D)** agentes bradicardizantes são indicados na anestesia de animais que apresentam bloqueio atrioventricular.
- 17** Sobre o diagnóstico hemogasométrico dos desequilíbrios ácido-base em amostras de sangue arterial,
- (A)** quando o pH sanguíneo está acima de 7,0, considera-se que o paciente está em alcalose e abaixo de 7,0 em acidose.
- (B)** a alcalose respiratória ocorre em situações de hiperventilação e caracteriza-se pela redução de CO_2 e H_2CO_3 .
- (C)** a acidose respiratória ocorre em situações de hipoventilação, sendo definida por uma diminuição de CO_2 e H_2CO_3 .
- (D)** a acidose metabólica é definida pelo acúmulo relativo ou absoluto da concentração de bicarbonato.
- 18** A avaliação pré-anestésica,
- (A)** tem como principal objetivo realizar um planejamento anestésico que permita levar o paciente para o procedimento no menor tempo possível.
- (B)** não leva em conta o sexo dos pacientes pois este não altera as respostas aos fármacos anestésicos.
- (C)** exige exames complementares que devem ser realizados independentemente da idade do paciente de modo que é necessário haver um protocolo operacional padrão de exames pré-operatórios.
- (D)** tem por objetivo identificar a condição física do paciente, escolher o protocolo anestésico e estimar o risco anestésico cirúrgico do paciente.
- 19** São vantagens da anestesia intravenosa total:
- (A)** A ausência de poluição do ambiente cirúrgico e conseqüente menor exposição da equipe aos resíduos de agentes anestésicos inalatórios.
- (B)** A resposta neuroendócrina de estresse é mais significativa quando comparada às técnicas inalatórias, permitindo melhor ajuste do plano anestésico.
- (C)** É possível determinar em tempo real a concentração sanguínea dos fármacos administrados.
- (D)** Dispensa o uso de equipamentos para o controle da administração dos fármacos intravenosos com precisão.
- 20** Sobre os anestésicos dissociativos, é correto afirmar que
- (A)** a hipertonicidade da musculatura esquelética e diminuição da pressão arterial média e da frequência cardíaca são efeitos colaterais destes fármacos.
- (B)** são agonistas dos receptores N-metil-D-aspartato (NMDA) e por isso promovem melhor analgesia somática do que visceral.
- (C)** produzem o padrão de respiração apnéustica, caracterizado por pausa prolongada após a expiração.
- (D)** movimentação ocular e nistagmo são comuns na anestesia dissociativa, pois os reflexos oculares, laríngeo e de deglutição são preservados.
- 21** Na anestesia regional intravenosa, popularmente conhecida como “Bloqueio de Bier”,
- (A)** a injeção do anestésico deve ser realizada em uma veia periférica imediatamente proximal ao garrote.
- (B)** o tempo mínimo para retirada do garrote é de 20 minutos e o máximo 90 minutos.

- (C) é recomendada a utilização de bupivacaína devido à sua baixa toxicidade.
- (D) uma bandagem de Esmarch deve ser aplicada no membro em sentido proximal-distal.

22 Com relação a bloqueios locais para procedimentos na cabeça,

- (A) o bloqueio retrobulbar caracteriza-se pela deposição do anestésico atrás do bulbo ocular, no interior do cone muscular.
- (B) o bloqueio do nervo mental é indicado para a extração de incisivos e caninos superiores além da dessensibilização de lábios da arcada correspondente.
- (C) o bloqueio peribulbar em animais braquicefálicos em geral requer volumes maiores de anestésico em razão da conformação do crânio.
- (D) o bloqueio do nervo maxilar promove a dessensibilização da língua, palato mole e pálpebra superior.

23 Com relação a dor,

- (A) são fases da transmissão da informação dolorosa: transdução, transmissão, modulação, projeção e percepção.
- (B) as informações mecânicas, térmicas e químicas captadas pelo nociceptor e convertidas em informações elétricas são transmitidas, por fibras tipo B e C amielinizadas, ao sistema nervoso central.
- (C) os nociceptores são terminações nervosas especializadas de baixo limiar que quando sensibilizadas passam a ter alto limiar e conduzir informação de estímulos tanto álgicos como inócuos.
- (D) as fibras A β e C mielinizadas são especializadas em conduzir informações dolorosas ao corno dorsal da medula.

24 Sobre monitoração transanestésica,

- (A) a saturação de oxigênio é aferida pela oximetria de pulso, equipamento que emite luz ultravioleta que ao ser transmitida através de uma amostra de sangue é absorvida pelos vários tipos de hemoglobina presentes no sangue tais como a oxihemoglobina.
- (B) a capnometria (EtCO₂) é aferida por uma amostra de gás obtida no final da

exalação e estima a quantidade de dióxido de carbono (PaCO₂) no sangue que, em cães, deve estar em uma faixa de 35 a 45 mm Hg.

