



Universidade de São Paulo
Brasil



CONCURSOS ÁREA DA SAÚDE USP
MÉDICO VETERINÁRIO (ESPECIALIDADE: RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELOS SETORES DE
PRODUÇÃO DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL E DE CRIAÇÃO DE ANIMAIS)
EDITAL RH Nº 110/2023

Instruções

1. **Só abra este caderno quando o fiscal autorizar.**
2. Verifique se o seu nome está correto na capa deste caderno e se a folha de respostas pertence ao **grupo H2**. Informe ao fiscal de sala eventuais divergências.
3. Durante a prova, são **vedadas** a comunicação entre candidatos e a utilização de qualquer material de consulta e de aparelhos de telecomunicação.
4. Duração da prova: **5 (cinco) horas**. Cabe ao candidato controlar o tempo com base nas informações fornecidas pelo fiscal. O(A) candidato(a) poderá retirar-se da sala definitivamente após decorridas **2 (duas) horas** de prova. Não haverá tempo adicional para preenchimento das folhas de respostas.
5. Lembre-se de que a FUVEST se reserva ao direito de efetuar procedimentos adicionais de identificação e controle do processo, visando a garantir a plena integridade do exame. Assim, durante a realização da prova, será coletada por um fiscal uma **foto** do(a) candidato(a) para fins de reconhecimento facial, para uso exclusivo da USP e da FUVEST. A imagem não será divulgada nem utilizada para quaisquer outras finalidades, nos termos da lei.
6. Após a autorização do fiscal da sala, verifique se o caderno está completo. Ele deve conter **70 (setenta)** questões objetivas, com 5 (cinco) alternativas cada e **2 (duas)** questões dissertativas. Informe ao fiscal de sala eventuais divergências.
7. Preencha as folhas de respostas com cuidado, utilizando caneta esferográfica de **tinta azul ou preta**. As folhas de respostas **não serão substituídas** em caso de rasura.
8. Ao final da prova, é **obrigatória** a devolução das folhas de respostas acompanhadas deste caderno de questões.

Declaração

Declaro que li e estou ciente das informações que constam na capa desta prova, na folha de respostas, bem como dos avisos que foram transmitidos pelo fiscal de sala.

ASSINATURA

O(a) candidato(a) que não assinar a capa da prova será considerado(a) ausente da prova.



TEXTO PARA AS QUESTÕES 01 E 02

People have been laughing a lot after a woman shared how her sleep-talking reveals a lot about her job.

In a TikTok video, Sabrina Lod got over 616,000 views as she shared the recordings of her talking in her sleep.

While sleep-talking is relatively common, Lod's recordings bring a corporate twist as she appears to be saying common customer-service phrases.

"So let me know if you need anything and have a great day," said her voice in one part of the recording.

Sabrina Lod revealed that she works in customer service, explaining why she might be uttering the phrases more commonly heard in a workplace setting.

Theresa Schnorbach, a psychologist and sleep scientist said: "Two out of three people talk in their sleep. Sleep-talking is a fairly common abnormal sleep activity—what we call parasomnia."

There is little research into the causes, but some theories say that it may be caused by lack of sleep or disruption in the environment, such as temperature or light.

"Sleep-talking appears to be more common in those with underlying mental-health conditions and it is thought to occur more frequently in those suffering from post-traumatic stress disorder," said Schnorbach.

<https://www.newsweek.com/woman-records-herself-sleep-talking-no-one-can-believe-1826379>. Acesso em 13/10/23. Adaptado.

01

Segundo o texto, o vídeo compartilhado por Sabrina Lod nas redes sociais indica que ela

- (A) demonstra alívio em relação à rotina estressante.
- (B) parece estar trabalhando enquanto dorme.
- (C) sofre de manifestações neurológicas há anos.
- (D) fica incomodada por usar linguagem agressiva.
- (E) rebate as críticas de usuários do TikTok.

02

De acordo com o texto, a especialista Theresa Schnorbach afirma que o hábito da pessoa falar enquanto dorme

- (A) possui aspectos equivalentes ao sonambulismo.
- (B) aciona o despertar do cérebro antes do corpo.
- (C) tende a desencadear episódios de insônia.
- (D) tem relação com condições mentais subjacentes.
- (E) pode provocar sensações de medo e alucinações.

TEXTO PARA A QUESTÃO 3

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo refletir sobre a educação em saúde, enfatizando a educação popular em saúde (EPS) como proposta metodológica e sua utilização na rede básica de saúde, em especial na Estratégia Saúde da Família. Para tanto, foi realizada revisão bibliográfica sobre educação em saúde, prática educativa nos serviços de saúde e educação popular em saúde. Observou-se que, ainda hoje, as práticas educativas nos serviços de saúde obedecem a metodologias tradicionais, não privilegiando a criação de vínculo entre trabalhadores e população.

ABSTRACT

This study evaluated health education, and particularly popular health education, as a methodological approach used in the Brazilian basic healthcare network and in the Family Health Strategy, a family health program of the Brazilian government. The literature on health education, educational practices in healthcare services, and popular health education was reviewed. We found that educational practices in healthcare services follow traditional methods and do not prioritize the establishment of links between healthcare workers and the population.

<https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000100034>. Acesso em: 25/10/23. Adaptado.

03

Consideremos o resumo de uma pesquisa nas versões em português e inglês. A tradução para o inglês do trecho "Observou-se que, ainda hoje, as práticas educativas nos serviços de saúde obedecem a metodologias tradicionais..."

- (A) mantém a neutralidade da observação.
- (B) adota abordagem menos formal.
- (C) deixa de atribuir a ação a um sujeito.
- (D) preserva cada termo do texto original.
- (E) reflete escolhas linguísticas inusitadas.



TEXTO PARA AS QUESTÕES 4 E 5

Começo o ano adoentado. Não será bom começo, mas penso que é assunto adequado. Há muita gente na cama, em casa e nos hospitais, e que passa o tempo lendo jornal. Como eu: leio jornal, ouço rádio, soluciono as palavras cruzadas da Manchete. Na hora de tomar injeção, torno-me irascível e exijo que me sirvam pílulas. Aproveito o tempo restante para fazer um exame de consciência. Tempo, com efeito, é o que um acamado tem de sobra.

Longe da fumaça dos bares, das discussões boêmias, da caça às mulheres, sinto que até hoje não passo de uma criança. Em outras palavras, não tomo juízo. Meu estilo é o de Ipanema: responsável, apaixonadamente interessado nos assuntos populares e sem responsabilidade alguma nos negócios particulares. Irresponsável quer dizer: despreparado, ingênuo, canhestro. Vejo na televisão os ingleses andando de charrete por causa da falta de gasolina e outras dificuldades coletivas. Se tal futuro estivesse reservado a toda a humanidade, neste fim de século, eu me sentiria imensamente feliz. A sociedade de consumo raramente me pega. Nunca desejei possuir um automóvel, como nunca aprendi a andar de bicicleta. Sou brilhante, imbatível mesmo, apenas como datilógrafo.

A projeção do meu ser ideal se torna mais fácil se imaginarmos tenha eu recebido o grande prêmio da Loteria Esportiva. Seria eu, então, um homem livre e poderoso; poderia fazer o que bem quisesse. Pois bem, que faria eu? Como todo mundo, já fruí muitas vezes tal sonho, de modo que colocarei em ordem as diversas providências que tomaria:

1. *Checkup*. Ficaria no hospital, rodeado de sumidades médicas, estudando meu organismo em todos os aspectos. Finalidade: sair dali tinindo para a nova vida.

2. Uns 30 dias, não menos e talvez mais, de silêncio rigoroso. Não abriria a boca para falar com ninguém. Finalidade: expurgar de minha consciência o máximo de palavras inúteis. No fim desse período de incomunicabilidade, poderia vangloriar-me de ser um poeta.

Projetos vãos, José Carlos Oliveira

<https://cronicabrasileira.org.br/cronicas/17814/projetos-vaos>. Acesso em 23/10/2023. Adaptado.

04

Na crônica de José Carlos Oliveira, o trecho que melhor representa o desejo do narrador de conquistar a liberdade é

- (A) “Na hora de tomar injeção, torno-me irascível e exijo que me sirvam pílulas.”
- (B) “Aproveito o tempo restante para fazer um exame de consciência.”
- (C) “Vejo na televisão os ingleses andando de charrete por causa da falta de gasolina e outras dificuldades coletivas.”
- (D) “A projeção do meu ser ideal se torna mais fácil se imaginarmos tenha eu recebido o grande prêmio da Loteria Esportiva.”
- (E) “Ficaria no hospital, rodeado de sumidades médicas, estudando meu organismo em todos os aspectos.”

05

No texto, ao afirmar “Sou brilhante, imbatível mesmo, apenas como datilógrafo”, o narrador

- (A) enaltece as pessoas que possuem senso pragmático na vida.
- (B) lamenta por não ter conseguido conquistar estabilidade financeira.
- (C) faz uma autoavaliação bem-humorada de suas próprias habilidades.
- (D) pretende buscar maneiras de se atualizar no mercado de trabalho.
- (E) mostra seu apreço por atividades de cunho psicológico.

