

AGENTE TÉCNICO - NUTRICIONISTA

PROVA OBJETIVA E DISCURSIVA
TIPO 1



SUA PROVA

Além deste caderno de questões contendo **60 (sessenta)** questões objetivas e **2 (duas)** questões discursivas, você receberá do fiscal de sala o cartão de respostas e a folha de textos definitivos.

As questões objetivas têm **5 (cinco)** opções de resposta (A, B, C, D e E) e somente uma delas está correta.



TEMPO

- **4 (quatro) horas e 30 (trinta) minutos** é o período disponível para a realização da prova, **já incluído o tempo para a marcação da folha de respostas** e o preenchimento da **folha de textos definitivos**.
- **3 (três) horas** após o início da prova, é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de questões nem qualquer tipo de anotação de suas respostas.
- **30 (trinta) minutos** antes do término do período de prova, é possível retirar-se da sala, **levando o caderno de questões**.



NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova.
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala.
- Anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja este caderno de questões.



INFORMAÇÕES GERAIS

- Verifique se este caderno de questões está completo e sem falhas de impressão. Caso contrário, **notifique imediatamente o fiscal da sala**, para que sejam tomadas as devidas providências.
- No cartão de respostas e na folha de textos definitivos, confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade, e leia atentamente as instruções para preenchê-lo.
- **Use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul.**
- Assine seu nome apenas no espaço reservado na folha de respostas e na folha de textos definitivos.
- Confira o tipo do seu caderno de questões. Caso tenha recebido caderno de questões com tipo diferente do impresso em seu cartão de respostas ou em sua folha de textos definitivos, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala.
- O preenchimento das respostas é de sua responsabilidade e não será permitida a substituição do cartão de respostas ou da folha de textos definitivos em caso de erro cometido por você.
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas no cartão de respostas e na folha de textos definitivos.
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas.

Boa prova!

Conhecimentos Básicos

Língua Portuguesa

1

“Consideramos estas verdades como evidentes por si: que todos os homens são criados iguais; que são dotados pelo seu Criador de certos direitos inalienáveis; que entre esses direitos estão a vida, a liberdade e a procura da felicidade.”

Thomas Jefferson, Declaração de Independência dos EUA. (1776)

Sobre a significação e a estruturação desse segmento, assinale a afirmativa correta.

- (A) Os três direitos citados ao final do texto são todos os direitos inalienáveis dos homens.
- (B) O fato de a forma verbal “Consideramos” estar no plural indica que são vários os autores do texto.
- (C) O termo “estas verdades” se refere a algo dito anteriormente, que não está registrado neste segmento.
- (D) Ao afirmar que “todos os homens são criados iguais”, o texto indica que todos os homens têm os mesmos direitos.
- (E) Ao dizer que as verdades citadas são “evidentes por si”, o autor do texto indica que elas necessitam de demonstração.

2

“O direito de voto para eleger representantes é o direito básico pelo qual os demais são protegidos. Retirar esse direito equivale a reduzir a pessoa à escravidão, pois escravidão consiste em estar sujeito à vontade de outrem.”

Thomas Paine. *Dissertação sobre os Primeiros Princípios do Governo*. (1795)

Sobre a significação ou a estruturação desse fragmento textual, assinale a afirmativa correta.

- (A) O termo “para eleger representantes” poderia ser adequadamente substituído por “para a eleição de representantes”.
- (B) Ao dizer que o direito de voto é “o direito básico”, o autor indica que a democracia é o melhor dos regimes.
- (C) O termo “os demais” se refere a todas as demais pessoas.
- (D) O termo “são protegidos” poderia ser passado para a voz ativa com a forma “pelo qual se protegem”.
- (E) A parte final do texto mostra o entendimento pessoal que o autor do texto dá à palavra “escravidão”.

3

“As leis são como as teias de aranha: as simples mosquinhas e as pequenas borboletas se prendem nelas, enquanto as grandes varejeiras malfazejas as rompem e passam através.”

Sobre esse fragmento textual, assinale a afirmativa correta.

- (A) A condenação expressa no texto se utiliza de linguagem lógica.
- (B) O autor condena certas leis que não se dirigem a reais problemas da sociedade.
- (C) O fragmento textual acima condena os privilégios de uma classe social sobre outras.
- (D) No segmento “se prendem nelas”, o pronome pessoal “elas” se refere às “simples mosquinhas”.
- (E) Segundo o texto, as leis são como teias de aranha porque servem para prender todos os que cometem crimes.

4

As frases a seguir têm as leis como tema; assinale a frase que mostra uma visão positiva das leis.

- (A) Em meio às armas, calam-se as leis.
- (B) Existem leis, mas não quem as proveja.
- (C) O mais corrupto dos Estados tem o maior número de leis.
- (D) A quem poderá ser apazível uma cidade, se não lhe agradam as leis?
- (E) A lei é a razão humana, enquanto governa todos os povos da Terra.

5

Leia o texto a seguir.

“Não devemos fazer da lei um espantalho / Armado para assustar a aves de rapina, / Mas deixado sempre estático, de modo que com o hábito / Ele não seja mais o terror delas, e sim o seu poleiro.”

Shakespeare, William. *Medida por Medida* (Ato 2, Cena 1).

A afirmação correta sobre as leis, que está implícita no texto, é que elas devem

- (A) proteger a todos.
- (B) modificar-se conforme as circunstâncias.
- (C) funcionar, devido ao medo que provocam.
- (D) ser amplamente divulgadas entre os cidadãos.
- (E) ajudar a todos em sua tarefa de obter alimentação.

6

Uma das marcas de um bom texto é a utilização de palavras em seu sentido adequado; assinale a opção em que a palavra sublinhada está adequadamente empregada.

- (A) As leis cumpridas são difíceis de entender.
- (B) É uma autoridade eminente e por isso ninguém o respeita.
- (C) A lei tem dois e apenas dois fundamentos: a equidade e a utilidade.
- (D) As leis são sempre úteis aos que possuem posses e nocivas aos que nada têm.
- (E) Quando vou a um país, não examino se tem boas leis, mas se as que lá existem são executadas.

7

Assinale a opção que indica a frase que está rigorosamente dentro dos modelos da norma culta.

- (A) Todos os convidados vestiam trajes à rigor.
- (B) Os policiais estavam cara a cara com os delinquentes.
- (C) Os promotores ficaram receiosos ante seus adversários.
- (D) As festas beneficentes nem sempre produzem dinheiro.
- (E) Entreguei a Constituição as advogadas para que ficassem bem-informadas.

8

As opções a seguir mostram duas formas corretas de uma mesma frase, à exceção de uma. Assinale-a.

- (A) Voltamos de Alagoas. / Voltamos das Alagoas.
- (B) Vá até o tribunal e procure o Juiz. / Vá até ao tribunal e procure o Juiz.
- (C) Houve um acidente grave durante o julgamento. / Houve um incidente grave durante o julgamento.
- (D) A Constituição foi criada a 13 de junho de 1888. / A Constituição foi criada em 13 de junho de 1888.
- (E) À exceção de Bernardo, todos estiveram presentes. / Com exceção de Bernardo, todos estiveram presentes.

9

Leia o segmento a seguir.

“Agora que expliquei o título, passo a escrever o livro. Antes disso, porém, digamos os motivos que me põem a pena na mão. Vivo só, com um criado. A casa em que moro é própria; fi-la construir de propósito, levado de um desejo tão particular, que me vexa imprimi-lo, mas vá lá.

Um dia, há bastantes anos, lembrou-me reproduzir no Engenho Novo a casa em que me criei na Rua de Matacavalos, dando-lhe o mesmo aspecto e economia daquela outra, que desapareceu.”

Machado de Assis. *Dom Casmurro*. Livraria Garnier. 1ª ed. em 1899.

Sobre a estruturação ou a significação desse texto, assinale a afirmativa **incorreta**.

- (A) O segmento inicial “Agora que expliquei o título” se refere a algo já dito anteriormente.
- (B) O pronome “isso”, na expressão “Antes disso” se refere à ação de explicar o título do livro.
- (C) O pronome relativo “que” no segmento “que me põem a pena na mão” se refere ao substantivo “motivos”.
- (D) A frase “Vivo só, com um criado” mudaria de sentido se retirássemos a vírgula.
- (E) O pronome indefinido “outra” e o pronome relativo “que” no segmento “daquela outra, que desapareceu” mostram o mesmo antecedente.

10

Os segmentos textuais a seguir foram retirados do romance *Dom Casmurro*.

Assinale aquele que exemplifica o modo descritivo de organização discursiva.

- (A) Agora que expliquei o título, passo a escrever o livro.
- (B) Fiquei tão alegre com esta ideia, que ainda agora me treme a pena na mão.
- (C) Ia entrar na sala de visitas, quando ouvi proferir o meu nome e escondi-me atrás da porta.
- (D) Cumprimentou-se, sentou-se ao pé de mim, falou da lua e dos ministros e acabou recitando-me versos.
- (E) Não consulte dicionários. *Casmurro* não está aqui no sentido que eles lhe dão, mas no que lhe pôs o vulgo de homem calado e metido consigo.

Raciocínio Lógico-matemático

11

Um sistema de criptografia atribuiu valores numéricos às letras do alfabeto. Cada letra recebeu um único valor. Letras distintas têm valores distintos.

