

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

TÉCNICO DE LABORATÓRIO – ALIMENTOS

26. Dentre os procedimentos gerais para o tratamento dos resíduos, gerados por laboratório, é **CORRETO**:
- a) No descarte de gases ou vapor do laboratório, é obrigatória a instalação de lavadores para gases ácidos ou básicos, em filtros de leito de absorção, para reter vapores orgânicos.
 - b) Os solventes orgânicos clorados devem ser autoclavados antes do descarte no esgoto.
 - c) Os resíduos sólidos devem ser destruídos em aterros sanitários, sem nenhuma restrição.
 - d) As placas de Petri descartáveis, utilizadas em análises microbiológicas, devem ser descartadas no lixo comum, após a retirada em água corrente do inóculo.
 - e) As soluções líquidas, quando utilizados na realização de análises microbiológicas, devem ser autoclavados ou esterilizados com solução 1,0 a 2,5% de hipoclorito e, em seguida, despejado no esgoto.
27. A inoculação no meio de cultura, pela técnica de Contagem Padrão em Placas, pode ser realizada seguindo um dos quatro procedimentos pré-estabelecidos para a técnica, **EXCETO**:
- a) Plaqueamento em gotas.
 - b) Plaqueamento em membrana.
 - c) Filtração em membranas.
 - d) Plaqueamento em profundidade.
 - e) Plaqueamento em superfície.
28. Os métodos abaixo são utilizados na análise físico-química para determinação de acidez total titulável, **EXCETO**:
- a) A análise mais comum é a quantitativa, que determina a acidez total por titulação.
 - b) A acidez total titulável é a quantidade de ácido de uma amostra que reage com uma base de concentração conhecida.
 - c) Quando a amostra é colorida, a viragem pode ser verificada, através de um potenciômetro pela medida do pH ou por diluição da amostra em água, para torná-la de uma cor bastante clara.
 - d) O procedimento é feito com a titulação de uma alíquota de amostra com uma base de normalidade conhecida, utilizando fenolftaleína como indicador do ponto de viragem.
 - e) A determinação é feita por titulação do destilado ou do resíduo, com uma base padrão até o ponto final, usando fenolftaleína como indicador.

29. Um produtor de cerveja deseja confirmar se a adição de maior quantidade de lúpulo promove maior percepção do gosto amargo na bebida. Para tanto, foi aplicado um teste discriminativo que fez uso da ficha representada na figura abaixo, para confirmar qual a formulação preferida.

Amostra: _____ Julgador: _____ Marca: _____ Data: _____		
Instrução: Você está recebendo duas amostras codificadas. Por favor, avalie as amostras codificadas da esquerda para a direita e assinale a amostra que você prefere.		
Amostras	Assinale a amostra preferida	Comentários
702	<input type="checkbox"/>	_____
270	<input type="checkbox"/>	_____

Fonte: FARIA & YOTSUYANAGI, 2008, p. 28.

O teste aplicado na avaliação sensorial da cerveja foi:

- Teste duo-trio.
 - Teste de simples diferença.
 - Teste de ordenação.
 - Teste de comparação pareada.
 - Teste triangular.
30. Em relação aos cortes oficiais do bovino, fazem parte do quarto traseiro:
- Contrafilé, filé *mignon*, alcatra, coxão mole, lagarto, patinho, músculo do traseiro, ponta-de-agulha, fralda e picanha.
 - Alcatra, peito, filé *mignon*, coxão mole, lagarto, patinho, músculo do traseiro, ponta-de-agulha, fralda e picanha.
 - Acém, alcatra, filé *mignon*, coxão mole, lagarto, patinho, músculo do traseiro, ponta-de-agulha, fralda e picanha.
 - Pá, filé *mignon*, alcatra, cupim (raças indianas), coxão mole, lagarto, patinho, músculo do traseiro, ponta-de-agulha, fralda e picanha.
 - Contrafilé, acém, filé *mignon*, alcatra, coxão mole, lagarto, patinho, músculo do traseiro, ponta-de-agulha, fralda e picanha.

31. Depois da captura e morte, o pescado passa por 4 (quatro) etapas pós-morte. Associe as duas colunas, relacionando as etapas pós-morte com suas respectivas características.

