



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CONCURSO PÚBLICO PARA SERVIDORES TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO
EDITAL 06/2019

Realização:



CADERNO DE QUESTÕES

CARGO:
MÉDICO-VETERINÁRIO / INTENSIVISTA

DATA: 18/08/2019

HORÁRIO: das 08 às 12 horas

**LEIA AS INSTRUÇÕES E AGUARDE AUTORIZAÇÃO PARA ABRIR O
CADERNO DE QUESTÕES**

- ✎ Verifique se este CADERNO contém um total de 50 (cinquenta) questões do tipo múltipla escolha, com 5 (cinco) opções de resposta cada, das quais, apenas uma é correta. Se o caderno não estiver completo, solicite ao fiscal de sala um outro caderno. **Não serão aceitas reclamações posteriores.**
- ✎ As questões estão assim distribuídas:

LÍNGUA PORTUGUESA: 01 a 10
LEGISLAÇÃO DO REGIME JURÍDICO ÚNICO: 11 a 20
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS: 21 a 50
- ✎ O candidato não poderá entregar o **caderno de questões** antes de decorridos 60 (sessenta) minutos do início da prova, ressalvados os casos de emergência médica.
- ✎ As respostas devem ser marcadas, obrigatoriamente, no **cartão-resposta**, utilizando caneta esferográfica, **tinta preta**.
- ✎ Ao concluir a prova, o candidato terá que devolver o **cartão-resposta** devidamente ASSINADO e o **caderno de questões**. A não devolução de qualquer um deles implicará na **eliminação** do candidato.

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto I a seguir para responder às questões de 01 a 05.

TEXTO I**Assim os algoritmos perpetuam a desigualdade social**

Cathy O'Neil, autora de 'Armas de Destruição Matemática', afirma que já é tarde para nos preocuparmos com a disponibilidade de nossos dados, que agora é preciso perguntar o que as empresas fazem com eles.

01 Cathy O'Neil é uma matemática de cabelo azul que dedica todos os seus esforços a abrir os olhos das
02 pessoas sobre os algoritmos que dominam o mundo. Desde os que indicam ao banco se você é apto ou não a
03 receber uma hipoteca, até os que decidem quem merece uma vaga de trabalho. Um sistema que pode perpetuar
04 as desigualdades existentes no mundo se não começarmos a ser críticos, defende a cientista. “Estamos dando
05 poder a mecanismos sem nos perguntar se realmente funcionam, isso é uma falha como sociedade”, explica
06 de Nova York ao outro lado do telefone.

07 O'Neil, em seu livro *Armas de Destruição Matemática*, mostra alguns exemplos para colocar essa teoria
08 em termos reais. Viaja em algumas de suas páginas a Reading, uma pequena cidade da Pensilvânia (Estados
09 Unidos) que em 2011 tinha um nível de pobreza superior a 41%, o mais alto de todo o país. Com um efetivo
10 reduzido pela crise, o chefe de polícia investiu em um programa de predição de crimes chamado PredPol que
11 funciona com big data. O aplicativo divide a cidade em quadrantes e determina em qual deles é mais possível
12 que se cometa um crime baseando-se no registro histórico da polícia. No leque de dados estão desde crimes
13 mais leves como perturbação da ordem pública (beber na rua, por exemplo), até homicídios.

14 Quanto maior for o número de agentes enviados aos pontos indicados pelo programa, mais prisões
15 ocorrem e assim se entra em um círculo vicioso que enche as prisões de gente, em sua maioria, acusada de
16 crimes menos graves. A maioria dos detidos é de negros e hispânicos. “O mapa da delinquência gerado desse
17 modo traça na realidade um rastro de pobreza”, diz a autora. “Continuamos prendendo negros por coisas pelas
18 quais não prendemos brancos, mas agora já não o dizemos abertamente e disfarçamos de ciência porque o
19 fazemos com o PredPol. Continuamos com o ciclo, porque continuamos prendendo gente de um bairro e os
20 dados nos dizem que precisamos voltar a esse bairro, dessa forma a injustiça policial continua”, afirma na
21 entrevista.

22 Vários estudos já indicaram que estamos cedendo o controle a mecanismos automáticos que perpetuam
23 a discriminação. Do algoritmo do Google que identificou um negro como um gorila em uma foto, até a máquina
24 que relaciona estar na cozinha com uma mulher, ou o algoritmo do Facebook que mostrava anúncios de casas
25 à venda somente a usuários brancos. “Os engenheiros pensam em termos de otimização dos recursos, o que é
26 preciso é diversidade nas equipes que escrevem os algoritmos para que incluam pessoas que pensem nas
27 violações dos direitos humanos e na forma como esses códigos irão afetar a sociedade: sociólogos, advogados,
28 psicólogos...”, afirma.

29 A matemática afirma que já é tarde para se preocupar pelo fato de que nossos dados estejam disponíveis,
30 que agora é preciso perguntar às empresas e gigantes tecnológicos o que estão fazendo com eles. “Não nos
31 damos conta na maioria das vezes que nos analisam, especialmente na Internet. Quando somos conscientes
32 de que recebemos uma pontuação de acordo com nossos dados, a primeira coisa que precisamos fazer é pedir
33 explicações, que nos mostrem o processo pelo qual fomos qualificados, se é algo importante como uma hipoteca
34 e um trabalho, até mesmo utilizando mecanismos legais. As vezes em que não percebemos, são os Governos
35 europeus e o dos Estados Unidos que precisam estabelecer normas que indiquem que a cada vez que
36 recebemos essa pontuação precisamos saber”, diz O'Neil.

37 O'Neil apagou sua conta do Facebook há um ano (e a do Twitter também não está disponível há algumas
38 semanas), logo depois das eleições vencidas por Donald Trump e que agora estão sendo investigadas pelo uso
39 dos dados de milhões de usuários do Facebook. O escândalo levou seu criador, Mark Zuckerberg, a dar
40 explicações no Senado dos Estados Unidos. “É preciso obrigar empresas como o Facebook a explicar o que
41 estão conseguindo com produtos, em vez de assumir que estão fazendo o melhor. Já temos a suspeita de que
42 o Facebook ajudou a divulgar notícias falsas, a influenciar o resultado de votações, a fazer com que as pessoas
43 acreditassem em teorias da conspiração. Por que não temos as provas reais, por que não as mostram?”,
44 pergunta a especialista.

45 O que acontece nos países menos desenvolvidos? São mais vulneráveis? “Lamentavelmente não acho
46 que têm a oportunidade de tomar o controle porque as empresas norte-americanas e chinesas estabelecerão
47 suas regras mais rápido do que as próprias pessoas”. Os dados variam, mas a Africa 2.0 International
48 Foundation dizia em uma conversa há um ano que no continente africano existem 800 milhões de terminais,
49 quando há 50 anos só existiam 40.000 telefones. Esses dispositivos, com Internet ou sem, já são uma fonte
50 inesgotável de dados às empresas.

51 A matemática se mostra otimista, porque pelo menos os algoritmos fazem parte do debate atual, e não se
 52 cansa de alertar sobre a confiança cega no big data: “Se você só usa dados do passado, está condenado a
 53 repeti-lo. É preciso se perguntar aonde você quer chegar, em vez de se limitar a analisar de onde você vem. Se
 54 estivéssemos orgulhosos de nosso sistema, poderíamos querer usar esses dados para manter tudo igual, mas
 55 não é o caso”.

PEIRÓ, Patrícia. Disponível em:
https://brasil.elpais.com/brasil/2018/04/12/tecnologia/1523546166_758362.html?%3Fid_externo_rsoc=FB_BR_CM&fbclid=IwAR1vUSelMXpeiPJgtlSOITMEQnfN2fbvPPm7mm02i9SCz3UwBh3onctnHBU (Acesso em 14/06/2019).

01. O trecho “Vários estudos já indicaram que estamos cedendo o controle a mecanismos automáticos que perpetuam a discriminação” (linhas 22 e 23), quando reescrito, apresenta alteração de sentido em:

- (A) Estamos cedendo o controle para mecanismos automáticos que perpetuam a discriminação, segundo vários estudos.
- (B) Conforme estudos já realizados, estamos cedendo o controle a mecanismos automáticos perpetuadores de discriminação.
- (C) O controle está sendo dado a mecanismos automáticos que perpetuam a discriminação, conforme dizem vários estudos.
- (D) Segundo indicadores de estudos já realizados, mecanismos automáticos perpetuam a discriminação por controlarem as pessoas.
- (E) Cedemos o controle a mecanismos automáticos perpetuadores de discriminação, de acordo com indicadores de vários estudos.

