ORGANIZADORAS
Cristiane Sampaio Fonseca
Eliene da Silva Martins Viana
Luciana Marques Vieira

ENADE COMENTADO NUTRIÇÃO 2019

UNIVIÇOSA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VIÇOSA

ORGANIZADORAS
Cristiane Sampaio Fonseca
Eliene da Silva Martins Viana
Luciana Marques Vieira

ENADE
COMENTADO
NUTRIÇÃO
2019

UNIVIÇOSA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VIÇOSA

ENADE COMENTADO NUTRIÇÃO 2019

Revisão Linguística – Gamali Rodrigues Gomide

Diagramação - Aron Rodrigo Batista

Capa - Aron Rodrigo Batista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

ENADE comentado nutrição 2019 [livro eletrônico] /
organizadora Cristiane Sampaio Fonseca, Eliene
da Silva Martins Viana, Luciana Marques Vieira ;
. -- 1. ed. -- Foz do Iguaçu, PR: Efeito Sete: Univiçosa -
Centro Universitário de Viçosa, 2021.
PDF

Bibliografia

ISBN 978-65-993617-0-8

I. Ensino superior - Avaliação - Brasil 2. Exame Nacional de
Desempenho de Estudantes (ENADE) 3. Nutrição - Ensino
superior I. Fonseca, Cristiane Sampaio. II. Viana, Eliene da Silva
Martins. III. Vieira, Luciana Marques.

21-54982

CDD-378

Índices para catálogo sistemático:

I. Ensino superior : Avaliação : Brasil 378

Maria Alice Ferreira - Bibliotecária - CRB-8/7964

Univiçosa - Centro Universitário de Viçosa.

Endereço: Av. Maria de Paula Santana, 3815

Silvestre, Viçosa - MG, 36576-340

AUTORES

ANA CRISTINA ROCHA ESPESCHIT
CRISTIANE SAMPAIO FONSECA
ELIENE DA SILVA MARTINS VIANA
FLÁVIA XAVIER VALENTE
ISABELLA DE ANDRADE REZENDE
LUCIANA MARQUES CARDOSO
LUCIANA MARQUES VIEIRA
LUIZA VELOSO DUTRA
MÔNICA DE PAULA JORGE
VIVIANE GOMES LELIS

APRESENTAÇÃO

O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade) é um dos procedimentos de avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e componente curricular obrigatório aos cursos de graduação, conforme determina a Lei no 10.861/2004. Ele avalia o rendimento dos alunos concluintes dos cursos de graduação em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares dos cursos, o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias ao aprofundamento da formação geral e profissional, e o nível de atualização dos estudantes com relação à realidade brasileira e mundial.

O “Enade Comentado Nutrição 2019” aborda as questões do componente específico da avaliação do Curso de Nutrição. Para elaboração desse livro digital, os docentes do Curso de Nutrição UNIVICOSA participaram ativamente com o objetivo de promover discussões relevantes que envolveram o conteúdo da avaliação e o Projeto Pedagógico do Curso.

A prova Enade/2019 do Curso de Nutrição foi organizada com 40 questões, sendo 10 questões de formação geral e 30 questões do componente específico. Dessas 30 questões, 27 eram objetivas e 3 questões discursivas. As questões analisadas nesse livro digital, compreendem as questões objetivas do componente específico, onde cada questão foi resolvida, discutida e referenciada. Essa obra foi dividida em capítulos sendo as questões classificadas de acordo

com as áreas de atuação previstas na Resolução do Conselho Federal de Nutricionistas no 600/2018.

Acredita-se que esse material servirá de consulta para acadêmicos, docentes e profissionais da área de Nutrição que queiram aprimorar seu conhecimento técnico e o processo ensino-aprendizagem.

Agradeço aos docentes do Curso de Nutrição UNIVIÇOSA que abraçaram com dedicação e total competência para a elaboração e publicação desse livro digital.

Cristiane Sampaio Fonseca

Gestora do Curso de Nutrição UNIVIÇOSA

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 NUTRIÇÃO EM ALIMENTAÇÃO COLETIVA	7
CAPÍTULO 2 NUTRIÇÃO CLÍNICA	14
CAPÍTULO 3 NUTRIÇÃO EM SAÚDE COLETIVA	17
CAPÍTULO 4 NUTRIÇÃO NA CADEIA DE PRODUÇÃO, NA INDÚSTRIA E NO COMÉRCIO DE ALIMENTOS....	22

CAPÍTULO I NUTRIÇÃO EM ALIMENTAÇÃO COLETIVA

Prof^a. Cristiane Sampaio Fonseca
Prof^a Isabella de Andrade Rezende
Prof^a Viviane Gomes Leis

QUESTÃO 16

A estrutura física funcional ideal de uma cozinha deve possibilitar fluxo higiênico, adequado e ininterrupto de atividades como recebimento de matérias-primas, produção dos alimentos e retorno/liberação de resíduos, sem que haja qualquer barreira que dificulte ou impeça a circulação de pessoas no ambiente.

BRICARELLO, L. P.; FASSINA, D. S. Biossegurança Alimentar. In: BALCHIUNAS, D. (org.). *Gestão de UAN: um resgate do binômio Alimentação e Nutrição*. 1. ed. São Paulo: Roca, 2014 (adaptado).

CARNEIRO, P.; VENANTE, B.; LEITE, D. G. Avaliação de layout de uma Unidade de Alimentação e Nutrição em um hotel da cidade de Pirai do Sul. *Revista Nutrir*. Ponta Grossa, v. 1, n. 3, jan./jul. 2015 (adaptado).

Com base no texto e na planta do serviço de alimentação de um hotel, com serviço à la carte, avalie as afirmações a seguir.

- A localização das áreas de pré-preparo e preparo favorece a segurança do alimento produzido, por seguir a marcha avante.
- O encaminhamento de utensílios sujos do salão de refeições para a área de higienização pode causar contaminação cruzada.
- Os banheiros dos funcionários estão posicionados apropriadamente, uma vez que não estão em contato direto com a área de preparo.
- A coleta seletiva está posicionada corretamente, próxima à área de lavagem de pratos.

É correto apenas o que se afirma em

- A I e III.
- B II e III.
- C II e IV.
- D I, II e IV.
- E I, III e IV.

Área da Nutrição: Nutrição em Alimentação Coletiva

Gabarito: Alternativa B

Comentário:

É incorreto o que se afirma em I, pois existe cruzamento de alimento cru com alimento cozido na área de produção, favorecendo a contaminação cruzada. No princípio da “marcha avante”, deve-se evitar o cruzamento impróprio.

É correto o que se afirma em II, pois, antes dos utensílios sujos do salão de refeições chegarem à área de higienização, eles atravessam a área de produção de alimentos, o que pode ocasionar contaminação cruzada.

É correto o que se afirma em III, pois existe uma barreira física (porta e corredor).

É incorreto o que se afirma em IV, pois o coletor seletivo não deve ficar dentro do setor de higienização.

Dessa forma, a alternativa correta é a B.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, E.S.; SPINELLI, M.G.; PINTO, A.M.S. **Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer**. 3. ed. São Paulo: Metha, 2009.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA.

Resolução – RDC Nº 216, de 15 de setembro de 2004.

Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Brasília: ANVISA. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0216_15_09_2004.html>. Acesso em: 10 dez. 2020.

MASCARENHAS. L. J. C; FONSECA, K.Z.; SANTANA, G.R de. Planta Baixa de Unidades de Alimentação e Nutrição: Uma Abordagem Prática em Três Modalidades: Comercial, Industrial e Institucional. **Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer**, v. 7, n.13, 2011. Disponível em: <<http://www.conhecer.org.br/enciclop/2011b/engenharias/planta%20baixa.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2020.

MEZOMO, I. B. **Os serviços de alimentação: planejamento e administração**. 5. ed. São Paulo: Manole, 2002.

SANT'ANA, H.M.P. **Planejamento Físico-Funcional de Unidades de Alimentação e Nutrição**. Rio de Janeiro: Rubio, 2012.

ZANELLA, L.C. **Instalação e Administração de Restaurantes**. São Paulo: Metha. 2007.

QUESTÃO 25

Uma nutricionista decidiu abrir uma empresa para fornecer pacotes semanais de lanches saudáveis para crianças em idade escolar. Com o intuito de inovar no cardápio, pensou em incluir um hambúrguer

de feijão preto com linhaça, receita que encontrou na internet e que pretende testar e aprimorar.

Considerando essa situação e a inovação a ser implementada pela nutricionista no cardápio, avalie as afirmações a seguir.

I. O hambúrguer de feijão com linhaça é uma alternativa para a substituição da carne bovina, pois é uma combinação que provê proteínas em quantidade e qualidade adequadas, e a sua preparação culinária configura-se como uma forma de estimular o consumo desses alimentos.

II. A construção de uma ficha técnica de preparação é essencial para a padronização da receita a ser testada, pois permite conhecer o índice de cocção, o rendimento final da preparação que será útil para o cálculo do custo de produção.

III. A aplicação de métodos de análise sensorial afetiva junto ao público infantil é uma forma de se verificar a aceitação e a viabilidade de inclusão da nova preparação no cardápio, pois a profissional pode usar o cálculo do índice de aceitabilidade como critério na tomada de decisão.

É correto o que se afirma em

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

Área da Nutrição: Nutrição em Alimentação Coletiva

Gabarito: Alternativa D

Comentário:

É incorreto o que ser afirma em I, pois apesar do hambúrguer de feijão com linhaça ser uma alternativa para substituição da carne bovina, não é possível prover a quantidade adequada de proteínas quando comparada às carnes vermelhas, que são excelentes fontes de proteína de alta qualidade e têm teor elevado de muitos micronutrientes, especialmente ferro, zinco e vitamina B12.

É correto o que ser afirma na II, pois a ficha técnica de preparação é um instrumento fundamental para a padronização da receita e controle dos processos operacionais de produção.