- | | |
|-----------------|--|
| 1. Pré-rigor | () Inicia-se quando os valores de pH caem ao mínimo e a concentração de ATP cai até 2/3 da inicial. Com a queda da ATP, actina + miosina se entrelaçam. |
| 2. Rigor mortis | () Os aminoácidos livres produzidos pela autólise levam ao desenvolvimento bacteriano. |
| 3. Pós-rigor | () Tem início a glicólise anaeróbica, degradação do ATP, acúmulo de ácido láctico e queda do pH. |
| 4. Putrefação | () A autodigestão é iniciada por ação de enzimas proteolíticas que degradam os compostos nitrogenados. |

A sequência correta dessa associação é

- a) 4, 1, 3, 2
- b) 1, 3, 2, 4
- c) 3, 1, 4, 2
- d) 2, 1, 4, 3
- e) 3, 4, 1, 2

32. Sobre o processamento de leite e derivados, julgue as afirmativas, atribuindo-lhes V (Verdadeira) ou F (Falsa).

- () No processamento da manteiga, na etapa de desnate, o leite deverá ser centrifugado ou mantido em repouso por até 24 horas, de forma que os glóbulos de gordura venham para a superfície, obtendo-se, assim, o creme.
- () O queijo é um produto obtido pela separação (coagulação) da proteína, principalmente caseína, ocasionada por enzimas (renina e pepsina) ou ácido láctico, seguido de separação do soro, líquido sobrenadante.
- () Na fabricação do leite em pó, inicialmente o leite é desidratado e, em seguida, concentrado a uma temperatura em torno de 100°C.
- () Iogurte é o produto resultante da ação das bactérias *Streptococcus salivarius spp termophilus* e *Lactobacillus delbruckii spp bulgaricus*, podendo conter de forma complementar outras bactérias ácido-láticas.

A sequência CORRETA para as afirmações acima é

- a) V,F,V,F
- b) V,V,V,V
- c) V,F,F,F
- d) F,V,F,V
- e) V,V,F,V

33. No processamento de geléia, o produto final apresentou-se com uma falta de consistência do gel. Tal defeito se deve ao?
- a) excesso de pectina, baixo pH e teor de sólidos solúveis muito alto.
 - b) baixo teor de sólidos solúveis, pH incorreto, tempo de cocção excessivo, pectina insuficiente, inadequada, deteriorada ou mal dissolvida.
 - c) baixo pH, alto teor de cálcio (na água ou nos ingredientes), temperatura baixa no enchimento, pectina insuficiente, deteriorada ou mal dissolvida.
 - d) baixo teor de sólidos solúveis, pH incorreto, tempo de cocção insuficiente e excesso de pectina.
 - e) teor de sólidos solúveis muito alto, pH incorreto, tempo de cocção excessivo, pectina insuficiente, inadequada, deteriorada ou mal dissolvida.
34. Considerando-se o processamento mínimo de frutas e hortaliças, é **INCORRETO** afirmar:
- a) As frutas e hortaliças minimamente processadas são produtos reduzidos a porções menores por meio de corte, de modo que fiquem prontos para consumo imediato e, ao mesmo tempo, mantenham todas as qualidades organolépticas do produto *in natura*.
 - b) O termo minimamente processado, quando aplicado a hortaliças, significa que estas sofreram intervenções mínimas após a colheita, foram preparadas e manuseadas de forma a preservar seu frescor e estão de acordo com os pré-requisitos relativos à qualidade, exigidos pelos consumidores.
 - c) Para a redução da predisposição à deterioração dos produtos submetidos ao processamento mínimo, faz-se necessário o emprego de práticas tecnologicamente adequadas, como armazenamento em baixas temperaturas, modificação de atmosfera e sanificação.
 - d) As etapas de descascamento e corte são responsáveis por provocarem injúrias profundas nos produtos, uma vez que os tecidos vegetais são expostos ao manuseio e ao oxigênio, implicando no aumento da taxa respiratória, e, por conseguinte, no retardamento da senescência.
 - e) A obtenção de produtos pré-cortados é constituída das operações de lavagem, descascamento, corte, sanificação, centrifugação, embalagem e armazenamento sob adequadas condições de higienização em todas as etapas e de tratamentos preservativos isolados ou combinados.

35. Sobre os carboidratos do trigo, analise as seguintes proposições:

- I. As proporções de amilose e amilopectina influem na viscosidade e no poder de gelificação do amido.
- II. O amido, em panificação, retém o gás carbônico produzido durante o processo fermentativo, e faz com que o pão aumente de volume.
- III. A amilose e amilopectina combinadas possuem a propriedade de formar, com água mais energia mecânica, uma rede tridimensional viscoelástica, insolúvel em água, sendo extremamente importante devido a sua capacidade de influenciar a qualidade dos produtos finais, tais como: pães, macarrão e biscoitos.
- IV. A presença de açúcares é de grande importância nos processos de panificação por servirem de substrato para o fermento biológico que produz gás carbônico responsável pelo crescimento da massa.

