



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PROCESSO SELETIVO PARA O PROGRAMA DE RESIDÊNCIA
MULTIPROFISSIONAL DA SAÚDE – VETERINÁRIA – EDITAL 19/2015

Realização:



CADERNO DE QUESTÕES

ÁREA PROFISSIONAL CONTROLE DE QUALIDADE DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL

DATA: 06/12/2015

HORÁRIO: das 08 às 11 horas

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

- ✘ Verifique se este CADERNO contém um total de 40 (quarenta) 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:
 - SAÚDE PÚBLICA E LEGISLAÇÃO DO SUS: 01 a 10
 - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS DA ÁREA PROFISSIONAL: 11 a 40
- ✘ 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** ou **azul escrita grossa**.
- ✘ 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.

LEGISLAÇÃO DO SUS E SAÚDE PÚBLICA

01. As Políticas de Saúde, no Brasil, foram desenvolvidas, sobretudo, a partir do início do século XX, em paralelo ao desenvolvimento da previdência. Marque V (se verdadeiro), ou F (se falso), em relação ao desenvolvimento das políticas de saúde no Brasil e, a seguir, indique a sequência CORRETA.
- () A Lei Eloi Chaves, de 1923, marca o início da atividade do Estado em relação à assistência médica, por meio da instituição das Caixas de Aposentadorias e Pensões (CAPs).
 - () A partir de 1933, as Caixas de Aposentadorias e Pensões (CAPs) foram transformadas em Institutos de Aposentadorias e Pensões (IAPs), e passaram a congregar os trabalhadores por categorias profissionais, ao invés de empresas, iniciando, gradativamente, um sistema de previdência social gerido pelo estado.
 - () A assistência médica, no modelo previdenciário instituído pelos IAPs, incluiu todos os trabalhadores do Brasil, desde os agricultores até os marítimos, industriários e comerciários.
 - () Em 1930, foi criado o MESP (Ministério da Educação e Saúde Pública), composto pelo Departamento Nacional de Educação e Departamento nacional de Saúde Pública, considerado um marco na evolução das Políticas de Saúde pela sua ampla atuação desde os primeiros anos de criação.
 - () O sanitarismo desenvolvimentista toma como base para avaliação do nível de saúde da população o grau de desenvolvimento econômico do país, portanto as medidas de assistência médico sanitárias são inócuas quando não acompanham esse processo.
- (A) V,V,V,F,F.
(B) V,V,F,F,V.
(C) F,V,F,F,V.
(D) V,F,V,V,F.
(E) F,F,V,V,F.
02. A Reforma Sanitária é uma reforma social centrada na democratização da Saúde, na democratização do Estado e na democratização da Sociedade. Sobre o movimento de Reforma Sanitária, é INCORRETO afirmar:
- (A) Compreende um processo de transformação da situação sanitária em relação a quatro dimensões: processo saúde/doença, institucional, ideológica e das relações sociais que orientam a produção e a distribuição de riquezas.
 - (B) O início do processo data do começo da década de 1960, quando se difundiu, nos Estados Unidos, um modelo preventista de atenção à saúde.
 - (C) O Relatório da 8ª Conferência Nacional de Saúde, de 1986, é a sistematização da Reforma Sanitária, enquanto projeto, representou o conjunto de políticas articuladas.
 - (D) A composição do movimento sanitário foi constituída de três vertentes principais: 1) Movimento estudantil e o Centro Brasileiro de Estudos de Saúde (CEBES); 2) Movimento de Médicos Residentes e de Renovação Médica; 3) Profissionais das áreas de docência e pesquisa, a academia.
 - (E) O Movimento da Reforma Sanitária sofreu forte repressão durante o Regime Militar, resultando em desarticulação do movimento com a prisão dos estudantes e docentes e, portanto, não teve impacto na democratização da saúde.
03. A Lei 8.080/1990 regula, em todo o território nacional, as ações e serviços de saúde. Segundo essa Lei: O conjunto de ações e serviços de saúde, prestados por órgãos e instituições públicas federais, estaduais e municipais, da Administração direta e indireta e das fundações mantidas pelo Poder Público, constitui o Sistema Único de Saúde (SUS). São Objetivos do SUS, segundo a Lei 8.080/1990:
- (A) A identificação e a divulgação dos fatores condicionantes e determinantes da saúde.
 - (B) A formulação de política de saúde, a nível local, destinada a promover, nos campos econômico e social, a observância do papel do Estado na garantia da Saúde.
 - (C) A assistência às pessoas por intermédio de ações de recuperação da saúde, com a realização integrada das ações assistenciais de média e alta complexidade.

