

PROCESSO DE SELEÇÃO PARA RESIDÊNCIA EM ANESTESIOLOGIA VETERINÁRIA - 2022

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

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

- Além deste CADERNO DE QUESTÕES, você deverá ter recebido a 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 40 (quarenta) questões.
 - 01 a 05 – Sistema Único de Saúde
 - 06 a 35 – Conhecimentos Específicos
 - 36 a 38 – Língua Portuguesa
 - 39 a 40 – 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 máximo disponível para esta prova, incluindo o preenchimento do Cartão de Respostas, é de **duas horas** e o mínimo é de **uma hora**.
- 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.

FRASE A SER TRANSCRITA PARA O CARTÃO DE RESPOSTAS NO QUADRO
“EXAME GRAFOTÉCNICO”

Na natureza está a preservação do mundo.

Henry David Thoreau

SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

01 No texto abaixo, complete as lacunas.

De acordo com a Lei nº 8.142 de 28/12/90, A Conferência de Saúde reunir-se-á a cada _____ com a representação dos vários segmentos sociais, para avaliar a situação de saúde e propor _____ para a formulação da política de saúde nos níveis correspondentes, convocada pelo Poder Executivo ou, extraordinariamente, por esta ou pelo Conselho de Saúde. A representação dos usuários nos Conselhos de Saúde e Conferências será _____ em relação ao conjunto dos demais segmentos.

A opção cujos itens completam corretamente as lacunas é:

- (A) dois anos / discussões / representativa
- (B) três anos / melhorias/ paritária
- (C) quatro anos / as diretrizes / paritária
- (D) quatro anos /os princípios / proporcional

02 Segundo a Lei 8142/90, os recursos do Fundo Nacional de Saúde (FNS) serão alocados como

- (A) despesas de custeio e de capital do Ministério da Saúde, seus órgãos e entidades, da administração direta e indireta.
- (B) investimentos previstos em lei orçamentária, de iniciativa do Poder Judiciário e aprovados pelo Congresso Nacional.
- (C) investimentos previstos no Plano Quadrienal do Ministério da Saúde.
- (D) cobertura das ações e serviços de saúde a serem implementados unicamente pelos esfera federal.

03 Todas as afirmativas a seguir são de competência da Vigilância Sanitária, **exceto**:

- (A) Intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde.

- (B) Prestar assistência ao trabalhador vítima de acidentes de trabalho ou portador de doença profissional.
- (C) Controlar a prestação de serviços que se relacionam direta ou indiretamente com a saúde.
- (D) Controlar bens de consumo que, direta ou indiretamente, se relacionem com a saúde, compreendidas todas as etapas e processos, da produção ao consumo.

04 O instrumento que "Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências" é a Lei

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

05 A base legal do SUS é constituída fundamentalmente por documentos que expressam os elementos básicos que estruturam e organizam o sistema de saúde brasileiro.

Considere a lista de legislações:

- I a Constituição Federal de 1988, na qual a saúde é um dos setores que estruturam a seguridade social, ao lado da previdência e da assistência social (Brasil, 1988);
- II a lei 8.080, de 19 de setembro de 1990, também conhecida como a Lei Orgânica da Saúde e que dispõe principalmente sobre a organização e regulação das ações e serviços de saúde em todo território nacional (Brasil, 1990a);
- III a lei 8.142, de 28 de dezembro de 1990, que estabelece o formato da participação popular no SUS e dispõe sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde.

Quais subsidiam o SUS?

- (A) apenas I.
- (B) apenas I e III.
- (C) I, II e III.
- (D) apenas II.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

06 A avaliação pré-operatória do estado de saúde de um animal é uma valiosa ferramenta para reconhecer os riscos pré-anestésicos, identificar as prioridades de manejo e aconselhar os clientes de forma adequada antes da cirurgia.

Considerando a afirmação acima, identifique a opção correta.

- (A) É recomendado, de acordo com a categoria de risco estabelecida pela American Society of Anesthesiologists (ASA), que a avaliação cardiológica pela eletrocardiografia seja solicitada somente em animais com idade acima de cinco anos independente do seu grau ASA.
- (B) O processo de obter consentimento informado do responsável pelo animal ou sua recusa envolve uma conversa entre este e o anestesista, centrando-se na discussão dos detalhes do procedimento cirúrgico procurando mitigar a percepção de risco.
- (C) Recomenda-se o adiamento do procedimento cirúrgico para a correção de eventuais alterações que aumentam o risco anestésico, mesmo nos casos em que a cirurgia é a única técnica que garanta a sobrevivência do animal.
- (D) Anormalidades hematológicas e bioquímicas podem ser uma informação significativa. A anemia reduz a capacidade de carreamento de oxigênio predispondo à hipóxia e a hipoproteinemia pode aumentar a resposta do paciente aos fármacos com alta taxa de ligação a proteínas resultando em sobredose relativa.

07 Sedativos e tranquilizantes desempenham um papel importante na prática veterinária. O uso desses medicamentos como parte de um regime anestésico tem muitas vantagens, incluindo, mas não limitado a, acalmar o paciente, facilitar o cateterismo intravenoso, analgesia, reduzir as respostas simpáticas à estimulação cirúrgica, reduzir a necessidade de anestésico e promover a suavização da indução e recuperação.

A respeito desses fármacos, identifique a opção correta.

- (A) Após a administração de xilazina, há redução na produção de urina, acompanhada por uma diminuição de sua gravidade específica e osmolalidade. Embora os reflexos de micção sejam mantidos, as pressões uretrais podem ser reduzidas com o uso desse fármaco, sendo seu uso recomendado na sedação de pacientes com obstrução urinária.
- (B) O uso de sedativos e tranquilizantes na medicação pré-anestésica tem impacto significativo nas necessidades de anestésicos de manutenção. Em cães, a acepromazina pode incrementar a necessidade de halotano em 28% e a demanda de isoflurano em 48%.
- (C) Os alfa-2-agonistas promovem bradicardia, e fármacos antimuscarínicos são muitas vezes eficazes no aumento da frequência cardíaca inicialmente, promovendo também hipertensão, mas geralmente são menos eficazes nas fases posteriores. Nesses pacientes, fármacos simpaticomiméticos, a exemplo da efedrina, podem ser mais eficazes na reversão da bradicardia.
- (D) Em geral, um sedativo induz uma sensação de calma (ansiólise) e os tranquilizantes, ao mesmo tempo que reduzem a ansiedade, também reduzem a resposta geral a estímulos externos. A analgesia é uma característica de alguns tranquilizantes, mas não de todos.

08 A administração de fármacos analgésicos a animais no período perioperatório é frequente, mas para que o tratamento da dor seja seguro e eficaz, é necessária a familiaridade com os princípios da farmacocinética e farmacodinâmica.

Sobre essa temática, identifique a opção correta.