Nesse sistema:

- a soma das letras da palavra NARA é 19;
- a soma das letras da palavra MARIA é 25;
- a soma das letras da palavra MAIARA é 27;
- a soma das letras da palavra MARIANA é 31.

Com base nessas informações, é correto afirmar que a valor atribuído a R foi

- (A) 10.
- (B) 11.
- (C) 12.
- (D) 13.
- (E) 14.

12

A figura a seguir ilustra dois retângulos, A e B, dispostos lado a lado de duas formas diferentes.

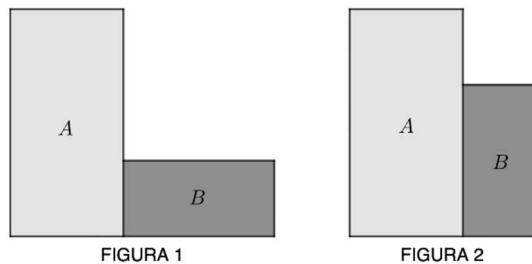


FIGURA 1

FIGURA 2

Na Figura 1, o menor lado de B está encostado no maior lado de A, de modo que o maior lado de B, na sua parte inferior, está perfeitamente alinhado com o menor lado de A, na sua parte inferior, formando uma figura em L cujo perímetro é 32 cm.

Na Figura 2, o maior lado de B está encostado no maior lado de A, de modo que o menor lado de B, na sua parte inferior, está perfeitamente alinhado com o menor lado de A, na sua parte inferior, formando uma nova figura cujo perímetro é 26 cm.

No retângulo B, a diferença entre as medidas do maior lado e do menor lado vale

- (A) 7,5 cm.
- (B) 6,0 cm.
- (C) 4,5 cm.
- (D) 3,0 cm.
- (E) 1,5 cm.

13

Em um jogo, sorteiam-se ao acaso, sucessivamente e sem reposição, números do conjunto {1,2,3,4,5,6,7,8}. Cada jogador recebe uma cartela com 6 números distintos desse conjunto. Duas cartelas quaisquer nunca têm exatamente os mesmos 6 números.

A quantidade máxima de cartelas distintas que se pode ter nesse jogo é

- (A) 28.
- (B) 36.
- (C) 42.
- (D) 48.
- (E) 56.

14

O "grau" do álcool doméstico indica a concentração de etanol presente na mistura com água. No Brasil, essa medida é expressa em **INPM**. Por exemplo, o álcool 46° INPM possui, a cada 100 gramas de produto, 46 gramas de etanol e 54 gramas de água e outros componentes.

Misturando-se 200g de álcool 46° INPM com 300 gramas de álcool 70° INPM, produz-se 500g de álcool com concentração INPM igual a

- (A) 59,4°.
- (B) 59,6°.
- (C) 59,8°.
- (D) 60,2°.
- (E) 60,4°.

15

Considere a proposição *P* dada por:

“Pelo menos um livro da minha biblioteca é sobre Matemática e nenhum dos discos da minha discoteca é importado.”

Assinale a opção que contém a negação de *P*.

- (A) Pelo menos um livro da minha biblioteca não é sobre Matemática e algum disco da minha discoteca é importado.
- (B) Pelo menos um livro da minha biblioteca não é sobre Matemática ou algum disco da minha discoteca é importado.
- (C) Pelo menos um livro da minha biblioteca não é sobre Matemática e todos os discos da minha discoteca são importados.
- (D) Nenhum livro da minha biblioteca é sobre Matemática ou algum disco da minha discoteca é importado.
- (E) Nenhum livro da minha biblioteca é sobre Matemática e algum disco da minha discoteca é importado.

Legislação e Código de Ética do MPES

16

João, servidor do Ministério Público do Estado do Espírito Santo, foi promovido e passou a ocupar uma classe distinta daquela que ocupava, o que levou ao seu enquadramento na nova situação da carreira.

À luz dessa constatação, é correto afirmar que João

- (A) alcançou o vigésimo nível da classe anterior.
- (B) passou a ocupar o nível inicial da classe atual.
- (C) preencheu os requisitos da promoção por merecimento.
- (D) foi promovido em razão da existência de vaga na nova classe.
- (E) obteve o padrão temporal mínimo de 2 (dois) anos na classe anterior.

17

Determinada estrutura orgânica do Ministério Público do Estado do Espírito Santo entendeu que seria necessária a revisão de uma meta do Plano Estratégico (PE) da Instituição.

Ao analisar os balizamentos estabelecidos pela Portaria nº 8.565/2017, a referida estrutura concluiu, corretamente, que

- (A) a revisão somente é admitida em relação aos indicadores, não em relação às metas.
- (B) a Assessoria de Gestão Estratégica deve exarar manifestação técnica sobre a proposta.
- (C) o PE é caracterizado pela estabilidade e permanência, sendo incompatível com o instituto da revisão.
- (D) a revisão somente é admitida em relação aos indicadores e às ações estratégicas, não em relação às metas.
- (E) o início do processo de revisão deve ser autorizado na reunião de gestão estratégica, cabendo a deliberação final e irrecorrível à plenária.

18

O Ministério Público do Estado do Espírito Santo, pelo órgão de execução com atribuição, pretende realizar operações de classificação e avaliação de dados pessoais de alguns investigados em procedimentos de investigação criminal que tramitam no âmbito da Instituição.

Ao decidir pela realização dessas atividades, o órgão de execução concluiu, corretamente, que

- (A) a atividade desenvolvida configura tratamento da informação, logo, por tal razão, é exigida a observância da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.
- (B) o tratamento da informação, nas circunstâncias indicadas, pressupõe prévia autorização judicial, como é exigido pela Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.
- (C) a atividade desenvolvida somente atrairia a aplicação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais se houvesse tratamento de dados pessoais, o que não é o caso.
- (D) a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais é aplicada indistintamente a qualquer atividade que tenha por objeto dados pessoais, independente da sua natureza.
- (E) o tratamento de dados pessoais é realizado no âmbito de uma atividade de investigação de infração penal, o que afasta a incidência da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

19

Ana, servidora ocupante de cargo em comissão no âmbito do Ministério Público do Estado do Espírito Santo (MPES), foi informada sobre uma reunião que seria realizada pelo conselho responsável pela gestão do Fundo Estadual de Reparação de Interesses Difusos Lesados, que teria uma pauta de grande relevância para a atuação finalística da Instituição.

Ao delinear as medidas de apoio que tinha o *munus* de adotar na referida reunião, Ana partiu da premissa correta de que o Fundo

- (A) conta com a atuação de representante do MPES em seu conselho, apesar de integrar a estrutura do Poder Executivo.
- (B) integra a estrutura do MPES, sendo que o seu conselho conta com a participação de membros da Instituição, do Poder Executivo e de associações.
- (C) é estrutura autônoma e independente, cuja atuação é fiscalizada pelo MPES, que participa das reuniões do seu conselho sem ter direito a voto.
- (D) é parte integrante do Fundo Especial do MPES, sendo que os seus recursos estão finalisticamente comprometidos com a defesa de interesses difusos e coletivos.
- (E) conta com representantes dos três poderes e instituições constitucionalmente autônomas, bem como com representantes da sociedade civil organizada, sendo presidido pelo Procurador-Geral de Justiça.

20

No primeiro mês do exercício financeiro X, Inês, que atua em um setor de controle interno do Ministério Público do Estado do Espírito Santo (MPES), recebeu a informação de que a Instituição recebera recursos previstos na lei orçamentária anual (LOA) aprovada pela Assembleia Legislativa.

Sobre a situação descrita, à luz da Lei Complementar Estadual nº 95/1997, assinale a afirmativa correta.

- (A) Os recursos foram postos à disposição em duodécimo.
- (B) A LOA foi aprovada a partir de projeto de lei apresentado pelo MPES.
- (C) Os recursos foram depositados no Fundo de Despesas Correntes do MPES.
- (D) Os recursos recebidos estão vinculados a despesas e a cotas definidas na programação financeira.
- (E) Os recursos foram solicitados à Secretaria de Estado de Fazenda mediante comprovação das despesas a serem realizadas.

Conhecimentos Específicos

21

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição - PNAN, aprovada no ano de 1999, integra os esforços do Estado Brasileiro que por meio de um conjunto de políticas públicas propõe respeitar, proteger, promover e prover os direitos humanos à saúde e à alimentação.

Sobre tal contexto, avalie as afirmativas a seguir.

- I. A Organização da Atenção Nutricional é um dos princípios da PNAN, e com este intuito, o processo de organização e gestão dos cuidados relativos à alimentação e nutrição são de responsabilidade da atenção secundária à saúde.
- II. Quanto ao Controle e a Regulação dos Alimentos, entende-se que tal princípio indica que a PNAN e o Ministério Público convergem na finalidade de promover e proteger a saúde da população, na perspectiva do direito humano à alimentação.
- III. A Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS) constitui uma das diretrizes da PNAN. Em suas ações, a participação popular é fundamental e deve ocorrer desde o diagnóstico da realidade e a definição de objetivos até a implantação das ações.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) II, apenas.
- (C) III, apenas.
- (D) I e II, apenas.
- (E) I e III, apenas.

22

A Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8.080/1990) dispõe sobre a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.