- (C) a pressão arterial é determinada pelo débito cardíaco e resistência vascular sistêmica e pode ser aferida diretamente com o auxílio de esfigmomanômetro e doppler vascular ou indiretamente pelo acesso a uma artéria periférica.
- (D) a eletrocardiografia indica a atividade elétrica cerebral que se altera em padrões dependentes do nível de profundidade do plano anestésico, permitindo predizer quando o paciente perde a consciência, recupera, ou responde a estímulos nociceptivos.

25 Na monitoração anestésica,

- (A) a pressão arterial média (PAM) é calculada automaticamente pelo monitor oscilométrico, porém pode ser obtida pela fórmula $PAM = (PAS + PAD)/2 + PAD$ onde PAS é a pressão arterial sistólica e a PAD a diastólica.
- (B) a leitura de valores extremamente altos de EtCO₂ podem refletir a desconexão do circuito anestésico ou mesmo obstrução das vias aéreas; valores baixos podem indicar hipoventilação.
- (C) os bloqueios atrioventriculares são ocorrências frequentes durante anestésias, detectáveis pela monitoração do traçado elétrico do coração e nestes casos o emprego de anticolinérgicos pode ser indicado.
- (D) o traçado da onda pletismográfica, obtido pelo oxímetro de pulso fornece a frequência de pulso que deverá ser igual à frequência cardíaca, podendo ser utilizado em substituição ao ECG.

26 Sobre as vantagens e desvantagens dos diferentes circuitos de anestesia inalatória, sabe-se que

- (A) os sistemas abertos demandam um menor fluxo de gás, porém não há reaproveitamento dos gases exalados pelo paciente.
- (B) os sistemas circulares permitem o uso de um menor fluxo de gás (gerando economia) e reduzem a perda de calor e ressecamento das vias aéreas.
- (C) a menor resistência ao fluxo de gases, nos sistemas fechados, permite sua

utilização em animais com peso inferior a 2,5kg.

- (D) o espaço morto reduzido dos sistemas abertos torna-os muito econômicos e eficientes para a ventilação controlada

27 Os neonatos possuem diferenças fisiológicas importantes para a anestesia. Dentre essas diferenças,

- (A) a reserva pulmonar nesses pacientes é maior, de modo que a possibilidade de hipóxia durante a apnéia é menor que em adultos.
(B) os neonatos possuem hiperalbuminemia, que resulta em uma menor taxa de fármacos livres (não ligados à proteína).
(C) a função renal imatura faz com que alguns fármacos sejam excretados em maior taxa e sua meia vida seja mais curta.
(D) o débito cardíaco é altamente dependente da frequência cardíaca, visto que a capacidade contrátil do miocárdio ainda é limitada.

28 Quando se anestesia uma paciente gestante e no período periparto, há características fisiológicas importantes a serem consideradas tanto em relação à gestante quanto em relação aos fetos.

Sobre essas particularidades,

- (A) o consumo de oxigênio materno, durante a gestação, diminui em 20% mas a SpO₂ permanece inalterada.
(B) os opioides demoram a atravessar a barreira placentária e sua eliminação pelo feto é rápida.
(C) a veia cava caudal e aorta são comprimidas pelo útero gravídico promovendo assim um aumento do débito cardíaco.
(D) a xilazina atravessa a barreira placentária rapidamente e induz depressão circulatória e respiratória tanto materna quanto fetal.

29 Com relação a pacientes diabéticos, é verdadeiro que:

- (A) A glicemia deve ser mensurada antes do início do procedimento e caso esteja inferior a 100mg/dL, deve-se administrar 25% da dose usual de insulina e

administrar fluidos glicosados via intravenosa.

- (B) Para minimizar a ocorrência de hipoglicemia devido ao jejum pré-operatório, a dose noturna de insulina na véspera do procedimento pode ser reduzida em cerca de 25%.
(C) Para minimizar a ocorrência de hipoglicemia devido ao jejum pré-operatório, a dose noturna de insulina na véspera do procedimento deve ser suprimida e o período de jejum prolongado.
(D) A glicemia deve ser mensurada antes do início do procedimento e caso esteja superior a 250mg/dL, deve-se administrar 50% da dose usual de insulina e administrar fluidos glicosados via intravenosa.