06

Ana é a enfermeira-chefe de um setor que, organizacionalmente, é dividido em seções. Uma das seções é coordenada por Maria, uma enfermeira especializada e dedicada ao estudo de sua área de atuação. Em uma reunião com Marcos, dirigente do departamento e superior hierárquico de ambas, Ana não consegue explicar adequadamente o que se passa na seção coordenada por Maria. Marcos sugere, então, que Maria seja chamada para relatar a situação da seção. Ana se opõe, preferindo inteirar-se das atividades da seção para relatar a Marcos, em outra oportunidade, o estágio do serviço ali prestado. Ana é uma pessoa branca e possui o título de especialista. Maria é uma pessoa negra de cor preta e terminou recentemente seu mestrado sobre gestão de setores, como os chefiados por Ana.

Com base nos conceitos trabalhados por Cida Bento em *O pacto da branquitude*, é possível afirmar que o receio de Ana se deve a uma “lacuna moral”, conceito que a autora empresta de Edith Piza, e que pode ser definido como

- (A) um marcador das relações de dominação enquanto uma consciência da usurpação, que está na base da vivência do privilégio, mas que não altera o posicionamento do usurpador.
- (B) uma forma de relacionamento que privilegia a afeição humana na medida em que exclui a vivência de privilégios, alterando as posições de comando numa estrutura produtiva.
- (C) um marcador de perversidade das organizações, que legitima o modo de exercício de uma cadeia de comando baseada no conceito de mérito, conhecido como “meritocracia”.
- (D) uma forma de convívio saudável nas organizações, que legitima as cadeias de comando estruturadas segundo padrões de *discriminem* baseados nos conceitos de tradição e formas de privilégio.
- (E) um marcador das relações de gestão em que a consciência da legitimidade está na base da vivência do privilégio, capaz de alterar o posicionamento do usurpador, que passa de comandante a comandado.



07

“As dietas mediterrâneas, de regiões que englobam o Sul da Espanha, a França, a Itália e Grécia, têm sido muito estudadas quanto aos seus impactos na saúde. Quando em associação com outros hábitos, são reconhecidas como aliadas no controle da obesidade e doenças relacionadas. Parte da culinária local, o *sofrito* é um refogado de tomate preparado com azeite de oliva extravirgem, cebola e alho.



Ao ser ofertado a ratos em experimento científico, o preparo foi capaz de alterar o metabolismo dos animais, restringindo o ganho de peso. Segundo a pesquisa, o efeito pode estar associado a um composto identificado como butanodiol, encontrado no fígado dos camundongos.

Publicado na revista *Antioxidants*, o estudo foi conduzido por pesquisadores do Centro de Pesquisas em Alimentos (*Food Research Center — FoRC*), sediado na Faculdade de Ciências Farmacêuticas (FCF) da USP; da Universidade Internacional da Catalunha, da Universidade de Barcelona e do Instituto de Saúde Carlos III, na Espanha; e da Fundação Edmund Mach, da Universidade de Parma, na Itália.”

Fonte: <https://jornal.usp.br/ciencias/refogado-mediterraneo-altera-metabolismo-e-restringe-ganho-de-peso-em-ratos/> (adaptado)

O refogado de tomate típico da dieta da população brasileira apresenta semelhança com o *sofrito*. Considerando o cotidiano da maioria das famílias brasileiras, em lugar do azeite extravirgem, usa-se de forma mais recorrente o óleo de

- (A) algodão.
- (B) amendoim.
- (C) canola.
- (D) girassol.
- (E) soja.

08



Fonte: Jornal da USP

A Universidade de São Paulo foi criada em 1934, como consequência direta

- (A) do término da Primeira Guerra Mundial.
- (B) da eclosão da Segunda Guerra Mundial.
- (C) das consequências do *crash* da Bolsa de Nova York.
- (D) do término da Revolução Constitucionalista.
- (E) do declínio da Primeira República, conhecida como a República do café com leite.

09



Fonte: G1

A região de Essequibo ou a Guiana Essequiba é uma área territorial disputada pela Venezuela e pela Guiana e anteriormente, _____ (1) há mais de 100 anos. Trata-se de uma região de _____ (2), o que arrefeceu a disputa por décadas. No entanto, a _____ (3), em 2015, reacendeu o conflito entre as duas nações.

Assinale a alternativa que indica as expressões que preenchem, corretamente, as lacunas indicadas por (1), (2) e (3), respectivamente.

- (A) pelo Reino Unido – densa floresta – descoberta de petróleo.
- (B) pelo Reino dos Países Baixos – densa floresta – descoberta de petróleo.
- (C) pelo Reino Unido – produção salina – descoberta de carvão mineral.
- (D) pelo Reino Unido – produção salina – descoberta de petróleo.
- (E) pelo Reino dos Países Baixos – densa floresta – descoberta de carvão mineral.



10

“Algumas infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) não necessariamente vão apresentar sintomas diretamente ligados ao homem. Nesse sentido, a falta de conhecimento que os homens têm da própria saúde sexual pode acarretar uma responsabilidade indireta sobre as mulheres na hora de identificar algum problema que ela venha a sofrer.

Segundo o professor associado da Divisão de Urologia do Departamento de Cirurgia e Anatomia, Carlos Augusto Fernandes Molina, da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP) da USP, o papilomavírus humano (HPV) deve receber mais atenção, pois se apresenta frequentemente na forma de verruga, a qual pode acontecer em outras regiões do corpo, tratado usualmente como problema estético. ‘No entanto, na mulher, o HPV genital está intimamente relacionado ao câncer de colo uterino, sendo a grande causa da ocorrência dessa doença em mulheres adultas jovens’, explica”.

Fonte: <https://jornal.usp.br/campus-ribeirao-preto/desconhecimento-dos-homens-sobre-sua-saude-sexual-pode-impactar-as-mulheres/> (adaptado)

A respeito da prevenção do papilomavírus, é correto afirmar que a vacinação

- (A) é inexistente, dificultando a prevenção.
- (B) é recomendável apenas para pessoas do sexo feminino, a partir da menarca.
- (C) é compulsória para os adultos de ambos os sexos a partir dos 21 anos e recomendável para todos a partir dos 12 anos.
- (D) é recomendável a partir dos 9 anos para pessoas do sexo feminino e dos 11 para pessoas do sexo masculino.
- (E) é recomendável apenas para pessoas do sexo masculino, a partir do início da vida sexual ativa.

11

A Resolução do Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV) nº 1.178/2017 dispõe sobre a responsabilidade técnica em estabelecimentos que criam ou utilizam animais em atividades de pesquisa ou ensino. De acordo com essa Resolução, qual das seguintes atividades NÃO é atribuição do médico-veterinário responsável técnico por biotérios e instalações animais?

- (A) Orientar sobre a aquisição, transporte e quarentena de animais de experimentação.
- (B) Definir a documentação necessária para a rotina do estabelecimento.
- (C) Orientar quanto ao planejamento de cirurgias e procedimentos relativos ao pré, trans e pós-operatório.
- (D) Analisar e aprovar protocolos de ensino e pesquisa que envolvam animais.
- (E) Colaborar com as comissões de ética no uso de animais (CEUAs) das instituições.

12

Segundo o Conselho Nacional de Controle e Experimentação Animal (CONCEA) em sua Resolução Normativa nº 51/2021, biotérios e instalações animais devem possuir um responsável técnico cuja competência é

- (A) ser responsável pelas ações relacionadas aos cuidados médicos veterinários e ao bem-estar dos animais utilizados em ensino e pesquisa.
- (B) gerenciar a unidade de modo a proporcionar condições adequadas ao desempenho das atividades de ensino e pesquisa.
- (C) assegurar que as instalações estejam adequadas para atender ao bem-estar animal da espécie utilizada nas atividades de ensino e pesquisa.
- (D) administrar as condições de ensino e pesquisa que utilizam animais provenientes da instituição a qual pertencem.
- (E) atribuir e delegar as ações sanitárias ao corpo técnico regular da instituição de ensino e pesquisa para as campanhas preventivas compulsórias.

13

De acordo com o artigo 10 da Resolução Normativa nº 51/2021 do Conselho Nacional de Controle e Experimentação Animal (CONCEA), quais são as categorias profissionais necessárias para compor uma Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) de uma instituição de ensino e pesquisa?

- (A) Médicos-veterinários, biólogos e representantes de sociedades protetoras de animais.
- (B) Médicos-veterinários, biólogos, representantes de sociedades protetoras de animais e representantes do Ministério da Saúde.
- (C) Médicos-veterinários, biólogos, pesquisadores e representantes de sociedades protetoras de animais.
- (D) Médicos veterinários, biólogos, representantes de sociedades protetoras de animais e representantes de instituições financiadoras.
- (E) Médicos-veterinários, biólogos, docentes, pesquisadores e representantes de sociedades protetoras de animais.