- (A) Um antagonista é um fármaco que se liga a um receptor sem produzir efeito biológico, revertendo o efeito dos agonistas, enquanto o agonista parcial interage com os receptores, mas produz um efeito menor do que o do agonista total, sendo por definição, menos eficaz do que o agonista total.

- (B) A potência de um fármaco depende da sua afinidade em se ligar com um receptor e da sua eficácia. A potência está relacionada à habilidade em produzir um efeito e a eficácia à intensidade e dose requerida para produzir resposta.
- (C) A tolerância ocorre quando um paciente requer doses cada vez menores de um fármaco para obter um efeito. Um mecanismo em potencial para a tolerância a opioides é a hipersensibilização dos receptores após administração crônica desta classe.
- (D) O sinergismo ou potenciação ocorre quando uma mistura de dois ou mais fármacos produz uma resposta maior que a esperada individualmente. Uma vantagem da combinação de fármacos sinérgicos é a redução dos efeitos colaterais de cada um, mesmo em doses mais altas.

09 Os focos principais do monitoramento de pacientes anestesiados são a avaliação da profundidade da anestesia, das consequências cardiovasculares e pulmonares do estado anestésico e da temperatura. Um plano muito superficial falha em atingir todos os objetivos básicos da anestesia, ao passo que animais que estão profundamente anestesiados podem sofrer consequências cardiopulmonares adversas e morte.

A respeito dos recursos de monitoração transanestésica, identifique a opção correta.

- (A) A saturação de oxigênio na hemoglobina é medida pela absorção de luz vermelha a infravermelha em um gasômetro (usando uma amostra de sangue) (SaO₂) ou de forma não invasiva com um oxímetro de pulso (SpO₂). A faixa normal para SaO₂ ou SpO₂ é cerca de 98–100%, saturações abaixo de 90% são traduzidas como hipoxemia e abaixo de 80% indicam hipoxemia severa.
- (B) Os capnômetros Sidestream aspiram uma amostra de gás da via aérea (geralmente a uma taxa entre 50 e 200mL / min) e há um atraso de cerca de três segundos entre o momento em que a amostra é aspirada e o momento em que o CO₂ medido é exibido no dispositivo.
- (C) O traçado eletrocardiográfico representa a eletrofisiologia cardíaca onde cada onda traduz um momento distinto do ciclo

cardíaco, sendo a onda P representante da sístole atrial, o complexo QRS da sístole e diástole ventricular e a onda T a diástole atrial.

- (D) A pressão arterial pode ser medida indiretamente por esfigmomanometria, que envolve a aplicação de um manguito sobre uma artéria em um apêndice cilíndrico. A largura do manguito deve ser cerca de 30–40% da circunferência do apêndice. Manguitos muito estreitos tendem a subestimar pressão arterial, ao passo que manguitos muito largos tendem a superestimá-la.

10 A manutenção da função respiratória adequada é um requisito primordial para uma anestesia segura. A oxigenação tecidual inadequada pode levar a uma falência aguda da função de órgãos vitais, especialmente do cérebro ou miocárdio, e conseqüentemente à letalidade anestésica. Dada a importância desse sistema para o ato anestésico, é essencial o conhecimento da fisiologia respiratória e do manejo de pacientes com doenças respiratórias.

Sobre essa temática, identifique a opção correta.

- (A) O conjunto formado pelas vias aéreas superiores, a árvore traqueobrônquica e os alvéolos não ventilados – que, portanto, não contribuem com as trocas gasosas – é chamado de espaço morto anatômico.
- (B) Durante a ventilação espontânea, na inspiração, o esforço muscular ativo alarga a cavidade pleural pela expansão da parede torácica e contração do diafragma. A pressão intrapleural é, portanto, aumentada a uma pressão supratmosférica, e um gradiente de pressão boca/narina-alveolar é estabelecido: daí o termo ventilação de pressão positiva.
- (C) Anomalias associadas à síndrome de cães braquicefálicos incluem narinas estenóticas, prolongamento de palato mole e traqueia hipoplásica resultando em uma redução no diâmetro e aumento na resistência das vias aéreas superiores e por consequência maior pressão intratorácica negativa é criada para gerar adequado fluxo de ar inspiratório.

(D) O edema pulmonar pode ocorrer no período trans e pós-operatório imediato e, nesses casos, é recomendado o uso de volumes maiores de cristaloides, administração de diuréticos e de corticosteroides, além do uso de pressão maior nas vias aéreas durante a ventilação mecânica para auxiliar na expansão dos lobos pulmonares afetados (recrutamento alveolar).

11 Uma variedade de equipamentos é utilizada para administrar anestésicos inalatórios. Embora muitos pareçam complexos, a maior parte dos aparelhos de anestesia inalatória lança mão de esquemas simples e semelhantes para a liberação de oxigênio, de concentrações seguras de anestésico e remoção de CO₂.

Sobre os equipamentos de anestesia volátil, é correto afirmar que:

- (A)** A válvula de alívio (*pop off*) permite a liberação da pressão em excesso no ramo inspiratório do circuito, não permitindo que o paciente receba volume excessivo de gases quando há liberação superior ao consumo.
- (B)** Os sistemas abertos ou avalvulares são recomendados para pacientes com peso abaixo de 5kg e apresentam como vantagens espaço morto reduzido e economia de gases.
- (C)** O balão de reinalação ou balão de reserva é parte importante do circuito e seu volume deve ser escolhido de acordo com o peso do paciente. Quando o balão está superinflado, uma das possíveis causas é a abertura excessiva da válvula de liberação de pressão.
- (D)** Os sistemas circulares permitem a reinalação dos gases exalados, exceto o dióxido de carbono, sendo um dos recursos que tornam este fato viável a presença de duas válvulas unidirecionais que não permitem a reinalação do gás expirado antes de passar pelo compartimento de absorção.

12 Procedimentos envolvendo o bulbo ocular e seus anexos são delicados e demandam destreza tanto do anestesiológico quanto do cirurgião. Qualquer movimento durante a intervenção pode comprometer o sucesso da cirurgia e a visão do paciente. Em função do desenvolvimento de melhores técnicas e agentes anestésicos, o anestesiológico pode otimizar as condições para a cirurgia oftálmica.

A respeito de técnicas anestésicas para procedimentos oftálmicos, identifique a opção correta.