02. Sobre a construção de sentidos do texto I, assinale a opção CORRETA.

- (A) A expressão “os” (linha 03) faz uma retomada do sentido de “algoritmos” (linha 02).
- (B) A expressão “os que” (linha 03) faz uma retomada do sentido de “os algoritmos” (linha 02).
- (C) A expressão “os” (linha 03) faz uma retomada do sentido de “os algoritmos que dominam o mundo” (linha 02).
- (D) A expressão “os” (linha 03) faz uma retomada do sentido de “algoritmos que dominam o mundo” (linha 02).
- (E) A expressão “os que” (linha 03) faz uma retomada do sentido de “os algoritmos que dominam o mundo” (linha 02).

03. A partir da leitura e interpretação do texto I, analise as informações a seguir e assinale a opção CORRETA.

- I. De acordo com informações do texto I, o big data é um sistema inteligente que ajuda no funcionamento eficiente da sociedade, utilizando dados matemáticos que favorecem a identificação de aspectos relacionados, por exemplo, a crimes, a venda de imóveis e a outros setores que podem ser geridos quantitativamente, mas a criadora do sistema alerta para o risco de perpetuação de desigualdades sociais;
 - II. Um ponto negativo de se utilizar inteligência artificial como auxílio no efetivo policial diz respeito ao fato de que o programa funciona, enviando pontos de determinados lugares para um computador central, de modo que as prisões de pessoas vão acontecendo a partir de quantos pontos forem enviados de um mesmo lugar. Assim, mais negros e hispânicos são presos, e ainda são acusados de crimes menos graves;
 - III. Os países desenvolvidos, de acordo com O’Neil, terminam sendo mais vulneráveis, por serem incapazes de tomarem o controle do poderio norte-americano e chinês, que estabelecem suas regras de controle de pessoas e avançam por todo o planeta. Um exemplo disso é o Facebook, que influenciou com o controle de dados, as informações de usuários e as utilizou com fins políticos e econômicos.
- (A) Apenas as afirmações I e II são verdadeiras.
 - (B) Apenas a afirmação I e III são verdadeiras.
 - (C) As afirmações I, II e III são verdadeiras.
 - (D) As afirmações I, II e III são falsas.
 - (E) Apenas a afirmação II é verdadeira.

04. No período, “É preciso se perguntar aonde você quer chegar, em vez de se limitar a analisar de onde você vem” (linha 53), é INCORRETO afirmar que:

- (A) A expressão “onde” é uma preposição indicadora de lugar.
- (B) A expressão “aonde” é um advérbio indicador de lugar.
- (C) A expressão “onde” não tem a ideia de movimento.
- (D) A expressão “aonde” se relaciona com o verbo “chegar”, que exige a preposição “a”.
- (E) A expressão “onde” indica lugar em que algo ou alguém está.

05. Em relação à composição de frases do texto I, é CORRETO afirmar que:

- (A) Em “O aplicativo divide a cidade em quadrantes” (linha 11), o sujeito é “o aplicativo” e pode ser classificado como simples e determinado.
- (B) Em “A maioria dos detidos é de negros e hispânicos” (linha 16), o núcleo do sujeito é “a maioria”, por isso o verbo de ligação “é” do predicado nominal está no singular.
- (C) Em “A matemática se mostra otimista, porque pelo menos os algoritmos fazem parte do debate atual” (linha 51), “porque” liga duas orações e tem valor de pronome demonstrativo.
- (D) Em “O que acontece nos países menos desenvolvidos?” (linha 45), há um pronome interrogativo “que”, indicando a pergunta marcada textualmente pela pontuação.
- (E) Em “Esses dispositivos, com Internet ou sem, já são uma fonte inesgotável de dados às empresas” (linhas 49 e 50), há uma intercalação, marcada pelo uso de vírgulas.

Leia o texto II a seguir para responder às questões de 06 a 10.

TEXTO II

VACINAS, PARA QUE AS QUERO?

O mecanismo que torna esses imunológicos mais duradouros ou não ainda segue sem resposta. Mas ninguém deveria duvidar de seu poderoso efeito protetor.

01 Em um momento em que os menos avisados suspeitam das vacinas, as autoridades em saúde pública
02 e imunologia apresentam dados mostrando que, na realidade, as vacinas precisam, sim, ser inoculadas com
03 mais frequência. Esse é o teor do artigo ‘Quanto tempo duram as vacinas?’, assinado pelo escritor e roteirista
04 norte-americano Jon Cohen e publicado na prestigiosa revista Science, em abril de 2019. Nele, Cohen indaga,
05 entre outros assuntos, por que o efeito protetor das vacinas contra a gripe dura tão pouco (em média, depois de
06 90 dias, a proteção começa a cair) e em outras, como as da varíola e da febre amarela, a ação é bem mais
07 prolongada.

08 Alguns especialistas argumentam que certos vírus sofrem altas taxas de mutação e geram novos clones,
09 que, por serem ligeiramente diferentes dos originais, não seriam reconhecidos pelas células do sistema imune.
10 Mas, a coisa não é tão simples assim.

11 Ao estudar a caxumba (que ainda afeta os humanos), por exemplo, os epidemiologistas descobriram
12 que a recorrência da doença acontece com mais frequência em uma determinada faixa etária (entre 18 e 29 anos
13 de idade). Se a reinfecção dependesse apenas de mutações, todas as idades deveriam ser igualmente afetadas.
14 Assim, o enigma perdura.

15 No entanto, o consenso entre os imunologistas especializados em vacinas é que, de fato, precisamos
16 de mais exposição aos agentes infecciosos ou às próprias vacinas. Em outras palavras, no caso da gripe,
17 teríamos que tomar doses seguidas da vacina a fim de aumentar seu efeito protetor. Em razão desses achados,
18 os pesquisadores chegaram até a criticar a decisão da Organização Mundial da Saúde (OMS) de recomendar
19 que a vacina contra a febre amarela devesse ser inoculada apenas uma vez, isto é, seria uma vacina vitalícia.

20 A necessidade da exposição constante aos agentes infecciosos vai de encontro à hipótese do biólogo
21 norte-americano Jared Diamond que, em seu livro Armas, germes e aço, defende a ideia de que, ao longo da
22 história, o sucesso dos conquistadores se deveu, em parte, ao fato de eles serem originalmente cosmopolitas e,
23 dessa maneira, terem adquirido resistência imunológica aos agentes infecciosos da época. Mesmo resistentes,
24 seriam portadores desses agentes, o que manteria a memória imunológica. Já os conquistados, grupo formado
25 por populações menores, sucumbiriam ao confronto por não serem capazes de se defender tanto dos invasores
26 humanos quanto daqueles microscópicos.

27 Outro aspecto interessante desse tema é fruto da biotecnologia recente. A vacina contra o papiloma
28 vírus humano (HPV), que, aparentemente, deu certo, é constituída de um agente imunogênico que não é o vírus
29 propriamente dito, mas, sim, o que os pesquisadores chamam de partículas semelhantes aos vírus (virus like
30 particles, VLPs).

31 Os VLPs podem ser considerados vírus artificiais, ou seja, contêm a capa de proteína dos vírus, mas
32 não o material genético, que, em geral, é formado por ácidos nucleicos (DNA ou RNA). Desse modo, os VLPs
33 não são infecciosos. Alguns deles ocorrem naturalmente, mas também podem ser sintetizados no laboratório, e
34 é aí que repousa a grande esperança tanto contra os vírus quanto contra alguns tipos de câncer cuja ocorrência
35 foi correlacionada a infecções virais prévias, como o caso do câncer de útero.

36 Embora o avanço nessa área seja promissor, o mecanismo que torna uma vacina mais duradoura ou
37 não ainda segue sem resposta. Como afirma Cohen em seu artigo, “essa é uma pergunta de um milhão de
38 dólares!” (aproximadamente, o valor do prêmio Nobel).

39 A despeito disso, ninguém deveria duvidar do poder das vacinas. Muito pelo contrário. A tendência atual
 40 no tratamento de doenças crônicas, como o câncer e a artrite reumatoide, é a imunoterapia. Um dia, quem sabe,
 41 teremos vacinas contra todos esses males.

<http://cienciahoje.org.br/artigo/vacinas-para-que-as-querem/> Acesso: 15/06/2019.

06. As palavras “inoculadas” (linha 02) e “sucumbiriam” (linha 25) têm sentido, respectivamente, de:

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| (A) entradas; expiariam. | (D) administradas; suprimiriam. |
| (B) introduzidas; não resistiriam. | (E) tomadas; não se defenderiam |
| (C) ingressadas; padeceriam. | |

07. No trecho, “Cohen indaga, entre outros assuntos, por que o efeito protetor das vacinas contra a gripe dura tão pouco” (linhas 04 e 05), em relação à expressão “por que”, é CORRETO afirmar que:

- (A) Estabelece uma relação com um termo antecedente, sendo utilizada com função de pronome relativo.
 (B) É formada pela preposição “por” seguida do pronome relativo “que”, podendo ser substituída pela expressão “por qual razão”.
 (C) É formada pela preposição “por” seguida do pronome interrogativo tônico “que”, podendo ser substituída pela expressão “por qual motivo”.
 (D) É utilizada para indicar o motivo, a razão ou a causa de algo, podendo sofrer flexão de número.
 (E) É uma conjunção subordinativa causal ou explicativa, que neste contexto é utilizada para unir o sentido de duas orações.