14

De acordo com a Portaria CDA nº 03/2017, que disciplina os procedimentos para o lançamento das informações de produção através da Declaração Mensal de Produção dos estabelecimentos registrados junto a Serviço de Inspeção de São Paulo (SISP) através do Sistema de Gestão de Defesa Animal e Vegetal (GEDAVE), qual é o prazo para que um estabelecimento registrado junto ao SISP lance as informações de produção na declaração mensal de produção?

- (A) Até o dia 30 do mês subsequente.
- (B) Até o dia 15 do mês subsequente.
- (C) Até o dia 10 do mês subsequente.
- (D) Até o dia 05 do mês subsequente.
- (E) Até o dia 01 do mês subsequente.



15

Considerando a isoeritrólise neonatal em potros, qual dos seguintes achados em um potro de 3 dias de idade com icterícia tem mais probabilidade de significar uma forma mais branda da doença e um bom prognóstico?

- (A) Icterícia acentuada sem hemoglobínúria e leve palidez.
- (B) Presença de hemoglobínúria e palidez grave.
- (C) Colapso e curso fulminante da doença.
- (D) Taquipneia (> 80 mpm) e dispneia.
- (E) Equimoses e petéquias nas membranas mucosas.

16

Os sistemas agroindustriais devem ser geridos de forma eficiente e eficaz. Nesse contexto, assinale a alternativa que NÃO representa uma importante ação de eficiência na gestão de um sistema.

- (A) Desenvolver ferramental gerencial moderno e adaptado às necessidades do sistema.
- (B) Implementar mecanismos de coordenação adequados entre os agentes produtivos.
- (C) Desenvolver pesquisas de mercado para identificar as necessidades do consumidor.
- (D) Agentes internos do sistema devem disponibilizar seus produtos com nível adequado de qualidade e preço.
- (E) Administrar controle de custos, qualidade, logística, planejamento e controle da produção.

17

Considerando a crescente importância da gestão de empresas rurais e seus rebanhos e que a gestão de rebanhos de produção é um desafio, a atividade agropecuária é um negócio de

- (A) forte influência de fatores físicos e biológicos, que torna complexo o ambiente de decisão.
- (B) baixo investimento, o que não requer grandes habilidades gerenciais.
- (C) baixo risco e incerteza, o que facilita a tomada de decisão.
- (D) mercado de concorrência perfeita, o que simplifica a tomada de decisão.
- (E) forte influência de fatores culturais, o que torna o ambiente de decisão complexo.

18

Em ofício publicado no dia 10 de agosto de 2023, o Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), decidiu que o Estado de São Paulo, após a etapa de novembro de 2023, deve suspender a vacinação contra a febre aftosa. A medida é o primeiro passo para que São Paulo se torne zona livre da doença sem vacinação. A partir desta etapa, animais com origem em zonas livres com vacinação não podem ingressar nos estados que já suspenderam a vacinação contra febre aftosa, tais como Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Tocantins e, agora, São Paulo.

Segundo o ofício, isso é necessário porque o pleito para o reconhecimento internacional do Brasil como zona livre sem vacinação está previsto para ser apresentado à Organização Mundial de Saúde Animal em agosto de 2024. A previsão de finalização da avaliação será em maio de 2025, cumprindo, então, o prazo de 12 meses sem o uso do imunizante e sem ingresso de animais vacinados nas áreas, conforme definições do Código Sanitário de Animais Terrestres daquele organismo internacional.

De acordo com as medidas adotadas, qual seria a razão do impedimento de trânsito de animais entre os estados com e sem vacinação?

- (A) Para evitar a propagação da febre aftosa entre os estados brasileiros que permanecem ainda sem vacinação.
- (B) Para permitir que os estados que suspenderam a vacinação continuem com o vírus restrito às próprias divisas.
- (C) Para garantir que os estados brasileiros que suspenderam a vacinação continuem livres da doença.
- (D) Para proteger os animais que já foram vacinados contra a febre aftosa.
- (E) Para garantir que os estados que suspenderam a vacinação possam exportar seus produtos para outros países.

19

Em 2021, a Peste Suína Africana (PSA), depois de 40 anos sem ocorrência nas Américas, foi identificada na República Dominicana e no Haiti. O Brasil foi declarado livre de PSA em 1984 e, a partir dessas ocorrências, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) desenvolveu o plano de contingência em 2022. De acordo com o plano de contingência, assinale a alternativa que apresenta a principal estratégia para controle e erradicação da PSA.

- (A) Vacinação de todos os suínos confinados nas propriedades.
- (B) Restrição da movimentação de animais e mercadorias.
- (C) Descontaminação de locais dos animais e dos equipamentos que tiveram contato.
- (D) Eliminação dos animais infectados e dos contactantes diretos e indiretos.
- (E) Investigação epidemiológica nas regiões suspeitas e acometidas.

20

A Instrução Normativa (IN) nº 04/2007, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), obriga a implementação de Procedimentos Operacionais Padrão (POP) nas empresas fabricantes de produtos destinados à alimentação animal e informa que os mesmos devem ser revisados sempre que houver qualquer modificação ou, caso contrário, dentro de um prazo máximo de

- (A) 36 meses.
- (B) 30 meses.
- (C) 24 meses.
- (D) 18 meses.
- (E) 12 meses.



21

Vários fatores de risco estão relacionados à ocorrência da dermatite digital dos bovinos, alguns ligados ao animal e outros ao ambiente e ao manejo. Dentre os principais fatores, qual dos seguintes seria o mais provável de aumentar a prevalência da dermatite digital em um rebanho bovino?

- (A) Aumentar significativamente o tamanho do rebanho de vacas leiteiras.
- (B) Implementar uma rotina de higiene rigorosa para os pedilúvios.
- (C) Vacinar as novilhas contra as infecções mais comuns dos cascos.
- (D) Repor as vacas por novilhas criadas no local em vez de comprar animais para substituição.
- (E) Fornecer dieta diversificada com vários componentes alimentares.

22

De acordo com o metabolismo da glicose em ruminantes e os quadros de cetose em vacas leiteiras, qual dos seguintes cenários é o mais provável de contribuir para o desenvolvimento de cetose do tipo II numa vaca de alta produção, no início da lactação?

- (A) Aumento significativo da ingestão de concentrado na dieta, levando a uma maior produção de propionato e disponibilidade de glicose.
- (B) Aumento do catabolismo de aminoácidos devido à ingestão inadequada de proteínas na dieta, limitando os precursores da gliconeogênese.
- (C) Elevada ingestão de fibra e fermentação ruminal favorecendo a produção de butirato e a cetogênese ruminal.
- (D) Tratamento com injeções de insulina com o objetivo de suprimir a lipólise e reduzir a produção de corpos cetônicos.
- (E) Consumo excessivo de energia no período seco, resultando em elevadas reservas de tecido adiposo e mobilização de gordura no início da lactação.

23

Um cavalo árabe de 5 anos de idade apresenta fraqueza progressiva nos membros pélvicos com arrastamento ocasional do membro pélvico esquerdo. O proprietário não relata nenhum incidente anterior de problemas neurológicos e o cavalo não apresenta temperatura ou frequência cardíaca elevadas no exame físico. Com base nas informações fornecidas, assinale a alternativa que apresenta o diagnóstico mais consistente com a condição clínica do cavalo.

- (A) Mielopatia degenerativa equina.
- (B) Mielopatia estenótica cervical.
- (C) Poliartrite que afeta as articulações pélvicas.
- (D) Tensão muscular no membro posterior esquerdo.
- (E) Mioelencefalite protozoária equina.

24

Em relação à prevenção da infecção por *Cryptosporidium parvum* em bezerros, qual das seguintes práticas é a mais provável que NÃO contribua, efetivamente, para reduzir a contaminação ambiental e prevenir futuros surtos?

- (A) Implementar um sistema rigoroso de alojamento individual dos bezerros em casinhas ou gaiolas limpas e desinfetadas.
- (B) Esfregar e enxaguar cuidadosamente o equipamento de alimentação individual com água quente após cada utilização.
- (C) Rotacionar as casinhas ou gaiolas para um terreno novo e limpo ou para pisos de concreto desinfetados.
- (D) Eliminar o material da cama de dentro e ao redor das casinhas ou gaiolas após cada ocupação dos bezerros e deixar o solo ou piso secar antes de reutilizar.
- (E) Adotar rotina de limpeza, cuidando dos bezerros saudáveis antes dos bezerros doentes, passando dos bezerros mais jovens para os mais velhos.

25

A literatura que trata da problemática agroindustrial no Brasil tem feito grande confusão entre as expressões “sistema agroindustrial”, “complexo agroindustrial”, “cadeia de produção agroindustrial” e “agronegócio”. Desta forma, assinale a alternativa que apresenta o exemplo de um “complexo agroindustrial”.