É correto o que ser afirma na III, pois para avaliar preferência ou aceitabilidade aplicam-se os métodos afetivos, pois medem quanto uma população gostou de um produto. O Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), responsável pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), ao publicar a Resolução CD/FNDE nº 15 de 25/08/2000 e, posteriormente, revisada pela Medida Provisória nº 2178-36 de 2001, estabeleceu como um dos procedimentos para o controle de qualidade da alimentação servida aos escolares a aplicação de testes de aceitabilidade por parte das entidades executoras. A Entidade Executora aplicará teste de aceitabilidade aos alunos sempre que introduzir no cardápio alimento novo ou quaisquer outras alterações inovadoras, no que diz respeito ao preparo, ou para avaliar a aceitação dos cardápios praticados frequentemente. Caso o índice de aceitabilidade seja 85% para escala hedônica, o cardápio ou preparação poderá permanecer na alimentação escolar.

Dessa forma, a alternativa correta é a D.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Resolução nº 26 de 17 de junho de 2013**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Diário Oficial da União: Brasília, DF. Disponível em: <<https://www.fnde.gov.br/index.php/centrais-de-conteudos/publicacoes/category/197-resolucao-pdf?download=8436:versao-pdf>>. Acesso em: 13 dez. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 2. ed., 1. reimpr. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf>. Acesso em: 13 dez. 2020.

DUTCOSKY, S. D. **Análise sensorial de alimentos**. 5. ed. Curitiba: PUCPRESS, 2019.

MAGALHÃES, S. G.; RODRIGUES, E. L. **Fichas de preparações e análise do valor nutricional**. 1. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2015.

SCARPARO, A. L. S.; BRATKOWSKI, G. R. (Org.). **Manual para aplicação dos testes de aceitabilidade no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**. Revisão e atualização CECANE UFRGS. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2017. Disponível em: <<https://www.fnde.gov.br/index>>.

php/centrais-de-conteudos/publicacoes/category/110-alimentacao-e-nutricao?download=5096:manual-para-aplicacao-dos-testes-de-aceitabilidade-no-pnae>. Acesso em: 13 dez. 2019.

QUESTÃO 34

A Ficha Técnica de Preparação (FTP), utilizada na administração dos serviços de alimentação, pode ser definida como um formulário de especificação das preparações que contém receituário, padrão de apresentação, componentes, valor nutritivo, quantidade per capita, custo e outras informações, a critério do serviço ou Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN).

BRASIL. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução n. 600. Diário Oficial da União, n. 76, na Seção 1, 20 de abril de 2018, p. 157. Brasília, 2018 (adaptado).

Considerando a aplicação das FTP como instrumento de gestão no gerenciamento dos serviços de alimentação, avalie as afirmações a seguir.

- I. A FTP permite determinar o fluxo dos ingredientes e das preparações auxiliando na análise dos perigos e pontos críticos de controle.
- II. A FTP colabora na identificação do desempenho profissional dos cozinheiros, favorecendo a criatividade na execução das preparações.
- III. A FTP possibilita controlar com maior exatidão os inventários de estoque, favorecendo a determinação de previsão máxima e mínima de estocagem.
- IV. A FTP favorece a manutenção do Padrão de Identidade e Qualidade determinado pela preservação das características sensoriais das preparações.

É correto o que se afirma em

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

Área da Nutrição: Nutrição em Alimentação Coletiva; Nutrição na Cadeia de Produção, na Indústria e no Comércio de Alimentos

Gabarito: Alternativa D

Comentário:

É correto o que se afirma em I, pois o APPCC é uma abordagem sistemática para garantir a qualidade e a segurança dos alimentos. O objetivo é controlar a segurança dos alimentos, planejando o sistema para evitar problemas de ordem química, física ou biológica, envolvendo os responsáveis em tomada de decisões e registro de ocorrência. A ficha técnica de preparo é uma ferramenta para o controle dos gêneros e cálculo do cardápio, na qual aparecem discriminados todos os ingredientes e os tipos de equipamentos a serem utilizados, são descritas todas as etapas e o tempo do processamento, além do detalhamento da técnica de preparo para cada uma das seleções.

É incorreto o que se afirma em II, pois a FTP tem como objetivo a padronização das preparações, permitindo a reprodutibilidade das mesmas por qualquer profissional, não podendo ser modificada de acordo com a vontade e a criatividade dos funcionários.

É correto o que se afirma em III, pois as principais vantagens da utilização da FTP são: registrar quantidades de matéria-prima utilizadas nas preparações; padronizar quantidades de matéria-prima, a montagem e a apresentação dos pratos, registrar os

processos da produção, manter um histórico das preparações, comparar as informações de consumo, facilitar as projeções de compras e especificações de mercadorias, e controlar os volumes de matéria-prima requisitados.

É correto o que se afirma em IV, pois a forma mais eficiente para a padronização e o controle de qualidade é a elaboração das Fichas Técnicas de Preparação. Conclui-se, portanto, que a ficha técnica de preparo é um instrumento fundamental para o controle dos processos de produção e de custos; seu uso garante a padronização e a qualidade das refeições.

Dessa forma, a alternativa correta é a D.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, E. S.; SPINELLI, M. G. N.; PINTO, A. M. de S. **Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer**. 4. ed. São Paulo: Metha, 2011.

AKUTSU, R. C.; BOTELHO, R. A.; CAMARGO, E. B.; SÁVIO, K. E. O.; ARAÚJO, W. C. A ficha técnica de preparação como instrumento de qualidade na produção de refeições. **Revista de Nutrição**, v. 12, n. 2, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732005000200012>. Acesso em: 10 dez.2020.

MAGALHÃES, S. G.; RODRIGUES, E. L. **Fichas de preparações e análise do valor nutricional**. 1. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2015.

MENEZES, R.O.S.; SANTANA, E.M.; NASCIMENTO, M.O.L. Elaboração de Fichas Técnicas das Preparações Oferecidas em Serviço de Alimentação e Nutrição de Hospital Público de Salvador, BA. **Revista Higiene Alimentar**, v. 32, n. 282/285, 2018. Disponível em: <<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/11/965437/284-285-set-out-2018-46-50.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2020.

PEREIRA, L. R.; SANTO, M. L. P. E.; DAMIAN, C.; BEIRÃO, L. H. Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle na Produção de Refeições Industriais. **Revista Higiene Alimentar**, v. 32, n. 276/277, 2018. Disponível em: <<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/04/883101/276-277-site-58-65.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2020.

CAPÍTULO 2

NUTRIÇÃO CLÍNICA

Prof^ª Eliene da Silva Martins Viana

Prof^ª Flávia Xavier Valente

Prof^ª Luciana Marques Cardoso

Prof^ª Luciana Marques Vieira

Prof^ª Mônica de Paula Jorge

QUESTÃO 9

Uma mãe procura uma nutricionista para auxiliá-la na dieta de seu filho de 15 meses de idade cujo aleitamento materno foi interrompido no 12º mês. Durante a consulta, a profissional opta por indicar leite em pó que contém a informação nutricional a seguir.

Informação nutricional	
	Quantidade por 100 g
Valor energético	515 kcal = 2 155 kJ
Carboidratos	53 g
Lactose	0,05 g
Proteínas	14 g
Gorduras totais	27 g
Gorduras saturadas	16 g
Gorduras <i>trans</i>	não contém
Fibra alimentar	0 g
Cálcio	400 mg
Sódio	144 mg

Reconstituição: Uma colher-medida rasa (aproximadamente 5 g de pó) para cada 30 ml de água morna previamente fervida

A dieta complementar da criança fornece 100 mg de cálcio. A recomendação para esse nutriente, segundo a Ingestão Diária de Referência (IDR), para essa faixa etária é de 500 mg por dia. O volume de leite que a nutricionista deve prescrever para alcançar a recomendação de cálcio é de:

- A 400 ml.
- B 500 ml.
- C 600 ml.
- D 700 ml.
- E 800 ml.

Área da Nutrição: Nutrição Clínica

Gabarito: Alternativa C

Comentário:

A recomendação de cálcio, segundo a Ingestão Diária de Referência (IDR), para esta faixa etária, é de 500 mg por dia; na alimentação complementar desta criança, são fornecidos 100 mg deste mineral. Sendo assim, estão faltando 400 mg de cálcio para atingir a recomendação, que é fornecida por 100g do leite em pó, de acordo com a informação nutricional.

Como, para a reconstituição do leite em pó, é indicado usar uma colher medida de, aproximadamente, 5 g de leite em pó para cada 30 mL de água morna previamente fervida, pode-se calcular o volume de água necessário:

5g de leite em pó -----30 mL de água
100 g de leite em pó ----- X
$X = \frac{100 \text{ g de leite em pó} \times 30 \text{ mL de água}}{5 \text{ g de leite em pó}}$
X = 600 mL de água

Dessa forma, a alternativa correta é a C.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACCIOLY, E.; SAUNDERS, C.; LACERDA, E.M.A. **Nutrição em obstetria e pediatria**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Cultura Médica, 2009.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Rotulagem**

nutricional obrigatória: manual de orientação às indústrias de alimentos – 2ª versão atualizada. Brasília: Ministério da Saúde,

Agência Nacional de Vigilância Sanitária/Universidade de Brasília, 2005. 44p. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/legislacao-1/biblioteca-de-normas-vinhos-e-bebidas/rotulagem-nutricional-obrigatoria-manual-de-orientacao-as-industrias-de-alimentos_2005.pdf/view>. Acesso em: 16 nov. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia Alimentar para crianças brasileiras menores de dois anos**. 1.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. 265p. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_da_crianca_2019.pdf>. Acesso em: 16 nov. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar**. 2.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 184p. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_aleitamento_materno_cab23.pdf>. Acesso em: 16 nov. 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de Alimentação: orientações para alimentação do lactente ao adolescente, na escola, na gestante, na prevenção de doenças e segurança alimentar / Sociedade Brasileira de Pediatria**. Departamento Científico de Nutrologia. 4. ed. São Paulo: SBP, 2018. 172 p. Disponível em: <<http://www.amape.com.br/wp-content/uploads/2018/12/MANUAL-NUTRO-SBP-2018.pdf>>. Acesso em: 16 nov. 2020.