08. Analise as afirmações a seguir, assinalando V para as assertivas verdadeiras e F para as assertivas falsas. Em seguida, marque a opção CORRETA.

- () O título do texto II “Vacinas, para que as quero?”, de antemão, traz o posicionamento do autor a respeito da imunização por vacinas, aderindo este ao pensamento de que o ser humano não precisa da exposição a agentes infecciosos por meio das vacinas.
 () Cohem questiona a efetividade da imunização por vacinas em seu artigo a partir da pergunta “quanto tempo duram as vacinas?”, para isso o autor utiliza como argumento a duração da proteção oferecida pela vacina da gripe, cerca de noventa dias.
 () A OMS contraria a opinião de imunologistas especializados em vacinas ao recomendar que a vacina contra a febre amarela seja vitalícia.
 () A ideia de que a exposição aos agentes infecciosos ou às vacinas deve ser elevada, defendida por especialistas da área de imunologia, vai ao encontro da hipótese construída pelo biólogo Jared Diamond.
 () Cohem afirma que a resposta para a pergunta “Qual o mecanismo que torna uma vacina mais duradoura” é de um milhão de dólares, aproximadamente o mesmo valor pago ao prêmio Nobel, logo, quem descobrir a resposta para tal pergunta ganhará o prêmio Nobel.

- | | |
|--------------------|--------------------|
| (A) F, F, V, V, F. | (D) F, F, V, V, V. |
| (B) F, V, F, V, F. | (E) V, F, V, V, F. |
| (C) F, F, V, F, F. | |

09. Com relação ao trecho “**No entanto**, o consenso entre os imunologistas especializados em vacinas é que, de fato, precisamos de mais exposição aos agentes infecciosos ou às próprias vacinas. **Em outras palavras**, no caso da gripe, teríamos que tomar doses seguidas da vacina **a fim de** aumentar seu efeito protetor. **Em razão desses achados**, os pesquisadores chegaram até a criticar a decisão da Organização Mundial da Saúde (OMS) de recomendar que a vacina contra a febre amarela devesse ser inoculada apenas uma vez, **isto é**, seria uma vacina vitalícia”, é INCORRETO afirmar que:

- (A) “No entanto” traz para o texto uma ideia adversativa em relação a algo que foi dito anteriormente, podendo ser substituída por “Não obstante”.
 (B) “Em outras palavras” traz informações para o texto que têm a mesma ideia apresentada anteriormente, podendo ser substituída por “Ou seja”.
 (C) “a fim de” traz para o texto uma ideia de finalidade ou objetivo, podendo ser substituída, sem prejuízos, por “para”.
 (D) “Em razão desses achados” faz uma retomada anafórica que rotula numa expressão referencial informações apresentadas anteriormente no texto.
 (E) “isto é” traz uma informação que ratifica algo que foi dito anteriormente no texto, podendo ser substituída, sem prejuízos, por “a saber”.

10. Com base nas ocorrências dos verbos ter (linha 41), depender (linha 13) e descobrir (linha 11) no texto II, assinale a opção INCORRETA.
- (A) O verbo “descobrir” (linha 11) faz parte da terceira conjugação e se encontra conjugado na terceira pessoa do plural do tempo pretérito perfeito do modo indicativo.
 - (B) O verbo “depende” (linha 13) encontra-se conjugado na primeira pessoa do singular no tempo pretérito imperfeito do modo subjuntivo e participa do grupo de verbos da segunda conjugação.
 - (C) O verbo “ter” (linha 41) encontra-se conjugado na terceira pessoa do plural no tempo futuro do presente do modo indicativo, participando, assim como o verbo “depende”, do grupo de verbos da segunda conjugação.
 - (D) Apesar de participarem da segunda conjugação, os verbos “ter” e “depende” apresentam variações estruturais de morfemas que identificam tal conjugação, pois o verbo “ter” é irregular.
 - (E) Tanto o verbo “depende” (linha 13) quanto o verbo “descobrir” (linha 11) apresentam características estruturais típicas dos tempos e modos nos quais estão conjugados, da segunda e da terceira conjugação, respectivamente, pois são verbos regulares.

LEGISLAÇÃO DO REGIME JURÍDICO ÚNICO

11. A Lei 8.112/90 institui o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias, inclusive as em regime especial, e das fundações públicas federais. De acordo com a lei, servidor é a pessoa legalmente investida em cargo público. Diante destas premissas e de acordo com a Lei 8.112/90, é CORRETO afirmar que:
- (A) Exercício é o conjunto de atribuições e responsabilidades previstas na estrutura organizacional que devem ser cometidas a um servidor.
 - (B) O gozo dos direitos políticos não é requisito básico para investidura em cargo público.
 - (C) As universidades e instituições de pesquisa científica e tecnológica federais poderão prover seus cargos com professores, técnicos e cientistas estrangeiros, de acordo com as normas e os procedimentos da lei 8.112/90.
 - (D) Não haverá posse nos casos de provimento de cargo por nomeação.
 - (E) Posse é o efetivo desempenho das atribuições do cargo público ou da função de confiança.
12. Adeobaldo Regis Peixoto foi aprovado em concurso público para cargo junto ao governo federal. No dia da posse, Adeobaldo não pode comparecer e enviou um primo com uma procuração específica para representá-lo no ato de posse. Nesse caso, é possível afirmar que Adeobaldo
- (A) não pode ser empossado no cargo porque sua presença é indispensável.
 - (B) não pode ser empossado porque ele teria que ter comunicado 48 horas antes que não poderia comparecer.
 - (C) pode ser empossado desde que seu primo assumo o compromisso de exercer suas funções no cargo até que ele se apresente ao serviço.
 - (D) pode ser empossado se houver o compromisso de Adeobaldo entrar em exercício no cargo dentro de no máximo 15 dias.
 - (E) pode ser empossado porque a lei permite a posse por procuração.
13. A Lei 8.112/90 traz, em seu bojo, os direitos e vantagens do servidor público federal. A lei estabelece, pois, regras a respeito do vencimento e da remuneração dos servidores públicos, ao tempo em que elenca as vantagens ao tratar das indenizações, gratificações e adicionais. De acordo com o previsto na lei a esse respeito, é INCORRETO afirmar que:
- (A) Remuneração é a simples retribuição pecuniária pelo exercício de cargo público, com valor fixado em lei.
 - (B) É assegurada a isonomia de vencimentos para cargos de atribuições iguais ou semelhantes do mesmo Poder, ou entre servidores dos três Poderes, ressalvadas as vantagens de caráter individual e as relativas à natureza ou ao local de trabalho.
 - (C) As indenizações não se incorporam ao vencimento ou provento para qualquer efeito.
 - (D) As gratificações e os adicionais incorporam-se ao vencimento ou provento, nos casos e condições indicados em lei.
 - (E) Salvo por imposição legal de mandado judicial, nenhum desconto incidirá sobre a remuneração ou provento.