30 Algumas vezes, recebemos pacientes epiléticos ou em condições de predisposição à convulsões. Com relação à anestesia desses pacientes,

- (A) os agentes benzodiazepínicos e barbitúricos são fármacos de escolha.
(B) a hiperglicemia deve ser tratada ou prevenida, ao passo que a hipoglicemia não trará prejuízos significativos.
(C) há relatos de que os fenotiazínicos aumentam o limiar convulsivo, portanto seu uso é recomendado para pacientes com histórico de convulsões.
(D) a atividade elétrica registrada no eletroencefalograma diminui com a anestesia dissociativa, sendo esta indicada para pacientes neurológicos.

31 As aves possuem uma série de características anatômicas e fisiológicas que as diferem dos mamíferos e são importantes do ponto de vista da anestesiologia.

Sobre essas características,

- (A) os sacos aéreos são ricos em vasos sanguíneos e contribuem significativamente para as trocas gasosas além de servirem como fole para os pulmões, fornecendo fluxo de ar.
(B) o sistema porta renal carrega o sangue venoso proveniente das asas para os rins, de modo que todo o sangue deve obrigatoriamente perfundir o parênquima renal.

- (C) a cartilagem traqueal das aves forma anéis completos e existem diferenças significativas na anatomia traqueal relacionadas às diferentes espécies.
- (D) o coração das aves é uma bomba de três câmaras onde há mistura de sangue arterial e sangue venoso, é mais largo e com maior volume sistólico que os de mamíferos de massa corpórea similar.

32 Na anestesia de quelônios,

- (A) a monitoração através da eletrocardiografia não é possível nessas espécies devido à sua carapaça e à característica anatômica do coração, que contém três câmaras.
- (B) o acesso venoso pode ser realizado na veia jugular, localizada na face ventral do pescoço na veia coccígea ventral, localizada lateralmente às vértebras, ou na veia cefálica.
- (C) não é indicado o uso de propofol devido ao pKa da solução que em contato com o pH tecidual destas espécies se torna irritante para os tecidos.
- (D) a indução à anestesia geral inalatória por máscara pode ser possível, porém possivelmente demorada, devido à capacidade desses pacientes de suportar longos períodos em apneia.

33 Na anestesia inalatória,

- (A) a CAM é a concentração arterial média, definida como a concentração média de um anestésico que, a 1 atmosfera, é capaz de produzir imobilidade em 50% dos indivíduos submetidos a um estímulo nocivo supramáximo.
- (B) a CAM é a concentração alveolar mínima, definida como a menor concentração de um anestésico que, a 1 atmosfera, produz imobilidade em 50% dos indivíduos submetidos a um estímulo nocivo supramáximo.
- (C) a potência anestésica de um agente inalatório é diretamente proporcional a CAM, ou seja, potência = 1 x CAM.
- (D) a dose que corresponde a DE₉₅ (dose efetiva em 95% dos pacientes anestesiados) é cerca de 20 a 40% menor do que a CAM.

34 Ao optar pela ventilação mecânica de um paciente, há algumas opções de modos ventilatórios e parâmetros que devem ser observados.

Sobre esse tema,

- (A) A PEEP é definida como pressão positiva ao final da expiração e tem como objetivo a melhora na oxigenação de pacientes com enfermidades pulmonares.
- (B) Na ventilação controlada, é gerada uma pressão negativa na caixa torácica, que acaba por aumentar o fluxo nos grandes vasos e o retorno venoso, conseqüentemente aumentando a pressão arterial.
- (C) A PEEP é definida como pressão pulmonar no final da expiração e é um parâmetro que tem por objetivo aferir a pressão residual pulmonar ao final do ciclo respiratório.
- (D) Na ventilação assistida pelo ventilador mecânico, o equipamento libera o fluxo corrente a partir do fole uma vez que o paciente cria pressão positiva no início da inspiração.

35 Em relação aos equipamentos de anestesia inalatória,

- (A) os fluxômetros são dispositivos que regulam a pressão do gás que flui no circuito de anestesia e são calibrados em libras por polegada quadrada (PSI) ou em quilogramas/força (kgf)
- (B) os vaporizadores calibrados são identificados por uma legenda de cor, sendo o do isoflurano roxo, halotano vermelho e o do óxido nitroso azul.
- (C) os vaporizadores universais fornecem uma quantidade exata de agente anestésico por litro de O₂, mensurável através de uma escala presente no corpo do equipamento.
- (D) os fluxômetros são dispositivos que medem e indicam o fluxo de um gás específico que flui através deles, podendo ser calibrados em L/min ou mL/min.

36 Em um traçado eletrocardiográfico, uma onda P sem um complexo QRS correspondente caracteriza determinada alteração. Essa alteração e seu respectivo tratamento de primeira escolha são os seguintes:

- (A) bloqueio átrio ventricular (BAV) / fármacos adrenérgicos.
- (B) bloqueio de ramo direito / lidocaína.