- (D) A assistência às pessoas por intermédio de ações de prevenção da doença e promoção da saúde, com a realização integrada das ações assistenciais na atenção básica.
- (E) A formulação da política de saúde, em todos os níveis de atenção, destinada a promover a saúde e prevenir as doenças, que se constitui no papel do Estado na garantia da Saúde.
04. As ações e serviços públicos de saúde e os serviços privados contratados ou conveniados que integram o Sistema Único de Saúde (SUS) são desenvolvidos de acordo com as diretrizes previstas no Art. 198 da Constituição Federal, obedecendo aos princípios do Sistema. Em relação aos princípios do SUS, é CORRETO afirmar que:
- (A) A universalidade se refere ao acesso aos serviços de saúde em todos os níveis de assistência.
- (B) A integralidade de assistência se refere ao conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e coletivos, exigidos em todos os níveis de complexidade do sistema.
- (C) A preservação da autonomia se refere a tomada de decisão dos profissionais acerca das ações de saúde indicadas a uma determinada pessoa.
- (D) A igualdade da assistência à saúde se refere a tratar de forma diferente necessidades diferentes de saúde.
- (E) A participação da comunidade se refere aos serviços de ouvidoria, que devem existir em cada serviço para que o usuário possa manifestar sua opinião e sugestões ao serviço.
05. A Lei 8.142/1990 dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde. Acerca da participação popular no SUS, é CORRETO afirmar que:
- (A) A representação dos usuários nos Conselhos de Saúde e Conferências será paritária em relação ao conjunto dos segmentos, isto é, será 25% gestores do SUS, 50% profissionais do SUS e 25% usuários do Sistema.
- (B) A Conferência de Saúde reunir-se-á a cada quatro anos com a representação dos gestores do SUS, para avaliar a situação de saúde, convocada, exclusivamente, pelo Poder Executivo.
- (C) O Conselho de Saúde, em caráter permanente e consultivo, atua na formulação de estratégias e no controle da execução da política de saúde, na instância correspondente, e tem como presidente o gestor da saúde, na esfera correspondente.
- (D) A Conferência de Saúde terá representação paritária em relação ao conjunto dos segmentos, isto é, será 50% gestores do SUS, 25% profissionais do SUS e 25% usuários do Sistema.
- (E) O Conselho de Saúde e as Conferências de Saúde são instâncias colegiadas de participação popular no Sistema Único de Saúde, sem prejuízo das funções do Legislativo.
06. O Pacto pela Saúde contempla o Pacto firmado entre os gestores do SUS, em suas três dimensões: pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão. Em relação às diretrizes estabelecidas pelo Pacto de Gestão, é CORRETO afirmar que estabelecem aspectos de:
- (A) Descentralização, Regionalização, Financiamento, Planejamento, Programação Pactuada e Integrada, Regulação, Participação e Controle Social, Gestão do Trabalho e Educação na Saúde.
- (B) Descentralização, Regionalização, Universalidade, Igualdade, Autonomia, Equidade, Controle Social, Gestão do Trabalho.
- (C) Regionalização, Universalidade, Equidade, Controle Social, Gestão de Redes, Financiamento, Gestão do Trabalho e Educação na Saúde.
- (D) Universalidade, Igualdade, Autonomia, Equidade, Controle Social, Regionalização, Financiamento Participativo.
- (E) Universalidade, Igualdade, Descentralização, Controle Social, Educação Permanente na Saúde, Regionalização, Financiamento Participativo.
07. A definição de prioridades deve ser estabelecida por meio de metas nacionais, estaduais, regionais ou municipais. Prioridades estaduais ou regionais podem ser agregadas às prioridades nacionais. Para a definição dessas prioridades, é firmado um compromisso entre os gestores do SUS, representado no(a):