14. Crisaldina Rosa da Silva, servidora pública federal estável, foi demitida em razão de processo administrativo disciplinar. Não se conformando com a decisão administrativa, Crisaldina recorreu ao Poder Judiciário. Quatro (4) anos após sua demissão, Crisaldina obteve na Justiça decisão definitiva de invalidação de sua demissão e, portanto, favorável a sua reinvestidura no cargo que ocupava no serviço público. Nesse caso, a Lei 8.112/90:
- (A) não prevê a possibilidade de reinvestidura no cargo de servidor demitido após três anos.
 - (B) prevê a possibilidade do servidor demitido ser reinvestido no cargo através do instituto da reversão.
 - (C) prevê a possibilidade do servidor demitido ser reinvestido no cargo através do instituto da recondução.
 - (D) prevê a possibilidade do servidor demitido ser reinvestido no cargo através do instituto da reintegração.
 - (E) prevê a possibilidade do servidor demitido ser reinvestido no cargo através do instituto da readaptação.
15. Ao servidor público federal é concedido o direito de licença, conforme estabelecido na lei que institui o regime do servidor público federal. Diante desse aspecto e do que está previsto na Lei 8.112/90, é INCORRETO dizer que:
- (A) Poderá ser concedida licença, por prazo indeterminado e sem remuneração, ao servidor para acompanhar cônjuge ou companheiro que foi deslocado para outro ponto do território nacional, para o exterior ou para o exercício de mandato eletivo dos Poderes Executivo e Legislativo.
 - (B) A partir do registro da candidatura e até o décimo dia seguinte ao da eleição, o servidor fará jus à licença, assegurados os vencimentos do cargo efetivo, somente pelo período de três meses.
 - (C) A critério da Administração, poderão ser concedidas ao servidor ocupante de cargo efetivo, desde que não esteja em estágio probatório, licenças para o trato de assuntos particulares.
 - (D) É permitido o exercício de atividade remunerada durante o período da licença concedida ao servidor por motivo de doença em pessoa da família.
 - (E) O servidor terá direito a licença, sem remuneração, durante o período que mediar entre a sua escolha em convenção partidária, como candidato a cargo eletivo, e a véspera do registro de sua candidatura perante a Justiça Eleitoral.
16. Quando aborda e trata do processo administrativo disciplinar, a Lei 8.112/90 estabelece que a autoridade que tiver ciência de irregularidade no serviço público é obrigada a promover a sua apuração imediata, mediante sindicância ou processo administrativo disciplinar, assegurada ao acusado ampla defesa e que o inquérito administrativo obedecerá ao princípio do contraditório, assegurada ao acusado ampla defesa, com a utilização dos meios e recursos admitidos em direito. Diante do que está posto a este respeito na mencionada lei, é INCORRETO afirmar que:
- (A) O servidor que responder a processo disciplinar poderá ser exonerado a pedido, ou aposentado voluntariamente antes da conclusão do processo e do cumprimento da penalidade, acaso aplicada.
 - (B) O prazo para a conclusão do processo disciplinar não excederá 60 (sessenta) dias, contados da data de publicação do ato que constituir a comissão composta de três servidores estáveis designados pela autoridade competente que irá conduzir o processo disciplinar, admitida a sua prorrogação por igual prazo, quando as circunstâncias o exigirem.
 - (C) O processo disciplinar é o instrumento destinado a apurar responsabilidade de servidor por infração praticada no exercício de suas atribuições, ou que tenha relação com as atribuições do cargo em que se encontre investido.
 - (D) Quando a infração estiver capitulada como crime, o processo disciplinar será remetido ao Ministério Público para instauração da ação penal, ficando trasladado na repartição.
 - (E) Como medida cautelar e a fim de que o servidor não venha a influir na apuração da irregularidade, a autoridade instauradora do processo disciplinar poderá determinar o seu afastamento do exercício do cargo, pelo prazo de até 60 (sessenta) dias, sem prejuízo da remuneração.
17. O regime disciplinar imposto ao servidor público federal está devidamente explicitado no conteúdo do Título IV da Lei 8.112/90. O ordenamento sobre os deveres, as proibições e as responsabilidades postas na lei elencam regras que dão a possibilidade de apontar que é INCORRETO afirmar:
- (A) É dever do servidor guardar sigilo sobre assunto da repartição.
 - (B) É proibido ao servidor ausentar-se do serviço durante o expediente, sem prévia autorização do chefe imediato.
 - (C) O servidor responde civil, penal e administrativamente pelo exercício irregular de suas atribuições.
 - (D) A responsabilidade civil-administrativa resulta de ato omissivo ou comissivo praticado no desempenho do cargo ou função.
 - (E) As sanções civis, penais e administrativas não poderão cumular-se, sendo independentes entre si.

18. Em se tratando das penalidades impostas ao servidor público federal que descumpra as normas disciplinares positivadas na Lei 8.112/90, é INCORRETO afirmar que:
- (A) A destituição de função comissionada pode ser adotada como penalidade disciplinar imposta ao servidor.
 - (B) A inassiduidade habitual não é causa de demissão do servidor.
 - (C) Será punido com suspensão de até 15 (quinze) dias o servidor que, injustificadamente, recusar-se a ser submetido à inspeção médica determinada pela autoridade competente, cessando os efeitos da penalidade uma vez cumprida a determinação.
 - (D) Será cassada a aposentadoria ou a disponibilidade do inativo que houver praticado, na atividade, falta punível com a demissão.
 - (E) A ação disciplinar prescreverá em cinco (5) anos, quanto às infrações puníveis com demissão, cassação de aposentadoria ou disponibilidade e destituição de cargo em comissão.
19. Ao tratar da acumulação de cargos, a Lei 8.112/90 diz que, ressalvados os casos previstos na Constituição, é vedada a acumulação remunerada de cargos públicos e que a acumulação de cargos, ainda que lícita, fica condicionada à comprovação da compatibilidade de horários. Nesse contexto, Mariovalda Penha da Frota, brasileira, servidora pública, exerce cargo de auxiliar em administração em determinado órgão da rede pública municipal do país com carga horária de 20 horas e também mantém vínculo com o governo federal ocupando o cargo público de assistente administrativo com carga horária de 40 horas em determinado órgão federal sediado em sua cidade, sendo remunerada nos dois cargos. Diante do que está enunciado acima, é CORRETO afirmar que
- (A) Mariovalda não pode acumular os cargos porque os dois perfazem 60 horas no total.
 - (B) Mariovalda não pode acumular os cargos porque a lei proíbe a acumulação e os cargos por ela ocupados, conforme indica a lei, não estão ressalvados na Constituição.
 - (C) Mariovalda pode acumular os dois cargos se comprovar a compatibilidade de horários.
 - (D) Mariovalda pode acumular os dois cargos porque são em órgãos e esferas administrativas diferentes, um vínculo municipal e outro federal.
 - (E) Mariovalda pode acumular os dois cargos porque a Constituição, conforme prevê a lei 8.112/90, ressalva os cargos de auxiliar administrativo e de assistente administrativo como cargos acumuláveis.
20. Tersildo Maranguape Lima, servidor público federal, foi punido disciplinarmente em outubro de 2018 através do devido processo disciplinar com a penalidade de advertência por opor resistência injustificada ao andamento de documento e processo ou execução de serviço. No dia 17 de junho deste ano, Tersildo foi submetido a novo processo disciplinar por comprovadamente recusar fé a documentos públicos. Concluído o processo disciplinar, é CORRETO afirmar que:
- (A) Tersildo não poderá ser punido outra vez, pois não existe penalidade a servidor que recusar fé a documento público.
 - (B) Tersildo deverá sofrer a penalidade de demissão por ter cometido nova infração disciplinar ao recusar fé a documento público.
 - (C) Tersildo será obrigado a dar fé ao documento e terá descontado 50% do seu vencimento.
 - (D) Tersildo deverá sofrer a penalidade de suspensão por reincidir em falta a ser punida com a penalidade de advertência ao recusar fé a documento público.
 - (E) Tersildo deverá ser demitido de forma direta porque recusar fé a documento público é infração disciplinar passível de demissão.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. O pós-operatório imediato ou mesmo mediato de diversas condições podem ser marcados de complicações com risco iminente de óbito do animal merecendo internamento em UTI para monitoração e diversas condutas de modo que:
- (A) Os cães submetidos a adrenalectomia devido a feocromocitoma precisam ser intensamente monitorados no pós-operatório em UTI por conta do risco de desenvolvimento agudo de colapso cardiovascular e ou mesmo tromboembolismo pulmonar.
 - (B) Os gatos submetidos à exérese de tireoide devem ser monitorados à beira do leito em UTI quanto às desordens do cálcio, sódio e potássio decorrentes da manipulação ou remoção das glândulas paratireoides.
 - (C) Os fármacos bloqueadores alfa adrenérgicos como a prazosina e betabloqueadores como o atenolol são contraindicados em cães com feocromocitoma na UTI.
 - (D) O paciente crítico canino, jovem, que apresenta anorexia a mais de três dias, com perda de mais de 10% de seu peso corporal e está em pós-operatório mediato na UTI devido à cirurgia do trato gastrointestinal necessita de início de suporte nutricional com base no requerimento energético de manutenção para o cálculo de suas necessidades calóricas diárias.
 - (E) O paciente canino jovem, hígido e que foi submetido à uma cirurgia de osteotomia pélvica pela manhã poderá ter alta da UTI no final do dia sem necessidade de cuidados intensivos por se tratar de procedimento eletivo rotineiro.
22. Ocorreram, no ano de 2017, 3.833 notificações por acidentes por animais peçonhentos acometendo o ser humano na Unidade Federativa do Piauí sendo que parte destes acidentes são devido a serpentes. Foram registrados 95 casos por *Bothrops sp*; 63 casos por *Crotalus sp*; 11 casos por *Micrurus sp*; e não houve registro de acidente por *Lachesis sp* e finalmente 39 casos por serpentes não peçonhentas. Entre estes acidentes por serpentes, houve óbito de 4 vítimas humanas com acidente grave (MS/SVS – SINAN NET). Em medicina veterinária, não há notificação obrigatória dos casos, sendo os dados estatísticos reportados em artigos. Com base no texto e ou no conhecimento científico acerca de acidentes ofídicos em cães e gatos, assinale a opção CORRETA.
- (A) Os acidentes em cães provocados por serpentes *Bothrops sp* podem causar grande edema no local e adjacências da picada e alterações da coagulação sendo o uso de fluido terapia com cristaloides intravenosos, furosemida e anti-inflamatórios, vitamina K e ácido tranexâmico o tratamento específico.
 - (B) Os acidentes em cães provocados por cascavéis causam normalmente pouco edema no local e adjacências da inoculação do veneno e podem originar distúrbios da coagulação e paralisia flácida, mas um dos complicadores é a injúria renal aguda provocada pela hemoglobínúria, tipicamente observada quando a urina está com coloração âmbar escuro.
 - (C) Os acidentes por cobra-coral verdadeira podem causar óbito rápido devido atuação das toxinas em junção neuromuscular e não há soro anti-elapídico para uso veterinário, mas tem-se como alternativa a administração de neostigmine nestes animais.
 - (D) Os acidentes por serpentes *Lachesis sp* não foram notificados no ser humano segundo o texto enunciado, mas devido à grande proximidade dos cães e gatos com ambientes naturais, o médico veterinário deve considerar a hipótese de acidente laquéuticos diante de um caso de acidente ofídico canino ou felino com sinais neuromusculares no Piauí.
 - (E) Os acidentes em cães provocados por cascavéis causam normalmente edema intenso no local e adjacências da inoculação do veneno e podem originar paralisia flácida, mas os complicadores são o quadro de coagulação intravascular disseminada e IRA provocada pela hemoglobínúria, tipicamente observada quando a urina está com coloração âmbar escuro.
23. A clássica Regra dos vinte de Kirby é um método que traz 20 itens para serem lembrados no paciente veterinário canino ou felino crítico e assim serem checados, monitorados e deste modo modificar ou não as condutas adotadas. Em um paciente canino com botulismo em ventilação mecânica invasiva fazendo hipercarbia moderada e acidose respiratória moderada, deverá ser ajustado primeiramente:
- (A) A FiO_2
 - (B) A *Driving pressure*
 - (C) A *PEEP*
 - (D) O tempo inspiratório
 - (E) O volume minuto