- (A)** O nervo auriculopalpebral é um nervo motor responsável pela inervação do músculo orbicular e o músculo elevador medial do bulbo ocular. A acinesia palpebral pode ser obtida por meio do bloqueio deste nervo. Cirurgias comuns em que essa técnica é utilizada incluem cantotomias e blefaroplastias.
- (B)** A acinesia do globo ocular depende do bloqueio dos nervos troclear, abducente e oculomotor. O bloqueio completo desses nervos também previne o reflexo oculocardíaco, um reflexo vagal observado quando há a compressão do bulbo ocular, podendo desencadear intensa taquicardia, taquiarritmias e até mesmo parada cardíaca.
- (C)** Anestésicos locais podem ser instilados topicamente, promovendo dessensibilização da córnea para a realização de procedimentos tais como a tonometria. Os fármacos utilizados para essa finalidade são as soluções de codeína 0,5% e bupivacaína a 0,2%, que possuem curto período de latência e o tempo de ação em torno de 10 a 15 min.
- (D)** Para o sucesso da anestesia oftálmica, os seguintes objetivos devem ser alcançados: aumento da pressão intraocular, manutenção de miose, acinesia do bulbo ocular, baixo sangramento no campo operatório e controle do reflexo oculocardíaco.

13 Processos dolorosos levam a uma série de alterações fisiológicas como diminuição da ingestão de água e alimentos – podendo levar ao catabolismo proteico e desidratação, aumento dos níveis de cortisol e catecolaminas, responsáveis por arritmias cardíacas e aumento de consumo de oxigênio pelo miocárdio entre outras alterações. Diante desse cenário, o correto diagnóstico e tratamento da dor pelo anestesista é crucial para o manejo adequado do paciente no período perioperatório. Considerando esta afirmação, indique a opção correta.

- (A) A avaliação da dor por meio de escalas se propõe a eliminar diferenças de monitoração entre avaliadores. O treinamento do avaliador para o uso da escala é essencial para sua correta aplicação e identificação da presença e intensidade da dor em animais, bem como sua duração.
- (B) No diagnóstico da dor, a avaliação do comportamento do animal tem extrema importância. Felinos por exemplo podem perder o hábito de se lamber para higienizar os pelos ao passo que animais com dor torácica podem a ter a frequência respiratória aumentada e inspirações curtas.
- (C) A estratégia terapêutica para o tratamento da dor pós-operatória deve ser definida apenas após o procedimento cirúrgico, para que se tenha conhecimento da extensão dos danos teciduais promovidos pela cirurgia e, desta forma, as técnicas e fármacos mais adequados sejam selecionados.
- (D) No período transanestésico, estando em um plano anestésico adequado, o animal não tem a percepção da dor já que a córtex cerebral está deprimida. Por essa razão, o uso de analgésicos neste período não é tão importante quanto no pós-operatório.

14 As emergências clínicas mais frequentes envolvendo o sistema nervoso central são os traumas cranioencefálicos ou medulares. Não raro porém, é necessário anestésiar um paciente com hidrocefalia, hérnia de disco, epilepsia e outras condições onde preservar o sistema nervoso evitando fatores como hipóxia e instabilidades cardiorrespiratórias é imperativo. Nesses casos, o conhecimento da neuroanatomia e fisiopatologia do sistema

nervoso é essencial, bem como as repercussões farmacológicas dos anestésicos no mesmo.

Sobre a anestesia do paciente com afecções neurológicas, dentre as opções abaixo, identifique a correta.

- (A) Os distúrbios neurológicos que elevam a pressão intracraniana podem gerar edema pulmonar neurogênico, de modo que deve-se manter a hipoventilação assistida ou controlada a fim de aumentar a concentração de dióxido de carbono, promovendo vasoconstrição e diminuição do volume cerebral.
- (B) Os barbitúricos são indicados para a indução anestésica de pacientes com trauma cranioencefálico, pois aumentam significativamente o metabolismo e o fluxo cerebral, preservando assim a perfusão desse tecido e oferecendo proteção neurovegetativa.
- (C) O uso da cetamina é contraindicado em pacientes portadores de lesões encefálicas pois aumenta a pressão intracraniana e a pressão de perfusão cerebral na presença de pressões sanguíneas sistêmicas normais ou diminuídas.
- (D) A hipoventilação severa pode acometer alguns animais com trauma cranioencefálico, podendo causar hipercapnia e hipoxemia, promovendo vasodilatação, aumento do fluxo sanguíneo cerebral e por consequência edema cerebral.

15 As técnicas de anestesia locorregional possuem uma série de vantagens, tais como a redução no requerimento dos anestésicos gerais, evitando os seus efeitos depressores, fácil execução, promoção de analgesia preemptiva, maior estabilidade cardiovascular, além de serem realizadas com fármacos com custo relativamente baixo e facilmente disponíveis.

Sobre essas técnicas, indique a opção correta.

- (A) O bloqueio intraperitoneal promove analgesia complementar no pós-operatório de procedimentos abdominais ou em doenças como pancreatite em que a analgesia sistêmica pode ser insuficiente. A lidocaína é mais eficaz que a bupivacaína nessa técnica, por seu período de ação prolongado.

- (B)** Em gatos com obstruções uretrais, o bloqueio do nervo pudendo pode ser útil permitindo a passagem de sondas. A técnica consiste da introdução de uma agulha na região perineal, tomando como referência o esfíncter anal externo, em direção aos quadrantes superior esquerdo e direito (8h e 4h), no sentido cranioventral, até tocar a base da pelve.
- (C)** As vantagens do uso de tumescência incluem redução do sangramento cirúrgico, descolamento do tecido subcutâneo, anestesia local extensa alcançando a área cirúrgica em lateralidade e profundidade simultaneamente, analgesia trans e pós-operatória (de até 10h após o término do procedimento), e efeito antibacteriano.
- (D)** A anestesia regional intravenosa também conhecida como "bloqueio de Holmes" consiste em administrar anestésico local em uma veia periférica de um membro logo acima de um garrote. Algumas indicações desse tipo de anestesia são para amputação de dígitos, desbridamento de feridas em membros, onicectomia terapêutica e biópsias.

16 A anestesia de pacientes acometidos por neoplasias é um desafio, pois procedimentos cirúrgicos oncológicos muitas vezes são radicais a fim de se manter uma margem cirúrgica adequada, sendo, conseqüentemente, demorados e sujeitos a perdas significativas de sangue. Esses pacientes também podem ter funções orgânicas comprometidas e doenças concomitantes que nem sempre podem ser tratadas devido à urgência do procedimento. Com vistas a essas particularidades da anestesia em pacientes oncológicos, é correto afirmar que:

- (A)** A hipercalcemia é uma das síndromes paraneoplásicas mais frequentes, sendo suas manifestações mais comuns, no sistema cardiovascular, a diminuição dos segmento ST e o intervalo QT, arritmias, hipertensão e distúrbios de coagulação.
- (B)** A degranulação de mastócitos e liberação de histamina é uma preocupação em pacientes portadores de mastocitoma, de modo que o uso de opioides deve ser cauteloso, sendo os mais recomendados a morfina e meperidina e os mais contraindicados o fentanil e a metadona.
- (C)** O propofol e o tiopental promovem leucocitose, aumentam a polarização de

neutrófilos e afetam a quimiotaxia de polimorfonucleares, porém o propofol inibe mais a função imune do que o tiopental.