- (A) Pacto em Defesa do SUS.
 - (B) Programação Pactuada e Integrada.
 - (C) Plano Plurianual de Saúde.
 - (D) Pacto pela Vida.
 - (E) Pacto de Gestão.
08. As Redes de Atenção à Saúde constituem-se em arranjos organizativos formados por ações e serviços de saúde com diferentes configurações tecnológicas e missões assistenciais, articulados de forma complementar e com base territorial. A atenção básica deve cumprir algumas funções para contribuir com o funcionamento dessas Redes de Atenção à Saúde. São elas:
- (A) Prestar assistência à saúde por equipe multidisciplinar a toda a população adscrita.
 - (B) Ser a modalidade de atenção e de serviço de saúde com o mais elevado grau de centralização e complexidade.
 - (C) Coordenar o cuidado: elaborar, acompanhar e gerir projetos terapêuticos singulares, bem como acompanhar e organizar o fluxo dos usuários entre os pontos de atenção das Redes.
 - (D) Articular o cuidado entre as redes de alta e média complexidade às outras estruturas das redes de saúde e intersetoriais, públicas, comunitárias, sociais e privadas.
 - (E) Ser resolutiva, por meio de uma clínica ampliada, e dever ser capaz de resolver todos os problemas de saúde da população adscrita.
09. O planejamento no setor saúde adquire maior importância, na medida em que se configura como um relevante mecanismo de gestão. Os gestores do setor de saúde vêm se empenhando continuamente em planejar, monitorar e avaliar as ações e serviços de saúde. O sistema de planejamento do SUS estabelece como instrumentos básicos de gestão:
- (A) O Plano de Saúde, a Programação Anual de Saúde e o Relatório Anual de Gestão.
 - (B) A Programação Pactuada e Integrada, o Plano Plurianual de Saúde e o Relatório Anual de Gestão.
 - (C) O Plano Diretor de Regionalização, a Programação Pactuada e Integrada e o Relatório Anual de Gestão.
 - (D) A Programação Anual de Saúde, o Plano Plurianual de Saúde e o Plano Diretor de Regionalização.
 - (E) A Programação Anual de Saúde, o Plano Diretor de Regionalização e a Programação Pactuada e Integrada.
10. A Política Nacional de Humanização (PNH) busca pôr em prática os princípios do SUS no cotidiano dos serviços de saúde, produzindo mudanças nos modos de gerir e cuidar. Entre os Princípios da Política, é CORRETO afirmar:
- (A) Transversalidade se refere a reconhecer que as diferentes especialidades e práticas de saúde podem conversar, respeitando a experiência dos profissionais de saúde.
 - (B) Indissociabilidade entre atenção e gestão se refere a reconhecer que as decisões da gestão interferem diretamente na atenção à saúde.
 - (C) Indissociabilidade entre atenção e gestão se refere ao cuidado e a assistência em saúde, que se limitam às responsabilidades da equipe de saúde.
 - (D) O Protagonismo, a corresponsabilidade e a autonomia dos sujeitos estão relacionados ao papel que cada usuário tem no enfrentamento de seus problemas individuais de saúde.
 - (E) Acolhimento é reconhecer o que o outro traz como legítima e singular necessidade de saúde, sem, entretanto, modificar as práticas protocolares da saúde.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS DA ÁREA PROFISSIONAL