24. Foi realizado um exame de hemogasometria venosa com ionograma, ureia e glicose na UTI do Hospital Veterinário Universitário da UFPI de um paciente crítico canino, Yorkshire terrier, 8 anos de idade, respirando ar ambiente e foram obtidas as seguintes informações do exame: pH 7,16; HCO_3^- 8,2 mmol/L; PCO_2 23,2 mmHg; Na^+ 134 mmol/L; K^+ 4,4 mmol/L; Cl^- 118 mmol/L; Glicose 594 mg/dL; Ureia 160 mg/dL; BE -20 mmol/L. Com os dados obtidos do exame e de outros que devem ser calculados, é CORRETO afirmar:
- (A) O canino apresenta uma acidose metabólica moderada sem tentativa de compensação pelo sistema respiratório.
 - (B) O canino apresenta uma acidose metabólica hiperclorêmica após correção dos valores do íon Cl^- pelo valor do Na^+ .
 - (C) Os valores do intervalo de ânions (*anion gap*) estão elevados.
 - (D) Com base nos valores do intervalo de ânions (*anion gap*), este canino com hiperglicemia poderia ser suspeito de um quadro de cetoacidose diabética.
 - (E) O déficit de bases representado pelo BE está aceitável, não representando nenhuma complicação do quadro.
25. O Diabetes Mellitus é uma endocrinopatia que ocorre em cães e gatos, podendo culminar com a cetoacidose diabética. A cetoacidose diabética promove múltiplas alterações de ordem clínica, metabólica e laboratorial e por isto
- (A) a cetoacidose diabética é uma emergência que necessita da utilização de insulina zinco protamina para a correção dos níveis glicêmicos.
 - (B) os gatos com cetoacidose diabética podem possuir uma maior quantidade de corpúsculos de *Heinz* do que gatos que não estão em cetoacidose sendo esta alteração correlacionada com os níveis de β -hidroxibutirato.
 - (C) os corpos cetônicos produzidos no fígado como β -hidroxibutirato, acetoacetato e acetonas elevam de forma marcante a osmolaridade do paciente, podendo gerar sinais clínicos neurológicos nestes pacientes.
 - (D) os corpos cetônicos produzidos no metabolismo, o acúmulo das acetonas, promovem o quadro de acidemia e inclusive halitose característica da cetoacidose, nestes animais.
 - (E) a cetoacidose diabética causa distúrbios dos eletrólitos, destacando-se o potássio, sendo que a insulinoterapia que irá corrigir a hipocalcemia, pois é uma alteração que pode provocar o óbito do animal.
26. O tutor de um felino foi em uma farmácia e solicitou ao balconista sem qualquer prescrição de um médico veterinário algum medicamento para utilizar em seu animal, pois o mesmo está faz 5 dias sem defecar. Foi comprado um enema muito popular à base de fosfato de sódio. Uma hora após o uso do enema, o felino apresentou-se com:
- (A) Hipernatremia, hiperfosfatemia, tremores musculares, hipocalcemia, incoordenação, vômitos, diarreia e letargia.
 - (B) Hiponatremia, hipofosfatemia, tremores musculares, hipercalcemia, disforia, vômitos e diarreia.
 - (C) Hipernatremia, hiperfosfatemia, paralisia flácida, hipercalcemia, disforia, vômitos e diarreia.
 - (D) Hiponatremia, hiperfosfatemia, tremores musculares, hipocalcemia, incoordenação, vômitos, diarreia e letargia.
 - (E) Hipernatremia, hipofosfatemia, tremores musculares, hipercalcemia, incoordenação, vômitos, diarreia e letargia.
27. As desordens do cálcio podem ser provocadas por inúmeras doenças e causar uma emergência, sendo que:
- (A) Os fármacos pamidronatos são utilizados no tratamento emergencial da hipercalcemia grave, pois reduzem rapidamente os níveis do cálcio ionizado.
 - (B) As medidas emergenciais priorizam-se com a expansão volêmica com solução de NaCl 0,9%, dexametasona ou prednisona, furosemida e calcitonina de salmão diante de hipercalcemia iônica grave.
 - (C) O linfoma canino, intoxicação por rodenticidas contendo colecalciferol, doença renal crônica e hipoparatiroidismo podem evoluir com quadro emergencial devido à hipercalcemia iônica.
 - (D) Os cães com hipocalcemia iônica apresentam poliúria, polidipsia, fraqueza, agressividade, tremores musculares, incoordenação, crises convulsivas, distúrbios do ritmo cardíaco e tromboembolismo pulmonar.
 - (E) Os cães ou gatos apresentando-se agudamente com quadro de hipocalcemia total e iônica grave, a administração emergencial de calcitriol é o tratamento de eleição.

28. Estava sob cuidados intensivos na UTI do Hospital Veterinário Universitário da UFPI um paciente felino com obstrução uretral. Foram obtidos os seguintes resultados de um exame de hemogasometria venosa com ionograma: pH 7,24; HCO_3^- 24,0 mmol/L; PCO_2 53,0 mmHg; Na^+ 170 mmol/L; K^+ 8,4 mmol/L; Cl^- 123 mmol/L; BE - 8 mmol/L. Com os dados obtidos do exame e de outros que devem ser calculados, bem como no conhecimento do cuidado emergencial e terapia intensiva do paciente felino, é CORRETO afirmar que:
- A osmolaridade deste felino está adequada, mas precisa de um osmômetro para confirmar.
 - Existe uma acidose respiratória grave que requer o uso de oxigênio imediatamente em maiores frações inspiradas.
 - Existe uma hipovolemia e desidratação hipotônica que deve ser corrigida imediatamente com provas de carga de volume.
 - A osmolaridade deste felino está aumentada por isto deve-se iniciar com reanimação volêmica com fluidos hipotônicos.
 - Existe uma hipercalemia grave que deverá ser corrigida antes de anestesiá-lo para a desobstrução uretral.
29. Segundo a Regra dos vinte de Kirby, a motilidade e integridade do trato gastrointestinal deve ser copiosamente monitorada e caso estejam alteradas deve-se prover imediatamente alguma conduta para esta finalidade. As intervenções a seguir são adequadas para o cumprimento deste quesito:
- O uso de lidocaína e metoclopramida em infusão contínua IV em animais sem pancreatite; aspiração do conteúdo gástrico excessivo e controle de gases do trato gastrointestinal.
 - O uso de lidocaína e anticolinérgicos em infusão contínua IV em animais sem pancreatite; aspiração do conteúdo gástrico excessivo e controle de gases do trato gastrointestinal.
 - O uso de lidocaína e noradrenalina em infusão contínua IV em animais sem pancreatite; aspiração do conteúdo gástrico excessivo e controle de gases do trato gastrointestinal.
 - O uso de lidocaína e dopamina em infusão contínua IV em animais sem pancreatite; aspiração do conteúdo gástrico excessivo e controle de gases do trato gastrointestinal.
 - O uso de lidocaína e glicose a 2,5% em infusão contínua IV em animais sem pancreatite; aspiração do conteúdo gástrico excessivo e controle de gases do trato gastrointestinal.
30. Com base nos valores a seguir obtidos de hemogasometrias arteriais, constitui uma indicação absoluta para a suplementação de uma solução de bicarbonato de sódio (NaHCO_3) pela via intravenosa o paciente com os seguintes resultados:
- pH arterial: 7,46; PCO_2 : 55 mmHg; PO_2 : 70 mmHg; BE: -10; HCO_3^- : 24 mmol/L; *anion gap*: 20
 - pH arterial: 7,0; PCO_2 : 85 mmHg; PO_2 : 50 mmHg; BE: -20; HCO_3^- : 12 mmol/L; *anion gap*: 33
 - pH arterial: 6,9; PCO_2 : 85 mmHg; PO_2 : 50 mmHg; BE: -20; HCO_3^- : 6 mmol/L; *anion gap*: 20
 - pH arterial: 7,1; PCO_2 : 20 mmHg; PO_2 : 50 mmHg; BE: -20; HCO_3^- : 8 mmol/L; *anion gap*: 35
 - pH arterial: 7,2; PCO_2 : 27 mmHg; PO_2 : 60 mmHg; BE: -7; HCO_3^- : 12 mmol/L; *anion gap*: 26
31. Foi admitido na UTI um canino oriundo do bloco cirúrgico e necessita de analgesia por mais algumas horas, devido ao procedimento cirúrgico ortopédico cruento. Devido à fluidoterapia de manutenção deste paciente, foi escolhido preparar uma outra solução que será ofertada no volume de 1ml/kg/hora e o opiáceo fentanila a ser acrescentado nesta solução será ofertado na dose de 5 microgramas/kg/hora. Será preparada uma solução em uma seringa de 20ml. A apresentação do fármaco fentanila é de 0,05mg/mL. Desse modo, será(ão) necessário(s):
- 0,5 ml de fentanila + 19,5 mL de diluente
 - 1 ml de fentanila + 19 mL de diluente
 - 1,5 ml de fentanila + 18,5 mL de diluente
 - 2 ml de fentanila + 18 mL de diluente
 - 2,5 ml de fentanila + 17,5 mL de diluente
32. Em relação ao fármaco vasopressina, que possui grande importância nos cuidados intensivos, com indicação em alguns tipos de choque, é CORRETO afirmar:
- Atua principalmente em receptores β_1 -adrenérgicos promovendo, efeito inotrópico positivo.
 - Atua principalmente em receptores β_2 -adrenérgicos promovendo, efeito inotrópico negativo.
 - Atua em receptores V_2 , aumentando o cálcio intracelular, e o tônus vascular, promovendo vasoconstrição dose dependente.
 - Atua principalmente em receptores α_1 -adrenérgicos, promovendo vasoconstrição intensa.
 - Atua em receptores V_1 aumentando o cálcio intracelular, e o tônus vascular, promovendo vasoconstrição dose dependente.