- (A) O sistema agroindustrial brasileiro, que envolve a produção de insumos agrícolas, a produção agropecuária, a indústria agroalimentar, a distribuição agrícola e alimentar, o comércio internacional e o consumidor.
- (B) O complexo soja, que envolve a produção de soja, a indústria do óleo e soja, a indústria de ração animal, a indústria de biodiesel e a indústria de alimentos à base de soja.
- (C) A cadeia produtiva de leite, que envolve a produção de leite nas propriedades rurais, a indústria de laticínios que captam o leite produzido, a distribuição de leite processado e os derivados e o consumidor.
- (D) A cadeia produtiva de café, que envolve a produção de café nas propriedades, a indústria processadora do café, a distribuição de café processado e o consumidor.
- (E) A união das cadeias produtivas de soja, do leite e do café é um exemplo de representação sinérgica de um complexo agroindustrial brasileiro.

26

Em conformidade com a Portaria MAPA nº 711/1995, devem ser incisados, obrigatoriamente, nas linhas de inspeção, os seguintes nodos linfáticos:

- (A) Mandibulares; cervicais; gástricos; lombares.
- (B) Brônquicos; mesentéricos; ilíacos; pré-cruais.
- (C) Apical; cervical; retromamários; parotídeos.
- (D) Axilar; esternal; mandibulares; inguinais superficiais.
- (E) Gástricos; renais; inguinais superficiais; poplíteos.



27

Durante o estágio II do trabalho de parto de uma égua, qual das seguintes situações seria a mais preocupante e indicaria um problema potencial com o parto?

- (A) A égua continua o segundo estágio do parto por 20 minutos.
- (B) A égua rola várias vezes no chão.
- (C) A membrana amniótica permanece intacta após o parto do potro.
- (D) Os membros torácicos do potro emergem com as solas voltadas para cima.
- (E) A égua defeca e urina com frequência.

28

O protocolo denominado Ovsynch historicamente assumiu destaque e foi empregado em larga escala devido a sua importância como estratégia de sincronização da ovulação, contribuindo para o sucesso do manejo reprodutivo na bovinocultura. Considerando tal protocolo, qual a principal vantagem direta que a administração de PGF2 α oferece para alcançar a ovulação controlada do folículo dominante?

- (A) Desencadeia diretamente a ovulação do folículo dominante.
- (B) Induz a luteólise, promovendo maior crescimento e maturação do folículo dominante.
- (C) Estimula o desenvolvimento de uma nova onda folicular no ciclo reprodutivo.
- (D) Inibe a formação de um corpo lúteo em folículos emergentes.
- (E) Incrementa o aumento pré-ovulatório do hormônio luteinizante (LH).

29

A capacidade de transportar embriões frescos e refrigerados do local de coleta para uma égua receptora em um centro de referência determinou grande impacto na indústria de transferência de embriões equinos e, conseqüentemente, no sucesso do manejo reprodutivo desta espécie. Sobre a tecnologia de transporte de embriões refrigerados em equinos, assinale a alternativa correta.

- (A) As éguas doadoras não podem ser mantidas e manejadas na propriedade.
- (B) Alojjar éguas receptoras em centros de reprodução elimina a necessidade de manter receptoras nas fazendas.
- (C) O custo do transporte de um embrião é significativamente superior ao do transporte de uma égua.
- (D) Os serviços de transferência de embriões ainda não estão amplamente disponíveis.
- (E) As taxas de prenhez são geralmente piores em centros de reprodução do que nas propriedades.

30

Uma fazenda de gado de corte com um programa de reprodução bem estabelecido passa a apresentar uma diminuição repentina na taxa de prenhez total e um atraso no período de reprodução e partos em comparação com o ano anterior. Para realizar o diagnóstico com mais precisão da causa subjacente deste declínio reprodutivo e o conseqüente prejuízo, qual das seguintes abordagens seria a mais produtiva e indicada?

- (A) Avaliar principalmente as vacas não prenhes por meio de culturas de muco cervical e biópsias uterinas.
- (B) Realizar testes sorológicos e do escore de condição corporal do rebanho, priorizando vacas no final da gestação.
- (C) Combinar o diagnóstico de vacas não gestantes com uma avaliação dos touros e avaliação nutricional.
- (D) Avaliar os fatores que influenciam os primeiros 21 dias do período de reprodução.
- (E) Implementar novas tecnologias de diagnóstico, como sondas de DNA, sem considerar métodos tradicionais como a palpação.

31

A Instrução Normativa (IN) nº 04/2007, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), tem como objetivo definir os procedimentos básicos de higiene e de boas práticas de fabricação e industrialização de alimentos para o consumo dos animais. No seu item 7 (sete), há a indicação dos Procedimentos Operacionais Padrão (POP) que devem ser implementados nas empresas fabricantes de produtos destinados à alimentação animal e que contemplam 9 (nove) quesitos. Assinale a alternativa que apresenta 3 (três) quesitos dentre os 9 (nove) que são obrigatórios e constantes na IN nº 04/2007.

- (A) Higiene e saúde do pessoal; prevenção de contaminação cruzada; controle de resíduos e efluentes.
- (B) Controle integrado de pragas; estoque dos praguicidas tóxicos e contaminantes; descarte das pragas capturadas.
- (C) Qualificação de fornecedores e controle de matérias-primas e embalagens; controle de reciclagem e descarte das embalagens não reutilizadas; programa de rastreabilidade remota.
- (D) Potabilidade da água e higienização de reservatório; emprego da água de reuso para limpeza e hidratação animal; emprego da água de reuso para higienização de matéria-prima e embalagens.
- (E) Manutenção e calibração de equipamentos e instrumentos; manutenção de frequencímetro e potenciômetro tensional; manutenção do dinamômetro hidrocópico.



32

De acordo com a Instrução Normativa (IN) nº 04/007, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), que aprovou o regulamento técnico sobre as condições higiênicas sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos fabricantes de produtos destinados à alimentação animal e o roteiro de inspeção, “o conjunto de procedimentos que envolvem programação, coordenação e execução com o objetivo de verificar e assegurar a conformidade da matéria-prima, do ingrediente, do rótulo e da embalagem, do produto intermediário e do produto acabado com as especificações estabelecidas”, compreende a definição de

- (A) procedimentos operacionais padrão.
- (B) material de embalagem.
- (C) boas práticas de fabricação.
- (D) controle de qualidade.
- (E) produtos destinados à alimentação animal.

33

A úlcera do abomaso ocorre em bovinos adultos e bezerras e pode causar hemorragia abomasal com indigestão, melena e às vezes perfuração, resultando em peritonite local aguda dolorosa ou peritonite difusa aguda e morte, ou uma indigestão crônica com apenas uma mínima hemorragia abomasal. As úlceras foram classificadas em 4 tipos, de acordo com a patogenia e apresentação clínica. Qual das alternativas apresentadas NÃO é uma característica das úlceras abomaisais tipo 2, em bovinos.

- (A) Hemorragia intraluminal grave e anemia.
- (B) Erosão penetrante de um grande vaso abomasal.
- (C) Acúmulo de líquido no abomaso.
- (D) Aumento do nível de cloreto ruminal.
- (E) Peritonite localizada com adesão dos tecidos circundantes.

34

A respeito da canaleta de sangria, no processo de abate dos animais de corte/açougue, é correto afirmar:

- (A) Deve ser construída inteiramente de alvenaria, impermeabilizada com reboco de cimento alisado ou outro material adequado, inclusive o aço inoxidável.
- (B) Deve ser planejada e construída de modo a aparar o sangue, o vômito e a água porventura escorrente dos animais dependurados.
- (C) O fundo ou piso da canaleta deve apresentar declividade discreta de até 5%, convergindo para o meio, onde existem ralos de drenagem.
- (D) Em continuação à canaleta de sangria deverá existir uma calha de aproximadamente 1,30m de largura e 0,25m de profundidade para finalização dos resíduos, quando abatidos mais de 120 animais/hora.
- (E) O comprimento da canaleta corresponderá ao espaço percorrido pela nora no tempo necessário para uma boa sangria, ou seja, a eliminação de 90% do volume de sangue corpóreo.

35

De acordo com os métodos de insensibilização e sangria para o abate humanitário de animais de corte/açougue, estabelecidos na Instrução Normativa MAPA nº 03/2000, é correto afirmar:

- (A) O método de insensibilização percussivo não penetrante só é permitido quando utilizada pistola que posicionada na cabeça, nas regiões indicadas pelo fabricante, provoque um golpe no crânio.
- (B) Quando da utilização do método de exposição à atmosfera controlada para a insensibilização de suínos e aves, a concentração de dióxido de carbono, em seu nível máximo em volume, deve ser de pelo menos 30% para suínos e de 20% para aves.
- (C) A operação de sangria só pode ser realizada após completa insensibilização do animal, e deve ser feita pela secção dos grandes vasos do pescoço, três minutos após a perda de consciência.
- (D) Após a secção dos grandes vasos do pescoço, não serão permitidas operações na calha de sangria, até que o sangue escoe ao máximo, tolerando-se a estimulação elétrica para acelerar a morte do animal.
- (E) Cabe ao estabelecimento de abate em escala, realizar uma vez por semana o monitoramento dos equipamentos utilizados para executar a insensibilização dos animais abatidos.