11. Sobre a afirmação: “Todas as intoxicações por biotoxinas marinhas estão relacionadas ao consumo de moluscos bivalves”, é CORRETO afirmar que.
- (A) Essa afirmativa está errada, pois apenas a toxina paralisante dos bivalves (*Paralytic Shellfish Poisoning*, PSP) pode ser consideradas como biotoxina.
 - (B) Essa alternativa está correta, pois os mexilhões da classe Tetraodontiformes podem acumular em suas brânquias tetrodoxina e causar intoxicações pelo ácido domoico.
 - (C) Essa afirmativa está correta, pois os bivalves são filtradores e por isso retém fitoplancton tóxico em suas brânquias e tubo digestório, diariamente, durante o ano todo.
 - (D) Essa afirmativa está errada, pois apenas os bivalves consumidos crus são, naturalmente, tóxicos, por esse motivo, recomenda-se apenas o consumo de bivalves cozidos.
 - (E) Essa afirmativa está errada, pois o consumo de outros animais aquáticos também está associado a intoxicações por biotoxinas marinhas.
12. Peixes da família Scombridae possuem elevados teores de histidina na musculatura. Por esse motivo, bactérias como *Morganella morganii* são capazes de produzir histamina pela descarboxilação da histidina. Para evitar que isso ocorra, é recomendado:
- (A) Salgar os peixes, imediatamente, após a captura, para inativar as bactérias.
 - (B) Manter os peixes em solução levemente ácida (com pH próximo a 6,5), para inativar as bactérias.
 - (C) Evitar que os peixes sejam lavados após a captura, para que a contaminação bacteriana não se espalhe pela superfície corporal dos peixes.
 - (D) Manter os peixes em temperaturas próximas ao ponto de fusão do gelo, para inativar as bactérias.
 - (E) Reduzir a atividade de água pela liofilização para inativar as bactérias.
13. O óxido de trimetilamina (OTMA) é uma substância nitrogenada não proteica que é frequentemente encontrada em pescado marinho. Esse composto é biologicamente instável e pode causar alteração sensorial devido a:
- (A) alteração do sabor e odor pela formação de trimetilamina após degradação bacteriana.
 - (B) alteração do sabor e odor pela desnaturação do otma pela ação térmica.
 - (C) alteração do sabor e odor pela formação de tiramina após degradação bacteriana.
 - (D) alteração do sabor e odor pela formação de ornitina após degradação bacteriana.
 - (E) alteração do sabor e odor pela formação de tiamina após degradação bacteriana.
14. Dentre os perigos biológicos que peixes marinhos podem transmitir para consumidores e que devem ser considerados no programa de gestão de qualidade, destaca-se o seguinte micro-organismo:
- (A) *Vibrio parahaemolyticus*.
 - (B) *Phaffia rhodozyma*.
 - (C) *Ichthyophthirius multifiliis*.
 - (D) *Chondrococcus columnaris*.
 - (E) *Cronobacter sakazaki*.
15. Durante a etapa de filetagem de peixes Osteichthyes, pode constituir, para o consumidor:
- (A) perigo químico, pelo resíduo de óleo dos equipamentos da indústria.
 - (B) perigo físico, pela presença de ossos em “Y” devido ao processamento inadequado.
 - (C) perigo biológico, pela veiculação da bactéria *Anisakis simplex* que causa importante doença transmitida por alimento em crianças.
 - (D) perigo biológico, pela contaminação por *Erwinia betivora* agente etiológico de doença transmitida por alimento emergente.

- (E) perigo químico, por micotoxinas veiculadas por *Aspergillus fischeri* proveniente de água da indústria que não foi convenientemente tratada.
16. Em princípio, os peixes capturados a partir de pesca esportiva com anzol entram em processo de *rigor mortis* mais precocemente do que os peixes que ficam em repouso, são insensibilizados e abatidos sem estresse após despesca dos viveiros de piscicultura. Provavelmente esse fato ocorre devido a:
- (A) os peixes de piscicultura estavam mais bem alimentados e, por isso, tinham mais reservas de glicogênio muscular e assim prolongaram seu tempo de *rigor mortis*.
 - (B) os peixes de piscicultura eram mais novos, por isso tinham maiores reservas de glicogênio muscular do que os capturados e assim prolongaram seu tempo de *rigor mortis*.
 - (C) provavelmente estava chovendo no momento da pesca e, por isso, os peixes capturados expostos aos raios da tempestade se estressaram e, assim, reduziram seus teores de glicogênio, conseqüentemente, seu tempo de *rigor mortis*.
 - (D) os peixes que foram pescados se esforçaram muito para se livrar do anzol e, com isso, esgotaram as reservas de glicogênio muscular, conseqüentemente, seu tempo de *rigor mortis*.
 - (E) o local de pesca possuía baixos teores de oxigênio dissolvido na água, por isso, os peixes estavam estressados e, conseqüentemente, seu tempo de *rigor mortis*.
17. Um Fiscal Agropecuário verificou que a Empresa de pescado Céu Azul estava envasando outra espécie de pescado diferente da que consta na rotulagem da embalagem. Ele verificou que o peso líquido drenado estava de acordo com o que estava declarado na embalagem. Considerando essa situação, é CORRETO afirmar que:
- (A) O fiscal não precisa se preocupar, pois o consumidor foi preservado pelo peso líquido e a quantidade de peixes comprada estava preservada.
 - (B) O fiscal deveria exigir que a empresa compensasse ao consumidor pelas eventuais perdas econômicas caso houvesse diferença econômica entre as espécies.
 - (C) O fiscal deve recolher toda a partida de conservas e multar a empresa por se tratar de fraude econômica.
 - (D) A empresa pode substituir as espécies que comercializa sem precisar informar aos órgãos de fiscalização, nem trocar as embalagens.
 - (E) O fiscal deve multar a empresa e permitir a comercialização dos produtos sem necessidade de retificação das embalagens.
18. No momento da captura os elasmobrânquios devem ser sangrados imediatamente. Tal prática é realizada devido a:
- (A) tradição entre os pescadores para melhorar a coloração da musculatura dos peixes.
 - (B) o sangue dos elasmobrânquios altera o sabor da carne por ter muita tiramina, por isso deve ser removida a maior parte de sangue circulante.
 - (C) os elasmobrânquios são muito gordos, por isso deve ser retirado o sangue para evitar oxidação da gordura.
 - (D) os elasmobrânquios transformam a amônia em ureia, a qual é acumulada no sangue favorecer a osmorregulação, após a morte, a ureia é degradada em amônia, alterando sabor e odor da musculatura.
 - (E) os elasmobrânquios têm muito triptofano no sangue, após a morte, essa amina é degradada em indol que é uma substância que altera o sabor e odor da musculatura.
19. Os camarões apresentam uma alteração *post mortem* denominada melanose ou *black spot*. Para controlar esse problema é permitido utilizar até 1,25 ppm de metabissulfito de sódio na água de lavagem. Sobre essa prática, é CORRETO afirmar que:
- (A) deve ser realizada para evitar que ocorra reação enzimática ocasionada pela tirosinase que ocorre no exoesqueleto do camarão, alterando a cor para preto.
 - (B) é necessária para evitar que os camarões mudem de coloração e fiquem mais esverdeados, causando rejeição pelo consumidor.
 - (C) deve ser realizada para destruição das bactérias patogênicas que alteram a cor dos camarões para azul marinho, devido a oxidação de pigmentos carotenoides.