QUESTÃO 10

A avaliação nutricional é importante para o nutricionista no diagnóstico do paciente e pode auxiliá-lo no desenvolvimento das metas dietéticas a serem implementadas. Nesse contexto, é fundamental conhecer os hábitos alimentares dos pacientes para que as modificações sugeridas sejam incorporadas. Para avaliação do consumo alimentar, utilizam-se ferramentas como o recordatório de 24 horas, o registro alimentar e o questionário de frequência alimentar. A partir das informações apresentadas, assinale a opção correta.

- A** O questionário de frequência alimentar é um instrumento de avaliação da quantidade ingerida de determinados alimentos em um período de tempo definido.
- B** O registro alimentar é um método utilizado para conhecer os hábitos alimentares do paciente por meio dos relatos de alimentos consumidos em um dia.
- C** A associação das três ferramentas é a melhor forma de conhecer os hábitos alimentares do paciente, quantificar os nutrientes consumidos e diagnosticar carências nutricionais.
- D** O recordatório de 24 horas permite conhecer os hábitos alimentares do paciente relativos a fracionamento, quantidade de nutrientes consumidos e possíveis deficiências a ser corrigidas.
- E** A associação de no mínimo três recordatórios de 24 horas não consecutivos permite conhecer o perfil alimentar do paciente, no que se refere ao fracionamento, à quantidade de nutrientes consumidos e a possíveis deficiências.

Área da Nutrição: Nutrição Clínica

Gabarito: Alternativa E

Comentário:

A alternativa A é incorreta. O QFA é um tipo de inquérito alimentar composto por uma lista de alimentos previamente selecionados e várias frequências de consumo, expressas em relação número de vezes - por dia, semana, mês ou ano - que cada alimento foi consumido. Apesar de algumas variações do QFA permitirem a quantificação de cada alimento listado, como por exemplo, o Questionário Quantitativo de Frequência Alimentar (QQFA), o objetivo principal da aplicação do QFA é avaliar o consumo habitual, determinado pela frequência de consumo, em um período específico de tempo, no passado, e não avaliar a quantidade de cada alimento ingerido. Outros inquéritos alimentares possuem maior precisão ao estimar a quantidade de alimentos e nutrientes ingeridos, como o Recordatório 24h e o Registro Alimentar.

A alternativa B é incorreta. O Registro alimentar, também conhecido como Diário Alimentar, é um método em que o indivíduo anota todos os alimentos e bebidas consumidos ao longo do dia, com as respectivas quantidades, no momento da refeição. O objetivo principal do Registro Alimentar é avaliar o consumo atual do indivíduo por meio da avaliação da ingestão alimentar de diferentes dias não consecutivos, incluindo pelo menos um dia de final de semana. Pelo fato de ser aplicado em mais de um dia, permite também a avaliação do hábito alimentar. Porém, quando aplicado em períodos maiores que sete dias, pode haver diminuição da adesão ao método e fidedignidade do relato. Assim, o princípio do Registro Alimentar é o preenchimento deste inquérito por mais de um dia.

A alternativa C é incorreta. Inicialmente, deve-se considerar

que não existe um inquérito alimentar que possa ser considerado o “padrão-ouro”, ou seja, aquele método de referência que determine o hábito alimentar de um indivíduo ou população, com máxima precisão. Por este motivo, levanta-se a possibilidade de utilização de mais de um tipo de ferramenta. Porém, a associação do QFA, Registro Alimentar e Recordatório 24h não garante precisão na determinação dos hábitos alimentares e pode não ser a melhor opção, uma vez que cada inquérito possui vantagens e desvantagens que determinam a melhor situação para serem aplicados. Além do mais, fatores como as características particulares de um indivíduo ou uma população, o objetivo e a habilidade do profissional em aplicar cada método devem ser considerados no momento da escolha do inquérito.

A alternativa D é incorreta. O Recordatório 24h (R24h) é um instrumento que permite a quantificação dos alimentos e bebidas consumidos no período de 24 horas antes da entrevista. Uma grande limitação desse método é que esse único dia de relato provavelmente não reflete o consumo habitual, uma vez que a variabilidade intrapessoal da ingestão de alimentos e nutrientes é alta e/ou o dia anterior à entrevista pode ter sido um dia atípico na rotina do indivíduo. Por este motivo, esse método não permite a afirmação de deficiência de nutrientes e nem deve ser utilizado para avaliação da necessidade de correção da ingestão de algum nutriente.

A alternativa E é correta. Em contrapartida à explicação da alternativa D, a aplicação de mais de um R24h é indicada para que haja redução dos efeitos da variabilidade intrapessoal de consumo de alimentos e nutrientes, permitindo assim o conhecimento do perfil alimentar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FISBERG, R. M.; MARCHIONI, D. M. L.; COLUCCI, A. C. A. Avaliação do consumo alimentar e da ingestão de nutrientes na prática clínica. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 53, n. 5, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302009000500014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 06 dez. 2020.

FISBERG, R. M.; MARTINI, L. A.; SLATER, B. Métodos de inquéritos alimentares. In: FISBERG, R. M.; SLATER, B.; MARCHIONI, D. M. L., MARTINI, L. A. **Inquéritos alimentares: métodos e bases científicas**. São Paulo: Manole, 2005.

HOLANDA, L. B.; BARROS FILHO, A. de A. Métodos aplicados em inquéritos alimentares. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 24, n. 1, 2006. Disponível em: <https://www.spsp.org.br/spsp_2008/revista/24-68.pdf>. Acesso em: 16 nov. 2020.

PIERRI, L. A. de; ZAGO, J. N.; MENDES, R. C. D. Eficácia dos Inquéritos Alimentares na Avaliação do Consumo Alimentar. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 19, n. 2, 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/rbcs/article/download/19679/15056/>>. Acesso em: 14 nov. 2020.

QUESTÃO 14

Uma nutricionista da Equipe Multidisciplinar de Terapia Nutricional (EMTN) está acompanhando uma paciente de 52 anos de idade, internada e com diagnóstico de neoplasia de esôfago. No pós-operatório de esofagectomia, a paciente vem apresentando náuseas e vômitos recorrentes, além de ter sido identificada uma fístula de alto débito no local da anastomose. Por meio dos métodos subjetivos e objetivos de avaliação nutricional, a paciente foi diagnosticada com desnutrição grave.

Com base no caso apresentado, assinale a opção correta quanto à conduta dietoterápica a ser adotada pela EMTN na fase atual da paciente.

- Ⓐ Nutrição parenteral central em razão da presença de fístula de alto débito.
- Ⓑ Nutrição parenteral periférica em razão da impossibilidade de utilização do trato gastrointestinal.
- Ⓒ Nutrição enteral via ileostomia para facilitar a cicatização da fístula.
- Ⓓ Nutrição enteral via cateter nasoentérico para evitar broncoaspiração.
- Ⓔ Nutrição enteral via gastrostomia, já que a previsão de permanência da nutrição enteral será por um período de tempo inferior a 15 dias.

Área da Nutrição: Nutrição Clínica

Gabarito: Alternativa D

Comentário:

A alternativa A está incorreta, pois os pacientes com fístula digestiva geralmente necessitam de TNP (Terapia Nutricional

Parenteral) ou TNE (Terapia Nutricional Enteral) ou de ambas em associação. Em alguns casos, quando a via oral (VO) é permitida, essa deve ser preferencialmente suplementada com fórmulas enterais adequadas. No caso do referido paciente, ele ainda apresenta uma parte do seu trato gastrointestinal normal; o que não justifica utilizar a Nutrição Parenteral Central (NPC).

A alternativa B está incorreta, pois o TGI não está totalmente impossibilitado de utilização, o que não justifica utilizar a terapia nutricional parenteral periférica (TNPP). A primeira opção seria a TNE com sonda nasojejunal ou jejunostomia.

A alternativa C está incorreta, pois a fístula observada está na região da anastomose, ou seja, na região onde foi realizada a comunicação com o estômago. Desta forma, o duodeno e o jejuno seriam uma opção para o acesso da terapia caso esta tenha uma duração superior a seis semanas.

A alternativa D está correta, pois poderá ser utilizada a via de acesso nasoentérica. As vantagens em utilizar a via nasoentérica é o menor risco de aspiração (broncoaspiração) e maior dificuldade de saída acidental da sonda.

A alternativa E está incorreta, pois a nutrição via gastrostomia deve ser realizada quando o período de tempo for superior a 06 semanas. De acordo com a Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, a escolha do acesso enteral é baseada na condição clínica do paciente, na previsão do tempo de uso da terapia e nos riscos de complicações. As sondas naso e oroenterais são recomendadas por curto período de tempo, com duração prevista para três a quatro semanas. As gastrostomias são recomendadas quando não há risco de aspiração e a indicação de TNE excede três a quatro semanas. E as jejunostomias são recomendadas quando a TNE está prevista para exceder três a quatro semanas e há risco de aspiração.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CUPPARI, L.; AVESANI, C.M.; DOS SANTOS, N.S.J.; KAMIMURA, M.A. **Nutrição Enteral e Parenteral**. In: AJZEN, H; SCHOR, N. Guia de Medicina Ambulatorial e Hospitalar da UNIFESP-EPM: Nefrologia. 3. ed. Barueri: Manole, 2011.

MAHAN, L.K.; ESCOTT-STUMP, S. **Alimentos, Nutrição e Dietoterapia**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2005.

NASCIMENTO, J. E.A.; CAMPOS, A. C.; BORGES, A; CORREIA, M. I, T, D. **Terapia Nutricional nas fístulas digestivas**. In: Projeto Diretrizes. São Paulo: Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, 2011. Disponível em: <https://diretrizes.amb.org.br/_BibliotecaAntiga/terapia_nutricional_nas_fistulas_digestivas.pdf>. Acesso em: 09 dez. 2020.