36

Com relação às estruturas e procedimentos necessários para o abate de bovinos, em acordo com a Resolução SAA nº 24/1994 e a padronização de técnicas, instalações e equipamentos - Inspeção de carnes bovinas - MAPA, é correto afirmar:

- (A) Os currais para acomodação dos animais são classificados em currais de chegada; observação; seleção e matança, nesta ordem.
- (B) Para o desembarque e recebimento dos animais deve haver facilitação com pavimentação antiderrapante, declive máximo de 2% e desaguamento apropriado.
- (C) Os bebedouros devem manter nível constante, tipo cocho, construídos de alvenaria em concreto armado permitindo que, no mínimo, 25% dos animais chegados bebam simultaneamente.
- (D) Devem existir seringa e brete de contenção para exames de fêmeas, inspeção de animais suspeitos e aplicação de etiquetas naqueles destinados à matança de emergência.
- (E) Os currais de seleção destinam-se exclusivamente a receber os animais para observação e exame mais acurado e os animais que na inspeção *ante mortem* foram excluídos da matança normal.



37

Considerando a patogenia das úlceras gástricas em equinos, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) O epitélio escamoso do estômago do cavalo tem resistência mínima ao ácido gástrico.
- (B) Úlceras gástricas em cavalos geralmente ocorrem na mucosa glandular.
- (C) O pH gástrico em cavalos pode estar abaixo de 2,0, especialmente durante a privação de alimento.
- (D) O antagonista H2 ranitidina pode reduzir a área de lesões gástricas durante a privação de alimento.
- (E) A exposição do estômago ao pH baixo, durante o exercício, aumenta o risco de danos nas mucosas.

38

O sistema de esfolagem aérea apresenta várias vantagens em relação à esfolagem do animal em decúbito. Com relação às vantagens da esfolagem aérea, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) Evita a formação de coágulos na cavidade torácica, facilitando a posterior lavagem das meias carcaças.
- (B) Elimina o contato do animal com o piso e superfícies, reduzindo contaminação cruzada.
- (C) Exige ampliação da área de trabalho e mão de obra especializada para manuseio.
- (D) Propicia maior evasão de sangue, pela posição vertical do animal, durante mais tempo.
- (E) Reduz o consumo de água, facilitando a recolha de resíduos e sujidades.

39

São condenados no exame *ante mortem*, os animais que apresentam hipertermia, conforme estabelecido na Resolução SAA nº 24/1994. Nesse contexto assinale a alternativa correta que apresenta a(s) espécie(s) animal(ais) e a temperatura que configura hipertermia respectivamente.

- (A) Suínos, temperatura igual ou superior a 40,5°C.
- (B) Bovinos e pequenos ruminantes, temperatura igual ou superior a 41°C.
- (C) Aves, temperatura igual ou superior a 43°C.
- (D) Suínos e ruminantes, temperatura igual ou superior a 41°C.
- (E) Aves e suínos, temperatura igual ou superior a 43°C.

40

A justificativa técnica da realização de cortes e inspeção visual dos nodos linfáticos durante a inspeção sanitária *post mortem* das carcaças e vísceras deve-se ao fato de que tais estruturas

- (A) estão dispostas estrategicamente, drenando a linfa de diferentes regiões tributárias do organismo do animal.
- (B) revelam lesões anatomopatológicas próprias e são altamente significativas do ponto de vista da conservação das carnes.

- (C) concentram todos os agentes infecciosos e parasitários que infectam o animal e são facilmente identificados.
- (D) revelam de forma direta o estado de saúde dos animais, dispensando o exame de vísceras e outros tecidos.
- (E) permitem a realização da inspeção sanitária mais rápida e evita contaminação entre vísceras e tecido muscular.

41

Com relação ao trabalho da Inspeção Final - IF ou Departamento de Inspeção Final-DIF, de acordo com a Portaria MAPA nº 711/1995 e a padronização de técnicas, instalações e equipamentos - Inspeção de carnes bovinas - MAPA, é correto afirmar:

- (A) É obrigatória a reinspeção das linhas de inspeção seguindo-se a sequência contrária, devendo-se iniciar pelas meias carcaças e seus nódulos linfáticos.
- (B) Para os suínos, devem ser reinspecionados, obrigatoriamente, os nódulos linfáticos das linhas E e F, enquanto as demais linhas, somente quando necessário.
- (C) Sempre que o médico-veterinário julgar necessário, fará a coleta do material que deve ser enviado ao laboratório e a carcaça e vísceras seguirão para produtos não comestíveis.
- (D) Somente no caso de suspeitas de doenças infectocontagiosas, os animais serão abatidos de emergência e encaminhados, compulsoriamente, à inspeção final.
- (E) As carcaças contundidas devem ser desviadas para a inspeção final, sempre que a extensão das lesões não permita ou não indique a respectiva excisão na linha E.

42

A Resolução SAA nº 24/1994 determina que serão condenadas as carcaças com infestação intensa por *Cysticercus bovis* ou quando a carne é aquosa ou descorada. Nas situações de infestação discreta ou moderada, é correto afirmar:

- (A) Devem ser removidas e condenadas todas as partes com cistos, incluindo-se o diafragma e seus pilas, os músculos da mastigação, tecidos circunvizinhos e o coração.
- (B) Após removidas e condenadas as partes atingidas, devem ser recolhidas às câmaras frigoríficas ou desossadas e a carne tratada por salmoura, no mínimo por 21 dias.
- (C) Na infestação discreta, quando as carnes se apresentam aquosas e descoradas, poderão ter aproveitamento condicionado pelo sal ou pelo calor.
- (D) As carnes obtidas de carcaças acometidas por infestação moderada podem ser tratadas por salmoura por 10 dias, desde que a temperatura nas câmaras frigoríficas não exceda 5°C.
- (E) As carcaças que apresentarem até 3 (três) cistos poderão ser aproveitadas para consumo, após remoção e condenação das partes acometidas.



43

A Resolução SAA nº 24/1994 determina diversas condutas que podem ser adotadas na inspeção *ante mortem* dos animais de corte/açougue. Assinale a alternativa que compreende uma conduta INCORRETA.

- (A) É proibida a entrada de animais em qualquer dependência do estabelecimento, sem prévio conhecimento das condições de saúde do lote.
- (B) Se, em virtude do adiantado da hora ou ausência do funcionário responsável pelo abate, houver animais para ingressar no estabelecimento, só poderão eles entrar em depósito exclusivo separado, chamado depósito de chegada, sendo somente retirados do local depois de inspecionados.
- (C) A administração do estabelecimento deve tomar medidas adequadas no sentido de evitar maus tratos aos animais, cuja responsabilidade assume desde o desembarque.
- (D) Animais com sintomas de paralisia *post partum*, e de doença do transporte, são condenados para abate, permitindo-se retê-los para fins de tratamento.
- (E) A matança de aves silvestres, consideradas caça, só pode ser realizada quando os animais são provenientes de reservas naturais ou localidades indicadas pelo IBAMA.

44

Com relação à matança de emergência de bovinos, é correto afirmar que se aplica aos animais que

- (A) chegam ao estabelecimento em precárias condições físicas ou de saúde, impossibilitados de atingir a sala de matança por seus próprios meios.
- (B) na inspeção *ante mortem* foram diagnosticados ou são suspeitos de carbúnculo hemático e sintomático.
- (C) vieram a sofrer morte acidental dentro das instalações do abatedouro-frigorífico e há interesse no seu aproveitamento.
- (D) são oriundos de localidades distantes e chegaram ao estabelecimento com as reservas de glicogênio muscular esgotadas.
- (E) apresentam condições especiais como: sem procedência definida; produtores de soros hiperimunes, matrizes, entre outras.

45

A Portaria MAPA nº 210/1998 permite o recolhimento de ovários de aves reprodutoras ou poedeiras no processo do abate, desde que respeitados critérios e procedimentos, tais como:

- (A) A coleta só será permitida após a liberação das aves, por parte do serviço de inspeção responsável pelo abate.
- (B) O produto deve ser imediatamente resfriado, após a coleta, a uma temperatura igual ou inferior a 7°C.
- (C) O produto deve ser armazenado e transportado em até 24 horas, se mantido sob refrigeração a 0°C.

- (D) A coleta poderá ser feita durante o abate, desde que o produto seja submetido ao processo de pasteurização, imediatamente.
- (E) A coleta e aproveitamento de ovários está autorizada após a inspeção *ante mortem* não identificar nenhuma alteração.

46

Quando da ocorrência de morte acidental de animais nas dependências do abatedouro-frigorífico, desde que imediatamente sangrados, poderão ser aproveitados, a juízo do serviço de inspeção responsável pelo abate. Nesses casos, de acordo com a Resolução SAA nº 24/1994, o serviço de inspeção responsável deverá

- (A) avaliar os fenômenos congestivos de vísceras, especificamente coração e sistema digestório.
- (B) exigir celeridade no processo, especialmente na evisceração e inspeção *post mortem*.
- (C) reinspecionar tais animais desde o descarregamento até a sangria.
- (D) considerar a ocorrência de congestão hipostática para decidir o destino.
- (E) determinar que o aproveitamento seja exclusivamente para derivados cárneos.