- (D) deve ser realizada sempre, porque os camarões são alterados pela presença de *Pseudomonas aeruginosa*, deixando os peixes esverdeados.
- (E) deve ser realizada para impedir que os camarões fiquem amarelo escuro pela ação de oxidação dos lipídios circulantes na hemolinfa.
20. Após congelamento nas empresas, os peixes são imersos ou então aspergidos com água gelada, desse modo, essa água congela imediatamente e esse gelo reveste e protege o produto contra ressecamento e oxidação lipídica na câmara fria. Essa operação é conhecida como glazeamento. Sobre essa prática, é CORRETO afirmar que:
- (A) é desnecessária, pois os peixes já estão congelados e, deste modo, estão protegidos pela embalagem, caracterizando um custo a mais que será cobrado do consumidor.
- (B) pode favorecer fraude econômica pelo aumento do peso da peça pelo excesso de água, caso a empresa não compense a pesagem depois.
- (C) deve ser evitada, pois a água utilizada para o glazeamento pode conter micro-organismos patogênicos que contaminam os peixes e causem doenças para os consumidores.
- (D) deve ser evitada, porque a água utilizada para o glazeamento pode ter substâncias químicas que podem alterar o sabor dos peixes.
- (E) deve ser evitada em peixes que tenham a musculatura colorida, tal como os salmões, pois a água utilizada para o glazeamento pode despigmentar os peixes.
21. A principal doença transmitida pelo consumo de ovos crus ou, insuficientemente cozidos, é causada pelo sorotipo:
- (A) *Salmonella* Typhimurium.
- (B) *Samonella* Infantis.
- (C) *Salmonella* Abortusovis.
- (D) *Salmonella* Enteritidis.
- (E) *Salmonella* London.
22. Para avaliar a quantidade de água absorvida pelas carcaças de frangos durante o fluxograma de abate, deve-se utilizar:
- (A) método de desidratação em estufa a 110°C e centrifugação.
- (B) método de gotejamento e controle interno durante o processamento.
- (C) método de dessecação e gotejamento.
- (D) estufa a vácuo.
- (E) método gravimétrico com balança analítica de quatro casas de precisão.
23. A toxina botulínica pode levar ao óbito consumidores de embutidos de origem bovina. Para inibir o crescimento do *Clostridium botulinum*, as empresas usam:
- (A) nitrito e nitrato.
- (B) ácido láctico para manter o pH acima de 5,0.
- (C) embalagem a vácuo para reduzir o ambiente aeróbico.
- (D) refrigeração a 10°C por 10 dias.
- (E) glutamato de monossódio.
24. As carnes bovinas utilizadas para preparo de hambúrguer podem ser associadas a enterobactérias. A colite hemorrágica e a síndrome hemolítica urêmica são doenças transmitidas pelo consumo de carne bovina crua. Essa patologia pode ser transmitida por:
- (A) *Salmonella* Typhi.
- (B) *Escherichia coli* H7 O157.
- (C) *Enterobacter salazaki*.