Em relação à temática citada, analise as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- () As ações e os serviços públicos de saúde e os estabelecimentos privados conveniados que integram o Sistema Único de Saúde (SUS) obedecem ao princípio da universalidade de acesso aos atendimentos de saúde restritos ao nível primário de assistência.
- () A direção do SUS é única, sendo exercida no âmbito dos Estados e do Distrito Federal, pelo Ministério da Saúde; no âmbito dos Municípios, pela respectiva Secretaria de Saúde ou órgão equivalente.
- () No nível municipal, o SUS poderá organizar-se em distritos de forma a integrar e articular recursos, técnicas e práticas voltadas para a cobertura total das ações de saúde.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) V – V – F.
- (B) V – F – V.
- (C) F – V – F.
- (D) F – F – V.
- (E) F – F – F.

23

A Resolução - RDC nº 275/2002 dispõe sobre a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos, que pode subsidiar a elaboração de relatórios de vistoria e inspeção.

Em relação a esse tema, analise as afirmativas a seguir.

- I. A Lista de Verificação restringe-se especificamente às Boas Práticas de Fabricação de Alimentos; a atividade de inspeção sanitária deve ser complementada com a avaliação dos requisitos sanitários relativos ao processo de fabricação, bem como outros que se fizerem necessários.
- II. Devem ser avaliados equipamentos, maquinários, móveis e utensílios, assim como os métodos de higienização dos mesmos, sendo facultativa a observância de comprovante de execução do serviço de calibração dos equipamentos quando esta for realizada por empresas terceirizadas.
- III. Deve-se verificar a existência de programa de amostragem para análise laboratorial do produto final, assim como do laudo laboratorial atestando o controle de qualidade do mesmo, assinado pelo técnico da empresa responsável pela análise ou expedido por uma terceirizada.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

24

A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) compreende muitas áreas do conhecimento, visto que abrange aspectos alimentares, nutricionais, agrícolas, sociais, antropológicos e culturais, dentre outros.

Em relação ao EAN, assinale a afirmativa a seguir.

- I. O desenvolvimento de atividades educativas no campo da alimentação pode levar à reflexão sobre o ato de educar em diversos espaços de práticas. É importante que as ações realizadas expressem uma educação voltada para o autocuidado, proporcionando que o indivíduo possa escolher as melhores formas de cuidar de si mesmo, constituindo-se assim um agente ativo no processo de aprendizagem de suas escolhas alimentares.
- II. O grupo que desenvolve ações relacionadas à alimentação e nutrição em um determinado espaço deve ser composto por um conjunto de nutricionistas e discentes supervisionados que ensinarão sobre como se alimentar, devendo ser formado por um agregado de pessoas que apresentam diferentes saberes compartimentalizados, fortalecendo a promoção da alimentação adequada e saudável.
- III. É desaconselhável realizar EAN em parceria com as organizações da sociedade civil, tais como as associações comunitárias, religiosas, socioassistenciais e cooperativas de produtores rurais. Todavia, são indicadas parcerias com as instituições de ensino, todo o "Sistema S", e com outros setores como empresas produtoras de refeições coletivas, associações de restaurante, bares e hotéis, e setor varejista de alimentos.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) II, apenas.
- (C) III, apenas.
- (D) I e II, apenas.
- (E) I e III, apenas.

25

A Nutrição Básica fornece os referenciais para o planejamento dietoterápico, contribuindo também para outras atribuições privativas do Nutricionista.

Em relação aos conceitos, às classificações e às funções dos nutrientes, assinale a afirmativa correta.

- (A) Os ácidos graxos são formados por uma cadeia hidrocarbonada e um ácido carboxílico na extremidade, sendo o ácido palmítico formado por 20 carbonos e três insaturações em sua cadeia.
- (B) As aldoses são carboidratos classificados como dissacarídeos, que apresentam duas hidroxilas ligadas à extremidade amino-terminal da cadeia, sendo representadas pela lactose e maltose.
- (C) O fosfolípido é um tipo de lipídio anfipático, formado por três anéis esteroides, que constituem sua parte hidrofóbica, associados à cabeça hidrofílica, constituída essencialmente por fosfato e metano.
- (D) As proteínas são compostos químicos orgânicos e poliméricos formados por aminoácidos, unidos por ligações peptídicas entre as bases nitrogenadas presentes na cadeia lateral da sua estrutura.
- (E) O ferro heme é um micronutriente fundamental para a síntese da proteína hemoglobina, a qual é formada por quatro átomos de ferro no seu estado ferroso, encontrado naturalmente em alimentos de origem animal.

26

A Resolução - RDC nº 711/2022 dispõe sobre os requisitos sanitários dos amidos, biscoitos, cereais integrais e processados, farelos, farinhas, massas alimentícias e pães.

À luz dessa resolução, assinale a afirmativa correta.

- (A) Farelo é o produto resultante do processamento de grãos de cereais ou tubérculos, constituídos principalmente de casca e endosperma, com exclusão do gérmen em seu processamento industrial.
- (B) Farinha integral é o produto resultante da trituração ou moagem de cariopses intactas de grãos e cereais, contendo endosperma amiláceo e farelo, sendo permitidas perdas de até 5% do grão ou 20% do farelo.
- (C) Os amidos, os farelos e as farinhas devem cumprir os seguintes limites máximos de umidade: 15%, no caso de amidos de cereais, farelos e farinhas; 21%, no caso de amido de batata; e 18%, no caso de amido de mandioca.
- (D) No caso de amidos obtidos de raízes, cereais, tubérculos ou rizomas, recomenda-se a utilização da denominação de venda: "Mistura de farelos com amido", seguida do nome comum das espécies vegetais utilizadas.
- (E) Na rotulagem de misturas à base de farelos deve constar a seguinte informação em destaque e em negrito: "O Ministério da Saúde confirma: existem evidências científicas de que este produto previna ou trate doenças".

27

Sobre a ingestão de nutrientes, considerando idade, sexo, estado fisiológico e condições clínicas, com intuito de evitar carências ou toxicidade por superdosagens, analise as afirmativas a seguir.

- I. A toxicidade por vitamina D é rara, porém em casos de superdosagens são encontrados quadros de hipercalcemia, hipofosfatemia, assim como níveis aumentados de paratormônio (PTH).
- II. A carência crônica por vitamina A é definida quando as concentrações de retinaldeído são inferiores a 10000 mcg/dL, sendo associada à perda de cabelo, pele seca e áspera e sangramentos.
- III. Uma concentração reduzida de vitamina K pode estar associada à redução sérica de osteocalcina, sugerindo uma relação entre desenvolvimento de osteoporose e deficiência da vitamina em questão.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) II, apenas.
- (C) III, apenas.
- (D) I e III, apenas.
- (E) II e III, apenas.

28

O Guia Alimentar para a População Brasileira (2014) é uma das estratégias para a promoção da alimentação adequada e saudável, que integra a Política Nacional de Alimentação e Nutrição.

À luz do documento supracitado e em relação à classificação dos alimentos, assinale a afirmativa correta.

- (A) Alimentos *in natura* são obtidos exclusiva e diretamente de plantas, sendo adquiridos para consumo sem que tenham sofrido qualquer alteração.
- (B) Alimentos como arroz, feijão e leite são comumente adquiridos após vários processos, como secagem, embalagem e pasteurização, sendo por isso classificados como ultra processados.
- (C) Carnes de gado, pescados frescos, resfriados ou congelados, frutas secas, sucos de frutas pasteurizados e sem adição de açúcar ou outras substâncias são minimamente processados.
- (D) Óleos vegetais (como os de soja e manteiga) e gorduras (como a banha) são produtos alimentícios obtidos pela extração de substâncias presentes em alimentos *in natura*.
- (E) Alimentos preservados em salmoura ou em solução de sal e vinagre, extrato ou concentrados de tomate (com sal, óleos interesterificados ou xarope de frutose) são processados.

29

A prática de dietas não convencionais tem crescido nas últimas décadas, sendo pautadas por questões morais, religiosas, filosóficas e biológicas.

Sobre esse contexto, analise as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- () Entre os alimentos isentos na alimentação vegetariana estrita estão as aves, os peixes, as carnes, os frutos do mar, os leites e derivados. Essa restrição, quando não acompanhada por um nutricionista, pode favorecer o desenvolvimento de osteoporose, gerada por baixa ingestão de cálcio, aumento na atividade de osteoblasto e redução na atuação de osteoclasto.
- () As Plantas Comestíveis Não Convencionais (PANCs) oferecem uma variedade de sabores, texturas e benefícios nutricionais. Os vegetais indicados para o consumo humano, devido ao elevado teor de proteínas e minerais, como a taioba, o ora-pro-nóbis, a papoula, a sálvia e a cravagem do canteiro, favorecem uma alimentação mais saudável e sustentável.
- () A dieta paleolítica, composta por vegetais, frutas, oleaginosas, ovos, carnes e leguminosas, excluindo laticínios e açúcares refinados, é rica em proteínas e carboidratos complexos; essa dieta tem um possível efeito no microbioma intestinal, aumentando os níveis de trimetilamina-N-óxido (TMAO) no soro, um importante agente cardioprotetor.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) V – V – F.
- (B) V – F – V.
- (C) F – V – F.
- (D) F – F – V.
- (E) F – F – F.