- (C) bloqueio átrio ventricular (BAV) / anticolinérgicos.
- (D) arritmia sinusal respiratória / agentes antiarrítmicos para evitar a evolução para taquicardia sinusal.
- 37** No manejo anestésico de roedores,
- (A) a via de administração intraperitoneal é a mais fácil para uso em pequenos roedores, devendo ser realizadas no quadrante inferior esquerdo para minimizar a possibilidade de injeção intravisceral.
- (B) a via de administração intraperitoneal é a mais fácil para uso em pequenos roedores, devendo ser realizadas no quadrante superior direito para minimizar a possibilidade de injeção intravisceral.
- (C) o jejum em pequenos roedores é importante para evitar a regurgitação ou êmese, complicações frequentes nestas espécies, podendo ser realizado com segurança, visto que esses pacientes possuem uma grande reserva glicêmica.
- (D) a indução anestésica por meio de máscara facial é uma técnica conveniente nesta espécie, devendo-se preferir o isoflurano devido à ausência de odor característico, o que facilita a aceitação pelo animal.
- 38** Sobre técnicas de anestesia do neuroeixo, sabe-se que:
- (A) Um dos métodos de confirmação da correta localização da agulha no espaço epidural é a técnica da perda da resistência à injeção, que pode ser realizada com ar ou líquido.
- (B) A anestesia intratecal é realizada pela administração do agente anestésico no espaço subdural e o correto posicionamento da agulha é confirmado pelo teste da gota pendente.
- (C) Na anestesia peridural deve-se utilizar a agulha de Quinckle que com sua ponta romba irá prevenir a penetração das meninges e a contaminação do espaço por sangue.
- (D) A confirmação da correta localização da agulha no espaço extradural é realizada pela observação do fluxo de líquido cefalorraquidiano (LCR) pelo canhão da agulha de Tuohy.
- 39** Nas relação às relações perfusão/ventilação,
- (A) um alvéolo pulmonar que está perfundido e ventilado é considerado espaço morto anatômico.
- (B) em um alvéolo pulmonar adequadamente ventilado, as trocas gasosas ocorrerão normalmente independente da perfusão.
- (C) um alvéolo pulmonar que está ventilado, porém não perfundido, é considerado espaço morto alveolar.
- (D) em um alvéolo pulmonar onde a relação ventilação perfusão está em equilíbrio, há aumento do espaço morto alveolar.
- 40** Em relação aos fármacos utilizados em protocolos de medicação pré-anestésica,
- (A) morfina, mepivacaína, meperidina e butorfanol são agonistas totais dos receptores opioides.
- (B) romifidina, xilazina, dexmedetomidina e detomidina são agentes alfa-2-agonistas.
- (C) acepromazina, clorpromazina, azaperone e hidralazina são fármacos da classe dos fenotiazínicos.
- (D) midazolam, tolazolan, diazepam e zolazepam são fármacos da classe dos benzodiazepínicos.
- 41** Em relação à Raiva Animal e de acordo com o Ministério da Saúde,
- (A) no caso de um humano sofrer uma mordedura por um cão domiciliado, este canino deverá ficar em observação por um período de dez dias, que equivale ao período máximo de incubação da doença em cachorros.
- (B) no caso de um cão ou gato domiciliado e vacinado contra a raiva há menos de um ano ser mordido por um cão positivo para a raiva e o tutor recusar-se a autorizar a eutanásia de seu animal, o recomendado é que o cão ou gato agredido receba duas doses de vacina antirrábica com intervalo de trinta dias e permaneça em isolamento em ambiente domiciliar por 180 dias.
- (C) porquinho-da-índia (*Cavia porcellus*), hamster (*Mesocricetus auratus*) e coelho (*Oryctolagus cuniculus*) são considerados animais de alto risco de transmissão da raiva.
- (D) a raiva em felinos se manifesta com mais frequência em sua forma paralítica.

- 42** Em relação à Febre Amarela e de acordo com o Ministério da Saúde,
- (A) os principais vetores da Febre Amarela em áreas urbanas são os mosquitos dos gêneros *Haemagogus* e *Sabethes*.
 - (B) os materiais de eleição para o diagnóstico da febre amarela em primatas não humanos vivos e doentes são o fígado, o baço, os rins, o pulmão, o coração e os linfonodos.
 - (C) no ciclo silvestre da febre amarela, os primatas (humanos e não humanos) são os principais hospedeiros e amplificadores do vírus causador da doença.
 - (D) a vigilância de epizootias de primatas não humanos é importante para a detecção oportuna da circulação do vírus causador da doença em determinada região.
- (A) Quanto maior a sensibilidade de um teste de diagnóstico, maior será o número de resultados falso-negativos.
- (B) Na epidemia do tipo explosiva há aumento gradativo no número de casos de um determinado evento.
- (C) Os estudos epidemiológicos analíticos diferem dos descritivos de acordo com o caráter da doença (agudo ou crônico).
- (D) A incidência reflete a dinâmica com que os casos aparecem em determinada população, enquanto a prevalência informa o número de casos existentes.