47

A respeito dos estabelecimentos destinados ao leite e derivados, é correto afirmar:

- (A) Fazenda leiteira compreende o estabelecimento, destinado à produção de leite para consumo em natureza do leite pasteurizado; enquanto que estábulo leiteiro é destinado à produção, seguida de refrigeração do leite para consumo em natureza dos tipos B.
- (B) Postos de refrigeração são os estabelecimentos destinados ao tratamento pelo frio através de sistema de resfriamento do leite já pasteurizado, destinado às fábricas de laticínios.
- (C) As propriedades rurais produtoras de leite para finalidade industrial e comercial são classificadas em estábulo leiteiro, granja leiteira e fábrica de laticínios.
- (D) Entrepasto de laticínios compreende o estabelecimento destinado ao recebimento de leite em natureza, produtos lácteos para distribuição, maturação, fracionamento e acondicionamento.
- (E) Postos de leite são os estabelecimentos intermediários entre as fazendas leiteiras, mini e micro usinas de beneficiamento, destinados à conservação do leite até a sua distribuição.



48

Assinale a alternativa que apresenta a definição correta de mini e micro usina de leite, determinada pela Resolução SAA nº 03/2008.

- (A) A mini usina produz e/ou recebe, beneficia, empacota e distribuí leite no volume de até 10.000 litros/dia. A micro usina pode realizar as mesmas atividades, porém não excedendo o volume de 5.000 litros/dia.
- (B) A mini usina destina-se a produção de leite para beneficiar, empacotar e distribuir o volume máximo de 6.000 litros/dia. A micro usina pode produzir, beneficiar, empacotar e distribuir leite de sua própria produção ou receber de terceiros, porém não excedendo o volume de 3.000 litros/dia.
- (C) A mini usina produz, beneficia, empacota, podendo ainda elaborar e/ou fabricar produtos derivados, acabados ou semiacabados desde que o volume de produção não exceda 10.000 litros/dia. A micro usina pode realizar as mesmas atividades, porém não excedendo volume de 5.000 litros/dia.
- (D) A mini usina produz, beneficia e empacota leite exclusivamente de sua produção no volume de até 6.000 litros/dia A micro usina produz e/ou recebe leite de terceiros, porém não excedendo o volume de 10000 litros/dia.
- (E) A mini usina produz, recebe, beneficia, empacota até 6.000 litros/dia e pode remeter leite resfriado e receber leite já beneficiado e empacotado para distribuição. A micro usina produz, beneficia e empacota leite no volume de até 3.000 litros/dia, podendo ainda elaborar produtos derivados.

49

Conforme a classificação de estabelecimentos destinados ao leite e derivados, determinada pela Resolução SAA nº 24/1994, assinale a alternativa que apresenta corretamente um exemplo de propriedade rural, posto de leite e estabelecimento industrial, respectivamente.

- (A) Fazenda leiteira; entreposto de laticínios; queijaria.
- (B) Usina de beneficiamento; estábulo leiteiro; fábrica de laticínios.
- (C) Granja leiteira; entreposto de laticínios; queijaria.
- (D) Mini usina de beneficiamento; posto de desnatação; queijaria.
- (E) Estábulo leiteiro; tanque comunitário; entreposto de laticínios.

50

Em relação ao leite tipo B, é correto afirmar:

- (A) Pode apresentar como denominação de venda: leite cru refrigerado tipo B e leite pasteurizado tipo B, nas versões: integral, padronizado, semidesnatado e desnatado.
- (B) Imediatamente após a pasteurização deverá apresentar teste qualitativo negativo para fosfatase alcalina e teste positivo para peroxidase e quantificação de coliformes a 30/35°C menor que 0,10 NMP/ml de amostra.
- (C) Entende-se por leite pasteurizado tipo B, produto submetido à temperatura de 72 a 75°C durante 20 a 30 segundos, em equipamento de pasteurização com painel de controle e termo registrador automático.
- (D) Entende-se por leite cru refrigerado tipo B, o produto integral quanto ao teor de gordura, refrigerado em propriedade rural e nela mantido pelo período máximo de 24 horas, em temperatura igual ou inferior a 4°C, que deve ser atingida no máximo 3 horas após o término da ordenha.
- (E) A pasteurização rápida do leite B pode ser realizada por equipamento de pasteurização de placas ou tanque, desde que dotado de termo registrador automático e termorregulador com resfriamento imediato do leite a temperatura igual ou inferior a 4°C.

51

Com relação às provas de controle de qualidade do leite como matéria prima para beneficiamento, assinale a alternativa correta quanto ao(s) tipo(s) de análise(s) que deve(m) ser realizada(s) e a sua frequência mínima.

- (A) Pesquisa de resíduos de antibióticos, pelo menos uma análise mensal, em unidade operacional da rede brasileira de laboratórios para controle da qualidade do leite.
- (B) Acidez titulável, densidade relativa, índice crioscópico, tempo de redução do azul de metileno, quando há suspeita de adulteração ou fraude.
- (C) Contagem de células somáticas utilizando a média geométrica sobre um período de três meses, com pelo menos uma análise trimestral em unidade operacional da rede brasileira de laboratórios para controle da qualidade do leite.
- (D) Contagem padrão em placas utilizando a média geométrica sobre um período de três meses, com pelo menos duas análises mensais, em unidade operacional da rede brasileira de laboratórios para controle da qualidade do leite.
- (E) Densidade relativa, gordura, sólidos não gordurosos, acidez titulável, índice crioscópico e resíduos de antibióticos pelo menos uma análise a cada três meses.



52

O processo de pasteurização do leite tem por propósito

- (A) esterilizar o produto, inativando todas as células e esporos de microrganismos presentes.
- (B) inativar células vegetativas de bactérias patogênicas, embora não esterilize o produto.
- (C) inativar células vegetativas de bactérias patogênicas e deteriorantes, esterilizando parcialmente o produto.
- (D) esterilizar o produto, eliminando todas as células bacterianas vegetativas, bem como os esporos.
- (E) inativar todas as células vegetativas de bactérias deteriorantes, embora não inative as patogênicas.

53

Em relação às atribuições do médico-veterinário responsável pelo serviço de inspeção na granja leiteira, assinale a alternativa correta.

- (A) Implementar programa de saúde animal para assegurar o controle de doenças e garantir a erradicação da brucelose e da tuberculose no rebanho.
- (B) Realizar controle sistemático de mastite e manter constante melhoramento genético dos animais para redução da ocorrência de doenças e aumento da produção de leite.
- (C) Assegurar que o leite proveniente de vacas diagnosticadas com doenças infectocontagiosas não seja processado ou enviado a outro estabelecimento.
- (D) Estabelecer aproveitamento do leite de vacas positivas para testes diagnósticos, somente para processamento industrial, em até 3 horas.
- (E) Assegurar rastreabilidade e histórico de linhagens e cruzamentos realizados no rebanho, visando o aumento da produtividade.

54

Com relação às granjas leiteiras, é INCORRETO afirmar:

- (A) As dependências de beneficiamento, industrialização e envase devem estar localizadas no mesmo prédio da dependência de ordenha ou contígua a esta, porém completamente isoladas, permitindo a condução do leite em circuito fechado.
- (B) Dispor de equipamentos em aço inoxidável para o beneficiamento e envase do leite em sistema automático de circuito fechado, refrigerador a placas, tanque regulador de nível constante, bombas sanitárias, filtro-padronizador, centrífuga, pasteurizador, tanque isotérmico e envase.
- (C) O pasteurizador deve ser de placas e possuir painel de controle, termo registrador automático, termômetros e válvula automática de desvio de fluxo, bomba positiva ou homogeneizador, sendo que a refrigeração a 4°C máximos após a pasteurização deve ser feita igualmente em seção de placas.

- (D) No conjunto de equipamentos é obrigatório o emprego de homogeneizador, se a validade do produto for superior a 24 horas.
- (E) Recomenda-se o resfriamento do leite pasteurizado pelo sistema de tanque de expansão, desde que realize as operações em circuito fechado, com tanque regulador de nível constante, bomba sanitária e filtro padronizador.

55

Quando da entrada na zona limpa, no processo de abate de suínos, realizam-se procedimentos sequenciais cuja ordem é importante para evitar contaminações e conseqüentemente, o comprometimento higiênico-sanitário das carcaças e vísceras. Neste contexto e de acordo com a Portaria MAPA nº 711/1995, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos três primeiros procedimentos que devem ser executados, respectivamente, na zona limpa.

- (A) Corte da sínfise pubiana, oclusão do reto e abertura abdominal torácica.
- (B) Abertura abdominal torácica, corte da sínfise pubiana e oclusão do reto.
- (C) Oclusão do reto, corte da sínfise pubiana e abertura abdominal torácica.
- (D) Retirada do pênis nos machos e glândula mamária nas fêmeas, oclusão do reto e corte da sínfise pubiana.
- (E) Oclusão do reto, retirada do pênis nos machos e glândula mamária nas fêmeas e corte da sínfise pubiana.