30

A Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) é realizada nos domicílios com o objetivo de levantar informações sobre a estrutura dos orçamentos, isto é, suas aquisições e receitas, bem como as características nutricionais e as condições de vida da população brasileira.

Em relação à POF, assinale a afirmativa correta.

- (A) As informações para a POF (2024-2025) foram obtidas diretamente nos domicílios particulares e em estabelecimentos empresariais, junto aos seus moradores e funcionários, ao longo de 90 dias, com visitas *in locus*.
- (B) A periodicidade da POF é de dez anos, permitindo que os pesquisadores trabalhem durante 12 meses, captando as flutuações de consumo em diferentes épocas do ano, especialmente em datas comemorativas.
- (C) A POF contribui para o conhecimento da realidade das famílias localizadas em áreas rurais, acompanhando a evolução de seus hábitos de consumo e de suas condições de vida, assim como seu estado nutricional.
- (D) Os dados da POF servem para atualizar as ponderações dos Índices de Preços ao Consumidor e também para mostrar o quanto representa o consumo das famílias na economia brasileira.
- (E) Os bens consumidos e os serviços utilizados, avaliados durante cinco anos em cada família estudada, compõem a chamada receita de aquisições da população, sendo um instrumento para a elaboração de políticas públicas.

31

Leguminosas são grãos da família *Leguminosae*, presentes em vagens fibrosas, cujas sementes são empregadas na alimentação. Estão entre os alimentos mais antigos, remontando aos primeiros registros da história da humanidade.

Quanto às leguminosas, assinale a afirmativa correta.

- (A) Os grãos apresentam de 10 a 20% de celulose, em torno de 20% de amido, e cerca de 60% de proteínas de baixo valor biológico (como a faseolina), sendo todas as espécies isentas de colesterol.
- (B) O amendoim, leguminosa que dá frutos embaixo da terra, possui elevado teor de lipídios e de amido e pode ser submetida ao calor seco, devido ao seu alto teor lipídico.
- (C) Os grãos mais tenros e menores, como lentilhas e ervilhas, cozinham mais lentamente do que o grão-de-bico, mas a presença de minerais na água de cozimento (água dura) facilita sua cocção.
- (D) Os fitatos e polifenóis estão associados à produção de flatulência por fermentação no intestino grosso, pois não são digeridos pelas amilases. O remolho e a cocção lenta reduzem os teores desses fatores antinutricionais.
- (E) O feijão, sobretudo o branco e o manteiga, são ricos em isoflavonas, possuindo a capacidade de reduzir o risco de doenças cardiovasculares, além de atenuar a perda da massa óssea devido à ação estrogênica do composto bioativo.

32

A técnica dietética estuda as operações tecnológicas às quais os alimentos são submetidos, além das modificações que estes sofrem durante as etapas de pré-preparo e preparo para o consumo.

Sobre essas operações, assinale a afirmativa correta.

- (A) As operações preliminares são aquelas a que são submetidos os alimentos antes de sua cocção final, tais como as de limpeza, divisão ou mistura.
- (B) O método de divisão melhora a digestibilidade do alimento ao antecipar a etapa de mastigação, diminuindo as perdas e alterações por oxidação, não exigindo mão de obra treinada ou a utilização de utensílios adequados.
- (C) A irradiação é um método de preparo em que há transmissão de calor por meio de radiação dos tipos gama e alfa ou de partículas, as quais penetram no alimento causando fricção entre as moléculas de água e produzindo calor.
- (D) A cocção em líquido ocasiona maior perda de nutrientes hidrossolúveis; para diminuir as perdas, deve-se aumentar a quantidade de líquido e o tempo de cocção, inserindo o alimento na água.
- (E) O calor seco com gordura transmite calor, de forma direta, ao alimento por meio da gordura. Os meios mais comuns para aplicação deste método são: saltear, fritar, frigar, ensopar e grelhar.

33

As comparações relativas identificam os fatores de risco relacionados aos fenômenos de saúde/doença, sendo um pilar para a Nutrição em Saúde Pública.

Um estudo de coorte avaliou a relação entre a ingestão de alimentos fontes em ômega-3 (em concordância com as recomendações nutricionais em voga) e o desenvolvimento de Diabetes Mellitus tipo 2. Seus resultados mostraram um risco relativo (RR) menor do que 1.

Sobre tal contexto, analise as afirmativas a seguir.

- I. Para o cálculo do RR, faz-se necessário realizar a divisão entre a incidência da doença no grupo exposto e a incidência de doença no grupo não exposto.
- II. Como o RR obtido foi menor que 1, isso indica que há associação negativa ou risco diminuído para o desenvolvimento da doença em indivíduos que ingeriram ômega-3.
- III. O cálculo do RR tem como objetivo avaliar se a incidência de uma doença é maior do que a sua prevalência na população mundial, sendo utilizado quando não é possível ter um denominador preciso, como, por exemplo, nos estudos de caso-controle.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

34

A análise bromatológica desempenha relevante atuação quanto à avaliação da qualidade e à segurança dos alimentos.

Quanto aos estudos químicos-bromatológicos dos alimentos, avalie as afirmativas a seguir.

- I. Os métodos cromatográficos, aplicáveis a pequenas quantidades de amostra, são os mais úteis para identificação de glicídios. A cromatografia em papel, usando solventes e reveladores apropriados, permite a identificação e a determinação quantitativa.
- II. Na determinação da composição de ácidos graxos saturados e insaturados por cromatografia em fase líquida, os lipídios da amostra a ser analisada são submetidos a reações de fosforilação ou metilação e de acetilação.
- III. A determinação de proteínas baseia-se na determinação de nitrogênio, geralmente feita pelo processo de digestão Kjeldahl, no qual a matéria inorgânica é decomposta e o nitrogênio existente é transformado em ureia.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) III, apenas.
- (C) I e II, apenas.
- (D) I e III, apenas.
- (E) I, II e III.

35

A Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos define Tecnologia de Alimentos (TA) como a aplicação de métodos e da técnica para o preparo, armazenamento, processamento, controle, embalagem, distribuição e utilização dos alimentos.

No que concerne aos conhecimentos inerentes à TA, assinale a afirmativa correta.

- (A) O branqueamento é o processo térmico de longa duração e elevado custo, que precede o início de outros processos de elaboração industrial. É capaz de eliminar enzimas deteriorantes dos alimentos, mantendo o ar e gases contidos nos tecidos vegetais enlatados.
- (B) A pasteurização ocorre em diferentes tempos e temperaturas, por processos contínuos e descontínuos. Assim, o leite para consumo deve ser obrigatoriamente pasteurizado, sendo a ausência da enzima fosfatase uma comprovação de que tal tratamento foi realizado.
- (C) As câmaras pulverizadoras são usadas para a secagem por pulverização; no alimento líquido pulverizado, as partículas de alimentos se depositam em forma de pó no fundo das câmaras.
- (D) O processo de refrigeração emprega temperaturas entre 1°C e 15°C, com ação esterilizante sobre microrganismos, ao romper a parede celular e a membrana plasmática dos seres contaminantes; além disso é capaz de gerar uma bacteriostase, ao inibir a multiplicação bacteriana.
- (E) O nitrito é um potente agente conservador, porém ao ser adicionado aos produtos cárneos, altera sua coloração, atribuindo uma tonalidade marrom, uma vez que é formada a oximioglobina, resultante da combinação da hemoglobina e oxigênio, na presença do nitrito.

36

A fibra dietética é composta majoritariamente de cadeias e ramificações de moléculas de carboidratos, tendo os hidrogênios posicionados no lado beta do oxigênio na ligação.

Em relação a esse tema, assinale a afirmativa correta.

- (A) As recomendações atuais de ingestão de fibra alimentar na dieta variam de acordo com a idade, o sexo e o consumo energético, sendo a recomendação adequada para adultos em torno de 3 g de fibra para cada 1.000 kcal ingeridas.
- (B) As fibras solúveis, como as pectinas e as gomas, dissolvem-se em água, formando géis viscosos. Elas não são digeridas no intestino delgado e, geralmente, são fermentadas pela microflora do intestino grosso.
- (C) As fibras insolúveis, como a lignina, a celulose, a inulina e o farelo de trigo, apresentam fermentação limitada. Elas atuam na diminuição de volume do bolo fecal, além de aumentar a peristalse e à saciedade.
- (D) Os principais grupos de fibras que chegam ao intestino grosso são parcial ou totalmente fermentados e usados como fonte energética pela microflora no cólon, convertidos em ácidos graxos de cadeia longa, como o ácido araquidônico.
- (E) O uso de fibras solúveis, como a aveia, o *psyllium*, a pectina e a celulose, reduz os níveis séricos de colesterol total e do HDL colesterol, diminuindo as chances de doenças cardiovasculares e renais.

37

O nutricionista, segundo o Novo Código de Ética e de Conduta (2026), é o profissional que, por força da Lei nº 8.234/1991, possui direitos e deveres para o desenvolvimento de práticas inerentes à sua habilitação técnica, que se manifesta como uma ação social em favor da saúde e da segurança alimentar e nutricional.