SILVA, S.M.C; MURA, J.D.P. **Tratado de Alimentação, Nutrição e Dietoterapia**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2010.

WAITZBERG, D.L. **Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2017.

QUESTÃO 17

A manutenção do estado nutricional é essencial para preservação e recuperação da saúde. Apesar da alta prevalência, a desnutrição somente é diagnosticada em 50% dos pacientes internados. Neste sentido, o Ministério da Saúde reconheceu a importância do rastreamento do processo de desnutrição e tornou obrigatória a

implantação de protocolos de triagem e de avaliação nutricional nos hospitais do Sistema Único de Saúde (SUS).

Disponível em:

<https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_terapia_nutricional_atencao_especializada.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2019 (adaptado).

Considerando um conjunto de indicadores utilizados para classificar o estado nutricional ou para avaliar o risco nutricional, associado à predição de complicações e mortalidade, avalie as afirmações a seguir.

I. O diagnóstico nutricional se sobrepõe à triagem nutricional por ser mais rápido, prático, barato, não invasivo e efetivo no processo de identificação do risco de desnutrição.

II. A confiabilidade do instrumento de triagem nutricional é atributo importante, pois uma ferramenta somente pode ser válida se possuir resultados de elevada sensibilidade, positivos para pacientes que de fato são desnutridos, e de elevada especificidade, negativos para pacientes que não são desnutridos.

III. Os testes de avaliação nutricional, desenvolvidos para detectar o grau da desnutrição, podem falhar na detecção do risco nutricional, o que justifica o uso dos métodos subjetivos ou combinados para identificação do paciente em risco nutricional ou desnutrição.

É correto o que se afirma em

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

Área da Nutrição: Nutrição Clínica

Gabarito: Alternativa D

Comentário:

É incorreto o que se afirma em I. Segundo o Conselho Federal de Nutricionistas, diagnóstico nutricional é definido como a determinação do estado nutricional de um indivíduo, por meio da avaliação do estado nutricional. Esta avaliação constitui-se de uma análise, em conjunto, de informações fisiológicas, clínicas, bioquímicas, antropométricas, do consumo alimentar, condições socioeconômicas e disponibilidade de alimentos, seja de um indivíduo ou população. Todos esses procedimentos demandam tempo e equipamentos específicos. Em contrapartida, triagem nutricional consiste na aplicação de um inquérito simples ao paciente ou seus familiares que tem por objetivo identificar precocemente o risco nutricional, para que sejam encaminhados para uma avaliação nutricional mais detalhada. Assim, um bom método de triagem nutricional é rápido, prático, barato, não invasivo e efetivo no processo de identificação do risco de desnutrição, ao contrário da avaliação do estado nutricional.

É correto o que se afirma em II. Um instrumento de triagem nutricional, para ser utilizado, necessita ser validado. A validação de um instrumento constitui-se na comparação dos resultados do novo instrumento com um padrão ouro, de forma a avaliar a capacidade no novo instrumento em medir o que se propõe a medir. O teste de validação depende da sensibilidade e da especificidade, que são propriedades que dizem respeito à capacidade do instrumento avaliado em fornecer resultados positivos a indivíduos que realmente apresentam uma determinada condição, e resultados negativos para indivíduos que realmente não têm a condição, também chamados de verdadeiro-positivos e verdadeiro-negativos, respectivamente. Assim, um bom instrumento de triagem nutricional é aquele que, ao ser aplicado, identifica risco nutricional ou desnutrição em indivíduos

que, de fato, são desnutridos e que não identifica risco nutricional para indivíduos não desnutridos.

É correto o que se afirma em III. O risco nutricional pode ser definido como uma situação em que há fatores, condições ou diagnóstico que podem afetar o estado nutricional. Os métodos de avaliação nutricional como ingestão alimentar, composição corporal, capacidade funcional e exames bioquímicos permitem o diagnóstico e o grau de classificação de desnutrição; mas, por serem limitados em avaliar alguns fatores e condições que são identificados de forma subjetiva por um avaliador treinado, não permitem avaliação do risco nutricional. Assim, a associação entre métodos proporciona um diagnóstico mais preciso de pacientes em risco nutricional.

Dessa forma, a alternativa correta é a D.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARUSO, L. Risco Nutricional: Subnutrição e estado grave. Unidade de Terapia intensiva. In: ROSSI, L.; CARUSO, L.; GALANTE, A. P. **Avaliação Nutricional: novas perspectivas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

CARUSO, L.; MARUCCI, M.F.N. Triagem Nutricional: Abordagem na Prática Clínica. In: ROSSI, L., CARUSO, L., GALANTE, A.P. **Avaliação Nutricional: novas perspectivas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS (CFN). **Resolução 600 de 25 fevereiro de 2018**. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, indica

parâmetros numéricos mínimos de referência, por área de atuação, para a efetividade dos serviços prestados à sociedade e dá outras providências. Disponível em: <https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/resolucoes/Res_600_2018.htm>. Acesso em: 12 nov. 2019.

SILVA, S.M.C.S., BALCHIUNAS, D.; CARUSO, L. Introdução à Avaliação Nutricional. In: ROSSI, L., CARUSO, L., GALANTE, A.P. **Avaliação Nutricional: novas perspectivas**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

BARROS, D.C. Bases para o diagnóstico nutricional. In: BARROS, D.C.; SILVA, D.O.; GUGELMIN, S. Â. **Vigilância alimentar e nutricional para a saúde Indígena**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, v. 2, 2007. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/c9ffj/epub/barros-9788575415894.epub>>. Acesso em: 15 dez. 2019.

RASLAN, M.; GONZALEZ, M. C.; DIAS, M. C. G.; PAES-BARBOSA, F. G.; CECCONELLO, I.; WAITZBERG, D. L. Aplicabilidade dos métodos de triagem nutricional no paciente hospitalizado. **Revista de Nutrição**, v. 21, n. 5, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732008000500008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 12 nov.2019.

QUESTÃO 18

Um paciente de 43 anos de idade com câncer no intestino está realizando sessões de quimioterapia e foi encaminhado ao

nutricionista, pois apresenta sintomas de perda de peso, disgeusia, náuseas, inapetência e disfagia.

Considerando essa situação, avalie as afirmações a seguir, acerca das orientações nutricionais importantes para esse paciente.

I. É recomendável consumir carne vermelha para diminuir a disgeusia.

II. É recomendável utilizar temperos naturais nas preparações, como ervas, alho e cebola.

III. É recomendável incentivar o consumo de alimentos ricos em cobre e zinco.

IV. É recomendável evitar as preparações na forma pastosa, para que o valor calórico necessário seja atingido.

É correto apenas o que se afirma em

- A I e II.
- B II e III.
- C III e IV.
- D I, II e IV.
- E I, III e IV.

Área da Nutrição: Nutrição Clínica

Gabarito: Alternativa B

Comentário:

Está incorreto o que se afirma em I, porque os indivíduos, durante o tratamento do câncer, como efeito colateral das drogas

antineoplásicas, podem apresentar aversão a alimentos como as carnes vermelhas, que tendem a ter sabor mais forte, exigindo a substituição por fontes alternativas de proteína. As aversões são consequência das alterações na função intestinal e alteração na percepção do paladar. Além disso, as carnes, embora tenham proteínas, ferro, zinco e vitamina B, quando consumidas em excesso, são consideradas fatores de risco para o desenvolvimento do câncer no intestino (cólon e reto), uma vez que possuem grandes quantidades de ferro heme, nutriente essencial ao corpo, mas que, em excesso, pode ter efeito tóxico sobre as células.

Está correto o que se afirma em II, porque os indivíduos com alteração da acuidade do paladar (disgeusia, hipogeusia, ageusia), decorrente do tratamento do câncer, podem beneficiar-se com o aumento no uso de aromatizantes e temperos durante o preparo do alimento, favorecendo a ingestão alimentar. Os temperos naturais e condimentos podem melhorar o sabor, aroma e aparência dos alimentos.

Está correto o que se afirma em III, porque alimentos ricos em zinco e cobre ajudam na recuperação do paladar, como milho, feijão, cereais de trigo, aveia, ovos, carne assada, ervilhas, pães integrais e vegetais folhosos escuros. O zinco e o cobre ainda têm ação antioxidante combatendo organicamente as substâncias agressoras como as espécies reativas de oxigênio (EROS); interceptam os radicais livres, os quais, uma vez formados, iniciam suas atividades destrutivas; e, por fim, fazem a função de reparo quando as duas anteriores não forem efetivas e os produtos de destruição pelos EROS estiverem sendo continuamente formados podendo se acumular no organismo. Assim, no câncer, eles têm a capacidade de potencializar os efeitos das drogas antineoplásicas, podendo, assim, diminuir a dose administrada desses medicamentos, sem prejudicar o efeito terapêutico, proporcionando ainda a redução dos efeitos colaterais. Essa administração concomitante também é importante, pois parece

proteger as células sadias da ação das drogas, principalmente as dos tecidos de rápida proliferação celular.

Está incorreto o que se afirma em IV, porque, para pacientes que apresentarem falta de apetite ou disfagia, é recomendado modificar a consistência dos alimentos não somente para a pastosa, mas para aquela que for mais bem tolerada pelo indivíduo. Tal consistência pode variar entre normal, branda, pastosa, semilíquida ou líquida. Além disso, é recomendado enriquecer as preparações com alimentos mais calóricos como azeite, óleo vegetal, creme de leite, manteiga, farinhas instantâneas, aveia, amido de milho, entre outros.

Dessa forma, a alternativa correta é a B.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

HAMILTON, K.K.; GRANT B.L. Dietoterapia para Prevenção e Tratamento do Câncer e Sobreviventes de Câncer. In: MAHAN, L.K.; RAYMOND, J.L. **Krause: Alimentos, Nutrição e Dietoterapia**. 14. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Guia de nutrição para pacientes e cuidadores: orientações aos pacientes**. 3. ed. Rio de Janeiro: Inca, 2015. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//guia-de-nutricao-para-pacientes-e-cuidadores-web-2015.pdf>>. Acesso em: 09 dez. 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Carnes vermelhas**. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/alimentacao/carnes-vermelhas>>. Acesso em: 09 dez. 2020.