43 Considere:

- I Manejo de animais.
- II Resolução de problemas comportamentais.
- III Avaliação do bem-estar animal.

Em relação à importância do conhecimento do comportamento animal, estão corretas:

- (A) Todas
- (B) Apenas I e II
- (C) Apenas II e III
- (D) Apenas I e III

44 As esterotipias consistem numa sequência de movimentos

- (A) repetida e relativamente invariável com propósito aparente.
- (B) estereotipados sempre longa e complexa.
- (C) repetida e relativamente invariável sem propósito aparente.
- (D) estereotipados sempre curta e simples.

45 A epidemiologia estuda a distribuição das doenças e seus fatores determinantes nas populações.

Acerca dessa temática, sabe-se:

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto 1

Noia verde
(por Isabela Caban)

Você tem passado mais de duas horas por dia planejando a sua alimentação? Investiga o cardápio do restaurante antes de sair para comer fora e desiste do programa, caso não encontre uma opção “adequada”?
5 Leva sua própria marmita para a festa? Sente orgulho de sua força de vontade e critica quem não resiste a um pedaço de bolo?

Se as respostas forem “sim”, cuidado, 10 pode ser sinal de ortorexia - o transtorno alimentar que vem aparecendo com mais e mais frequência nos consultórios psiquiátricos. Significa obsessão por comer saudável. A “ortorexia nervosa é uma patologia da
15 contemporaneidade, mas pouco explorada, com menos estudos desenvolvidos do que a anorexia e a bulimia. Aqui, não há muita preocupação com o peso ou as calorias ingeridas, mas sim uma busca pela
20 alimentação pura”, define o psiquiatra Bruno Palazzo Nazar, professor da Pós-Graduação da UFRJ, especialista em transtornos alimentares.

Além de carregar sintomas como 25 isolamento na vida social e sentimento de superioridade, os ortoréxicos costumam investir tempo na leitura de rótulos para descobrir a origem de tudo que vão ingerir, conversam sobre comida, cortam glúten,
30 lactose, sal, açúcar e gordura do cardápio, são ansiosos, muitas vezes depressivos e se sentem extremamente culpados e obrigados a sair do script. (...)

A doença foi descrita de maneira 35 inédita pelo médico americano Steve Bratman, em 1997, com sintomas comuns entre seus pacientes – a crença de que determinados alimentos seriam capazes de causar, prevenir ou tratar enfermidades e, por isso, a razão de
40 seguir um regime rígido. Nasceu então o termo ortorexia, junção das palavras gregas “orexis” (apetite) e “orthós” (correto). (...)

Fragmento extraído de matéria publicada na revista ELA, de OGLBO, de 30 de junho de 2019, páginas 30-32

Observe o título do texto – “Noia verde” - para responder às questões 46 e 47:

46 O vocábulo sublinhado expressa ideia de sentimento

- (A) obsessivo.
- (B) recalcado.
- (C) de aversão.
- (D) de premonição.

47 Na expressão “noia verde”, observa-se o emprego de uma linguagem

- (A) irônica.
- (B) objetiva.
- (C) figurada.
- (D) humorística.

Para responder às questões 48 e 49, leia o seguinte trecho:

“Você tem passado mais de duas horas por dia planejando a sua alimentação? Investiga o cardápio do restaurante antes de sair para comer fora e desiste do programa, caso não encontre uma opção “adequada”? Leva sua própria marmita para a festa? Sente orgulho de sua força de vontade e critica quem não resiste a um pedaço de bolo?” (linhas 1-8)

48 As formas verbais sublinhadas se encontram no presente do indicativo e, nesse contexto, estão expressando uma

- (A) ação futura.
- (B) ação habitual.
- (C) verdade científica.
- (D) ação no momento da fala.

49 O trecho em análise evidencia um movimento de

- (A) exposição de ideias.
- (B) síntese de fatos.
- (C) avaliação de fatos.
- (D) progressão textual.

