

# Concurso Público



## Técnico de Laboratório **Alimentos**

Caderno de Questões  
Prova Objetiva

# 2015

**SRH** SUPERINTENDÊNCIA  
DE RECURSOS  
HUMANOS  
DA UERJ





## 01|

A secagem por atomização envolve a pulverização de um alimento líquido, formando gotículas que são lançadas em uma câmara fechada. As gotículas entram em contato com uma corrente de ar aquecido que supre o calor necessário à evaporação, havendo, assim, a formação de partículas secas.

São produtos do processo de atomização os seguintes:

- a) leite em pó e café solúvel
- b) café solúvel e achocolatado
- c) ciclamato monossódico e leite em pó
- d) achocolatado e ciclamato monossódico

## 02|

A Reação de Maillard e a caramelização, em processamento de alimentos, podem ser consideradas benéficas quando tornam o alimento mais aceitável pela cor e sabor produzidos, e prejudicial, quando a cor e o sabor se tornam inaceitáveis.

Produtos que têm, ou podem ter, Reação de Maillard e caramelização positiva e negativa são, respectivamente:

- a) café / suco de laranja
- b) biscoito champagne / café
- c) suco de laranja / abacaxi desidratado
- d) abacaxi desidratado / biscoito champagne

## 03|

Na análise sensorial, os métodos afetivos avaliam um produto no que diz respeito à preferência ou à aceitabilidade. Dentre esses métodos, o teste mais amplamente utilizado para o público infantil é:

- a) teste de atitude
- b) escala de ordenação
- c) escala hedônica facial
- d) teste de perfil de sabor

## 04|

É missão da Tecnologia dos Alimentos oferecer produtos seguros, com vida útil determinada e valor nutritivo adequado. A adição de nutrientes a um alimento é benéfica, uma vez que contribui para a erradicação de enfermidades por carência de nutrientes em países desenvolvidos.

São designações de adição de nutrientes:

- a) simplificação e ampliação
- b) reposição e simplificação
- c) fortificação e ampliação
- d) reposição e fortificação

## 05|

Em termos gerais, a gordura presente no leite pode ser definida como o conjunto de substâncias passíveis de serem extraídas pelo método de Roesse-Gottlibe ou pelo método de Geber. O método de Roesse-Gottlibe consiste, basicamente, em uma extração com éter de petróleo e éter dietílico, e o método de Geber consiste em uma digestão ácida com ácido sulfúrico e posterior centrifugação.

Com base nessas informações, no leite, o conteúdo de lipídios é formado, majoritariamente, por:

- a) fosfolipídios
- b) triglicerídeos
- c) colesterol livre
- d) vitaminas lipossolúveis



06|

Em processamento tecnológico, as substâncias pécticas, quando aquecidas sob determinadas condições, caracterizam-se por formar géis.

Essa ação geleificante pode ser aplicada nos seguintes alimentos:

- a) doces dietéticos e queijo frescal
- b) queijo frescal e panificação
- c) sorvetes e doces dietéticos
- d) panificação e sorvetes

07|

O bacilo Gram-positivo, não formador de esporo, anaeróbio facultativo, considerado particularmente perigoso em pessoas com estado imunológico comprometido é denominado de:

- a) *Bacillus cereus*
- b) *Escherichia coli*
- c) *Clostridium perfringens*
- d) *Listeria monocytogenes*

08|

No beneficiamento de hortaliças e frutas, o tratamento indicado para inativar a polifenoloxidase, é:

- a) branqueamento
- b) desidratação
- c) exaustão
- d) filtração

09|

A febre tifoide é transmitida por água e alimentos contaminados com a *Salmonella typhi*. Essa bactéria tem como característica:

- a) pertencer à família *Micrococcaceae*
- b) ter o homem como único reservatório
- c) ser capaz de causar doenças em animais
- d) formar esporos em ambientes desfavoráveis