- (D) *Citrobacter freundii*.
(E) *Aeromonas hidrófila*.
25. Os suínos podem ser portadores assintomáticos de diversos sorotipos de *Salmonella*, porém, nesses animais os sorotipos *S. Cholerasuis* e *S. Typhimurium* são agentes etiológicos de septicemia e gastroenterite, respectivamente. Todos esses sorotipos podem ser associados a doenças transmitidas por alimentos pelo consumo de carne suína. Por esse motivo é importante:
- (A) evitar o consumo de carne suína crua ou mal cozida.
(B) consumir carne suína que tenha permanecido em refrigeração (4°C), por no mínimo, sete dias.
(C) salgar a carne suína antes de consumir.
(D) consumir carne suína após adição de vinagre.
(E) evitar o consumo de carne suína que tenha sido abatida há mais de uma semana.
26. O principal objetivo do plano de Análise de perigos e Determinação dos Pontos Críticos de Controle (APPCC) é:
- (A) Formação da equipe.
(B) Internacionalização dos produtos.
(C) Segurança alimentar.
(D) Aumento das vendas dos produtos para grandes empresas.
(E) Higienização da empresa.
27. A *Listeria monocytogenes* tem sido encontrada em carnes frescas. Essa bactéria pode acarretar graves problemas para gestantes, causando meningites no feto, abortos espontâneos e até morte fetal de bebês a termo. A forma mais segura para evitar esse problema é:
- (A) Adicionar ácido nos produtos cárneos.
(B) Cozinhar os alimentos em temperaturas superiores a 100°C por 15 minutos.
(C) Acrescentar sal e pimenta aos alimentos para inibir o crescimento da *Listeria*.
(D) Refrigerar os alimentos a 4,0°C, já que nesta temperatura, a *Listeria* é completamente inativada.
(E) Defumar a frio os produtos cárneos.
28. Hambúrguer de frango preparado com alfaces, além de bactérias, pode também veicular ovos de parasitas. A maneira de evitar esses parasitas é:
- (A) adquirir alfaces de produtores credenciados.
(B) adquirir alfaces hidropônicas.
(C) adquirir alfaces orgânicas.
(D) lavar, rigorosamente, as folhas de alface e deixá-las imersas em solução de vinagre a 1,0% por um minuto.
(E) lavar, rigorosamente, as folhas de alface e deixá-las de molho em solução de hipoclorito de sódio com 5,0 pp de cloro por 15 minutos.
29. A prova da cocção é comumente empregada para realizar uma rápida avaliação de deterioração. Nesse processo, observa-se:
- (A) que a carne deteriorada fica esverdeada após cocção por quatro minutos a 100°C.
(B) que a carne deteriorada tem consistência mais firme depois da cocção por quatro minutos a 100°C.
(C) o aquecimento por quatro minutos a 100°C da carne deteriorada facilita o desprendimento de vapores e, portanto, a percepção de odores impróprios ou alterados.
(D) que a cocção realça a coloração vermelha da carne em bom estado de conservação após cocção por quatro minutos a 100°C.
(E) que a carne alterada libera odores de algas após cocção por quatro minutos a 100°C.