- (D)** A liberação de catecolaminas ocorre em pacientes com feocromocitoma de forma que a conduta pré-operatória inclui o controle de bradiarritmias e hipotensão, que podem ser obtidos pelo bloqueio beta adrenérgico com o uso de atropina e glicopirrolato.

17 Animais de companhia estão vivendo vidas cada vez mais longas e aproximadamente 30% da população animal é agora considerada geriátrica. O envelhecimento promove alterações fisiológicas e patológicas que podem afetar a capacidade do paciente para tolerar anestesia e cirurgia. Esses fatores aumentam o risco anestésico de mortalidade e a atenção à fisiologia, à presença de doenças concomitantes e aos requisitos particulares de indivíduos na faixa etária "sênior" contribuirão para o fornecimento de anestesia e analgesia segura e eficaz. Isso posto, identifique a opção correta sobre a anestesia de pacientes geriátricos.

- (A)** Esses pacientes podem apresentar atrofia miocárdica com redução da sua contratilidade, aumento de distensibilidade vascular, redução da frequência cardíaca máxima, sistema nervoso simpático mais responsivo a estresse e respostas barorreceptoras e de vasoconstrição aumentadas.
- (B)** Sistema renal desses pacientes apresenta uma redução da taxa de filtração e da capacidade de excreção, de modo que pode haver prolongamento do efeito de fármacos com excreção renal, aumento do tempo de recuperação anestésica e menor tolerância à carga de fluido.
- (C)** O sistema nervoso desses animais tende a sofrer com degeneração neuronal e redução de neurotransmissores, levando a uma menor capacidade de termorregulação e menor resposta aos efeitos de doses padrão de medicamentos, requerendo doses mais altas para uma resposta satisfatória.
- (D)** A redução da massa muscular e da gordura corporal em animais idosos faz com que a recuperação anestésica seja mais rápida, devido à diminuição da

reserva que estes tecidos proporcionam para alguns fármacos que têm capacidade de se acumular, tais como barbitúricos.

18 Diversos fatores estão associados ao desenvolvimento de hipotensão, incluindo efeitos da maioria dos agentes anestésicos, hipovolemia, hemorragia, dano miocárdico, mediadores humorais e vasodilatação periférica. O tratamento dessa condição é de especial importância durante a anestesia, evitando-se assim consequências tanto intra como pós-operatórias, tais como hipoxemia e a insuficiência renal aguda.

Sobre o manejo da hipotensão é correto afirmar que:

- (A) O uso de opioides vagolíticos (por exemplo, fentanil) pode aumentar frequência cardíaca, reduzindo de forma reflexa a pressão arterial, devendo ser evitado em pacientes cardiopatas que façam uso de medicamentos tais como betabloqueadores.
- (B) Os vasopressores tais como a efedrina e a norepinefrina reduzem a resistência vascular sistêmica, aumentando pressão aórtica e direcionando a maior parte do volume intravascular da circulação periférica para o compartimento central, restabelecendo a pressão arterial.
- (C) A vasopressina é um vasopressor não catecolamínico que atua nos receptores V1 dos vasos periféricos aumentando a hiperpolarização celular por meio da redução da concentração de cálcio intracelular.
- (D) A administração rápida de grandes volumes de fluido cristalóide tem um efeito mínimo no incremento da pressão arterial durante a hipotensão induzida por isoflurano em cães normovolêmicos, a menos que o plano anestésico também seja corrigido.

19 Emergências podem ocorrer durante o período transanestésico mesmo em pacientes hígidos submetidos a cirurgias eletivas, e o anestesista deve estar constantemente atento e preparado para intervir o mais precocemente possível minimizando danos e, sempre que possível, evitando desfechos fatais.

A respeito das emergências mais frequentes na anestesia, indique a opção correta.

- (A) Reações anafiláticas promovem liberação massiva de histamina, levando a colapso cardiovascular, e seus sinais mais frequentes incluem arritmias, bradicardia, hipertensão pulmonar e arterial sistêmica, além de alterações cutâneas tais como edema e vermelhidão.
- (B) As diretrizes de reanimação cardiopulmonar tanto humana quanto veterinária enfatizam a importância da compressão torácica contínua com interrupção mínima. As compressões devem ser realizadas em ciclos de 4 min com alternância de compressores entre os ciclos a fim de manter a qualidade da manobra.
- (C) A obstrução das vias aéreas secundária a laringoespasma ocorre mais comumente em gatos, em especial após a administração de barbitúricos, ou em resposta à estimulação da região glótica. A aspersão profilática de lidocaína 2% sobre as cartilagens aritenóides é o procedimento padrão para alguns anestesistas ao intubar gatos.
- (D) Um alto percentual de paradas cardiorrespiratórias em medicina veterinária ocorre devido à hipóxia e hipoventilação. Portanto, garantir uma via aérea patente e ventilação são essenciais durante a ressuscitação cardiopulmonar. As diretrizes atuais incluem uma taxa de ventilação de seis respirações por minuto sempre nos intervalos entre as compressões.

20 Roedores e lagomorfos são anestesiados em grandes quantidades em laboratórios de pesquisa, sendo importante, para anestésias essas espécies com segurança e eficácia, bem como para gerenciar seus cuidados perioperatórios, familiarizar-se com seu comportamento normal, anatomia e fisiologia. A respeito dessas particularidades, identifique a opção correta.

- (A) Jejum alimentar de coelhos e porquinhos-da-índia deve ser evitado, uma vez que pode resultar em distúrbios gastrointestinais que podem ter consequências graves, como alterações na flora intestinal, íleo paralítico e produção de enterotoxemia.

- (B)** O alto volume corrente de roedores muitas vezes requer o uso de ventiladores projetados para esse fim específico, embora os projetos de "oclusor em T" possam funcionar bem. Em espécies maiores, como coelhos, ventiladores e circuitos respiratórios usados em gatos podem ser utilizados com sucesso.
- (C)** A taxa metabólica da maioria das espécies varia com a massa corporal aumentada à potência de dois terços. Pequenos mamíferos têm um baixo índice metabólico, resultando em uma necessidade de dose relativamente alta de muitos dos agentes comumente usados em anestesia e analgesia.
- (D)** O manejo da dor pós-cirúrgica, junto com outros cuidados de suporte é essencial para que a recuperação da cirurgia seja rápida e isso exige avaliação precisa do grau de dor que está presente a fim de determinar a eficácia da terapia analgésica. Os parâmetros mais fidedignos para a avaliação do grau de dor nessas espécies são a frequência cardíaca e a pressão arterial.

21 A anestesia de quelônios possui diversos desafios, seja por conta das particularidades metabólicas dos répteis em geral, seja pela presença do casco que limita o acesso a diversas porções do corpo do animal.