10|

O grupo das bactérias ácido-lácticas apresenta como característica a capacidade de produzir ácido láctico a partir de hexoses. O meio de cultura utilizado para enumeração dessas bactérias é o:

- a) Agar Baird-Parker (BP)
- b) Agar Man Rogosa & Sharpe (MRS)
- c) Agar Eosina Azul de Metileno (EMB)
- d) Agar Manitol Gema de Ovo Polimixina (MYP)

11|

No leite, as caseínas encontram-se sob a forma de dispersão coloidal, formando partículas de tamanhos variados. Essas partículas recebem o nome de micelas e dispersam a luz conferindo ao leite sua cor branca característica.

As micelas são estáveis na seguinte condição:

- a) pH ácido
- b) etanol 40%
- c) congelamento
- d) homogeneização



12|

O consumo de alimentos irradiados não apresenta efeitos nocivos, desde que o tratamento de irradiação seja realizado dentro de certos limites e em condições controladas. Sendo assim, a irradiação pode ter diferentes doses de aplicação, recebendo denominações específicas de acordo com esse critério.

Essas denominações são:

- a) radapertização, radicação e radurização
- b) radiação, radapertização e esterilização
- c) esterilização, refração e radiação
- d) refração, radiação e radurização

13|

A técnica tradicional de detecção de *Salmonella* em alimentos foi desenvolvida com o objetivo de garantir a detecção mesmo em situações desfavoráveis.

Ela é composta, dentre outras, pelas seguintes etapas:

- a) plaqueamento não seletivo e teste bioquímico
- b) pré-enriquecimento em caldo seletivo e confirmação
- c) enriquecimento em caldo não seletivo e plaqueamento seletivo diferencial
- d) pré-enriquecimento em caldo não seletivo e enriquecimento em caldo seletivo

14|

Cerca de 60% das proteínas presentes no ovo estão na clara e 30% na gema. As principais proteínas da gema do ovo são:

- a) avidina, livetina e ovalbumina
- b) fosfovitina, lipovitelina e livetina
- c) ovalbumina, fosfovitina e avidina
- d) lipovitelina, fosfovitina e ovalbumina

15|

A evaporação consiste em concentrar os alimentos líquidos por ebulição. Esse procedimento é amplamente aplicado na fabricação de bebidas, e seu principal objetivo é:

- a) aumentar a concentração de compostos bioativos
- b) diminuir a concentração de compostos bioativos
- c) aumentar a concentração de sólidos totais
- d) diminuir a concentração de sólidos totais

16|

Os edulcorantes visam à diminuição dos custos de fabricação ou à produção de alimentos dietéticos e são capazes de adoçar um alimento em substituição ao açúcar naturalmente presente ou adicionado.

Os edulcorantes podem ser classificados em:

- a) adoçantes e sacaroses
- b) sacaroses e sintéticos
- c) naturais e adoçantes
- d) sintéticos e naturais

17|

O tipo de salga utilizado no processo de conservação do bacalhau é:

- a) seca
- b) mista
- c) úmida
- d) com fermentações



18|

O Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) permite identificar e avaliar os perigos presentes nos alimentos e tem como um dos princípios:

- a) a implantação do manual de boas práticas
- b) o estabelecimento de procedimentos de monitoramento
- c) a implementação de procedimentos operacionais padronizados
- d) o dimensionamento de equipamentos do serviço de alimentação

19|

Define-se a desidratação, secagem ou dessecação como a extração deliberada e em condições controladas da água que os alimentos contêm.

Além de reduzir o peso e o volume, os principais objetivos da indústria alimentícia no uso da secagem dos alimentos são:

- a) aumentar a vida útil dos alimentos e modificar o valor nutricional
- b) manter a vida útil dos alimentos e modificar o valor nutricional
- c) aumentar a vida útil dos alimentos e diversificar a oferta
- d) manter a vida útil e diversificar a oferta

20|

Os laboratórios que manipulam agentes infecciosos devem apresentar barreiras primárias e secundárias de contenção com o objetivo de eliminar ou reduzir a exposição de pessoas, ou do meio ambiente, aos agentes perigosos.