Nesse contexto, analise as proposições a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- () A atenção nutricional prestada pela(o) nutricionista deve ir além do significado técnico e biológico da alimentação e considerar suas dimensões ética, ambiental, cultural, econômica, política, psicoafetiva, social, simbólica, espiritual e religiosa.
- () A(O) nutricionista poderá adotar diferentes abordagens teóricas, metodológicas e estratégias de cuidado no exercício profissional, desde que estejam fundamentadas em evidências científicas, em referenciais reconhecidos e compatíveis com as atribuições legais da profissão, respeitados os limites técnicos e éticos da atuação.
- () O nutricionista pode atuar nos cuidados voltados à promoção e à proteção da saúde, à prevenção, ao diagnóstico nutricional e tratamento de agravos, usando todos os recursos disponíveis ao seu alcance, tendo o uso de suplementos alimentares e a comensalidade como referência.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) V – V – F.
- (B) V – F – V.
- (C) F – V – F.
- (D) F – F – V.
- (E) F – F – F.

38

As Boas Práticas de Fabricação (BPF) abrangem um conjunto de medidas que devem ser adotadas pelas indústrias de alimentos e pelos serviços de alimentação para o correto manuseio de alimentos, abrangendo desde as matérias-primas até o produto final, de forma a garantir a segurança do consumidor.

De acordo com esse tema e as legislações correlatas e vigentes, assinale a afirmativa correta.

- (A) O estabelecimento deve dispor de procedimentos operacionais padronizados, especificando os critérios usados para recebimento da matéria-prima e das embalagens, sem necessidade de quarentena quando houver desvios.
- (B) As aberturas externas das áreas de armazenamento e preparação de alimentos, com exceção do sistema de exaustão, devem ser providas de telas milimetradas para impedir o acesso de vetores e pragas urbanas.
- (C) O transporte do alimento preparado deve ocorrer em condições de tempo que não comprometam sua qualidade sanitária, sendo facultativo monitorar sua temperatura durante toda a etapa.
- (D) O reservatório de água deve ser revestido de materiais que não comprometam a qualidade da água, devendo ser higienizado, em um intervalo máximo de 24 meses, sendo necessário manter os registros da operação.
- (E) Os procedimentos operacionais padronizados para o controle de vetores e pragas urbanas devem contemplar as medidas preventivas e corretivas que impeçam a atração, o abrigo, o acesso e ou a proliferação de vetores e pragas urbanas.

39

As Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar (DTHAs) são geradas pela ingestão de água e/ou de alimentos contaminados, podendo ser causadas por bactérias e suas toxinas, vírus, parasitas intestinais oportunistas ou substâncias químicas.

Sobre esse tema e os procedimentos para sua avaliação, analise as afirmativas a seguir.

- I. É considerado surto de DTHA quando duas ou mais pessoas apresentam doença ou sinais e sintomas semelhantes após ingerirem alimentos e/ou água da mesma origem, normalmente em um mesmo local. Para doenças de alta gravidade, como Botulismo e Cólera, a confirmação de apenas um caso já é considerado surto.
- II. O quadro clínico visto nas DTHA varia de acordo com o agente etiológico envolvido, podendo ocorrer também afecções extraintestinais em diferentes órgãos e sistemas manifestando-se nos rins (Síndrome Hemolítico-Urêmica), no sistema nervoso central (botulismo e toxoplasmose), ou resultando em condições como a má formação congênita (toxoplasmose), dentre outras.
- III. O diagnóstico das DTHA é feito por exames laboratoriais (clínicos e bromatológicos), realizados de acordo com as possíveis hipóteses feitas na investigação epidemiológica. O principal material das amostras clínicas são as fezes (*swab* em meio de transporte Cary-Blair e *in natura*), porém a depender da hipótese diagnóstica também poderão ser coletadas amostras de sangue, urina, entre outros.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) III, apenas.
- (C) I e II, apenas.
- (D) I e III, apenas.
- (E) I, II e III.

40

A adolescência é marcada por várias transformações, sejam fisiológicas, psicológicas e cognitivas, as quais vêm acompanhadas de mudanças nas necessidades nutricionais e nos comportamentos alimentares dos adolescentes.

Quanto à alimentação na adolescência, assinale a afirmativa correta.

- (A) As necessidades de carboidratos são estimadas em cerca de 330 g/dia, segundo recomendações do *Institute of Medicine* de 2006, sendo os grãos refinados exemplos de fontes deste macronutriente, além de fornecerem mais vitaminas, minerais e fibras.
- (B) Os valores de Ingestão Dietética de Referência (IDR) recomendam um consumo diário de lipídios entre 40 e 50% do valor energético total (VET), com no máximo 20% da energia provenientes de ácidos graxos saturados e 10% referentes aos ácidos graxos insaturados.
- (C) Como o desenvolvimento muscular e esquelético é mais intenso na puberdade, as necessidades de cálcio são aumentadas. Assim, a Ingestão Dietética Recomendada (RDA) deste mineral é de 3.900 mg para todos os adolescentes com um limite superior de ingestão de 8.000 mg/dia.
- (D) As necessidades de proteínas variam com o grau de maturação física. As recomendações de IDRs quanto ao aporte proteico são estimadas para permitir o crescimento puberal adequado e o balanço positivo de nitrogênio.
- (E) Entre os adolescentes do sexo masculino, a ingestão recomendada de ferro diminui durante o estirão de crescimento, enquanto nas meninas, as necessidades do mineral permanecem elevadas após os 18 anos, justificadas pela presença da menstruação.

41

Durante o processamento e armazenamento de alimentos, diversas reações químicas não enzimáticas podem ocorrer, influenciando inúmeros fatores, como cor, sabor, aroma e valor nutricional.

Neste contexto, é correto afirmar que

- (A) a caramelização ocorre quando compostos hidrocarbonados são aquecidos a temperaturas superiores a 250°C, gerando um produto intermediário chamado de metanofurfural, o qual originará as melanoidinas.
- (B) o ranço hidrolítico é gerado por enzimas que, ao hidrolisarem um triglicerídeo, geram ácidos graxos. E quando eles apresentam baixo peso molecular (como ácidos butírico e caprílico), resultam em odor e sabor desagradáveis.
- (C) o escurecimento químico culmina com a formação de pigmentos escuros conhecidos com o nome genérico de acroleínas, as quais são polímeros saturados compostos por cetonas.
- (D) a reação de Maillard ocorre entre carboidratos e oxigênio, com a formação da base de Schiff, a qual sofre o rearranjo de Amadori, com posterior degradação de Strecker (perda de água), culminando com a formação de pigmentos escuros.
- (E) na presença de oxigênio, a cadeia saturada do ácido graxo transforma-se em peróxido, que se rompe originando compostos voláteis. Tal reação é desacelerada pela luz ultravioleta e pela presença de antioxidantes naturais.

42

A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) publicou em 2019 um importante relatório demonstrando uma dicotomia nutricional em países em desenvolvimento, caracterizada por aumento de excesso de peso e desnutrição em suas populações. Sobre tais problemas nutricionais, analise as afirmativas a seguir:

- I. Todas as formas de má nutrição têm um denominador comum: sistemas alimentares que não fornecem a todas as pessoas dietas saudáveis, seguras, acessíveis e sustentáveis. Com isso, todas as políticas e investimentos relevantes devem ser radicalmente reexaminados.
- II. Alguns componentes de dietas saudáveis são: amamentação nos primeiros dois anos de vida; diversidade e abundância de frutas e legumes, cereais integrais, fibras, nozes e sementes; quantidades mínimas de carnes processadas e quantidades mínimas de alimentos e bebidas com alto valor calórico e quantidades adicionais de açúcar, gordura saturada, gordura *trans* e sal.
- III. A exposição à desnutrição no início da vida, seguida de sobrepeso a partir da infância, aumenta o risco de uma série de doenças crônicas não transmissíveis, sendo um fator chave que impulsiona as emergentes epidemias globais de diabetes mellitus tipo 2 e doenças cardiovasculares.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) III, apenas.
- (C) I e II, apenas.
- (D) I e III, apenas.
- (E) I, II e III.

43

A avaliação nutricional constitui a etapa inicial do cuidado nutricional, incluindo dados da história clínica, avaliação antropométrica, parâmetros bioquímicos e laboratoriais, além de informações sobre o uso de medicamentos e fitoterápicos, e um levantamento detalhado do consumo alimentar e de nutrientes. Sobre tal temática, analise as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- () Reduções nos níveis de nitrogênio ureico sanguíneo ou ureia são vistas em pessoas com doença renal, catabolismo proteico excessivo e desidratação, estando aumentados na insuficiência hepática e na gestação.
- () O diário alimentar é a ferramenta capaz de avaliar (de maneira prospectiva) a quantidade, qualidade e horário dos alimentos e bebidas, ou até suplementos consumidos por um paciente ao longo de um período determinado pelo nutricionista.
- () A densitometria óssea por dupla emissão de raios X (DXA) determina a composição corporal. A fonte de energia nessa técnica é um tubo de raios X e ultravioletas, cujas medições não são influenciadas pela espessura dos tecidos e ou pelo estado de hidratação.

As afirmativas acima são, respectivamente,

- (A) V – V – F.
- (B) V – F – V.
- (C) F – V – F.
- (D) F – F – V.
- (E) F – F – F.

44

Uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) fornece almoço para seus colaboradores e planeja que essa refeição corresponda a 50% das necessidades energéticas totais ao dia, estimadas em 2.000 quilocalorias por indivíduo. Para a distribuição de macronutrientes, foi adotado o seguinte padrão: 50% de carboidratos, 20% de proteínas e 30% de lipídios.