MARTUCCI, R. B; REIS, P.F.; RODRIGUES, V.D. Câncer. In: CUPPARI, L. **Nutrição Clínica no Adulto**. 4. ed. Barueri: Manole, 2019.

ROHENKOHL, C. C.; CARNIEL, A.P.; COLPO, E. Consumo de antioxidantes durante tratamento quimioterápico. **ABCD - Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva**, v. 24, n. 2, 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/abcd/v24n2/a04v24n2.pdf>>. Acesso em: 09 dez. 2020.

QUESTÃO 19

A prática de divulgação de imagens corporais de “antes e depois” do tratamento, como ilustrado na figura a seguir, tem sido cada vez mais frequente nas mídias sociais.

Disponível em: <<https://viverdepoisdos50.com/>>.
Acesso em: 11 jul. 2019 (adaptado).

De acordo com o novo Código de Ética e Conduta do Nutricionista, aprovado pela Resolução CFN n.º 599/2018, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I. É permitido ao nutricionista divulgar imagem corporal de si ou de terceiros, mediante autorização concedida por escrito para atribuir resultados a produtos, equipamentos, técnicas, protocolos, com o objetivo de motivar a adesão ao tratamento.

PORQUE

II. O novo Código de Ética e Conduta do Nutricionista prevê como suficiente a autorização prévia do indivíduo para a divulgação de sua imagem antes e após o tratamento.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- Ⓐ As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.
- Ⓑ As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.
- Ⓒ A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- Ⓓ A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- Ⓔ As asserções I e II são proposições falsas.

Área da Nutrição: Nutrição Clínica

Gabarito: Alternativa E

Comentário:

O novo Código de Ética e Conduta do Nutricionista, aprovado pela Resolução CFN 599/2018, em seu capítulo IV - meios de comunicação e informação, no artigo 58º, postula que:

“É vedado ao nutricionista, mesmo com autorização concedida por escrito, divulgar imagem corporal de si ou de terceiros, atribuindo resultados a produtos, equipamentos, técnicas, protocolos, pois podem não apresentar o mesmo resultado para todos e oferecer risco à saúde” (CNF, 2018, p.19).

No inciso primeiro deste artigo, ainda consta que é permitida a divulgação em eventos científicos ou em publicações técnico-científicas, mediante autorização prévia do indivíduo ou da coletividade. Isso significa que o artigo 58 só não se aplica em caso de divulgação de pesquisa científica.

Assim, a asserção I é falsa por ser vedada ao nutricionista a divulgação de imagem corporal, de si ou de terceiros, pois os produtos, equipamento, técnicas e/ ou protocolos podem não apresentar o mesmo resultado para todos, oferecendo risco à saúde. E a asserção II também é falsa, pois a divulgação só é permitida, mediante autorização prévia do indivíduo, em caso de divulgação em eventos científicos ou publicações científicas.

Dessa forma, a alternativa correta é a E.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. **Resolução 599 de 25 de fevereiro de 2018**. Aprova o código de ética do nutricionista e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2018/04/codigo-de-etica.pdf>> . Acesso em 09 dez. 2020.

QUESTÃO 23

Com a crescente incidência de câncer, aumentou-se a busca para identificação dos fatores de risco relacionados ao seu desenvolvimento. Doenças pré-malignas, fatores genéticos e radiações ionizantes têm importância nessa tendência epidemiológica. Para a prevenção primária dessa doença, uma medida que se destaca é a mudança comportamental relacionada ao estilo de vida, incluindo prática de atividade física e adesão a um plano alimentar saudável.

Disponível em: <<http://www.inca.gov.br>>. Acesso em: 8 jul. 2019 (adaptado).

Considerando a necessidade de diminuir os fatores de risco que possam contribuir para o aumento da incidência de câncer, avalie as afirmações a seguir.

I. A atividade física ajuda a prevenir o câncer porque reduz a resistência à insulina e os níveis de estrogênio circulantes no organismo além de reduzir o tempo de trânsito gastrointestinal.

II. Alguns hábitos podem ajudar na proteção contra o câncer, como a ingestão diária de alimentos minimamente processados, priorizando-se frutas e hortaliças; e a ingestão limitada de carne vermelha, evitando-se altas temperaturas para seu preparo.

III. O excesso de gordura corporal aumenta o risco de câncer, visto que provoca alterações hormonais e um estado inflamatório crônico que estimulam a proliferação celular e inibem a apoptose.

IV. O consumo frequente de alimentos aquecidos em micro-ondas é importante fator de risco para o desenvolvimento de câncer devido à exposição do alimento às radiações ionizantes produzidas pelas ondas do aparelho.

É correto o que se afirma em

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

Área da Nutrição: Nutrição Clínica

Gabarito: Alternativa A

Comentário:

Está correto o que se afirma em I, porque há fortes evidências de que a atividade física afeta o risco de câncer em vários órgãos, provavelmente por meio de múltiplos mecanismos, tais como reduções dos níveis circulantes de estrogênio, da resistência à insulina e da inflamação. A atividade física promove o equilíbrio dos níveis de hormônios, reduz o tempo de trânsito gastrointestinal, fortalece as defesas do corpo e ajuda a manter o peso corporal adequado. Com isso, contribui para prevenir o câncer de intestino (cólon), endométrio (corpo do útero) e mama (pós-menopausa). O aumento do trânsito intestinal pode estar relacionado ao relaxamento do cólon ocasionado pela queda da concentração plasmática de insulina e pelo aumento dos níveis plasmáticos de polipeptídeo pancreático. Ao mesmo tempo, ocorre diminuição da pressão exercida pelo músculo de esfíncter interno, pelo aumento do peptídeo intestinal vasoativo (VIP) e do peptídeo histidina-metionina (PHM), podendo causar até mesmo diarreia. Além disso, o tônus parassimpático durante o exercício moderado pode aumentar o trânsito intestinal ao estimular a contração da musculatura lisa intestinal.

Está correto o que se afirma em II, porque uma abordagem integrada das evidências mostra que a maior parte dos padrões alimentares, que são protetores contra o câncer, é constituída principalmente por alimentos de origem vegetal. Um consumo maior e variado de hortaliças provavelmente protege contra cânceres de diversas partes do corpo. O consumo de carnes vermelhas e processadas deve ser limitado, já que podem ser causas convincentes ou prováveis de alguns tipos de câncer. Na população, o consumo médio de carne vermelha não deve ultrapassar 300g por semana, incluindo pouca ou nenhuma quantidade de carne processada. Os métodos de preparação e conservação dos alimentos também podem contribuir para a ingestão de carcinógenos dietéticos, como os hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (HAP) que se formam na superfície da carne grelhada em altas temperaturas.

Está correto o que se afirma em III, porque o acúmulo excessivo da gordura corporal é considerado fator de risco para o desenvolvimento de cânceres, em diferentes localizações anatômicas. A obesidade resulta da ampla variedade de processos celulares e moleculares que podem ser afetados para o desenvolvimento e progressão do câncer. Muitas das anormalidades metabólicas e endócrinas associadas à obesidade, tais como níveis elevados de estradiol e insulina em jejum, bem como mediadores inflamatórios associados à obesidade, exercem efeitos antiapoptóticos.

Está incorreto o que se afirma em IV, porque o micro-ondas emite uma forma de radiação não ionizante classificada como possivelmente cancerígena para seres humanos, mas a estrutura do forno está preparada para que a radiação não extravase para o ambiente externo.

Dessa forma, a alternativa correta é a A.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância de Câncer. **Resumo. Alimentos, nutrição, atividade física e prevenção de câncer: uma perspectiva global** / traduzido por Athayde Hanson Tradutores - Rio de Janeiro: INCA, 2007. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alimentos_atividade_prevencao_cancer.pdf>. Acesso em: 09 dez. 2020.

HAMILTON, K.K.; GRANT, B.L. Dietoterapia para Prevenção e Tratamento do Câncer e Sobreviventes de Câncer. In: MAHAN, L.K.; RAYMOND, J.L. **Krause: Alimentos, Nutrição e Dietoterapia**. 14. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). **Dieta, nutrição, atividade física e câncer - uma perspectiva global: um resumo do terceiro relatório de especialistas com uma perspectiva brasileira**. Rio de Janeiro: INCA/Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//dieta_nutricao_atividade_fisica_e_cancer_resumo_do_terceiro_relatorio_de_especialistas_com_uma_perspectiva_brasileira.pdf>. Acesso em: 09 dez. 2020.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). **Diretrizes para a vigilância do câncer relacionado ao trabalho**. Rio de Janeiro: INCA/Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/diretrizes_vigilancia_cancer_trabalho.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2020.

LIRA, C.A.B.; VANCINI, R.L.; SILVA, A.C.; NOUAILHETAS, V.L.A. Effects of Physical Exercise on the Gastrointestinal Tract.

Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 14, n.1, 2008.
Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rbme/v14n1/a12v14n1.pdf>>. Acesso em: 09 de dez. 2020.

QUESTÃO 24

Um homem de 82 anos de idade procura atendimento no Centro de Saúde próximo de sua residência com queixa de perda de peso. Após a realização de exames para descartar possíveis doenças, o médico encaminha o paciente para o ambulatório de Nutrição a fim de realizar avaliação do estado nutricional e prescrição de um plano alimentar, considerando as alterações fisiológicas inerentes ao processo de envelhecimento.

Diante dessa situação, no momento da realização do plano alimentar para o paciente idoso, o nutricionista deve considerar que

- Ⓐ o aumento da necessidade energética é proporcional ao aumento da idade.
- Ⓑ a diminuição da regulação do equilíbrio hídrico pode aumentar a necessidade de líquidos para o paciente idoso.
- Ⓒ a prescrição de uma dieta de consistência líquida deve ser priorizada, uma vez que o idoso apresenta maior probabilidade de disfagia.
- Ⓓ a prescrição de uma dieta de consistência líquida, por apresentar maior densidade calórica, ajudará o idoso a atender suas necessidades energéticas.
- Ⓔ a utilização de maior quantidade de temperos naturais e de sal consiste em estratégia adequada para melhorar a aceitação alimentar do idoso.