Leia o fragmento a seguir para responder às questões **50**, **51** e **52**:

A “ortorexia nervosa é uma patologia da contemporaneidade, mas pouco explorada, com menos estudos desenvolvidos do que a anorexia e a bulimia. Aqui, não há muita preocupação com o peso ou as calorias ingeridas, mas sim uma busca pela alimentação pura”, ... (linhas 14-20)

50 “Ortorexia”, “bulimia” e “anorexia”, de um lado e “patologia”, de outro, configuram, respectivamente, um caso de

- (A) meronímia / holonímia.
- (B) sinonímia / antonímia.
- (C) hiponímia / hiperonímia.
- (D) homonímia / paronímia.

51 “Aqui, não há muita preocupação com o peso ou as calorias ingeridas, mas sim uma busca pela alimentação pura” (linhas 17- 20).

A relação semântica que se depreende do conectivo sublinhado no enunciado em tela é de

- (A) retificação.
- (B) adversidade.
- (C) finalidade.
- (D) consequência.

52 Compare os enunciados I e II e aponte a opção correta.

I - A doença foi descrita de maneira inédita pelo médico americano Steve Bratman, em 1997, ... (linhas 34-36)	II – O médico americano Steve Bratman, em 1997, descreveu a doença de maneira inédita.
---	--

- (A) Os enunciados I e II transmitem conteúdos semânticos complementares, mas com diferença estrutural: voz ativa (em I) e voz passiva (em II).
- (B) Os enunciados I e II transmitem o mesmo conteúdo semântico, mas com diferença de foco: na doença (em I) e no agente (em II).
- (C) Os enunciados I e II transmitem conteúdos semânticos controversos, embora tenham o mesmo foco: a doença (em I e II).
- (D) Os enunciados I e II transmitem conteúdos semânticos paralelos, sem diferença de foco: a doença (em I e em II).

Texto 2

Pesquisa associa anorexia a mutações genéticas

Um estudo que analisou DNA de 60 mil pessoas em vários países descobriu que a anorexia nervosa não é apenas um distúrbio psiquiátrico. A origem do problema pode ser genética. A descoberta pode ajudar em tratamentos mais eficazes.

“-Jornal da Band” – 18/07/2019 - Acesso em 19/07/2019

53 A construção do enunciado acima configura uma estrutura

- (A) narrativa.
- (B) descritiva.
- (C) expositiva.
- (D) argumentativa.

54 A locução sublinhada em “A origem do problema pode ser genética” (linhas 4-5) veicula ideia de

- (A) possibilidade.
- (B) obrigatoriedade.
- (C) expectativa.
- (D) necessidade.

55 A expressão “A descoberta” (linha 5) tem função coesiva e retoma o enunciado:

- (A) a origem do problema pode ser psicológica.
- (B) o estudo analisou DNA de 60 mil pessoas.
- (C) o estudo pode ajudar em tratamentos mais eficazes.
- (D) a anorexia nervosa não é apenas um distúrbio psiquiátrico.

LÍNGUA ESPANHOLA

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

El mercurio, una amenaza persistente para el medio ambiente y la salud

Publicado 17/10/2018 Última modificación 14/11/2019

[...]

¿Por qué es un problema el mercurio?

El mercurio está presente de forma natural en el medio ambiente, pero por lo general los minerales lo contienen de forma segura y no presenta ningún riesgo significativo. El problema surge con la actividad humana, que libera al medio ambiente grandes cantidades de mercurio que puede seguir circulando libremente durante miles de años. La preocupación primordial viene dada por el mercurio en el agua y los sedimentos, pues se encuentra en una forma muy tóxica que los animales pueden ingerir fácilmente, y de esta manera llega a la cadena alimentaria humana. La Organización Mundial de la Salud ha identificado diez sustancias químicas que constituyen un problema grave para la salud pública, y cuatro de ellos son metales pesados: el cadmio, el mercurio, el plomo y el arsénico.

[...]

¿Cómo se usa el mercurio y cuáles son las principales fuentes de las emisiones de mercurio?

Los usos actuales del mercurio varían de unos lugares del mundo a otros. En Europa, el uso del mercurio está muy limitado y en los próximos años se centrará principalmente en los empastes dentales, pues el uso industrial del mercurio está prohibido. En otras partes del mundo el mercurio se sigue utilizando mucho en actividades industriales y en la extracción de oro a pequeña escala.

Una de las fuentes más destacadas de contaminación por mercurio de Europa y de todo el mundo es la quema de combustibles sólidos, como el carbón, el lignito, la turba y la madera, tanto a escala industrial como en entornos domésticos. Al arder, dichos combustibles liberan al medio ambiente las pequeñas cantidades de mercurio que contienen. Estas pequeñas cantidades son la principal fuente de emisiones de mercurio en

Europa y se producen en actividades como la generación de energía, la fabricación de cemento o la producción de metales.