56

No Programa de Autocontrole (PAC) de processos de abatedouros-frigoríficos, em acordo com a Instrução Normativa MAPA nº 03/2000, devem ser estabelecidos procedimentos de monitoramento e controle do sistema de insensibilização. Assinale a alternativa que apresenta um controle que deve ser realizado periodicamente quando da utilização do método de insensibilização mecânico e elétrico, respectivamente.

- (A) Limpeza e lubrificação diária da pistola; corrente e tensão aplicadas em proporção ao porte do animal.
- (B) Tempo de permanência do animal sob o equipamento; energia cinética aplicada ao animal.
- (C) Energia cinética suficiente para insensibilizar o animal; intervalo de tempo entre a saída do equipamento e duração da sangria.
- (D) Condições físicas dos eletrodos; checagem do circuito elétrico.
- (E) Corrente e tensão aplicadas proporcionais ao porte do animal; intervalo de tempo entre duração da aplicação da corrente e duração da sangria.



57

De acordo com a Portaria CDA nº 09/2022, os Programas de Autocontrole (PAC) de processos são de carácter obrigatório aos estabelecimentos sob SIS (Serviço de Inspeção do Estado de São Paulo). Sobre os PAC, é correto afirmar:

- (A) Os PAC estruturam-se nos seguintes grupos temáticos: programas de pré-requisitos, sistema de análise de perigos e pontos críticos de controle (APPCC) e análise de risco.
- (B) Os PAC compreendem procedimentos implantados, monitorados e verificados pelo estabelecimento, para implementar rastreabilidade aos procedimentos.
- (C) Os PAC compreendem exemplos de elementos de autocontrole dos limites críticos, ações preventivas e corretivas, sistema de registro de dados e auditorias.
- (D) De acordo com os PAC, todos os procedimentos devem ser redigidos, disponibilizados e preenchidos de forma física ou eletrônica e deverão ser armazenados por no mínimo cinco anos.
- (E) Segundo os PAC, nos estabelecimentos de inspeção permanente, deve constar entre os elementos de autocontrole: bem-estar animal e identificação, remoção, segregação e destinação de material específico de risco (MER).

58

Nos processos de conservação dos alimentos pela aplicação do calor, devem ser considerados diversos fatores e condições para que o tratamento aplicado atinja efetivamente seu propósito. Assinale a alternativa que relaciona corretamente um fator intrínseco do produto e a sua relação no comportamento dos microrganismos perante o tratamento do produto pelo calor.

- (A) O pH do alimento - bactérias patogênicas e deteriorantes são mais resistentes ao calor em pHs próximos da neutralidade; leveduras e fungos toleram condições mais ácidas, porém são menos resistentes ao calor que os esporos bacterianos.
- (B) Composição do alimento – enquanto proteínas e gorduras aumentam a resistência térmica dos microrganismos, altas concentrações de sacarose e NaCl não exercem efeito significativo, na maioria dos alimentos.
- (C) Estado físico do alimento – a presença de colóides associada à baixa concentração de NaCl aumenta a resistência térmica de células vegetativas.
- (D) Atividade de água – a influência na resistência térmica de células vegetativas é relativa, sendo o calor seco mais efetivo na destruição de esporos.
- (E) Acidez do produto – leveduras e fungos são mais sensíveis aos produtos ácidos, especialmente aqueles com elevada concentração de proteínas e gorduras.

59

A adaptação dos microrganismos patogênicos ao frio, como *Listeria monocytogenes*, *Bacillus cereus*, *Clostridium botulinum*, entre outros, é um fenômeno de grande interesse na produção de alimentos congelados, resfriados e minimamente processados com pouco ou sem conservantes. Em relação a essa temática, assinale a alternativa correta sobre mecanismo de adaptação dos microrganismos ao frio.

- (A) Inversão de cargas elétricas de membrana com finalidade de manter fluidez e absorção de nutrientes.
- (B) Produção de *cold-resistant proteins* (CRPs) perante o abaixamento lento da temperatura.
- (C) Aumento da proporção de ácidos graxos de cadeia longa e/ou insaturados nos lipídeos.
- (D) Acumulação de osmólitos pode aumentar a instabilidade das proteínas e proteger as enzimas do efeito do frio.
- (E) Absorção de solutos como betaína, prolina e carnitina, auxiliando na osmoproteção e adaptação ao frio.

60

Algumas situações, identificadas durante a ovoscopia, caracterizam os ovos como impróprios para o consumo. Assinale a alternativa que NÃO caracteriza ovos impróprios para o consumo.

- (A) Gema aderente à casca, gema rompida, presença de manchas escuras ou de sangue alcançando também a clara.
- (B) Presença de embrião com mancha orbitária ou em adiantado estado de desenvolvimento.
- (C) Ovos que apresentam variações de cores da casca, apesar de serem de uma mesma espécie.
- (D) Foram previamente submetidos ao processo de incubação.
- (E) Apresentam contaminação por fungos, externa ou internamente.

61

O leite pasteurizado tipo “A” deve respeitar parâmetros de qualidade do processo térmico e do próprio leite, de acordo com a Resolução SAA nº 04/2008. Assinale a alternativa que apresenta um parâmetro de qualidade do leite e o seu limite de aceitação corretos.

- (A) Apresentar enumeração de coliformes a 30/35°C menor do que 0,3 NMP/mL da amostra.
- (B) Provas de fosfatase alcalina e peroxidase negativas.
- (C) Índice crioscópico máximo de -0,535°H (-0,521°C).
- (D) Estabilidade ao alizarol 72% (p/v) estável 2 horas após a pasteurização.
- (E) Prova de antimicrobianos no leite e aceitação de níveis inferiores a 0,05 mg/litro.



62

Considerando que as características intrínsecas do mel (atividade de água entre 0,54 e 0,75; pH entre 3,3 e 4,2; umidade permitida inferior a 20%) o torna um meio impróprio para a atividade microbiana e que a legislação não obriga a pasteurização do produto, assinale a alternativa que apresenta a justificativa técnica para pasteurizá-lo.

- (A) Para matar os esporos do *Clostridium botulinum*, de forma que o mel possa ser dado aos lactentes sem risco de transmitir o botulismo infantil.
- (B) Para inativar as amilases que, na transformação da sacarose nos açúcares invertidos, provocam um acúmulo de hidroximetilfurfural (HMF), que é cancerígeno.
- (C) Para retardar o processo de cristalização do mel e reduzir a carga de leveduras que podem fermentar o produto.
- (D) Para inativar o *Streptomyces* spp, pois essa bactéria pode produzir estreptomicina no produto.
- (E) Para possibilitar a ampliação da vida útil do produto, em virtude da destruição da microbiota patogênica e deteriorante.

63

Freqüentemente exames microbiológicos e físico-químicos são utilizados para a tomada de decisão a respeito do destino de produtos. De acordo com o tipo de ensaio microbiológico que se deseja realizar em um alimento varia a quantidade de unidades analíticas que serão necessárias no laboratório. Em relação ao contexto apresentado, assinale a alternativa correta.

- (A) Três unidades analíticas individuais é o mínimo necessário quando se pretende realizar um ensaio geral de quantificação (por exemplo, contagem de bolores e leveduras); um ensaio de presença ou ausência (por exemplo, *Salmonella* spp) e um ensaio que requeira tratamento diferenciado da amostra.
- (B) Duas unidades analíticas são suficientes para realizar diversos ensaios microbiológicos, pois com uma delas se realizam os ensaios de quantificação (por exemplo, contagem geral de aeróbios mesófilos) e de presença ou ausência (por exemplo, *Listeria monocytogenes*) e com a outra os ensaios que requerem caldos específicos (por exemplo, contagem de esporos de bactérias).
- (C) As unidades analíticas podem ser substituídas pelas unidades amostrais, pois geralmente contém uma quantidade maior de produto permitindo-se utilizar uma única unidade amostral para realizar os ensaios desejados.
- (D) O número de unidades analíticas está diretamente relacionado ao número de unidades amostrais, de forma que dependendo do tamanho da amostra é que se pode determinar, de fato qual será a alíquota analítica necessária e quais ensaios poderão ser realizados.
- (E) As unidades analíticas variam na dependência do tipo de alimento, condições nas quais foi coletado e metodologia que se pretende realizar. Geralmente contém uma quantidade de produto maior de que a unidade amostral, para garantir estocagem de contra-amostra.