Sobre as características desses animais relevantes para a anestesia, é correto afirmar que:

- (A)** A intubação endotraqueal é difícil na maioria dos quelônios porque a glote se encontra em uma posição bastante caudal, além do que a traqueia de algumas espécies pode se bifurcar logo rostralmente, favorecendo uma intubação seletiva. Uma gota de lidocaína a 10% pode ser usada para dessensibilizar a glote facilitando a intubação.
- (B)** O acesso vascular para coleta de sangue ou administração de fármacos pode ser realizado no seio subcarpacial, localizado sob a carapaça, caudal à última vértebra cervical e cranial à primeira vértebra torácica. Uma vantagem deste acesso é a possibilidade de realizá-lo com a cabeça do animal recolhida no casco.
- (C)** Os quelônios possuem um desafio extra em relação aos demais répteis no que concerne à respiração, já que não

possuem a capacidade de expandir a cavidade torácica por movimentos das costelas, ficando todo o trabalho muscular envolvido no processo de inspiração e expiração a cargo do diafragma.

- (D)** A natureza ectotérmica dos répteis faz com que sua temperatura corporal dependa muito do ambiente, mas esses animais também podem otimizar seu aquecimento reduzindo sua frequência cardíaca e o grau de desvio cardíaco da esquerda para a direita para aumentar o fluxo sanguíneo direcionado para a periferia, onde é aquecido para em seguida retornar ao centro do corpo.

22 Poucos agentes empregados no período perioperatório não alteram de alguma forma o sistema cardiovascular, sendo fundamental, na anestesia do paciente cardiopata, o conhecimento das possíveis alterações promovidas pelos agentes comumente utilizados.

Sobre os efeitos dos anestésicos no sistema cardiovascular, identifique a opção correta.

- (A)** O mecanismo pelo qual os halogenados deprimem a contratilidade do miocárdio está relacionado com alterações nos canais de sódio voltagem-dependentes e à liberação deste eletrólito pelo retículo sarcoplasmático.
- (B)** O etomidato é o agente de eleição para indução anestésica de animais portadores de cardiopatias, haja vista que promove ligeiro aumento da pressão arterial (por discreto aumento do tônus do sistema nervoso central), compensando o efeito dos demais fármacos anestésicos, em sua maioria hipotensores.
- (C)** Os fenotiazínicos promovem alterações importantes no sistema cardiovascular, sendo a mais importante a hipertensão promovida por vasoconstrição periférica pela ação direta em receptores alfa-adrenérgicos.
- (D)** O uso do propofol na indução e manutenção anestésica de animais cardiopatas está associado à diminuição da pressão arterial e esta ação depressora está ligada a efeitos diretamente sobre o miocárdio além de vasodilatação arterial e venosa.

23 O objetivo principal da fluidoterapia perioperatória é manter o volume circulatório para que a perfusão dos órgãos-alvo e o fornecimento de oxigênio sejam mantidos. A abordagem tradicional para atingir esse objetivo envolve a administração de fluidos cristaloides.

A respeito da fluidoterapia transanestésica, indique a opção correta.

- (A) Devido à presença de íons cálcio na solução ringer com lactato, é recomendado que produtos sanguíneos não sejam administrados na mesma linha de fluido, uma vez que Ca^{2+} pode antagonizar anticoagulantes comuns, levando a microêmbolos.
- (B) As soluções hipertônicas têm osmolaridade aumentada em relação ao plasma sendo a mais comumente usada na prática clínica a solução de sódio hipertônica. Estes fluidos reduzem a pressão osmótica no fluido intravascular gerando um gradiente para o movimento de água tanto do espaço intersticial como intracelular.
- (C) Os coloides são compostos por partículas micromoleculares suspensas em uma solução de fluido cristalóide que possuem um tempo de permanência mais longo no compartimento intravascular. A pressão coloidal oncótica é a pressão osmótica gerada pelos colóides e é determinada pelo tamanho de suas partículas e não por sua quantidade.
- (D) Dos cristaloides mais comumente empregados, a solução de ringer simples, comparada à solução salina, ringer com lactato e glicose a 5%, é a que possui a composição mais próxima à do plasma sanguíneo levando-se em consideração a osmolaridade, pH e concentrações de sódio e cloreto.

24 O equilíbrio ácido-base envolve a integração da atividade normal dos pulmões, rins, fígado e trato gastrointestinal. A hemogasometria é uma ferramenta que permite ao anestesista avaliar este equilíbrio e indiretamente a função destes órgãos.

A respeito dessa temática, escolha a opção correta.

- (A) A excreção de bicarbonato e a síntese de H^+ são as principais funções dos rins no tamponamento fisiológico. A acidose das

células tubulares renais também pode diminuir o metabolismo da glutamina e a produção do NH_3 , levando à menor excreção de NH_4^+ .

- (B) Incrementos no CO_2 sanguíneo expressos na gasometria como aumento da pCO_2 aumentam a afinidade da hemoglobina para oxigênio, permitindo que a hemoglobina transporte mais oxigênio para os tecidos.
- (C) Alterações na temperatura corporal afetam a concentração de H^+ de todos os fluidos corporais. Aumentos na temperatura promovem diminuição do pH (aumento $[H^+]$) e vice-versa fazendo com que o pH do sangue se altere em 0,015-0,02 unidades por grau Celsius.
- (D) As principais causas da acidose respiratória são hipóxia, baixo débito cardíaco, anemia grave, doença pulmonar, hiperventilação mediada pelo sistema nervoso central (por exemplo, por efeito de fármacos, inflamação ou tumor no snc, doença hepática dor) e ventilação mecânica excessiva.

25 A piometra é uma afecção frequente na clínica de pequenos animais tratando-se de uma doença de resolução cirúrgica e frequentemente em caráter de urgência. Em função de sua fisiopatologia, a piometra gera uma série de alterações sistêmicas que podem estar presentes em maior ou menor intensidade, e para que o manejo anestésico seja adequado é necessário o reconhecimento de tais alterações para que seja realizada a estabilização da paciente e escolha do protocolo anestésico.

Sobre a anestesia de cadelas com piometra, indique a opção correta.

- (A) A hiperglicemia em função da sepse é frequente, devido ao aumento do consumo periférico e consequente glicogenólise. A hipoglicemia transitória também pode ocorrer em resposta à liberação de catecolaminas e glucagon.
- (B) Em quase 50% das pacientes, pode ser encontrado algum grau de disfunção renal, sendo a azotemia pré-renal o achado mais comum, resultante de desidratação e perfusão renal inadequada.

- (C) Nos casos de endotoxemia grave, o animal pode apresentar sérias alterações hemodinâmicas que se não forem corrigidas podem evoluir para o choque caracterizado pela vasoconstrição periférica, aumento do débito cardíaco, mucosas hiperêmicas e hipertermia.
- (D) Anemia macrocítica hipocrômica regenerativa ocorre em cerca de 60% das pacientes, decorrente do processo inflamatório crônico com perda de hemácias para a luz uterina somada à depressão tóxica da eritropoiese.