30. O abate tecnologicamente correto de bovinos que permaneceram em jejum e dieta hídrica durante o tempo necessário para repor o glicogênio muscular, favorece a queda do pH até 5,2 após a maturação em câmaras frias por 24 horas a 7,0 °C, é CORRETO afirmar que.
- (A) Após maturação, as carnes devem ser filetadas e comercializadas imediatamente, senão ficam impróprias para consumo com pH 5,4 que favorece o crescimento de *Enterobacter*.
 - (B) O pH da carne maturada deve ficar entre 6,2 e 6,4, para ser considerada adequada ao consumo.
 - (C) O pH da carne maturada deve estar entre 6,5 e 6,7, para manter a maciez e suculência.
 - (D) O pH da carne maturada deve ficar entre 6,8 e 6,9, para preservar as características sensoriais desejadas.
 - (E) O pH da carne deve ficar o mais próximo da neutralidade (entre 7,0 e 7,5), para evitar o crescimento microbiano.
31. A composição do leite pode ser influenciada tanto pela dieta como pela raça do animal. Durante muito tempo as vacas eram selecionadas de acordo com o teor de gordura produzido, em função do valor econômico que este constituinte representava. Na atualidade tem-se dado maior importância ao conteúdo proteico e a seleção de animais tem ocorrido pela maior proporção de proteína/gordura, assim, relativo a proteínas, pode-se afirmar que:
- (A) o leite contém em média de 1,5 a 2,0 g/L de proteína total de alto valor nutritivo.
 - (B) os produtos genéticos majoritários da glândula mamária são as α_{s1} -caseínas, β -caseínas, κ -caseínas, β -lactoglobulinas e α -lactoglobulinas.
 - (C) em termos de classificação pode-se considerar como proteínas do leite apenas as caseínas.
 - (D) parte das proteínas do soro apresentam-se unidas ao fosfato de cálcio em um complexo esférico específico altamente hidratado.
 - (E) a separação das caseínas pode dar-se por meio de precipitação em seu ponto isoelétrico (pH 3,0) e esta é chamada de caseína ácida.
32. O controle de qualidade da indústria de laticínio verificou que a contagem global ou padrão em placas para bactérias mesófilas (ufc/mL) inicial do leite cru foi de 2.000 ufc/mL e após a pasteurização a contagem foi de 50 ufc/mL. A redução de micro-organismos representa
- (A) 92,0%
 - (B) 97,5%
 - (C) 90,0%
 - (D) 95,0%
 - (E) 98,0%
33. A pasteurização do leite tem como objetivo a destruição de bactérias patogênicas, a eliminação de parte dos micro-organismos saprófitas e a inativação de enzimas que prejudicam a qualidade do leite. No processo de pasteurização do leite, é INCORRETO afirmar que:
- (A) A microbiota do leite pasteurizado depende, principalmente, da carga microbiana inicial, da eficiência da pasteurização e da temperatura de estocagem após o processamento térmico.
 - (B) No processo de pasteurização, inicialmente, o leite é injetado no trocador de placas por meio de uma bomba e a temperatura do leite é elevada para, aproximadamente, 30 a 45°C para ser submetido à padronização.
 - (C) Após a pasteurização o leite deve apresentar ausência de fosfatase alcalina, presença de peroxidase e NMP/mL de coliformes a 30 a 35 ° C <3.
 - (D) Na pasteurização rápida o tempo de permanência do leite no retardador é de 15 a 20 segundos.
 - (E) Na saída do retardador não há controle de temperatura do leite, podendo representar risco para a qualidade do produto final, se o leite não atingir a temperatura desejada.
34. Os Queijos de alta umidade (46%<umidade<55%), de acordo com a legislação vigente, apresentam os seguintes padrões microbiológicos para coliformes/g (30°C): n=5, c=2, m=5.000, M=10.000. De acordo com estas informações é INCORRETO afirmar que:
- (A) Analisadas cinco amostras conforme o plano de amostragem, o resultado é representativo do lote.