Área da Nutrição: Nutrição Clínica e Nutrição em Saúde Coletiva

Gabarito: Alternativa B

Comentário:

A alternativa A é incorreta. O gasto energético de repouso de idosos encontra-se, em geral, diminuído, principalmente em mulheres e em casos de desnutrição, em decorrência da redução da massa magra e da resistência anabólica. Tal fato pode ter como consequência a diminuição do nível de atividade física. Assim, diante destes fatos, assume-se que a necessidade energética de idosos é diminuída com o passar dos anos.

A alternativa B é correta. O processo natural de envelhecimento, por acarretar perda de massa muscular, da função renal e desregulação da secreção hormonal, tem como consequência a diminuição da regulação de água e eletrólitos e do mecanismo de regulação da sede, podendo ocasionar a desidratação. O conteúdo de água corporal de idosos, em geral, é reduzido em 10-15%. Associados a esses fatores, tem-se a diminuição da ingestão alimentar, que é responsável por 20-30% do consumo de líquidos. Assim, em muitos casos, a necessidade de líquidos em pacientes idosos pode estar aumentada.

A alternativa C é incorreta. Idosos apresentam inúmeras mudanças no sistema digestório que prejudicam o consumo alimentar, como ausência de dentição para a mastigação, xerostomia, disfagia, acloridria e redução do peristaltismo. A disfagia é a dificuldade de deglutição do bolo alimentar, resultante de disfunções orofaríngeas ou esofágicas que comprometem a ingestão alimentar. Indivíduos com disfagia necessitam de atendimento personalizado que se adeque ao tipo e grau da disfagia, bem como ao estado cognitivo, grau de independência alimentar, estado nutricional, aceitação e preferências alimentares, disponibilidade de supervisão profissional e condições

socioeconômicas do indivíduo para determinação da consistência da dieta. Assim, apesar da dieta líquida ser uma alternativa para o idoso com disfagia, a falta de controle muscular e a dificuldade em coordenar a deglutição e a respiração tornam a utilização desta consistência da dieta bastante preocupante em virtude de aumento do risco de aspiração. Por este motivo, a consistência da dieta de idosos com disfagia deve ser adaptada à tolerância individual de forma que a sua utilização não deve ser a consistência padrão da dieta de idosos com disfagia.

A alternativa D é incorreta. Uma dieta líquida é aquela que apresenta modificação da consistência dos alimentos de forma que as preparações consumidas apresentam-se como líquidos. Nesse tipo de dieta, são retirados os resíduos, por meio de cocção e do ato de coar as preparações antes da ingestão, além de acrescentar maior quantidade de água ou outros líquidos. Por este motivo, não só a densidade calórica, mas também de outros nutrientes é menor, sendo considerada uma dieta nutricionalmente incompleta o que pode acarretar em consumo de energia e nutrientes inferior à necessidade do idoso, prejudicando o estado de saúde desse indivíduo.

A alternativa E é incorreta. A alteração do paladar do idoso está relacionada à diminuição da sensibilidade por gostos primários (doce, amargo, ácido, salgado e umami) em virtude da diminuição do número de gemas gustativas das papilas linguais. Assim, o idoso necessita de uma maior concentração de sabor para poder senti-lo. A utilização de temperos naturais consiste em uma estratégia nutricional para aumento da palatabilidade dos alimentos. Porém, o aumento do consumo de sal não é recomendado uma vez que o idoso já pode ter o hábito de utilizar uma grande quantidade de sal, bem como o consumo deste ingrediente culinário, associado ao avanço da idade, está relacionado ao desenvolvimento de doenças como hipertensão arterial e doença renal crônica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DIETITIANS ASSOCIATION OF AUSTRALIA. Texture”modified foods and thickened fluids as used for individuals with dysphagia: Australian standardised labels and definitions. **Nutrition & Dietetics**, v. 64, 2007. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1747-0080.2007.00153.x>>. Acesso em: 10 dez. 2020.

EL-SHARKAWY, A.M.; SAHOTA, O.; MAUGHAN, R.J.; DILEEP N.; LOBO, D.N. The pathophysiology of fluid and electrolyte balance in the older adult surgical patient. **Clinical Nutrition**, v. 33, 2014. Disponível em: <<https://www.clinicalnutritionjournal.com/action/showPdf?pii=S0261-5614%2813%2900316-6>>. Acesso em: 10 dez. 2020.

GONÇALVES, T.J.M. et al. **Diretriz BRASPEN de terapia nutricional no envelhecimento**. 3º Suplemento Diretrizes BRASPEN de Terapia Nutricional, v. 34, 2019. Disponível em: <<http://arquivos.braspen.org/journal/jan-fev-mar-2019/artigos/jan-fev-mar-2019.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2020.

NAJAS M.C. **Consenso Brasileiro de Nutrição e Disfagia em Idosos hospitalizados**. 1. ed. São Paulo, 2011. Disponível em: <https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2014/10/Consenso_Brasileiro_de_Nutricao1.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2020.

SIMONS, M.I.S. et al. **Manual de Dietas Hospitalares**. 1. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2014.

QUESTÃO 27

Uma gestante de 32 anos de idade foi encaminhada para acompanhamento no ambulatório do serviço de nutrição. Na primeira consulta, a nutricionista obteve os seguintes dados que lhe possibilitaram avaliar o estado nutricional da paciente: peso pré-gestacional = 62 kg; altura = 1,60 m; IMC pré-gestacional = 24,2 kg/m²; idade gestacional = 7 semanas; peso atual = 65,3 kg; IMC atual = 25,5 kg/m².

GRÁFICO DE ACOMPANHAMENTO NUTRICIONAL DA GESTANTE ÍNDICE DE MASSA CORPORAL - SEGUNDA SEMANA DE GESTAÇÃO

BRASIL. Ministério da Saúde. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Série A. Normas e Manuais Técnicos Cadernos de Atenção Básica, nº 32. Brasília: MS, 2012.

De acordo com os dados apresentados e o gráfico de acompanhamento nutricional, qual é o estado nutricional da gestante, segundo IMC por semana gestacional, e como deve se apresentar o acompanhamento do IMC nas consultas subsequentes?

- Ⓐ Sobrepeso; apresentar inclinação descendente para atingir a área de estado nutricional adequado no gráfico.
- Ⓑ Sobrepeso; apresentar inclinação ascendente, semelhante à da curva que delimita a parte inferior da faixa de sobrepeso.
- Ⓒ Sobrepeso; apresentar inclinação ascendente, semelhante à da curva que delimita a parte superior da faixa de sobrepeso.
- Ⓓ Peso adequado; apresentar inclinação ascendente, paralela às curvas que delimitam a área de estado nutricional adequado no gráfico.
- Ⓔ Peso adequado; aproximar-se do limite superior e apresentar inclinação descendente, até atingir o IMC médio esperado para a gestante de acordo com a sua idade gestacional.

Área da Nutrição: Nutrição Clínica

Gabarito: Alternativa B

Comentário:

A alternativa A está incorreta. A gestante apresenta sobrepeso, porém, está incorreta quando indica uma inclinação descendente para atingir a área de estado nutricional adequado no gráfico, ou seja, afirmando que a gestante deve perder peso. A perda de peso não é indicada, mesmo que ela apresente com excesso de peso, seja sobrepeso ou obesidade, para não comprometer o crescimento e desenvolvimento do bebê na fase intrauterina. Porém, nestes casos, o ganho de peso deve ser pequeno e adequado ao estado nutricional da gestante.

A alternativa B está correta. No gráfico de acompanhamento nutricional da gestante, o ponto de interseção dos dados da idade gestacional (7 semanas), com o IMC atual ($25,5 \text{ kg/m}^2$) situa-se acima da linha inferior de sobrepeso. Então, classifica-se o estado nutricional da gestante em questão como sobrepeso. Com relação ao acompanhamento do IMC nas consultas subsequentes, a reta deve apresentar inclinação ascendente, visto que é necessário que a gestante continue com o ganho de peso, porém, mantendo-se no limite inferior da faixa de sobrepeso.

A alternativa C está incorreta. A inclinação deve ser semelhante à da curva que delimita a parte superior da faixa de sobrepeso, que é próxima a faixa de obesidade. O ganho de peso excessivo na gestação pode aumentar o risco da gestante apresentar doenças, como hipertensão e diabetes gestacional e do bebê apresentar elevado peso ao nascer, excesso de peso e surgimento de doenças não transmissíveis na infância, adolescência e na fase adulta.

A alternativa D está incorreta. A gestante apresenta sobrepeso.

A alternativa E está incorreta. A gestante apresenta sobrepeso e afirma que a inclinação deve ser descendente até atingir o IMC médio esperado para a gestante de acordo com a sua idade gestacional, indicando que esta gestante deve apresentar uma perda de peso e como já mencionado, isto não é indicado para não comprometer a saúde do bebê.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACCIOLY, E.; SAUNDERS, C.; LACERDA, E.M.A. **Nutrição em obstetrícia e pediatria**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Cultura Médica, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN**/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_coleta_analise_dados_antropometricos.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2020.

ROSSI, L.; CARUSO, L.; GALANTE, A. P. **Avaliação nutricional: novas perspectivas**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2015.

QUESTÃO 29

Mulheres em idade fértil apresentam perdas regulares do endométrio durante o processo da menstruação. Essa perda de sangue pode favorecer a redução do aporte de ferro no organismo, aumentando as chances de desenvolvimento de anemia por deficiência de ferro. Estima-se ainda que mais de 20% das mulheres em idade reprodutiva sejam afetadas pela deficiência de ferro no mundo, sendo esta a mais comum entre as deficiências de micronutrientes.