26 Anestésicos locais bloqueiam, de maneira reversível, a geração e a condução do impulso nervoso, impedindo a entrada rápida de sódio para o interior dos axônios, responsável pela despolarização da membrana celular.

Sobre os mecanismos de ação e efeitos dos anestésicos locais, identifique a opção correta.

- (A) As fibras nervosas maiores são bloqueadas antes das fibras menores pelos anestésicos locais, de modo que as fibras autônomas C e B, bem como as fibras nociceptivas C e A δ , são bloqueadas depois das fibras sensoriais e motoras A γ , A β e A α .
- (B) A espessura das fibras nervosas explica o fato de alguns fármacos, como lidocaína e ropivacaína, apresentarem maior seletividade para bloqueio motor do que sensorial, fenômeno conhecido por bloqueio nervoso diferencial.
- (C) As fibras amielinizadas possuem camadas lipídicas, produzindo isolamento do espaço intersticial, o que impede a absorção do anestésico. Por isso, o anestésico atinge o interior celular por meio dos nódulos de Ranvier, sendo necessário o bloqueio de dois nódulos de Ranvier consecutivos.
- (D) O mecanismo pelo qual os anestésicos locais produzem analgesia epidural e espinal está relacionado à ligação com canais de sódio e também de potássio e cálcio presentes nos cornos dorsal e ventral da medula espinhal.

27 Cardiopatias promovem alterações morfológicas e funcionais no sistema cardiovascular e o conhecimento destes efeitos é essencial para a condução de uma anestesia segura em um paciente cardiopata.

Sobre esta temática, assinale a opção correta.

- (A) A persistência do ducto arterial é uma doença adquirida logo na infância, diagnosticada pela presença de sopro intermitente à ausculta, e seu principal efeito de importância clínica é uma diminuição do retorno venoso para o átrio e ventrículo esquerdo gerando sobrecarga das câmaras direitas.
- (B) A cardiomiopatia dilatada acomete principalmente cães de raças grandes e puras. O prejuízo na contratilidade cardíaca cursa com redução de volume sistólico e conseqüente baixo débito cardíaco, mas arritmias também são frequentes em função de danos ao sistema de condução.
- (C) A degeneração da válvula mitral e sua insuficiência são a cardiopatia mais frequente em cães e o sopro diastólico presente nessa enfermidade é sinal de regurgitação do volume do ventrículo para o átrio direito.
- (D) O bloqueio de ramo direito é uma enfermidade maligna que deve ser tratada e estabilizada antes do procedimento anestésico, pois quando descompensado, é associado a isquemia miocárdica e hipertensão severas.

28 A imensa diversidade em forma, função e hábitos de vida entre todas as ordens de aves, tanto em espécies selvagens como domesticadas, apresenta desafios para o manejo anestésico desses animais, mas um desafio que pode ser diminuído considerando e aplicando princípios da anatomia, fisiologia e farmacologia aviária.

Sobre a anestesia de aves, escolha a opção correta.

- (A) Em função da natureza de fluxo do sistema pulmonar aviário, é possível canular um saco aéreo abdominal ou torácico caudal e administrar o anestésico inalatório através do saco aéreo, de onde irá para os pulmões e seguirá para fora através da traqueia.
- (B) Um estudo mapeando receptores opioides no cérebro das aves relataram que os receptores κ -opíoides são responsáveis por 76% do radiomarcagem dos tecidos, sugerindo que um opioide agonista do receptor κ , como a metadona,

- pode ser um analgésico mais eficaz em aves do que opioide μ , como o fentanil.
- (C) Em relação aos locais para injeções intramusculares em aves, a musculatura das coxas deve ser preferida em relação à do peito por conta do efeito de primeira passagem pelo sistema porta-hepático que pode promover a metabolização de fármacos antes de chegarem a seus sítios de ação.
- (D) Durante a anestesia, não é incomum ver grandes flutuações na temperatura corporal, mas a hipertermia é o problema mais comum na maioria das aves, levando ao aumento da quantidade de anestésico necessário para manter a anestesia e gerando consequente instabilidade cardíaca e prolongamento da recuperação.

29 Embora usado com frequência em anestesia humana e em algumas práticas de especialidade veterinária, como como oftalmologia, o uso de bloqueadores neuromusculares (BNM) na prática veterinária geral é limitado.

Sobre essa classe farmacológica e suas aplicações, identifique a opção correta.

- (A) Uma distinção feita entre duas categorias principais de BNM: não despolarizante representado por fármacos como a succinilcolina e despolarizante representado por d-tubocurarina e atracúrio. Ambos os grupos têm afinidade para o receptor de acetilcolina atuando por competição a este neurotransmissor.
- (B) A administração de succinilcolina está associada à diminuição dos níveis séricos de potássio, pois se liga e ativa os receptores da placa motora, mas, ao contrário da acetilcolina, não é imediatamente degradada, mantendo os canais iônicos abertos e permitindo entrada dos íons potássio para o interior da fibra muscular, reduzindo assim sua concentração na circulação.
- (C) Atracúrio é um BNM de ação curta com tem um período de latência dose-dependente de aproximadamente 5 minutos e duração de ação de cerca de 30min em cães. Doses repetidas não tendem a ser cumulativas, portanto manutenção do bloqueio neuromuscular por infusão deste fármaco é uma técnica viável.
- (D) A insuficiência hepática pode alterar o efeito inicial dos BNM devido a uma diminuição no volume de distribuição. No entanto, seus efeitos podem ser reduzidos devido ao aumento da eliminação, especialmente quando os fármacos utilizados são dependentes de biotransformação hepática.
- 30** Anestésicos injetáveis produzem sedação e anestesia confiáveis, sendo esses agentes comumente administrados por via intravenosa para induzir um estado de inconsciência adequado para intubação e transição para um anestésico inalatório. No entanto, quando administrado por infusão contínua ou bolus intermitente, anestésicos injetáveis também podem ser usados para manter a anestesia. Sobre esses agentes, identifique a opção correta.
- (A) Na maioria espécies, o propofol sofre rápido metabolismo exclusivamente hepático, resultando na produção de sulfetos hidrosolúveis inativos e metabólitos de glicuronídeo. Por essa característica, os felinos apresentam uma recuperação anestésica mais prolongada que outras espécies após receberem propofol.
- (B) O etomidato penetra no cérebro rapidamente, resultando em uma rápida indução da anestesia. Aproximadamente 75% do etomidato está ligado à albumina, portanto, condições em que as concentrações de albumina são diminuídas resultam em redução da disponibilidade na droga farmacologicamente ativa.
- (C) Ao contrário de outros anestésicos injetáveis, os agentes dissociativos são eficazes quando administrados por via intramuscular (IM). A baixa lipossolubilidade dos dissociativos garante que a barreira hematoencefálica seja cruzada rapidamente, o que estabelece concentrações cerebrais eficazes.
- (D) O principal fator que limita a duração anestésica após uma única dose de tiopental é a redistribuição do cérebro para outros tecidos. Portanto, quando o tiopental é administrado em grandes doses, como doses repetidas ou em infusão contínua, a recuperação da anestesia pode ser prolongada.