- (B) Só serão aceitas duas amostras no intervalo entre m e M.
- (C) Analisadas mais de cinco amostras o resultado é indicativo do lote.
- (D) Analisadas cinco amostras conforme o plano de amostragem, e, no resultado uma amostra apresentou valor superior ao estabelecido no M, rejeita-se o lote.
- (E) O resultado apresenta três amostras dentro do intervalo entre m e M, rejeita-se o lote.
35. A determinação do ponto de congelamento do leite é considerada como prova de precisão, a qual visa avaliar fraude do leite por adição de água. Dentre as características do leite a temperatura de congelamento é a mais constante. No entanto, alguns componentes do leite são considerados como os que mais afetam o ponto de congelamento do leite, dentre estes, os mais importantes são:
- (A) lactose e proteínas.
- (B) lactose e cloretos.
- (C) gorduras e minerais.
- (D) proteínas solúveis e minerais.
- (E) água, proteínas e minerais.
36. O queijo é considerado um concentrado lácteo constituído por proteínas, lipídios, carboidratos, sais minerais, cálcio, fósforo e vitaminas, entre elas A e B, portanto, um alimento de importante valor nutritivo. Na obtenção do queijo o processo de coagulação é fundamental para o desenvolvimento do produto, sendo INCORRETO afirmar que:
- (A) Os minerais participam do processo de coagulação do leite, influenciando na textura do queijo.
- (B) O líquido residual resultante do processamento, cujo teor varia com o tipo de queijo, é chamado lactosoro.
- (C) A quimosina, a principal enzima utilizada na coagulação do leite, é obtida após purificação e cristalização por repetidas precipitações com cloreto de cálcio.
- (D) No processo de coagulação ocorre a desestabilização das micelas de caseína rompendo a Kcaseína no enlace peptídico entre o aminoácido fenilalanina e a metionina (PHE-MET).
- (E) A força do coalho se mede por sua eficácia em romper o enlace peptídico (PHE-MET), embora esta ação não promova a coagulação do leite.
37. O leite obtido de animais sadios apresenta uma reduzida carga microbiana, no entanto, posteriormente podem sofrer contaminação a partir do meio ambiente e do homem. A contaminação está vinculada ao manejo dos animais, a forma e tipo de ordenha e do estado higiênico dos animais. As bactérias psicrótróficas quando presente no leite representam transtorno indesejável já que as enzimas produzidas por estas podem
- (A) degradar a proteína do leite (caseína), promover alterações em derivados e leite UHT.
- (B) promover ação proteolítica e lipolítica, promover alterações nos leites UHT e não ocasionar acidificação do leite.
- (C) ocasionar alterações apenas nos leites submetidos a altas temperaturas
- (D) promover alterações na gordura do leite e seus derivados, principalmente dos produtos com indicação de rápido consumo.
- (E) promover alterações no leite imediatamente após o beneficiamento.
38. A legislação estabelece que o Leite Cru Refrigerado produzido nas propriedades rurais, destinado à produção de Leite Pasteurizado, ou à produção de derivados lácteos, deve apresentar as seguintes características, EXCETO (Instrução Normativa 62/2011, BRASIL):
- (A) Apresentar densidade relativa a 15/15°C de 1,028 a 1,034.
- (B) Ser mantido em temperatura máxima de conservação de 7 °C na propriedade rural em tanque de expansão individual ou comunitário e 10 °C no estabelecimento processador.
- (C) Apresentar ausência de neutralizantes da acidez e reconstituintes de densidade.
- (D) Ser submetido à padronização ou desnate na propriedade rural.
- (E) Apresentar ausência de antibióticos ou inibidores.

39. Os leites fermentados são caracterizados como produtos adicionados ou não de outras substâncias alimentícias, obtidas por coagulação e diminuição do pH do leite, ou leite reconstituído, adicionado ou não de outros produtos lácteos, por fermentação láctica mediante ação de cultivos de micro-organismos específicos, os quais devem ser viáveis, ativos e abundantes no produto final durante seu prazo de validade. De acordo com a legislação NÃO é considerado leite fermentado:
- (A) iogurte, obtido a partir da ação combinada das espécies de bactérias, *Streptococcus thermophilus* e *Lactobacillus bulgaricus*.
 - (B) o leite acidófilo, obtido a partir *Streptococcus thermophilus* e leveduras.
 - (C) o kefir, que resulta da ação simbiótica de bactérias ácido-lácticas, bactérias ácido-acéticas e leveduras.
 - (D) o kumys, resultante da fermentação de cultivos de *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *bulgaricus* e *Kluyveromyces marxianus*.
 - (E) a coalhada, obtida de cultivos individuais ou mistos de bactérias mesofílicas produtoras de ácido láctico.
40. A mastite é uma enfermidade caracterizada pela inflamação da glândula mamária, a qual promove alterações físico-químicas na composição do leite e aumento de células somáticas, especialmente os leucócitos. Ainda em relação a mastite, é CORRETO afirmar que:
- (A) embora a mastite seja considerada de grande importância no rebanho esta enfermidade não representa prejuízo econômico para o produtor.
 - (B) os agentes etiológicos encontrados com maior frequência nos casos de mastites são o *Staphylococcus aureus* e *Streptococcus agalactiae*.
 - (C) a mastite promove aumento no extrato seco total, redução do sódio, cloro, cálcio e fósforo.
 - (D) a mastite subclínica apresenta modificações visíveis, enquanto na mastite clínica as alterações são invisíveis.
 - (E) o teste *California Mastitis Test* (CMT) tem sido o mais utilizado na detecção de mastite clínica.