Um exemplo de barreira secundária é:

- a) autoclave
- b) máscara facial
- c) luva descartável
- d) cabine de segurança biológica

21|

As bactérias do gênero *Staphylococcus* são cocos Gram-positivos que podem ser divididas, de acordo com o teste da coagulase, em coagulase positiva ou coagulase negativa.

A espécie de *Staphylococcus* classificada como coagulase positiva é:

- a) *S. caprae*
- b) *S. pausteri*
- c) *S. simulans*
- d) *S. intermedius*

22|

A contagem de coliformes pelo método do número mais provável é dividida em algumas etapas. A etapa em que é utilizada a série de tubos contendo o caldo Lauril Sulfato Triptose é chamada de teste:

- a) seletivo
- b) presuntivo
- c) bioquímico
- d) confirmativo

23|

No período pré e *post mortem* envolvidos no *rigor mortis* da carne, os principais componentes são, respectivamente:

- a) glicogênio e ácido láctico
- b) ácido láctico e calpaínas
- c) glicose e glicogênio
- d) calpaínas e glicose



24|

Compete aos serviços de alimentação a descrição de forma objetiva dos Procedimentos Operacionais Padronizados relacionados ao seguinte aspecto:

- a) manejo dos resíduos
- b) higienização do reservatório
- c) manutenção preventiva e calibração de equipamentos
- d) seleção das matérias-primas, ingredientes e embalagens

25|

As gomas são polissacarídeos solúveis em água que têm a capacidade de aumentar a viscosidade da solução e de formar géis, sendo muito utilizadas em tecnologia alimentar como geleificantes e espessantes.

Como exemplos de gomas podemos citar:

- a) goma arábica e pectina
- b) pectina e hemiceluloses
- c) algarroba e goma arábica
- d) hemiceluloses e algarroba

26|

Produtos elaborados à base de carnes (com ou sem gordura, picadas, acrescidas ou não de condimentos, especiarias e aditivos), que não são submetidos a tratamentos de dessecação, cocção nem salga e podem ser embutidos ou não, são considerados produtos cárneo do seguinte tipo:

- a) embutidos curados
- b) temperados
- c) tratados
- d) frescos

27|

O descascamento é utilizado no processamento de muitas frutas e hortaliças para remover material indesejado ou não comestível, bem como para melhorar a aparência do produto final. Dentre os tipos de descascamento, podemos citar aquele no qual é usada uma solução de hidróxido de sódio aquecida a, aproximadamente, 120°C.

O método citado é o descascamento por:

- a) lixívia
- b) abrasão
- c) calagem
- d) sulfitagem

28|

O método de plaqueamento em profundidade é um procedimento utilizado para contagem de:

- a) *Bacillus cereus*
- b) *Escherichia coli*
- c) *Clostridium* sulfito redutor a 46°
- d) *Staphylococcus* coagulase positiva

29|

Perigos em alimentos são contaminações que podem causar danos à saúde ou à integridade física do consumidor.

As micotoxinas são classificadas como perigos:

- a) físicos
- b) químicos
- c) biológicos
- d) microbiológicos





30|

Alguns ingredientes são importantes na formação do gel para obtenção de uma geleia à base de suco de frutas. Os ingredientes que deverão ser adicionados, quando a fruta não os contiver em quantidade suficiente, são:

- a) açúcar, pectina e ácido
- b) gelatina, ácido e celulose
- c) sais de sódio, açúcar e gelatina
- d) pectina, celulose e sais de sódio

31|

Verificar se um produto é aceito e se existe diferença entre o produto em estudo e um convencional são aspectos essenciais para a escolha de um método de análise sensorial.