31 Conhecimentos de comportamento animal são empregados frequentemente pelo médico veterinário em exercício na promoção do bem-estar animal. Assim, é correto afirmar que um comportamento

- (A) estereotípico não pode ser considerado indicador de baixo grau de bem-estar animal.
- (B) estereotípico não possui propósito aparente, podendo ser nocivo ao animal.
- (C) anormal não difere da frequência daquele que é exibido pela maioria dos membros de uma espécie em condições que permitam uma gama comportamental completa.
- (D) anormal não auxilia o animal a enfrentar uma situação do seu ambiente.

32 Considerando que a Leishmaniose visceral é uma parasitose com ciclo urbano e selvagem, indique a opção que reúne, além dos cães, os principais animais reservatórios nesses ambientes.

- (A) Gatos e aves falconiformes.
- (B) Equinos e aves passeriformes.
- (C) Raposas e roedores.
- (D) Macacos e felinos selvagens.

33 A hidatidose é uma infecção parasitária causada pela larva de nome cisto hidático. O cão atua como hospedeiro definitivo e alberga a forma adulta do parasito no intestino delgado. A forma adulta deste parasito denomina-se

- (A) *Taenia hidatigena*
- (B) *Dipylidium caninum*
- (C) *Ancylostoma caninum*.
- (D) *Echinococcus granulosus*.

34 A patogenia causada pelos ascarídeos *Toxocara canis* e *T. cati* em indivíduos da espécie humana é a

- (A) larva migrans visceral.
- (B) larva migrans cutânea.
- (C) dermatite serpigínea.
- (D) broncopneumonia parasitária.

35 A descrição epidemiológica de um evento em saúde ficaria incompleta se faltassem informações como as descrições relativas ao tempo. Dessa forma, indique a opção correta.

- (A) Na epidemia progressiva, ocorre aumento gradativo do número de casos, com uma única fonte de infecção.
- (B) Diagramas de controle são realizados em doenças de pelo menos 10 anos de estudo e devem ter no mínimo os limites inferior e superior das frequências e o valor central (também denominado índice endêmico).
- (C) Tendência geral (histórica ou secular) é quando se observa um evento em saúde por 100 anos.
- (D) Na epidemia por fonte comum, há um aumento expressivo do número de casos em um curto período de tempo, sendo este aumento compatível com o período de incubação da doença.

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia com atenção o fragmento de texto seguinte:

Construção e funcionamento dos textos –
 conceitos básicos

José Carlos de Azeredo

A convivência das pessoas em sociedade se desenrola sob a forma de gestos e atos de significação. Produzimos e captamos sentidos por meios variados, que podemos agrupar em 5 três ordens muito amplas: a primeira compreende os sinais, criados, desenvolvidos e adotados essencialmente com esse fim – como os gestos do cumprimento, os desenhos que identificam toaletes destinados a cavalheiros ou 10 a senhoras, as notas musicais, o silvo do amolador de facas, as palavras; a segunda abrange objetos a cuja utilidade primária se acrescenta um valor simbólico – como embalagens, roupas, adereços; a terceira 15 abarca tudo mais a que se pode atribuir sentido circunstancialmente, segundo a predisposição ou a expectativa que liga cada pessoa ao objeto de sua atenção. Com efeito, tudo à nossa volta é fonte ou possibilidade de algum significado 20 ainda que não esteja aí com esse propósito.

É conferindo sentido aos atos, fatos e objetos que nos orientamos no mundo. Conferir significado a qualquer coisa – seja um fato, um objeto, um gesto, uma frase – equivale a 25 reconhecer seu lugar em algum contexto que a abrigue ou a engendre, com todos os ingredientes desse contexto: cenário, ocasião, personagens etc. Se, ao passar na rua, recebo um cumprimento de um desconhecido, é normal 30 que eu fique embaraçado e não reaja como o outro espera. É como se eu “não visse sentido” no gesto de meu interlocutor. Mas se ele e eu estivermos vestindo a camisa do time de futebol que se sagrou campeão na véspera, o gesto ‘se 35 contextualiza’ e imediatamente entendo o cumprimento.

Considerando as variáveis integrantes do contexto, vamos preenchendo de sentido os objetos de nossa atenção: uma porta fechada, 40 um sino que bate, um perfume, um cheiro, um penteado, um olhar, um gesto. Movemo-nos, ou nos orientamos, portanto, em um espaço ou situação quaisquer graças à atribuição de sentido a cada coisa que vemos, percebemos, 45 descobrimos.

(...)

(AZEREDO, José Carlos de. *A linguística, o texto e o ensino da língua*. São Paulo: Parábola, 2018, p. 35,36)

36 “Com efeito, tudo à nossa volta é fonte ou possibilidade de algum significado ainda que não esteja aí com esse propósito.” (linhas 18-20)

Assinale a opção em que a substituição do conectivo MANTÉM o sentido do enunciado acima.

- (A) Com efeito, tudo à nossa volta é fonte ou possibilidade de algum significado caso não esteja aí com esse propósito.
- (B) Com efeito, tudo à nossa volta é fonte ou possibilidade de algum significado mesmo que não esteja aí com esse propósito.
- (C) Com efeito, tudo à nossa volta é fonte ou possibilidade de algum significado desde que não esteja aí com esse propósito.
- (D) Com efeito, tudo à nossa volta é fonte ou possibilidade de algum significado visto que não esteja aí com esse propósito.

37 “É conferindo sentido aos atos, fatos e objetos que nos orientamos no mundo. Conferir significado a qualquer coisa – seja um fato, um objeto, um gesto, uma frase – equivale a reconhecer seu lugar em algum contexto que a abrigue ou a engendre, com todos os ingredientes desse contexto: ...” (linhas 21-27)

As duas formas sublinhadas no fragmento acima têm a mesma função coesiva. Trata-se de um mecanismo de coesão textual

- (A) lexical por sinonímia.
- (B) lexical por hiperonímia.
- (C) gramatical por catáfora.
- (D) gramatical por anáfora.