Considerando tais aportes, assinale a alternativa que apresenta corretamente a quantidade de macronutrientes, em gramas, por refeição.

- (A) 125 g de carboidratos, 50 g de proteínas e 33 g de lipídios.
- (B) 100 g de carboidratos, 50 g de proteínas e 30 g de lipídios.
- (C) 150 g de carboidratos, 40 g de proteínas e 20 g de lipídios.
- (D) 125 g de carboidratos, 40 g de proteínas e 30 g de lipídios.
- (E) 100 g de carboidratos, 40 g de proteínas e 33 g de lipídios.

45

Um paciente adulto do sexo masculino faz uso recente de suplemento de vitamina A e apresenta ingestão diária total acima do UL (do inglês *tolerable upper level*). No momento da consulta nutricional, não há queixas de sintomas ou observação de sinais clínicos deletérios.

Considerando o supracitado, e à luz das recomendações nutricionais, assinale a afirmativa correta.

- (A) A ausência de sintomas exclui risco associado ao consumo acima do UL.
- (B) A ingestão pode ser mantida, desde que abaixo da RDA (*Recommended Dietary Allowance*).
- (C) O consumo acima do UL sugere risco de efeitos adversos, mesmo na ausência de manifestações clínicas imediatas.
- (D) O UL refere-se à ingestão mínima necessária para evitar toxicidade, sobretudo em relação às vitaminas lipossolúveis.
- (E) A avaliação do risco depende exclusivamente da comparação com a necessidade média estimada.

46

Na elaboração de cardápios, deve-se priorizar a variedade sensorial, evitando repetição de cores, texturas e consistências. A harmonia entre cor, sabor, aroma, textura e temperatura é fundamental para a atratividade e qualidade da apresentação das preparações.

Portanto, quanto ao planejamento e execução de cardápios e seus conhecimentos inerentes, assinale a afirmativa correta.

- (A) *Per Capita* bruto refere-se à quantidade total de alimento após o preparo (cozido, frito ou assado, sem aparas ou cascas) recomendada para uma pessoa.
- (B) O fator de cocção é influenciado pelo tipo de calor que se aplica no alimento. Com isso, valores menores que 1 indicam que houve hidratação do alimento durante o preparo.
- (C) Geralmente o índice de reidratação é utilizado para cereais, leguminosas e alimentos de remolho, que na maioria das vezes ganham mais peso devido à hidratação.
- (D) Ficha técnica é um documento descritivo que determina os riscos no preparo de cada alimento, indicando seus possíveis contaminantes. É essencial na avaliação de cardápios.
- (E) No planejamento dos cardápios deve-se atentar para a sazonalidade dos alimentos e preferências alimentares dos comensais em detrimento das suas necessidades nutricionais.

47

As vitaminas são um grupo de compostos encontrados nos reinos vegetal e animal, sendo classificados como micronutrientes.

Do ponto de vista bromatológico referente às vitaminas, assinale a afirmativa correta.

- (A) A análise de vitaminas exige cuidados especiais, principalmente em razão da sensibilidade desses compostos à luz, ao oxigênio, à temperatura e às alterações de pH.
- (B) A piridoxina é hidrossolúvel, auxiliando na manutenção do sistema nervoso central e na eritropoese. Principais fontes são os cereais integrais, fígado, ovo e leite.
- (C) São moléculas inorgânicas que funcionam como catalisadores para reações dentro do organismo, tornando as reações químicas mais lentas, e com isso, poupando energia celular.
- (D) O método enzimático para a determinação de vitamina A baseia-se na medida da coloração verde estável, resultante da reação do nutriente com o cloreto de sódio.
- (E) O método químico usado na identificação e quantificação das vitaminas é baseado na sua filtração e radiação, sendo realizado na presença de oxigênio e de luz difusa.

48

Apesar de existirem diferenças individuais relacionadas aos mecanismos de consumo e gasto de energia, o equilíbrio energético vem sendo o determinante principal quanto às modificações associadas ao controle de peso corporal, o que torna as dietas e a prática de atividades físicas (e até mesmo os exercícios físicos) importantes mecanismos de controle.

Sobre tal temática, analise as afirmativas a seguir.

- I. Como os estoques de glicose e frutose na forma de glicogênio são limitados, sugere-se ingestão aguda de carboidratos, antes, durante e após as atividades físicas.
- II. O consumo de triacilglicerol de cadeia média (TCM), presente no óleo de coco, como ácidos graxos caproico (12:0) e caprílico (10:0) poupa o glicogênio muscular, o que melhora o desempenho esportivo.
- III. Restrições calóricas muito severas podem resultar na síndrome do *overtraining*, prejudicando diretamente a recuperação e performance do indivíduo.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) III, apenas.
- (C) I e II, apenas.
- (D) I e III, apenas.
- (E) I, II e III.

49

Os minerais são nutrientes essenciais, obtidos por meio da alimentação e desempenham funções fundamentais no organismo. Portanto, a ingestão adequada desse micronutriente é indispensável para a manutenção da saúde e prevenção de deficiências nutricionais.

Sobre as funções desses nutrientes, assinale a afirmativa correta.

- (A) O fósforo regula o volume extracelular e plasmático, sendo importante na função neuromuscular e na manutenção do equilíbrio ácido-base. A hipofosfatemia grave gera tetania, alcalose metabólica, coma e morte.
- (B) O magnésio é um ânion, que atua como cofator importante em muitas reações enzimáticas no organismo, sobretudo na síntese de ácidos graxos, no metabolismo ósseo e na função dos sistemas nervoso e cardiovascular.
- (C) O cálcio é um cátion extracelular que regula o impulso nervoso, a contração muscular e o metabolismo ósseo, sendo essencial para o controle da pressão arterial. Tal mineral é regulado pelos hormônios calcitonina e paratormônio.
- (D) O cobre libera energia livre quando as suas pontes de hidrogênio são quebradas. Além desse papel, atua como um tampão no equilíbrio ácido-base e na estrutura celular como parte da membrana plasmática.
- (E) O sódio é fundamental para a coagulação sanguínea e para a síntese de hormônios tireoidianos. Hiponatremias graves ativam a bomba de sódio e iodo, aumentando a produção dos hormônios T3 e T4, resultando em hipertireoidismo.

50

Sobre as características organolépticas dos alimentos, atributos percebidos pelos sentidos humanos durante a avaliação de um alimento, assinale a afirmativa correta.

- (A) As carnes bovina e de porco, quando frescas, apresentam cor escura ou esverdeada, sendo seu consumo indicado quando houver o carimbo de inspeção do Ministério da Agricultura, denominado Serviço de Inspeção Federal (SIF).
- (B) Os ovos quando novos têm a casca porosa, limpa, sem rachaduras e imperfeições. Recomenda-se o seu uso quando a clara ou gema grudarem na casca, sendo este o principal indicativo de boa procedência.
- (C) Os peixes estão frescos quando os olhos são arredondados, a guelra é vermelha, o cheiro é suave, a pele está brilhante e as escamas firmes. Ao apertar a carne, ela deve voltar à posição rapidamente.
- (D) Os miúdos como coração, fígado, rins e língua são indicados para o consumo quando a superfície for opaca, friável ao toque, com coloração regular e com pontos brancos. É importante também que não haja mau cheiro.
- (E) Os embutidos devem ter sua cor como de costume, sem fungos ou corantes demais. Salsicha e linguiça recomendadas para o consumo podem ter bolhas de ar ou apresentar líquidos, indicando que o processo de salga foi eficiente.

51

Constituintes antimicrobianos mantêm a estabilidade de alguns alimentos contra ataques de microrganismos, retardando ou inibindo a sua multiplicação. Quanto ao leite, mesmo sendo um produto altamente perecível, possui em sua composição substâncias antimicrobianas, que mantêm a estabilidade do produto nas duas primeiras horas depois da ordenha.

Assinale a opção que indica substâncias antimicrobianas.

- (A) Ácido benzoico e collagenase.
- (B) Aldeído cinâmico e lactosil.
- (C) Lisozima muramidase e cetoaldeído.
- (D) Lactenina e fator anti-coliformes.
- (E) Eugenol e fator IGF-1.

52

A carne constitui uma fonte básica de proteína de alto valor biológico, contendo umidade, gordura, vitaminas do complexo B e minerais, sobretudo o ferro. Por causa das suas características intrínsecas, é também um excelente meio de cultura para os microrganismos.

Quanto à deterioração deste alimento, analise as afirmativas a seguir.

- I. Em condição de temperatura elevada pode ocorrer uma putrefação profunda, que é produzida na massa muscular interna da carne, devido à ausência de refrigeração após o abate. Deve-se ao desenvolvimento muito rápido de bactérias anaeróbias, procedentes do trato intestinal do animal, sobretudo *Clostridium*.
- II. No resfriamento lento podem ocorrer alterações na superfície e na porção mais interna da carne. A flora que se desenvolve na superfície pode ser formada por várias espécies. Assim, *Pseudomonas sp.* convertem-se rapidamente na flora majoritária, produzindo um limo superficial com odor desagradável.
- III. Dependendo da natureza da atmosfera, as carnes refrigeradas podem apresentar diferentes tipos de alterações. Em atmosfera seca, o processo de multiplicação das bactérias é bastante reduzido, no entanto, os mofo são capazes de se proliferarem, embora lentamente, sobre a superfície da carne.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) III, apenas.
- (C) I e II, apenas.
- (D) I e III, apenas.
- (E) I, II e III.