PHILIPPI, S. T.; AQUINO, R. C. (Org.). *Recomendações nutricionais nos estágios de vida e nas doenças crônicas não transmissíveis*. São Paulo: Manole, 2017 (adaptado).

Considerando a expressiva carência de ferro em mulheres, avalie as afirmações a seguir, acerca das orientações dietéticas e nutricionais que promovam o consumo adequado desse nutriente.

- I. É importante consumir hortaliças de cor amarelo-alaranjado, como cenoura e abóbora.
- II. Deve-se dar preferência ao consumo de alimentos de origem animal, como carnes e vísceras.
- III. É adequado ingerir diariamente alimentos lácteos, como leite de vaca e iogurte.
- IV. É recomendado consumir alimento de origem vegetal verde-escuro, como espinafre, associado a alimento fonte de vitamina C, como laranja e acerola.

É correto apenas o que se afirma em

- A I e III.
- B I e IV.
- C II e IV.
- D I, II e III.
- E II, III e IV.

Área da Nutrição: Nutrição Clínica

Gabarito: Alternativa C

Comentário:

É incorreto o que se afirma em I. Esta questão visa avaliar o conhecimento acerca das fontes alimentares de ferro. As hortaliças amarelo-alaranjadas são fontes de vitamina A. Apesar da deficiência desta vitamina estar relacionada a prejuízos no transporte e à mobilização de ferro no organismo, esses alimentos não são fontes de ferro.

É correto o que se afirma em II. O ferro é um micronutriente com inúmeras funções no organismo e nos alimentos; ele encontra-

se de duas diferentes formas: o ferro heme e o ferro não heme. Os alimentos de origem animal, como carnes e vísceras, são as melhores fontes de ferro heme, que é mais biodisponível (aproximadamente 15 a 35%).

É incorreto o que se afirma em III. Apesar de ser adequado ingerir diariamente alimentos lácteos, como leite de vaca e iogurte, a questão solicita que sejam indicadas ações para o adequado consumo de ferro. O leite e seus derivados são fontes de cálcio e possuem muito pouco ferro em sua composição, não sendo considerados como fontes de ferro.

É correto o que se afirma em IV. Alimentos como espinafre, ervilhas e algumas outras verduras de cor verde-escura possuem grande densidade de ferro (mg/kcal); porém, o ferro encontrado nesses alimentos é o ferro não heme, que apresenta menor disponibilidade. Nesse caso, o consumo de vitamina C, provenientes da laranja e da acerola, constitui-se uma boa estratégia nutricional para aumento da biodisponibilidade desse tipo de ferro. Em nível intestinal, o ácido ascórbico troca elétrons com o íon férrico (Fe^{+3}) reduzindo-o ao íon ferroso (Fe^{+2}) que pode então ser captado pelos enterócitos e absorvido.

Dessa forma, a alternativa correta é a C.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GROTTO, H.Z.W. Fisiologia e metabolismo do ferro. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, v. 32, Supl. 2, 2010. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rbhh/v32s2/aop50010.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2020.

HENRIQUES, G.S.; ALENCAR, L.L., COZZOLINO, S.M.F. Ferro. In: COZZOLINO, S.M.F. **Biodisponibilidade de nutrientes**. 5. ed. Barueri, SP: Manole, 2016.

QUESTÃO 31

Um homem de 57 anos de idade apresenta quadro de hipercolesterolemia, com colesterol total e colesterol da lipoproteína de baixa densidade (LDL-c) ligeiramente acima dos níveis considerados adequados. Após avaliação, o nutricionista constatou que pequenas modificações no seu estilo de vida e adequações dietéticas poderiam resultar em uma rápida melhora do quadro.

Sabendo que alguns alimentos possuem possíveis propriedades hipocolesteremiantes, assinale a opção que apresenta alimentos cujo consumo é recomendado para a redução do colesterol plasmático.

- Ⓐ Aveia, azeite de oliva e linhaça.
 - Ⓑ Chá verde, chia e óleo de palma.
 - Ⓒ Cúrcuma, óleo de coco e aveia.
 - Ⓓ Gengibre, chá verde e linhaça.
 - Ⓔ Couve, gengibre e limão.
-

Área da Nutrição: Nutrição Clínica

Gabarito: Alternativa A

Comentário:

A aveia é uma boa fonte de fibras solúveis, que exercem o papel, no intestino, de reter água e formar géis sendo, também, um substrato para fermentação de bactérias colônicas. As fibras solúveis, por alterarem o tempo de trânsito gastrointestinal, reduzem a absorção de

colesterol, podendo reduzir moderadamente o colesterol sanguíneo.

O azeite de oliva é constituído em sua quase totalidade por lipídeos (99%), sendo a maior fração (78,6%) correspondendo a ácidos graxos monoinsaturados, sendo o ácido oleico um dos maiores componentes bioativos do produto. O azeite possui, ainda, numerosos componentes com capacidade antioxidante (vitamina E, carotenos, compostos fenólicos, entre outros). Quando dietas ricas em azeite de oliva são comparadas às ricas em gordura saturada ou em gorduras parcialmente hidrogenadas, percebe-se que o azeite de oliva reduz o LDL-C sendo, então, recomendado para o paciente hipercolesterolêmico. Além disso, esse óleo vegetal é rico em fitosteróis, que inibem a absorção intestinal de colesterol.

A linhaça, rica em ácidos graxos poli-insaturados (ácido α -linolênico - ômega 3), e por todos os benefícios já estabelecidos deste, pode reduzir os níveis de lipídios e atenuar a inflamação. Consequentemente, pode produzir um efeito de redução do colesterol total, principalmente da porção LDL, e aumentar a de HDL. Além disso, possui constituintes bioativos, como lignanas, fitosteróis e fibras dietéticas, também com propriedades hipocolesterolêmicas em virtude da modulação de enzimas envolvidas do metabolismo do colesterol.

O chá verde (*Camellia sinensis*) tem compostos bioativos como as catequinas e fenólicos os quais conferem inúmeras propriedades terapêuticas à planta; no entanto, não existe recomendação de uso para o controle da hipercolesterolemia.

A semente de chia é fonte natural de ácidos graxos ômega-3, fibras e proteínas, além de outros componentes nutricionais importantes, como os antioxidantes, vitaminas e minerais, e, atualmente, é utilizada para supressão de apetite, redução de peso, controle glicêmico, diminuição de triglicérides e constipação intestinal. Os antioxidantes naturais como tocoferóis e polifenóis, sendo os

principais compostos fenólicos o ácido clorogênico, ácido cafeico, quercetina e kaempferol, podem apresentar-se como fator protetor de doenças cardiovasculares. Estudos com animais sugerem um efeito protetor da semente de chia na redução do LDL-c.

O óleo de palma é muito utilizado pela indústria em substituição à gordura trans, e pode elevar o LDL-c e o colesterol total, não sendo, portanto, recomendado para paciente com hipercolesterolemia.

O óleo de coco é um gordura sólida rica em ácidos saturados, especialmente de ácido láurico, com poder de elevar LDL-c, bem como HDL-c. Portanto, não recomendado para paciente com hipercolesterolemia.

A cúrcuma, embora apresente importantes substâncias antioxidantes e antiinflamatórias, não é recomendada para o controle da hipercolesterolemia.

O gengibre é utilizado no tratamento das várias doenças gastrointestinais, como náuseas, vômitos, desconfortos abdominais e diarreia, para o tratamento de artrite, reumatismo, dor, desconforto muscular, para o alívio de várias doenças cardiovasculares e doenças metabólicas. No entanto, não há recomendação do gengibre para tratamento de hipercolesterolemia.

A couve, hortaliça folhosa verde-escuro, apresenta alto valor nutricional pelo conteúdo de fibras insolúveis, cálcio, magnésio e ainda é rica em kaempferol, um flavonóide, ou seja, um polifenol presente em complexas formas poliméricas e glicosídicas, que não podem ser facilmente degradadas pelos sucos digestivos, e sua insolubilidade pode limitar ou mesmo impedir sua absorção. Há sugestões de que quanto maior o consumo de alimentos ricos em flavonoides, menor é a mortalidade por doença arterial coronariana em função da ação dos flavonoides na inibição da oxidação da LDL e na redução da agregação plaquetária. Porém, os estudos apenas sugerem que os flavonoides da dieta podem estar envolvidos na prevenção da aterosclerose por

inibirem a oxidação das LDL, diminuindo sua aterogenicidade e, conseqüentemente, o risco de doença arterial coronariana. Dessa forma, não se pode dizer que a couve tenha uma ação específica para redução do colesterol.

O limão apresenta substâncias bioativas como os carotenoides e a vitamina C (ácido ascórbico) que agem no organismo humano como vitaminas antioxidantes. Não há evidência de que vitaminas antioxidantes previnam manifestações clínicas da aterosclerose; portanto, essas não são recomendadas para esse fim, tão pouco para a redução do colesterol.

Dessa forma, a opção A é a única que apresenta os três alimentos com potencial para redução do colesterol.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FALUDI, A.A. et al. **Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2017.**

Arquivo Brasileiro de Cardiologia. Sociedade Brasileira de Cardiologia, v. 109, n. 2, Supl. 1, 2017. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2017/02_DIRETRIZ_DE_DISLIPIDEMIAS.pdf>. Acesso em: 09 dez. 2020.

GUTKOSKI, L. C.; PEDÓ, I. **Aveia: composição química, valor nutricional e processamento.** São Paulo: Varela, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000135&pid=S1413-7054200300060001700015&lng=en>. Acesso em: 09 dez. 2020.

LOU-BONAFONTE, J.M.; FITÓ, M.; COVAS, M.I.; FARRPAS, M.; OSADA, J. HDL-Related Mechanisms of Olive Oil Protection

in Cardiovascular Disease. **Current Vascular Pharmacology**, v. 10, n. 4, 2012. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22339299/>>. Acesso em: 10 dez. 2020.

MAHAN, L. K.; SCOTT-STUMP, S. M. A. **Krause alimentos, nutrição e dietoterapia**. 9. ed. São Paulo: Roca, 1998.