33. Mesmo com a evolução tecnológica dos equipamentos de ventilação mecânica (desde “o pulmão de aço” até equipamentos com requintes tecnológicos como o NAVA, ainda não difundido na medicina veterinária) permitindo opções a vários tipos de ventilação, ainda ocorrem efeitos indesejáveis independentes do modo ou modalidade ventilatória utilizado. Em relação às estratégias ventilatórias, é CORRETO afirmar:
- (A) O biotrauma é o efeito negativo resultante de uma ventilação com volumes correntes elevados e pressões elevadas para aquele animal, causando um estresse alveolar e ativação de cascata inflamatória alveolar.
 - (B) Trata-se de uma estratégia ventilatória protetora a utilização de um volume corrente de 20 ml/kg de peso magro, em um cão ventilado devido a doença neuromuscular.
 - (C) Há uma relação entre a utilização de maiores volumes correntes promovendo menor pressão de Pico e de *Plateau* nas vias aéreas.
 - (D) A *driving pressure*, é a diferença entre pressão de Pico e *PEEP*, sendo os valores < 15 cmH₂O preditores de redução da mortalidade, numa ventilação mecânica protetora.
 - (E) Volumes correntes considerados nas estratégias protetoras em *guidelines* humanos em pacientes com SARA (como 6 ml/kg) também são protetores em cães com SARA sem risco de promover hipoventilação alveolar e hiper carbida.
34. A concentração de O₂ utilizada durante a ventilação mecânica é considerada um dos fatores etiológico das lesões pulmonares induzidas pela ventilação mecânica, mas as escolhas de concentrações inadequadas também provocam hipoxemia. Desse modo, a concentração de FiO₂ é ponto elementar durante a ventilação mecânica. Diante destes conceitos, assinale a opção CORRETA.
- (A) O uso de alta FiO₂ pode provocar efeito tóxico direto sobre as células pulmonares, destruição celular por diferentes mecanismos, mas uma ventilação mecânica ideal em um cão ou gato crítico, objetiva-se metas de PaO₂ acima de 400 mmHg e relação PaO₂/FiO₂ maiores que 400 mmHg.
 - (B) O uso de baixa FiO₂ no cão e gato crítico pode provocar hipoxemia com suas repercussões nos tecidos periféricos, mas uma ventilação mecânica ideal em um cão ou gato crítico, objetiva-se metas de PaO₂ acima de 60 mmHg e relação PaO₂/FiO₂ entre 201 e 300 mmHg com utilização de PEEP.
 - (C) O uso de alta FiO₂ pode provocar efeito tóxico direto sobre as células pulmonares, destruição celular por diferentes mecanismos, mas uma ventilação mecânica ideal em um cão ou gato crítico objetiva-se metas de PaO₂ maiores que 80 mmHg e relação PaO₂/FiO₂ maiores que 350 mmHg com FiO₂ de 100%, PCO₂ 25 mmHg.
 - (D) O uso de baixa FiO₂ no cão e gato crítico pode provocar hipoxemia com suas repercussões nos tecidos periféricos, mas uma ventilação mecânica ideal em um cão ou gato crítico objetiva-se metas de PaO₂ acima de 60 mmHg e relação PaO₂/FiO₂ menor que 100 mmHg com utilização de ZEEP.
 - (E) O uso de alta FiO₂ pode provocar efeito tóxico direto sobre as células pulmonares, destruição celular por diferentes mecanismos, mas uma ventilação mecânica ideal em um cão ou gato crítico, objetiva-se metas de PaO₂ acima de 80 mmHg relação PaO₂/FiO₂ maiores que 300 mmHg com utilização de ZEEP.
35. O transporte de oxigênio nas artérias, na microcirculação e finalmente a cadeia transportadora de elétrons em nível mitocondrial é um dos pontos mais importantes no paciente gravemente enfermo canino ou felino. O paciente em choque tem alteração em algum elemento componente deste transporte de oxigênio e assim do balanço entre DO₂ e VO₂ tecidual. A fórmula $TO_2 = CaO_2 \times DC$ onde TO₂ = Transporte de oxigênio; CaO₂ = conteúdo arterial de oxigênio e DC = Débito cardíaco. Considerando tais elementos desta fórmula e os seus desdobramentos e outras variáveis determinantes da entrega de oxigênio, é CORRETO afirmar:
- (A) 1ml de plasma transporta mais oxigênio que 1g de hemoglobina, e este fato demonstra a importância de suplementar o paciente enfermo com oxigênio para melhorar a entrega de oxigênio aos tecidos.
 - (B) O pH sanguíneo em níveis de CO₂ e 2,3 DPG não tem influência na curva de afinidade do oxigênio pela hemoglobina.
 - (C) O volume sistólico e a frequência cardíaca são variáveis hemodinâmicas que não influenciam na relação entre oferta e consumo de oxigênio tecidual.
 - (D) O volume sistólico e a frequência cardíaca são variáveis hemodinâmicas que influenciam na relação entre oferta e consumo de oxigênio tecidual somente no paciente com choque cardiogênico.
 - (E) 1 grama de hemoglobina transporta mais oxigênio que 1 ml de plasma, e este fato demonstra a importância do tratamento da anemia grave no paciente enfermo para melhorar a entrega de oxigênio aos tecidos.