38 “Considerando as variáveis integrantes do contexto, vamos preenchendo de sentido os objetos de nossa atenção: uma porta fechada, um sino que bate, um perfume, um cheiro, um penteado, um olhar, um gesto. Movemo-nos, ou nos orientamos, portanto, em um espaço ou situação quaisquer graças à atribuição de sentido a cada coisa que vemos, percebemos, descobrimos.” (linhas 37- 45)

As formas em destaque, no enunciado acima, evidenciam o mecanismo de

- (A) progressão textual em função da recorrência de tempos verbais.
- (B) enumeração dos fatos em decorrência da expressão de circunstâncias adverbiais.
- (C) exposição de ideias em função da repetição de formas verbais.
- (D) síntese dos fatos em decorrência da expressão avaliativa do interlocutor.

LÍNGUA ESPANHOLA

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

La OMS recomienda aplicar medidas en todo el mundo para reducir el consumo de bebidas azucaradas y sus consecuencias para la salud

11 de octubre de 2016
Comunicado de prensa

GINEBRA

De acuerdo con un nuevo informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS), los impuestos a las bebidas azucaradas ayudan a reducir el consumo de estos productos y también la prevalencia de la obesidad, la diabetes de tipo 2 y la caries dental.

De acuerdo con el informe, titulado “*Fiscal policies for Diet and Prevention of Noncommunicable Diseases (NCDs)*”, las políticas fiscales que conducen a un aumento de al menos el 20% del precio de venta al público de las bebidas azucaradas podrían redundar en una reducción proporcional del consumo de estos productos.

[...]

Es necesario reducir la ingesta de azúcares

Según explica el Dr. Francesco Branca, director del Departamento de Nutrición para la Salud y el Desarrollo de la OMS, «el azúcar no es necesario desde el punto de vista nutricional. La OMS recomienda que, si se ingieren azúcares libres, aporten menos del 10% de las necesidades energéticas totales; además, se pueden observar mejoras en la salud si se reducen a menos del 5%. Esta proporción equivale a menos de un vaso de 250 ml de bebida azucarada al día».

De acuerdo con el nuevo informe de la OMS, en las encuestas nacionales sobre alimentación se

ha comprobado que la ingesta de alimentos y bebidas ricos en azúcares libres puede ser una fuente importante de calorías innecesarias, especialmente para los niños, los adolescentes y los adultos jóvenes.

El informe también señala que determinados grupos poblacionales, entre ellos las personas con bajos ingresos, los jóvenes y las personas que suelen consumir alimentos y bebidas perjudiciales para la salud, son precisamente aquellos en quienes más pueden influir los cambios en los precios de las bebidas y los productos alimenticios y, por ende, los que pueden obtener más beneficios para la salud.

Aplicación de políticas fiscales para reducir el consumo

De acuerdo con el informe, las políticas fiscales deberían centrarse en los productos alimenticios y las bebidas para los que hay alternativas más saludables.

El informe presenta los resultados de una reunión de expertos mundiales convocada por la OMS a mediados de 2015, un estudio de 11 revisiones sistemáticas recientes sobre la eficacia de las políticas fiscales para mejorar la alimentación y para prevenir las enfermedades no transmisibles, y una reunión técnica de expertos mundiales. En el informe se señala también lo siguiente:

- las subvenciones a las frutas y las hortalizas frescas que permiten reducir los precios de un 10% a un 30% pueden aumentar la ingesta de estos productos;
- los impuestos a determinados productos alimenticios y bebidas, especialmente los que son ricos en grasas saturadas, ácidos grasos trans, azúcares libres y/o sal pueden surtir efecto, ya que los datos disponibles muestran claramente que el aumento en el precio de estos productos da lugar a una reducción en su consumo;
- probablemente, los impuestos especiales —tales como los que se aplican a los productos del tabaco— con los que se

grava un determinado volumen o cantidad del producto o de un ingrediente en particular con impuesto fijo (específico) son más eficaces que los impuestos sobre las ventas u otros impuestos que se calculan como porcentaje del precio de venta al público;

- se puede aumentar la aceptación de estos impuestos por la opinión pública si se utilizan los ingresos obtenidos para aplicar medidas que mejoren los sistemas de salud, promuevan la adopción de una alimentación saludable y fomenten la práctica de ejercicio físico.

Varios países han adoptado medidas fiscales para proteger a las personas de los productos que perjudican la salud. Por ejemplo, México ha introducido un impuesto especial sobre las bebidas no alcohólicas con azúcares añadidos, y Hungría grava los productos envasados con alto contenido en azúcares, sal o cafeína.

Otros países, entre ellos Filipinas, Sudáfrica y el Reino Unido, han anunciado que también tienen intención de introducir impuestos sobre las bebidas azucaradas.

Disponibile en: <https://www.who.int/es/news/item/11-10-2016-who-urges-global-action-to-curtail-consumption-and-health-impacts-of-sugary-drinks>.(Acceso en 10/01/2022).

39 Según la Organización Mundial de la Salud, aumentar los impuestos sobre las bebidas azucaradas podría ser beneficioso, entre otros grupos sociales, para las personas más

- (A) ricas
- (B) viejas
- (C) pobres
- (D) delgadas

40 Sobre las políticas económicas relacionadas con esos productos, la OMS recomienda, específicamente,

- (A) aumentar los impuestos sobre la venta.
- (B) retirar los impuestos especiales al tabaco.
- (C) subvencionar la producción de azúcar natural.
- (D) reinvertir en salud los ingresos de los impuestos.

LÍNGUA INGLESA

A tribute to frontline corona warriors

By: Suresh K Pandey and Vidushi Sharma

In response to the global pandemic, doctors and health professionals are facing unprecedented challenges. The list of the sleep-deprived heroes includes doctors, nurses, medical cleaners, pathologists, paramedics, ambulance drivers, and health-care administrators. In the fight against coronavirus, the brave medical army stands strong with thermometers, stethoscopes, and ventilators as their weapons. Since the coronavirus outbreak, health-care professionals have not only experienced the gratification of healing patients and saving their lives but have also lost many battles along the way. On top of that, many doctors have even sacrificed their own lives in the line of duty.

Every day, the selfless warriors are giving their best in health-care settings while distancing themselves from their families and loved ones. The sacrifice that they are making for the safety and welfare of humanity is priceless and deserves lifelong gratitude on our end.

Available at:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7350477/>.
Access 02 Jan. 2022. Adapted.

39 The main purpose of the text is

- (A) to show the inadequacies of medical weapons such as thermometers, stethoscopes, and ventilators.
- (B) to highlight and praise the great dedication and sacrifice of health professionals in the combat against COVID.
- (C) to demand more gratitude on the part of doctors, nurses, cleaners, pathologists, paramedics, ambulance drivers, and administrators.
- (D) to ask the population to join the army of health professionals in their sacrifice for the safety and welfare of humanity.

40 The use of words such as *heroes*, *fight*, *weapons*, *battle*, *army* and *warriors* indicates that the combat against the Covid pandemic is metaphorically seen, in the text, as a

- (A) war
- (B) truce
- (C) discovery
- (D) prayer