Um exemplo de método discriminativo é o teste de:

- a) escala hedônica
- b) perfil de sabor
- c) sensibilidade
- d) atitude

32|

Enzimas são proteínas sintetizadas pelos organismos vivos com a finalidade específica de catalisar as reações bioquímicas que não ocorreriam sob as condições fisiológicas habituais.

As hidrolases formam o grupo de enzimas mais utilizado na tecnologia de alimentos, no qual se encontram, além das alfa-amilases e das beta-galactosidases, as seguintes enzimas proteicas:

- a) isomerases e lipo-oxigenases
- b) lipo-oxigenases e catalases
- c) lipases e oxirredutases
- d) proteases e lipases

33|

O processo de cura é realizado acrescentando-se à carne alguns agentes de cura. Cada ingrediente tem características únicas e desempenha papel importante no processo.

Os principais ingredientes da cura são:

- a) sal, açúcar, nitratos e/ou nitritos e ascorbato de sódio
- b) açúcar, emulsificante, antioxidante e cloreto de magnésio
- c) ascorbato de potássio, sal, antioxidante e hidróxido de sódio
- d) nitratos e/ou nitritos, emulsificante, hidróxido de sódio e cloreto de magnésio

34|

Os manipuladores de alimentos são funcionários do serviço de alimentação que entram em contato direto ou indireto com o alimento. Por isso, quando apresentarem lesões que possam comprometer a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos, devem ser:

- a) orientados a manipular alimentos usando luvas descartáveis que isolem o ferimento
- b) afastados da atividade de preparação de alimentos, enquanto persistirem essas condições de saúde
- c) deslocados para setores de manipulação de alimentos com baixo risco de crescimento microbiano
- d) atendidos no ambulatório para realização de curativos que isolem a lesão antes de retornarem para a manipulação do alimento

35|

O amido tem capacidade de formar géis e soluções viscosas, sendo muito usado como espessante e geleificante. Nesse sentido, tem ampla utilização na indústria alimentícia no fabrico de sopas, produtos de confeitaria, sobremesas lácteas, entre outros.

Grânulos de amido são constituídos pelas seguintes estruturas linear e ramificada, respectivamente:

- a) xilose e glicose
- b) amilose e xilose
- c) amilopectina e glicose
- d) amilose e amilopectina





36|

O alimento pode ser contaminado de diferentes formas. A via de transmissão, por meio de material expelido por animais que contamina superfícies de manipulação de alimentos, é denominada:

- a) direta
- b) indireta
- c) ambiental
- d) superficial

37|

A carne é um alimento altamente perecível. Essa característica é decorrente da presença, em maior proporção, do seguinte componente:

- a) água
- b) lipídio
- c) proteína
- d) carboidrato

38|

Observe as afirmações abaixo em relação aos produtos lácteos.

- I. A nata é considerada como leite enriquecido em gordura (12 a 60%) e é obtida em desnatadeiras centrífugas.
- II. A manteiga é um produto lácteo elaborado a partir de lactalbumina presente no soro do leite.
- III. O lactossoro é o líquido que resulta da separação das caseínas e da gordura do leite no processo de elaboração de queijo. É amplamente utilizado na indústria como agente espumante e emulsificante.
- IV. A produção de manteiga consta das seguintes fases: maturação da nata, batadura, malaxamento, resfriamento da mistura e cristalização da gordura.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmações corretas:

- a) I, II, III
- b) I, II, IV
- c) I, III, IV
- d) II, III, IV

39|

Na elaboração de pães, o glúten é o complexo proteico que fornece a característica de elasticidade à massa.

Na formação do glúten, as duas proteínas principais são:

- a) globulinas e gliadinas
- b) gliadinas e glutelinas
- c) glicinas e globulinas
- d) glutelinas e glicinas

40|

No processamento do queijo, para que ocorra a coagulação das proteínas do leite é necessária a ação da seguinte enzima:

- a) xantina
- b) calpaína
- c) catepsina
- d) quimosina