36. Condições que cursam com hemorragias não são incomuns no cenário hospitalar veterinário. Além das manobras clínicas e cirúrgicas, em algumas ocasiões há a necessidade do uso de fármacos para prover coagulação e hemostasia. Sendo assim,
- (A) em animais com leishmaniose visceral canina apresentando-se com epistaxe profusa, justifica-se a utilização de vitamina K1 pelo mecanismo de ação farmacológico.
 - (B) em animais atropelados com suspeita de hemorragia intra-abdominal, justifica-se a utilização de vitamina K1 pelo mecanismo de ação farmacológico.
 - (C) em animais atropelados com suspeita de hemorragia intra-abdominal, justifica-se a utilização de ácido tranexâmico pelo mecanismo de ação farmacológico.
 - (D) em animais com leishmaniose visceral canina apresentando-se com epistaxe profusa, justifica-se a utilização de ácido tranexâmico pelo mecanismo de ação farmacológico.
 - (E) em animais com ruptura de hemangiosarcoma esplênico, justifica-se a utilização de vitamina K1 pelo mecanismo de ação farmacológico.
37. Há um mito em medicina veterinária que relata a não necessidade de equipamento desfibrilador em um momento de parada cardiorrespiratória em cães e gatos. Aliado ao mito, o mundo televisivo das séries e novelas também proliferam indicações inadequadas para a utilização do desfibrilador. No Brasil, a resolução 1015/2012 do CFMV trouxe mudanças e obrigatoriedades e, desse modo, os animais vêm sendo melhores monitorados, sendo possível a identificação do tipo de ritmo que gerou a parada cardiorrespiratória. Sobre o tema, é CORRETO afirmar:
- (A) A taquicardia ventricular sem pulso e a assistolia necessitam de desfibrilação elétrica.
 - (B) A fibrilação ventricular e a atividade elétrica sem pulso necessitam de desfibrilação elétrica.
 - (C) A parada sinusal e a assistolia necessitam de desfibrilação elétrica.
 - (D) A fibrilação ventricular e a taquicardia ventricular sem pulso necessitam de desfibrilação elétrica.
 - (E) A atividade elétrica sem pulso e a assistolia necessitam de desfibrilação elétrica.
38. Durante uma parada cardiorrespiratória em animais, de ocorrência presenciada e imediata, as condutas vigentes orientam que:
- (A) Em gatos, a utilização do mecanismo de bomba torácica devendo ser realizadas acima de 150 compressões torácicas por minuto, 20 ventilações por minuto, decúbito lateral e a administração de 0,1mg/kg de epinefrina via IV ou IO a cada dois ciclos, podendo considerar a associação ou aplicação isolada de vasopressina.
 - (B) Em cães de tórax em barril, a utilização do mecanismo de bomba torácica devendo ser realizadas 100 a 120 compressões torácicas por minuto, 10 ventilações por minuto, decúbito dorsal e a cada dois ciclos a administração de 0,01mg/kg de epinefrina via IV ou IO, podendo considerar a associação ou aplicação isolada de vasopressina.
 - (C) Em cães de tórax em quilha, a utilização do mecanismo de bomba torácica devendo ser realizadas 100 a 120 compressões torácicas por minuto, com profundidade de 1/3 a 1/2 da profundidade do diâmetro torácico, 10 ventilações por minuto, decúbito dorsal e a administração de 0,1mg/kg de epinefrina via IV ou IO a cada dois ciclos, podendo considerar a associação ou aplicação isolada de vasopressina.
 - (D) Em cães e gatos menores que 5kg, a utilização do mecanismo de bomba torácica devendo ser realizadas 100 a 150 compressões torácicas por minuto, profundidade de 1/3 a 1/2 da profundidade do diâmetro torácico, 14 ventilações por minuto, decúbito lateral e administração de 0,01mg/kg de adrenalina via IV ou IO a cada dois ciclos, podendo considerar a associação ou aplicação isolada de vasopressina.
 - (E) Em cães de raças médias, grandes e gigantes, tórax amplo e arredondado, a utilização do mecanismo de bomba cardíaca e que sejam realizadas 100 a 120 compressões torácicas por minuto, profundidade de 1/2 a 1/3 da profundidade torácica, 10 incursões respiratórias por minuto, decúbito lateral direito e a administração de 0,1mg/kg de adrenalina via IV ou IO, podendo considerar a associação ou aplicação isolada de vasopressina.
39. Para o preparo de uma solução de NaCl 0,9% de 1L para infusão contínua com lidocaína a 2% sem vasoconstritor que será infundida na dose de 50 microgramas/kg/minuto, com uma taxa de infusão da solução preparada de 1ml/kg/hora, serão necessários o volume de lidocaína de:
- (A) 25 mL de lidocaína
 - (B) 50 mL de lidocaína
 - (C) 75 mL de lidocaína
 - (D) 100 mL de lidocaína
 - (E) 150 mL de lidocaína

40. O paciente gravemente enfermo hospitalizado numa UTI veterinária vítima de trauma necessita de monitoração diuturnamente de seus sinais vitais e busca ativa de possíveis complicadores de seu estado clínico. Agir antes que ocorra uma parada cardiorrespiratória com medidas corretivas das alterações que sabidamente promovem uma parada cardiorrespiratória neste cenário é uma das ações mais efetivas. O conjunto de alterações que podem culminar com uma parada cardiorrespiratória iminente em um paciente vítima de trauma são:
- (A) Hipertensão, hipervolemia, hipertermia, pericardite, peritonite, pleurite, injúria renal aguda.
 - (B) Hipovolemia, hipóxia, hipotermia, acidose metabólica, hemotórax massivo, tamponamento cardíaco, pneumotórax aberto, pneumotórax hipertensivo.
 - (C) Hiperventilação, hiperglicemia, hipertermia, hipotensão, alcalose metabólica, efusão pleural.
 - (D) Hipovolemia, hiperóxia, hipoglicemia, dor, taquicardia sinusal, injúria renal aguda, tórax instável.
 - (E) Hipotensão, hepatite, petéquias, pericardite, peritonite, pleurite.
41. Durante uma parada cardiorrespiratória em cães e gatos, outras condutas podem ser recomendadas, tais como:
- (A) Administração intracardíaca de epinefrina na ausência de acesso venoso.
 - (B) Administração precoce de bicarbonato de sódio 1 mEq/kg IV em paradas presenciadas.
 - (C) Administração de naloxona devido PCR por complicações do uso de dexmedetomidina ou xilazina.
 - (D) Administração de fluido cristaloides de forma rotineira em grandes volumes, prova de carga de volume, mesmo no paciente euvolêmico.
 - (E) Compressões abdominais intercaladas com as compressões torácicas quando houver pessoal disponível e treinado.
42. A dilatação gástrica seguida de vólvulo é uma emergência de ordem clínica e cirúrgica e onde se demandam cuidados intensivos em todo o pós-operatório. Uma das complicações são as arritmias, sendo que estas elevam as taxas de mortalidade em transoperatórios e pós-operatórios. Estudos têm demonstrado que a utilização precoce da lidocaína sem vasoconstritor pela via intravenosa em *bullus* seguido de infusão contínua podem reduzir as complicações do ritmo cardíaco. Em relação à lidocaína, é CORRETO afirmar:
- (A) É um antiarrítmico de Classe I. Entre os efeitos adversos e ou tóxicos estão tremores, êmese, nistagmo e até convulsões, sendo a infusão contínua de preparações lipídicas intravenosa indicada nestas circunstâncias.
 - (B) É um antiarrítmico de Classe II. São medicamentos que exercem atividade antiadrenérgica no coração. Atuam na fase 4 do potencial de ação, diminuindo a velocidade de condução.
 - (C) É conhecida como o “antiarrítmico completo” por ser usada tanto para as taquiarritmias supraventriculares como para a fibrilação atrial, ou ainda, para as taquiarritmias ventriculares refratárias.
 - (D) É um antiarrítmico de Classe III. Prolongam o potencial de ação bloqueando os canais de potássio, aumentando assim o período refratário, por atuarem diretamente, prolongando a condução nos nós sinusal e atrioventricular.
 - (E) É um antiarrítmico de Classe IV. São os chamados antagonistas do Ca^{2+} ou bloqueadores dos canais de Ca^{2+} . Deprimem a fase 4 do potencial de ação, prolongando a condução nos nós sinusal e atrioventricular.
43. Em relação às soluções cristaloides empregadas na reanimação volêmica do cão e do gato crítico, assinale a afirmativa CORRETA.
- (A) A solução glicosada a 5% é uma solução indicada na reanimação volêmica do paciente crítico caso este estiver com hipoglicemia. Além disto, o conteúdo de glicose desta solução fornece 1,17Kcal/ml.
 - (B) As soluções cristaloides de rotina, seja o Ringer com lactato ou o NaCl 0,9% devido à força osmótica exercida pelos íons presentes nestas soluções, favorecem a permanência destes líquidos de forma efetiva e duradoura no meio intravascular após a sua administração.
 - (C) A solução de Ringer com lactato promove menos acidemia no paciente que a solução de NaCl 0,9% pelo fato de ser um fluido de pH alcalino e o NaCl 0,9% promover acidemia por excesso de íons cloreto.
 - (D) A solução de Ringer com lactato, apesar de ser uma solução conhecida como cristalóide isotônico e também ser mais balanceada que a solução de NaCl 0,9%, em relação à sua osmolaridade, trata-se de uma solução ligeiramente hipotônica em relação ao plasma felino e canino.
 - (E) Soluções cristaloides como Normosol ou Plasmalyte, não foram aderidas a uma utilização rotineira, pois os efeitos decorrentes de seu uso podem provocar injúria renal aguda, tendo sido banidas do mercado europeu no ano de 2013 e depois outros países em outros continentes seguiram a mesma recomendação da não utilização.