53

A Diretriz BRASPEN de terapia nutricional no paciente com câncer (2019) baseou-se em compêndios internacionais, para população adulta e idosa e estudos recentes de relevância científica.

À luz dos conhecimentos acerca do suporte nutricional enteral e parenteral, em consonância com tal documento, analise as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- () Recomenda-se (com nível alto de evidência) abreviação do jejum para pacientes oncológicos para 2 a 3 horas com fórmula contendo maltodextrina a 12,5%, com ou sem fonte nitrogenada na quantidade de 200 ml. No pós-operatório deve-se iniciar a dieta precocemente nas primeiras 12 a 24 horas na presença de estabilidade hemodinâmica independentemente da via de alimentação.
- () A estratégia nutricional no paciente oncológico com sarcopenia deve contemplar uma dieta hiperproteica e fracionada de forma a ofertar de 30 a 50 g de proteína por refeição, uma vez que a perda de massa muscular é considerada a principal característica da desnutrição associada ao câncer. Tal recomendação exibe forte evidência científica e prática.
- () O objetivo da terapia nutricional no câncer crítico é minimizar os efeitos deletérios da resposta inflamatória aguda e da desnutrição, reduzindo a ocorrência de interrupções da terapia antineoplásica e melhorando a qualidade de vida. Assim, ofertar uma terapia nutricional apropriada é importante para minimizar potenciais efeitos adversos. Essa orientação possui forte evidência científica e prática.

As afirmativas acima são, respectivamente,

- (A) V – V – F.
- (B) V – F – V.
- (C) F – V – F.
- (D) F – F – V.
- (E) F – F – F.

54

Na abordagem do paciente hospitalizado, cabe ao profissional nutricionista realizar a triagem e avaliação do estado nutricional do indivíduo, com base em protocolo preestabelecido. Considerando pacientes idosos, o instrumento de triagem mais sensível para identificar risco nutricional e desnutrição em estágio inicial, incluindo aspectos dietéticos, físicos e mentais que frequentemente afetam o estado nutricional, é chamado de:

- (A) *Malnutrition Universal Screening Tool* (MUST).
- (B) Miniavaliação nutricional (MAN).
- (C) Avaliação subjetiva global (ASG).
- (D) *Screening Tool for Risk on Nutritional Status* (STRONGsenior).
- (E) *Screening Tool for the Assessment of Malnutrition in Patient* (STAMP).

55

Sabe-se que a aplicação de medidas preventivas no campo, bem como a implantação de sistemas de garantia de qualidade, como o APPCC (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle) são atribuições do Nutricionista.

Considerando o APPCC e sua adoção em um sistema de produção de tomate para processamento industrial, assinale a afirmativa correta.

- (A) Os perigos microbiológicos na produção de tomates estão relacionados com a presença de microrganismos patogênicos ao ser humano no ambiente de cultivo (solo), na água de irrigação, nos adubos orgânicos, na água utilizada na pós-colheita, nas mãos dos trabalhadores da colheita e nas etapas de pós-colheita.
- (B) Os perigos químicos na cultura de tomate apresentam elevada ocorrência. Porém, o processo de lavagem dos frutos com água limpa e de boa qualidade elimina grande parte desses perigos químicos, como pedaços de madeira, solo, areia, metal, dentre outros, que podem estar aderidos na superfície dos frutos.
- (C) Adubação orgânica é um ponto crítico de controle, que merece atenção durante o plantio do tomate. Assim, garantindo a qualidade e segurança microbiológica do alimento, admite-se como limite crítico, a presença de até 2000 UFC/g para *Salmonella sp.*; e quantidade livre para coliformes fecais.
- (D) A etapa de manuseio dos tomates constitui um limite crítico importante, pois resíduos de detergentes ou desinfetantes nas superfícies que entram em contato com os tomates podem gerar intoxicações alimentares. E como medida preventiva, sugere-se estabelecer e aplicar um plano de manutenção de superfícies e utensílios.
- (E) A contaminação com metais pesados representa um ponto crítico de controle no processo produtivo. O excesso de chumbo, por exemplo, causa o saturnismo, gerado por envenenamento crônico, enquanto a adição de mercúrio é uma medida corretiva sugerida para reversão do problema, recuperando funções nervosas e respiratórias.

56

Os exames laboratoriais são utilizados para identificar doenças, auxiliar no diagnóstico nutricional, acompanhar a efetividade de estratégias de prevenção e avaliar a resposta ao tratamento nutricional.

Sobre tal temática, assinale a afirmativa correta.

- (A) A quantificação de hemácias, geralmente, está aumentada em pacientes com hemorragia, hemólise e doença renal, estando comprometida na deficiência de ferro, vitamina B12 ou folato.
- (B) A leucopenia é comum em pessoas com infecção e neoplasia; enquanto a leucocitose ocorre durante o estresse, em indivíduos desnutridos, ou que estejam recebendo quimioterapia ou radioterapia.
- (C) A ferritina tem sua síntese reduzida na presença de inflamação. As citocinas e outros mediadores inflamatórios podem diminuir a síntese de ferritina, favorecendo o desenvolvimento de anemias.
- (D) A verificação de fosfolipase A2 associada à lipoproteína é indicada em casos de redução de LDL-colesterol; já a apolipoproteína A-1, quando em níveis aumentados, favorece a aterosclerose.
- (E) O peptídeo C é um precursor da insulina liberado pelas células beta do pâncreas durante a quebra da insulina a partir da proinsulina. Geralmente, suas concentrações ficam elevadas com insulinomas e na resistência à insulina.

57

Sabe-se que a escolha alimentar pode influenciar diretamente na absorção e utilização dos nutrientes no organismo. Assim, durante o acompanhamento dietoterápico, um nutricionista considerou aspectos relacionados à biodisponibilidade, interações entre nutrientes e qualidade das fontes alimentares. Com base nesse contexto, é correto afirmar que

- (A) a absorção do ferro não heme é favorecida pela presença de fitatos e polifenóis, comuns em cereais integrais e leguminosas.
- (B) o consumo concomitante de vitamina C pode aumentar a biodisponibilidade do ferro não heme presente em alimentos de origem vegetal.
- (C) o cálcio presente em vegetais verde-escuros e amarelados apresenta alta biodisponibilidade devido à ausência de fatores inibidores.
- (D) as proteínas de origem vegetal possuem valor biológico superior às proteínas de origem animal, por apresentarem perfil completo de aminoácidos essenciais, como serina.
- (E) a vitamina B12 pode ser obtida em quantidades adequadas por meio de dietas estritamente vegetarianas, sem necessidade de suplementação.

58

A inflamação é a reação natural de um sistema imunológico saudável à medida que responde a uma lesão ou infecção.

Considerando a fisiopatologia envolvida na inflamação e suas recomendações nutricionais relacionadas, analise as afirmativas a seguir.

- I. Na inflamação aguda são observados eventos vasculares, como vasodilatação e aumento da permeabilidade vascular, que favorecem o surgimento de alguns sinais cardinais característicos, como por exemplo, o edema.
- II. Comumente, o excesso de metabólitos do ácido araquidônico, como prostaglandina E2 e leucotrienos do grupo 4 são pró-inflamatórios. Portanto, o consumo de componentes da família ômega-6 não deve exceder as recomendações nutricionais.
- III. Na vigência de processos inflamatórios e oxidantes, recomenda-se o consumo de curcumina, um carotenoide presente na cúrcuma ou açafrão-da-terra; assim como de quercetina, um flavonoide vermelho que reprime linfócitos.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

59

A doença hepática gordurosa não alcoólica (NAFLD) é definida como a presença de gordura em mais de 5% dos hepatócitos, na ausência de consumo excessivo de álcool ou outras doenças hepáticas crônicas.

Quanto à enfermidade em questão, à luz da Diretriz Brasileira de Doença Hepática Esteatótica Associada à Disfunção Metabólica, assinale a afirmativa correta.

- (A) Em pacientes com sobrepeso/obesidade e MASLD (doença hepática gordurosa associada à disfunção metabólica), a estratificação do risco cardiovascular é opcional durante o momento do diagnóstico, pois alterações cardíacas são vistas somente com o avanço crônico das doenças em questão.
- (B) Uma dieta mediterrânea normocalórica favorece a redução da gordura hepática associada à perda ponderal, sendo acompanhada por melhora na gama-glutamyltransferase (GGT) e hemoglobina glicada (HbA1c). Tal recomendação exhibe forte evidência, com classificação A quanto à sua qualidade.
- (C) Em pacientes com sobrepeso/obesidade e MASLD, a substituição de gorduras por carboidratos é recomendada para a redução da esteatose hepática. Indica-se também a substituição de fontes de gordura saturada por gorduras insaturadas. Tal recomendação exhibe moderada evidência, com classificação A quanto à sua qualidade.
- (D) Em pacientes com sobrepeso/obesidade e MASLD, o consumo regular de 3 a 6 xícaras de café por dia reduz a progressão da fibrose, uma vez que a cafeína é capaz de inibir a fibrogênese. Tal recomendação exhibe moderada evidência, com classificação A quanto à sua qualidade.
- (E) Em pacientes com sobrepeso/obesidade e MASLD, uma redução superior a 7% no peso corporal deve ser considerada para melhorar a esteato-hepatite sem agravar a fibrose. Tal recomendação exhibe moderada evidência, com classificação A quanto à sua qualidade.