64

No processo de avaliação da resistência térmica de microrganismos, submetidos a uma temperatura constante, em processos de esterilização comercial de alimentos, a redução do número de células viáveis, ao longo do tempo é exponencial. A curva de sobrevivência obtida é descrita por uma equação de primeira ordem $\ll \text{Log } N_0 - \text{Log } N_f = t/D \gg$, onde N_0 = número inicial de microrganismos; N_f = número final de microrganismos (número de sobreviventes); t = tempo em minutos da exposição à temperatura letal constante e D = tempo (em minutos) da redução decimal. Neste contexto, considerando uma espécie (A) de microrganismo que tenha $D_{121^{\circ}\text{C}} = 4$ min e outra (B) $D_{121^{\circ}\text{C}} = 0,1$ min, é correto afirmar:

- (A) A espécie A é muito mais resistente ao calor que a espécie B para destruir 1/2 da população de microrganismos à mesma temperatura.
- (B) A espécie B é muito mais resistente ao calor que a espécie A para reduzir 1/10 da população inicial de microrganismos.
- (C) As espécies A e B são igualmente resistentes ao calor, o que varia é o tempo para reduzir 1/2 da população de microrganismos à mesma temperatura.
- (D) Não é possível determinar qual das espécies é mais resistente à essa temperatura, pois vários fatores interferem, especialmente as condições ambientais.
- (E) A espécie A é muito mais resistente ao calor que a espécie B para destruir 1/10 da população de microrganismos à mesma temperatura.

65

Para a avaliação de um lote de produto, em relação à contagem padrão em placas de mesófilos, adotou-se um plano de amostragem de três classes, com o seguinte critério microbiológico: $n=5$, $c=3$, $m=10^5$ ufc/g de produto e $M=10^6$ ufc/g de produto. De acordo com as condições apresentadas, o lote deve ser rejeitado quando

- (A) uma única unidade der resultado maior que 10^6 ufc/g.
- (B) uma unidade com resultado igual a 10^5 ufc/g e duas unidades com resultado entre 10^5 e 10^6 ufc/g.
- (C) cinco unidades derem resultados menores ou iguais a 10^5 ufc/g.
- (D) duas unidades derem resultado igual a 10^5 ufc/g.
- (E) duas unidades derem resultado entre 10^5 e 10^6 ufc/g.



66

Com relação à classificação dos ovos para serem destinados ao comércio, conforme estabelecido na Resolução SAA nº 24/1994, é correto afirmar:

- (A) Ovos de “segunda” e “terceira” qualidades deverão apresentar câmara de ar fixa de no máximo 10 milímetros de altura, enquanto ovos “extra” e “especial”, câmara de ar fixa de no máximo 6 milímetros de altura.
- (B) Ovos de “terceira qualidade” e “de fabrico” devem apresentar as mesmas características em relação à coloração da casca e gema, tamanho da câmara de ar e a ocorrência de manchas sanguíneas na clara e gema.
- (C) Ovos classificados como “de fabrico” poderão ser destinados a confeitarias, padarias e similares ou à industrialização, desde que não apresentem manchas sanguíneas na clara e na gema.
- (D) Ovos de “primeira”, “segunda” e “terceira” qualidades são equivalentes nos aspectos como integridade da casca, tamanho de câmara de ar, gema translúcida, firme e centralizada, porém diferem em peso e tamanho.
- (E) Ovos das categorias “extra” e “especial” devem cumprir requisitos de qualidade equivalentes, como serem uniformes, íntegros, limpos e de casca lisa; clara límpida sem manchas ou turvação, porém diferem no tamanho, coloração e peso das gemas.

67

Em concordância com a Resolução SAA nº 24/1994, quando da utilização do aquecimento do mel como fase de beneficiamento, é fundamental manter rigoroso controle do binômio tempo/temperatura com o objetivo de

- (A) preservar o poder diastásico do mel e evitar que o teor de hidroximetil-furfural venha a ultrapassar o índice do 40 mg/kg, o que o desclassificará como mel de mesa.
- (B) evitar elevar o teor de hidroximetil-furfural, ultrapassando o índice do 30 mg/kg em curto intervalo de tempo (dias), reduzindo a vida útil do produto.
- (C) preservar as qualidades nutricionais e terapêuticas do mel, preservando vitaminas, minerais e aminoácidos essenciais.
- (D) manter a estabilidade química e biológica do mel perante temperaturas elevadas e acentuadamente baixas durante a estocagem.
- (E) assegurar inocuidade do mel em relação ao patógeno *Clostridium botulinum*, que é inativado no processamento térmico.

68

Trata-se de uma doença considerada zoonose que acomete animais e seres humanos. Quando constatada durante o abate, a matança deve ser automaticamente interrompida e imediatamente inicia-se a desinfecção das instalações e equipamentos. As carcaças devem ser condenadas, inclusive couro, chifres, cascos, pelos, vísceras, conteúdo intestinal e gordura. Assinale a alternativa que apresenta a enfermidade descrita.

- (A) Tuberculose.
- (B) Babesiose.
- (C) Febre aftosa.
- (D) Carbúnculo hemático.
- (E) Brucelose.

69

O timpanismo ou meteorismo ruminal crônico pode ocorrer em bezerros devido a algumas causas de naturezas variadas. Dentre as causas mais comuns dessa ocorrência, assinale a alternativa que pode indicar uma causa desta manifestação clínica em bezerros advinda diretamente de falhas nas práticas de manejo.

- (A) Persistência de timo aumentado.
- (B) Fermentação de sucedâneo lácteo no rúmen.
- (C) Higienização precária das mamadeiras.
- (D) Falha de transferência de imunidade passiva.
- (E) Colibacilose enterotóxica gasosa.

70

A análise de risco microbiológico é uma ferramenta composta por três componentes principais, cada um deles constituído por etapas e procedimentos específicos. Nesse contexto, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, um componente da análise de risco e seu respectivo propósito.

- (A) Comunicação de risco: estabelece a forma como o risco será eliminado dos processos e dos produtos, adotando critérios-padrão.
- (B) Avaliação de risco: compreende um estudo aprofundado do perigo, caracterizando-o a partir de informações científicas, avaliando a exposição e a caracterização do risco.
- (C) Comunicação de risco: gera os resultados obtidos com a análise de risco, apresentando novas orientações técnicas as indústrias para efetivas mudanças.
- (D) Gerenciamento de risco: compreende práticas para eliminar o risco e posteriormente o perigo, utilizando a tecnologia de alimentos associada à implementação de critérios-padrão.
- (E) Avaliação de risco: compreende práticas científicas e tecnológicas adotadas para mitigar a ocorrência de perigos na indústria, no comércio e nos processos produtivos de alimentos.



QUESTÕES DISSERTATIVAS**QUESTÃO 01**

Uma fazenda de gado leiteiro, localizada no interior de São Paulo, possui 52 bezerros com idade entre 0 a 6 meses de vida. Recentemente, há cerca de 10 dias, ocorreu um surto de diarreia nas bezerras com até 05 dias de vida, afetando aproximadamente 30% dos animais nessa faixa etária. Uma bezerra com 03 dias de vida apresentando diarreia amarelada e aquosa, anorexia, perda de peso, depressão do estado de alerta, em decúbito esternal e sem reflexo de sucção, foi separada e examinada individualmente. Os resultados do exame físico foram os seguintes:

- Frequência respiratória: 60 mpm
- Frequência cardíaca: 75 bpm
- Temperatura: 36°C
- Hidratação: 8% de desidratação
- Mucosas oculares: esbranquiçadas
- Linfonodos: sem alterações
- Escore de fezes: 3

- a) Em relação ao diagnóstico do caso clínico apresentado, qual seria a suspeita principal do agente etiológico? Justifique a resposta em função do histórico, do exame físico e manifestações clínicas.
- b) Qual(ais) exame(s) complementar(es) seria(m) necessário(s) para ajudar a confirmar e estabelecer o diagnóstico definitivo? Justifique a resposta.
- c) Quais seriam as formas de tratamento dos animais e controle do surto? Justifique a resposta.

QUESTÃO 02

Para a obtenção de produtos de origem animal comestíveis e não comestíveis é obrigatória a inspeção *ante* e *post mortem* das várias espécies de corte/açougue, de suas carcaças e vísceras. Nesse contexto e, em conformidade com a legislação vigente, responda às questões a seguir:

- a) Quais critérios técnicos fundamentam o julgamento dos animais na inspeção *ante mortem* e de carcaças e vísceras na inspeção *post mortem*?
- b) Exemplifique a resposta anterior apresentando uma afecção, diferentes gradientes de sua ocorrência e comprometimento do organismo do animal e, suas respectivas decisões sanitárias.
- c) Quais são os possíveis destinos dados aos animais, às carcaças e às vísceras durante o processo de abate dos animais de corte/açougue? Cite-os em ordem decrescente quanto ao rigor sanitário.

Instruções:

- As respostas deverão ser redigidas de acordo com a norma padrão da língua portuguesa.
- Escreva com letra legível e não ultrapasse o espaço de linhas disponíveis da folha de respostas.
- Receberão nota zero as respostas que permitirem, por qualquer modo, a identificação do candidato.



RASCUNHO
NÃO SERÁ
CONSIDERADO NA
CORREÇÃO



RASCUNHO
NÃO SERÁ
CONSIDERADO NA
CORREÇÃO



V1

Área Saúde DRH 2024
1ª Fase – Objetiva e Dissertativa

0/0

1

1/100