44. “Interações medicamentosas contribuem para a incidência de reações adversas em UTIs humanas e frequentemente constitui uma complicação não reconhecida da farmacoterapia”. (CARVALHO, Rhanna Emanuela Fontenele Lima de et al. *Prevalência de interações medicamentosas em unidades de terapia intensiva no Brasil*. Acta paul. enferm., São Paulo, v. 26, n. 2, p. 150-157, 2013.). Não diferentemente, estas reações adversas provenientes de prescrições com múltiplos fármacos causando interações podem ocorrer no setor de emergência e terapia intensiva veterinária, mas o reconhecimento é difícil por se tratar de animais doentes com múltiplas alterações de ordem clínica. O conhecimento sobre as interações medicamentosas, será uma das formas de o veterinário prevenir reações adversas em seus pacientes. Desse modo, assinale a afirmativa CORRETA.
- (A) A interação entre fentanila e midazolam, apesar de o uso com finalidade terapêutica, pode promover graves eventos adversos durante o seu emprego em infusão contínua.
 - (B) A interação físicoquímica ou incompatibilidade farmacêutica ocorre quando um medicamento é físico ou quimicamente incompatível com outro e a interação pode ocorrer após a administração ao animal durante a metabolização pelas vias enzimáticas do citocromo P450.
 - (C) As interações farmacodinâmicas são aquelas em que os efeitos finais são resultantes das ações de absorção, metabolização, excreção e eliminação, próprias de cada medicamento administrado e podem ocorrer em nível de receptores e estruturas intimamente associadas a eles, ou ainda quando os medicamentos agem em sistemas diferentes, mas o efeito de um deles é alterado pelo efeito do outro.
 - (D) Existem interações somente indesejáveis que podem causar reações adversas graves e/ou diminuição da eficácia do medicamento.
 - (E) As interações farmacocinéticas de cunho grave são aquelas em que o medicamento proporciona a disponibilidade de outro, ou aumenta o processo de absorção, distribuição, biotransformação e/ou excreção de outro medicamento.
45. As seguintes associações medicamentosas ou veículos para diluições no âmbito da terapia intensiva veterinária devem ser evitadas por serem incompatíveis, sinergismo negativo ou antagonistas, e causarem efeitos indesejáveis, EXCETO:
- (A) O medicamento cefalotina associado com soluções contendo cloreto de cálcio ou gluconato de cálcio.
 - (B) O medicamento dobutamina diluído em soluções contendo bicarbonato de sódio.
 - (C) O medicamento amicacina associado a anti-inflamatórios não esteroidais.
 - (D) O medicamento ampicilina diluído em água para injeção.
 - (E) O medicamento enalapril ou captopril associado à espironolactona.
46. A solução de hidroxietilamido 6% 130/0,4 pode ser uma grande aliada em alguns cenários clínicos e ou cirúrgicos que haja a necessidade de expansão volêmica do animal. A sua efetividade em relação a fluidos cristaloides isotônicos em promover a expansão volêmica chega a ser aproximadamente 3 a 4 vezes maior. Apesar dos benefícios promovidos por estes fármacos, há muitos questionamentos em relação ao seu uso. A respeito deste fármaco, é CORRETO afirmar:
- (A) Há grande efetividade na expansão volêmica com doses de 20ml/kg em infusão lenta. Eleva a pressão oncótica no plasma, por isto deve ser utilizado no paciente canino com choque séptico. Promoverá menor risco de edema intersticial, menor chance de complicações renais, devido ao fato de os cães possuírem maior capacidade de degradação e excreção das moléculas do fármaco do que no ser humano, pela maior atividade da enzima α -amilase presente no plasma canino.
 - (B) Há grande efetividade na expansão volêmica com doses até 20ml/kg em infusão lenta. Eleva a pressão oncótica no plasma e pode ser utilizado no paciente canino com choque hemorrágico em estratégias de reanimação hipovolêmica. O paradoxo é que pode causar diluição de plaquetas, redução da firmeza do coágulo e redução dos fatores de coagulação, porém, soluções de cristaloides isotônicas também podem promover esta coagulopatia por diluição.
 - (C) Há grande efetividade na expansão volêmica com doses até 20ml/kg em infusão lenta. Eleva a pressão oncótica no plasma e pode ser utilizado no paciente felino com grande perda sanguínea em estratégias de reanimação hipovolêmica. Menor chance de injúria renal aguda por o felino apresentar uma maior concentração de α -amilase plasmáticas promovendo maior degradação das moléculas do fármaco.
 - (D) Há grande efetividade na expansão volêmica com doses de 90ml/kg/hora dose de choque ou 10ml/kg em 10 minutos no cão. Pode ser utilizado no paciente canino com choque hemorrágico em estratégias de reanimação hipovolêmica. Devido ao fato de os cães possuírem maior capacidade de degradação e excreção das moléculas do fármaco do que no ser humano, pela maior atividade da enzima α -amilase presente no plasma canino, nesta espécie há menores efeitos colaterais do que os reportados no ser humano.
 - (E) Há grande efetividade na expansão volêmica com doses de 20ml/kg em infusão lenta. Volumes entre 5 a 10ml/kg não são efetivas na reanimação volêmica. As complicações oriundas do uso podem ser uma injúria renal aguda devido ao excesso de íons cloreto que causa uma acidose metabólica hiperclorêmica.

47. Considerando um paciente felino de 3 kg de peso vivo, em anorexia faz 5 dias. Após cuidados emergenciais e estabilização, foi instalada uma sonda esofágica para iniciar o procedimento de gavagem em etapas. A quantidade de calorias que deverá ser ofertada para este paciente no primeiro, segundo e terceiro dia serão respectivamente de:
- (A) Primeiro dia: 72; Segundo dia: 138; Terceiro dia: 210
 - (B) Primeiro dia: 39; Segundo dia: 81; Terceiro dia: 120
 - (C) Primeiro dia: 53; Segundo dia: 107; Terceiro dia: 160
 - (D) Primeiro dia: 79; Segundo dia: 160; Terceiro dia: 240
 - (E) Primeiro dia: 25; Segundo dia: 50; Terceiro dia: 75
48. Pipoca é uma canina com 08 meses de vida e sabidamente ingeriu veneno de rato com propriedades anticoagulantes faz uma semana. Deu entrada no serviço de emergência, evidenciando no exame físico mucosas oral e ocular intensamente hipocoradas, equimoses multifocais a coalescentes em abdômen ventral; abafamento de bulhas cardíacas sendo confirmado uma efusão pericárdica hemorrágica; taquicardia acentuada e taquipneica. O volume globular encontrava-se em 10%, hemoglobina 4g/dL; proteína total 4g/dL, albumina 1,9 g/dL, lactato 10 mmol/L. Entre os componentes destinados à hemotransfusão a seguir, o mais adequado para este paciente será:
- (A) Concentrado de hemácias oriundo de um banco de sangue veterinário.
 - (B) Plasma fresco congelado oriundo de um banco de sangue veterinário.
 - (C) Concentrado de plaquetas oriundo de um banco de sangue veterinário.
 - (D) Sangue total fresco, coletado há menos de 24h de um doador compatível.
 - (E) Crioprecipitado, oriundo de um banco de sangue veterinário.
49. Considerando um paciente canino com 60 kg de peso vivo submetido à cirurgia do trato digestório devido à dilatação e à torção gástrica. Será iniciado com nutrição parenteral parcial. A quantidade de calorias que deverá ser ofertada para este paciente em 24horas sem etapas será de:
- (A) 1.809 calorias
 - (B) 3.000 calorias
 - (C) 1.000 calorias
 - (D) 1.509 calorias
 - (E) 759 calorias
50. Pink é uma paciente canina da raça Yorkshire Terrier, acompanhada por um colega da oncologia devido a linfoma. O tutor de Pipoca observa que ela estava apática e não aceitava alimentos, bem como apresentava diarreia. Tentou contato com o oncologista, mas não conseguiu por ser o feriado de São João em Teresina, então levou pipoca até a emergência. O tutor relatou que fazia 7 dias que Pipoca fez uso do medicamento Lomustina para resgate do tratamento do linfoma, pois estava complicado. Após o exame físico, foi verificado que a temperatura retal estava 40°C, turgor cutâneo reduzido 7%, arfando, mucosas ligeiramente ictéricas, petéquias genvivais (relatada a ausência de carrapatos faz muitos anos), normotensa, dor abdominal moderada à palpação em todo o quadrante cranial, FC 180 bpm. Entre as condutas a seguir, as que o setor de emergência realizou provavelmente foram:
- (A) Fluidoterapia IV, compressas frias, fentanila SC, doxiciclina VO, SAME oral.
 - (B) Fluidoterapia VO, cetoprofeno SC, morfina IM, parasitocida contra giardíase e SAME oral.
 - (C) Fluidoterapia IV, dipirona IV, tramadol SC, ondansetrone IV, antimicrobiano de amplo espectro IV.
 - (D) Fluidoterapia IV, indução anestésica e intubação traqueal, antimicrobiano de amplo espectro IM,
 - (E) Fluidoterapia IV, dipirona IV, metadona IM, parasitocida injetável contra giardíase e ancilostomíase.