¿Cómo se exponen las personas a la contaminación por mercurio y cómo afecta esta a su salud?

La vía más importante de exposición humana al mercurio es el consumo de pescado y marisco. El mercurio que ingieren los animales marinos permanece en sus organismos y se acumula con el tiempo. Los grandes depredadores marinos suelen presentar concentraciones de mercurio más elevadas, pues consumen animales más pequeños que ya han ingerido mercurio. Por tanto, comer depredadores grandes, como el atún o el pez espada, supone una ingesta de mercurio mayor que comer pescado pequeño, que se encuentra en un nivel inferior de la cadena alimentaria.

Los efectos en la salud dependen de la cantidad, pero la mayor preocupación es el efecto del mercurio en el feto y en los niños pequeños. Si la madre consume pescado o marisco, la exposición al mercurio se puede producir en el útero. Esta exposición puede ser considerable y tener efectos de por vida en el cerebro y el sistema nervioso en desarrollo del bebé, susceptibles de afectar a la memoria, el lenguaje, la atención y otras capacidades. Se calcula que solo en Europa nacen cada año más de 1,8 millones de niños con niveles de mercurio que superan los límites de seguridad recomendados.

¿Qué se está haciendo en Europa y en el mundo para resolver el problema del mercurio?

A lo largo de la historia, Europa ha usado y emitido mercurio en cantidades importantes, pero los notables esfuerzos legislativos realizados durante los últimos cuarenta años han reducido considerablemente su uso y sus emisiones al medio ambiente. En el resto del mundo, el uso del mercurio y las emisiones de este metal han ido aumentando a medida que avanzaban el desarrollo económico y la industrialización. Como principales fuentes de las emisiones cabe citar la combustión del carbón y la extracción artesanal de oro a pequeña escala.

En octubre de 2013 se adoptó un primer acuerdo global internacional para abordar el problema del mercurio, el Convenio de Minamata. Este Convenio fue ratificado por 98 partes y entró en vigor en 2017. Si bien aún es

demasiado pronto para evaluar su impacto, constituye un importante paso hacia la acción global concertada para reducir la contaminación por mercurio.

¿Cuáles son las tendencias actuales y las perspectivas de futuro en la producción y las emisiones de mercurio?

En Europa ya no se extrae mercurio, y en los próximos años la demanda seguirá disminuyendo. Las emisiones de mercurio en Europa procederán en gran parte de la combustión, principalmente de combustibles sólidos como el carbón, la turba, el lignito y la madera.

La mayor fuente global de mercurio es la extracción de oro a pequeña escala. Esta actividad la realizan particulares o pequeños grupos de personas que extraen el oro de manera relativamente sencilla y a bajo coste, por lo general en entornos no regulados. Se estima que más de un tercio de las emisiones globales de mercurio corresponde a esta fuente, por lo que centrarse en este ámbito introduciendo tecnologías alternativas más seguras podría reducir considerablemente su uso y sus emisiones globales.

Pese a las reducciones en el uso y las emisiones de mercurio conseguidas en regiones como Europa y América del Norte, es probable que los niveles de mercurio de nuestro medio ambiente sigan siendo elevados durante mucho tiempo, debido a la larga vida de este metal en el medio ambiente y a que en otras regiones las emisiones siguen creciendo. Además, estas emisiones pueden recorrer largas distancias. De hecho, alrededor de la mitad del mercurio que se deposita en Europa procede de fuera del continente.

[...]

Ian Marnane

Experto en uso sostenible de los recursos e industria

Agencia Europea de Medio Ambiente

Disponible en: <https://www.eea.europa.eu/es/articles/el-mercurio-una-amenaza-persistente>. Acceso en 12 de diciembre de 2019.

56 Según Ian Marnane, el mercurio constituye un problema para la salud por causa de

- (A) la alta presencia de ese material pesado en la naturaleza.
- (B) la actividad humana que lo libera en grandes cantidades.
- (C) el consumo elevado de materia animal en nuestra sociedad.

(D) el intenso tráfico de barcos que circulan por los océanos.

57 En relación con el uso y la emisión del mercurio hoy en día, el experto señala que en Europa se

- (A) usa en actividades industriales de todo tipo y en la extracción de oro en pequeña escala.
- (B) limita el uso en la realización de empastes dentales y en la fabricación de cemento.
- (C) prohíbe producir metales quemando combustibles sólidos y hacer empastes dentales.
- (D) encuentra en productos odontológicos y en la quema de combustibles sólidos.