60

Atualmente, o aumento de adultos portadores de diabetes mellitus (DM) no mundo tem contribuído para o incremento de óbitos e gastos para o sistema público de saúde.

Considerando os aspectos fisiopatológicos e recomendações dietoterápicas relacionadas ao DM, analise as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- () A obesidade intra-abdominal é caracterizada pelo aumento do tecido adiposo visceral, exibindo atividade metabólica, endócrina e imunomoduladora e, além dos ácidos graxos livres, também produz adipocinas pró-inflamatórias (como TNF- α e IL-10) e anticorpos, que reduzem a sensibilidade à insulina e captação de glicose.
- () A meta calórica e proteica, em pacientes com DM, deve ser individualizada. Para indivíduos diabéticos eutróficos críticos, recomenda-se o aporte calórico diário de 22-25 kcal/kg de peso atual e 2,0 a 3,5 g/kg de peso atual de proteína, segundo preconizado pela Diretriz BRASPEN de terapia nutricional no diabetes mellitus (2020).
- () Pacientes em uso contínuo de metformina devem ser rastreados para deficiência de vitamina B9, devendo ser corrigida quando notada. O mecanismo de interação droga-nutriente ainda não está estabelecido, mas é sugerida uma ação da metformina no complexo fator intrínseco-vitamina B9, além de alterações na microbiota intestinal.

As afirmativas acima são, respectivamente,

- (A) V – V – F.
- (B) V – F – V.
- (C) F – V – F.
- (D) F – F – V.
- (E) F – F – F.

Prova Discursiva

1

No âmbito de procedimento acompanhado pelo Ministério Público do Estado do Espírito Santo (MPES), foi solicitada manifestação técnica da área de Nutrição acerca do acompanhamento nutricional de uma criança atendida em serviço público de saúde, com o objetivo de subsidiar a análise da adequação das orientações prestadas à família e das condutas adotadas pelo serviço.

O caso refere-se a um menino de 1 ano, 2 meses e 6 dias, levado à Unidade Básica de Saúde para avaliação de seu estado nutricional. Após anamnese, associada às medidas antropométricas e à análise do consumo alimentar, foram obtidas as seguintes informações:

Dados referentes ao nascimento

Nascimento a termo com 40 semanas gestacionais

Apgar com pontuação de 6 no 5º minuto

Peso: 2.600g

Estatuta: 47,5cm

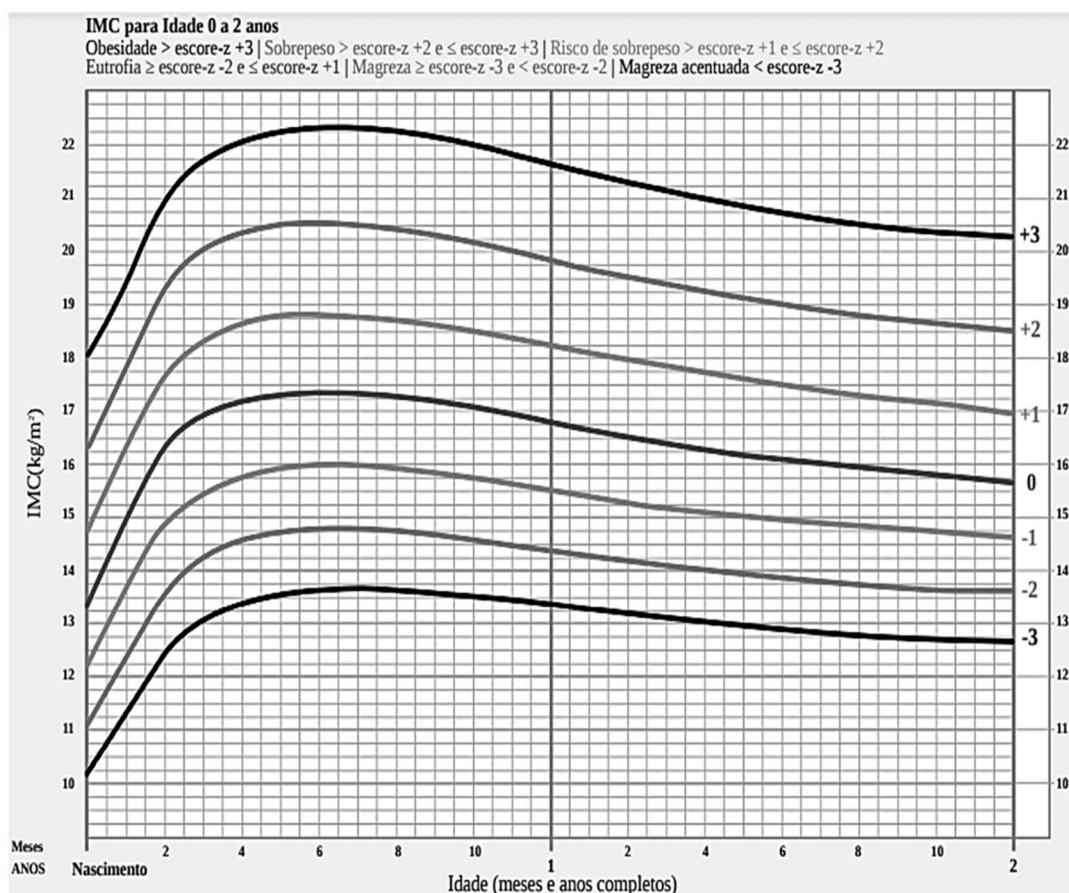
Consumo alimentar

Mãe relata que o menino é amamentado ao seio, sendo feita ordenha do leite materno para posterior consumo. Para tal, são usados recipientes de vidro, esterilizados e com tampas de metal. O frasco com o leite retirado é guardado na geladeira durante 48 horas e ofertado à criança após fervura. Na sua rotina alimentar recebe três refeições ao dia, com alimentos peneirados, amassados e dispostos separadamente no prato. A criança recebe sucos naturais de frutas (sem adição de açúcar), e consome legumes, verduras, cereais e leguminosas diariamente. E nas refeições principais ingere carnes e ovos três vezes na semana. Responsável refere ausência de suplementos de nutrientes.

Antropometria

Após realização de medidas antropométricas, foi obtido o Índice de Massa Corporal (IMC) de 13,5 kg/m². Para classificação deste índice foi utilizada a curva de crescimento da Organização Mundial da Saúde (2006), segundo proposto pela Caderneta da Saúde do menino, como exposto a seguir.

Figura 1 - Gráfico de índice de massa corporal por idade (IMC/idade) para crianças menores de dois anos, baseado nas curvas de crescimento da Organização Mundial da Saúde (2006), utilizado para avaliação do estado nutricional segundo escores-z, conforme exposto na Caderneta da Criança, publicada em 2020.



Fonte: Ministério da Saúde. Caderneta da Criança, 2020.

Considerando as recomendações do Ministério da Saúde, do SISVAN e do Guia Alimentar para Crianças Brasileiras Menores de Dois Anos, elabore resposta técnica aos itens a seguir, como se estivesse subsidiando manifestação do Nutricionista do MPES.

- a. classifique o índice IMC para idade da criança, de acordo com o gráfico apresentado, e em consonância com o proposto pelo Ministério da Saúde (2020);
- b. indique quais medidas antropométricas devem compor a avaliação nutricional da criança, segundo preconizações do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN (2011), e à luz das recomendações do Ministério da Saúde, expostas na Caderneta da Saúde (2020);
- c. identifique 5 (cinco) aspectos da rotina alimentar da criança que não estão em conformidade com as recomendações nutricionais contidas no Guia alimentar para crianças brasileiras menores de dois anos (2019), ou na Caderneta da Criança (2020).

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

2

Durante uma ação do Programa de Promoção da Saúde do Ministério Público do Estado do Espírito Santo (MPES), um servidor informou ter sido hospitalizado após apresentar visão dupla, dificuldade para falar e deglutir e fraqueza generalizada. Ao exame físico, mostrou-se consciente, afebril, com dificuldade respiratória e distensão abdominal. Durante a anamnese, o paciente informou ter consumido, dois dias antes do início dos sintomas, conserva caseira de vegetais armazenada em pote hermeticamente fechado, preparada artesanalmente. Diante do quadro clínico apresentado, a equipe assistencial levantou a suspeita de infecção por *Clostridium botulinum*, provavelmente por toxina tipo A.

Considerando a atuação do Nutricionista na promoção da saúde e na segurança dos alimentos, responda aos itens a seguir:

- a. **Explique duas condições ambientais necessárias para a produção da toxina botulínica em alimentos conservados.**
- b. **Explique três fatores intrínsecos dos alimentos que influenciam o crescimento de qualquer microrganismo.**
- c. **Descreva duas orientações de boas práticas de manipulação, preparo ou armazenamento de alimentos que contribuam para prevenir a ocorrência da doença manifestada no paciente.**

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

Realização