É correto o que se afirma em

- a) Apenas uma afirmativa.
- b) Apenas duas afirmativas.
- c) Apenas três afirmativas.
- d) Todas as afirmativas.
- e) Nenhuma afirmativa.

36. Sobre os métodos de limpeza de equipamentos e/ou superfície, na produção de alimentos, julgue as assertivas a seguir:

- I. O método CIP (*Clean-in-Place*) é o processo de limpeza e sanitização dos equipamentos de produção de alimentos que usa aplicação de água pressurizada.
- II. O método manual é o processo destinado à limpeza das superfícies dos equipamentos e instalações de esfregadura manual.
- III. O método de limpeza por imersão consiste na limpeza de peças e utensílios que necessitam de um tempo menor de contato com a solução de limpeza.
- IV. A limpeza por espuma consiste na aplicação de espuma nas superfícies a serem limpas por veiculação de um agente de limpeza que agirá sobre a sujidade, removendo-a pelo arraste.
- V. A limpeza pelo sistema mecanizado é mais eficiente que a limpeza manual, principalmente quando se associa equipamento de alta pressão e água aquecida.

É **CORRETO** o que se afirmar em

- a) II, IV e V apenas.
- b) I, III e IV apenas.
- c) II, IV e V apenas.
- d) I, II e IV apenas.
- e) I, II e V apenas.

37. A sequência **CORRETA** do procedimento de higiene e sanitização de equipamento é assim definida:
- a) Limpeza, Pré-lavagem, Sanitização, Remoção de resíduos, Enxágue.
 - b) Remoção de resíduos, Pré-lavagem, Enxágue, Limpeza, Sanitização.
 - c) Pré-lavagem, Remoção de resíduos, Limpeza, Enxágue, Sanitização.
 - d) Remoção de resíduos, Pré-lavagem, Limpeza, Sanitização, Enxágue.
 - e) Pré-lavagem, Remoção de resíduos, Sanitização, Limpeza, Enxágue.
38. Em se tratando do processamento de alimentos por aplicação do calor, é **CORRETO** afirmar que:
- a) Em alimentos ácidos ($\text{pH} < 4,5$), a pasteurização é aplicada para aumentar a vida de prateleira por vários meses pela destruição de microrganismos patogênicos e/ou pela inativação de enzimas.
 - b) O branqueamento em frutas e hortaliças pode ser considerado como um método de preservação de alimentos, pois tem a função de inativar enzimas e eliminar microrganismos.
 - c) Para determinar o tempo de processamento térmico de um determinado alimento, faz-se necessário ter informações sobre a resistência dos microrganismos, sobretudo dos esporos termicamente resistentes, das enzimas que podem estar presentes, além da taxa de penetração do calor no alimento.
 - d) O objetivo principal da secagem é prolongar a vida de prateleira dos alimentos por meio do aumento de sua atividade de água, inibindo, assim, o crescimento microbiano e a atividade enzimática.
 - e) A fritura de um alimento objetiva principalmente conservá-lo; suas alterações causadas na qualidade sensorial é considerado um efeito secundário.
39. Por ser uma análise com pouca variabilidade, é considerada como uma prova de precisão para se detectar fraude por adição de água ou substâncias fraudulentas ao leite, não somente no Brasil, mas em praticamente todos os países no mundo. Trata-se de
- a) Acidez Dornic.
 - b) Alizarol.
 - c) Método de Gerber.
 - d) Índice crioscópico.
 - e) Teste de Fosfatase.
40. Durante o isolamento e identificação de matérias estranhas, através da análise microscópica, o analista se confronta com matérias estranhas usualmente relacionadas a sua significância sanitária. Assim, é **CORRETO** afirmar que
- a) as lascas de metal e filetes de metal são oriundos da falta de práticas de limpeza.
 - b) as cascas de tintas das paredes, teto, maquinário são oriundos de contaminação deliberada.
 - c) os vidros, graxas e lubrificantes são oriundos da falta de práticas de limpeza.
 - d) as lascas de madeira são oriundos da falta de práticas de limpeza.
 - e) as sujidades em frascos retornáveis de refrigerantes ou cervejas são oriundos de contaminação deliberada.