58 Los animales más contaminados por mercurio son los

- (A) pescados grandes.
- (B) pescados pequeños.
- (C) pequeños mariscos.
- (D) atunes jóvenes.

59 Según el entrevistado, el uso y la emisión de mercurio

- (A) aumenta en Europa y disminuye en el resto del mundo.
- (B) se mantiene en los mismos niveles en todo el mundo industrializado.
- (C) disminuye en Europa y aumenta en otros países del planeta.
- (D) se reduce en la medida que aumenta el nivel de industrialización.

60 En relación con la emisión de mercurio, la extracción de oro a pequeña escala tiene

- (A) un peso considerable.
- (B) una incidencia mínima.
- (C) una responsabilidad nula.
- (D) un alto coste económico.

LÍNGUA INGLESA

Read the text below and answer the questions which follow it:

Integrative medicine: Different techniques, one goal

By Mayo Clinic Staff

Approximately 30% of Americans adults report using health care approaches not typically associated with conventional medicine, according to the National Center for Health Statistics.

Doctors are also following evidence-based alternative therapies, often combining them with mainstream therapies to treat disease and maintain health — an approach called integrative medicine.

What are some examples of integrative approaches?

Exactly what's considered integrative medicine changes constantly as treatments are studied and move into everyday practice. To understand many nonconventional therapies available, it helps to look at how they're classified by the National Center for Complementary and Integrative Health (NCCIH):

Natural products: Dietary supplements and herbal remedies are considered natural products because they contain ingredients found in nature. Herbal products and supplements come in many forms, such as teas, oils, syrups, powders, tablets and capsules.

Mind-body techniques strengthen how your mind and your body work together. Practitioners believe these must be in harmony for you to stay healthy. Examples of mind-body techniques include meditation, prayer, relaxation, yoga, music and animal-assisted therapy. The goal of Energy therapies, which include acupuncture, qi gong, healing touch and reiki therapies, is to unblock or re-balance your energy force

Other integrative approaches to integrative health focus on a system, rather than just a single practice or remedy. These systems center on a philosophy, such as the power of nature or the presence of energy in your body. Examples of these approaches include ayurveda from India and traditional Chinese medicine.

Naturopathy focuses on non-invasive treatments to help your body do its own healing. It uses several practices, such as massage, acupuncture, herbal remedies, exercise and lifestyle counselling.

What does the research say about integrative medicine?

In general, there has been a lack of research because large, carefully controlled medical studies are costly. Trials for conventional therapies are often funded by big companies that develop and sell drugs. As a consequence, fewer resources are available to support trials of integrative approaches.

Work with your doctor

Work with your conventional medical doctor to make informed decisions about integrative medicine. Even if your doctor can't recommend a specific practitioner, he or she can help you understand possible risks and benefits before you try a treatment.

Available in: <https://www.mayoclinic.org/tests-procedures/complementary-alternative-medicine/in-depth/alternative-medicine/art-20045267>. Access: 14 Nov 2019. Adapted.

Glossary: *approaches:* abordagens; *mainstream:* tradicional; convencional; *strengthen:* fortalecem; *single:* única; *lack:* falta; *funded:* financiadas

56 According to the National Center for Health Statistics, 30% represents the approximate percentage of

- (A) health care approaches not typically associated with conventional medicine.
- (B) National Centers for Health Statistics in America.
- (C) American adults following non-conventional health care approaches.
- (D) Americans using health care approaches associated with conventional medicine.

57 Integrative medicine is a combination of

- (A) different alternative approaches.
- (B) conventional therapies and alternative therapies.
- (C) alternative therapies and non-conventional medicine.
- (D) various evidence-based mainstream therapies.

58 *Acupuncture, qi gong, healing touch* and *reiki* are used in the text as examples of therapies which are aimed at

- (A) re-balancing ingredients found in nature.
- (B) blocking harmony to stay healthy.
- (C) unblocking or re-balancing people's energy force.
- (D) strengthening health focus on a system.

59 The fact that "fewer resources are available to support trials of integrative approaches" is mentioned in the text as one of the reasons to explain

- (A) the evidence that carefully controlled medical studies are costly.
- (B) the high cost of controlled medical studies about conventional medicine.
- (C) the fact that trials for conventional therapies are often funded by big companies.
- (D) the lack of research about integrative medicine.

60 Concerning the possibility of using integrative medicine, the text suggests that we should

- (A) consult our conventional doctor in order to make an informed decision.
- (B) ignore the possible risks and benefits before we try a treatment.
- (C) only try a treatment if the doctor recommends a specific practitioner.
- (D) discuss the risks and benefits with a doctor before trying a conventional treatment.

Espaço reservado para rascunho