MARANGONI, A.B. **Baixa suplementação de azeite de oliva reduz triacilgliceróis e características lipídicas e oxidativas associadas à lipoproteína de baixa densidade em indivíduos com risco cardiovascular intermediário e alto**. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências). Universidade de São Paulo: Faculdade de Saúde Pública, São Paulo, 2013. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6138/tde-21102014-100904/publico/AdrianeBuenoMarangoni.pdf>>. Acesso em: 09 dez. 2020.

SANTOS, R.D. et al. | Diretriz sobre o consumo de gorduras e saúde Cardiovascular. Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 100, n. 1, 2013. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2013/Diretriz_Gorduras.pdf>. Acesso em: 09 dez.2020.

SILVA, S.M.C.D; MURA, J.D.P. **Tratado de Alimentação, Nutrição e Dietoterapia**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2010.

ULLAH, R. et al. Nutritional and therapeutic perspectives of Chia (*Salvia hispanica L.*): a review. **Journal of Food Science and Technology**, v. 53, n. 4, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4926888/pdf/13197_2015_Article_1967.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2020.

QUESTÃO 33

Uma adolescente de 15 anos de idade procura o nutricionista para orientações sobre como ter uma alimentação saudável, pois decidiu aderir a uma dieta ovo-lacto-vegetariana. A avó da adolescente, com quem ela reside, é quem adquire e prepara os alimentos. A adolescente realiza todas as refeições em casa, exceto o lanche da manhã, que é feito na escola. A adolescente relata aversão a feijão e alergia a soja e derivados.

Com base no caso apresentado e no plano alimentar a ser recomendado pelo nutricionista, avalie as afirmações a seguir.

- I. Ao realizar as orientações dietéticas, a profissional deve levar em consideração as preferências alimentares, as condições individuais e o acesso aos alimentos.
- II. É necessário incluir a suplementação de cobalamina.
- III. Para que receba adequadamente o aporte de proteínas e aminoácidos essenciais, a adolescente deve ingerir outras leguminosas, como lentilha e grão-de-bico, em substituição ao feijão e soja.

É correto o que se afirma em

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

Área da Nutrição: Nutrição Clínica**Gabarito:** Alternativa A**Comentário:**

É correto o que se afirma em I. Independente da idade, do tipo de dieta, das aversões ou alergias que um paciente apresente, é dever do nutricionista considerar as condições alimentares nutricionais, de saúde e de vida dos pacientes durante a sua conduta profissional, além de só ser possível prescrever uma dieta adequada a um paciente quando são conhecidas as preferências alimentares, as condições individuais e o acesso aos alimentos.

É incorreto o que se afirma em II. A dieta vegetariana para adolescentes, apesar de atualmente ser classificada como segura por órgãos como a Sociedade Vegetariana Brasileira e pela Sociedade Espanhola de Pediatria, deve ser monitorada constantemente por um profissional de saúde pelo fato dessa população estar mais susceptível a deficiências nutricionais em virtude do aumento da demanda de energia e nutrientes causado pelo período de crescimento e por maus hábitos alimentares que são característicos dessa faixa etária. Em alguns casos, somente as orientações nutricionais não são suficientes para atender à demanda de nutrientes, sendo necessária a suplementação de alguns micronutrientes. No caso apresentado, o adolescente optou por seguir uma dieta ovolactovegetariana, que é aquela que exclui somente as carnes de sua alimentação, havendo o consumo de ovos, leite e derivados. Neste caso, como ovos e laticínios são boas fontes de vitamina B12, a suplementação não é necessária em um primeiro momento. Uma avaliação completa do estado nutricional desta vitamina deve ser realizada antes da indicação de suplementação.

É incorreto o que se afirma em III. No caso apresentado, o adolescente consome ovos e laticínios que se constituem como as

melhores fontes de proteínas e aminoácidos essenciais para esse indivíduo, uma vez que são alimentos constituídos de proteínas de alto valor biológico, diferente da lentilha e do grão de bico, que apresentam principalmente limitação do conteúdo de lisina, de forma que, isoladamente, não são alimentos capazes de fornecer todo o aporte necessário de aminoácidos essenciais.

Dessa forma, a alternativa correta é a A.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. **Resolução 599 de 25 de fevereiro de 2018**. Aprova o código de ética do nutricionista e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2018/04/codigo-de-etica.pdf>>. Acesso em: 09 dez. 2020.

REDECILLAS S.; MORÁIS, A. MARQUES, I.; MORENO-VILLARES, J.M.; COMITÉ DE NUTRICIÓN. Guía de recomendaciones sobre las dietas vegetarianas en niños. **Anales de Pediatría**, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2018.09.012>>. Acesso em: 09 dez. 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Departamento Científico de Nutrologia. Guia Prático de Atualização. **Vegetarianismo na infância e adolescência**, n. 4, 2017. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Nutrologia_-_Vegetarianismo_Inf_e_Adolesc.pdf>. Acesso em: 09 dez. 2020.

QUESTÃO 35

A alergia à proteína do leite de vaca (APLV), tipo de reação imunológica que ocorre no trato digestório, sem prévia lesão da mucosa, está fortemente associada à imaturidade fisiológica, sendo muito frequente no primeiro ano de vida. A terapia nutricional para esse tipo de alergia alimentar merece atenção especial, já que a criança encontra-se em período de crescimento pômdero-estatural acelerado. Nesse período o leite de vaca é, muitas vezes, a principal fonte alimentar e desempenha um papel importante no atendimento das necessidades nutricionais.

ACCIOLY, E.; SAUNDERS, C.; LACERDA, E. M. A. Nutrição em obstetrícia e pediatria. 2. ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica, Guanabara Koogan, 2009 (adaptado).

Considerando a introdução alimentar em crianças com APLV, avalie as afirmações a seguir.

- I. É recomendada a exclusão total do leite de vaca, mas o consumo de seus derivados é permitido.
- II. Recomenda-se aumentar os requerimentos energéticos para crianças com APLV, devido ao processo alérgico.
- III. A restrição de ovos e carnes não é necessária devendo-se evitar a introdução simultânea de dois ou mais alimentos fonte de novas proteínas.
- IV. Em situações nas quais a criança receba fórmula láctea ou leite de vaca, será necessária a substituição para fórmula à base de soja.

É correto o que se afirma em

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

Área da Nutrição: Nutrição Clínica

Gabarito: Alternativa A

Comentário:

É incorreto o que se afirma em I, pois a retirada dos alimentos alergênicos da alimentação da criança é ainda a única forma disponível comprovadamente eficaz no tratamento da alergia alimentar. Tal conduta deve contemplar a total exclusão do alimento reconhecido ou supostamente envolvido, que, no caso da APLV, é o leite, inclusive os produtos dele derivados e de preparações que o contenham.

É incorreto o que se afirma em II, pois não há evidências científicas disponíveis que corroboram que as crianças com APLV possuem requerimentos energéticos aumentados em virtude do processo alérgico instalado.

É correto o que se afirma em III, pois não há necessidade de restrição de alimentos contendo proteínas potencialmente alergênicas (ovo, peixe, carne bovina, de frango ou suína) na introdução da alimentação complementar em crianças com APLV, já que restrições desnecessárias podem comprometer o estado nutricional da criança. Deve-se evitar apenas a introdução simultânea de dois ou mais alimentos fontes de novas proteínas. A possibilidade de reação cruzada entre leite de vaca e carne bovina é inferior a 10%, e relaciona-se à presença da albumina sérica bovina; por isso, a carne de vaca não deve

ser excluída da alimentação da criança, a não ser que haja certeza que o seu consumo se relaciona com a piora dos sintomas.

É incorreto o que se afirma em IV, pois na introdução alimentar de crianças com APLV, que recebem fórmula láctea ou leite de vaca, não é indicada a substituição para fórmula à base de soja. As fórmulas à base de proteína de soja apresentam algumas diferenças em sua composição quando comparadas a fórmulas poliméricas à base de leite de vaca: maior conteúdo proteico (2,45 a 3,1 g/100 kcal) em virtude do menor valor biológico de suas proteínas; elas são isentas de lactose, contêm fitatos (cerca de 1% a 2%) e oligossacarídeos que interferem na absorção do cálcio, fósforo, zinco, além de que contêm glicopeptídeos da soja que interferem no metabolismo do iodo, conteúdo mais elevado de alumínio e presença de fitoestrógenos (isoflavonas, genisteína e daidzeína). Também não devem ser empregados para os lactentes os preparados à base de soja em apresentações líquidas ou em pó (por não atenderem recomendações nutricionais para a faixa etária e por não conterem proteínas isoladas e purificadas), assim como os produtos à base de leite de cabra, ovelha e outros mamíferos (pela similaridade antigênica).

Dessa forma, a alternativa correta é a A.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. Committee on Nutrition. Hypoallergenic infant formulas. **Pediatrics**, v. 106, 2000. Disponível em: <<https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/106/2/346.full.pdf>>. Acesso em: 09 dez. 2020.

KOLETZKO, S. et al. Diagnostic approach and management of cow's-

milk protein allergy in infants and children: ESPGHAN GI Committee practical guidelines. **Jornal de Gastroenterologia e Nutrição Pediátrica**, v. 55, n. 2, 2012. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22569527/>>. Acesso em: 09 dez. 2020.

MARANHÃO, H.S.; RAMOS, M.R.M.; COCCO, R.R; GOMES RC. Alergia alimentar. In: WEFORT V.R.S.; LAMOUNIER J.A. **Nutrição em pediatria: da neonatologia à adolescência**. 2. ed. Barueri: Manole, 2017.

SOLÉ, D. et al. Consenso Brasileiro sobre Alergia Alimentar: 2018 - Parte 2 - Diagnóstico, tratamento e prevenção. Documento conjunto elaborado pela Sociedade Brasileira de Pediatria e Associação Brasileira de Alergia e Imunologia. **Arquivos de Asma Alergia e Imunologia**, v. 2. n. 1, 2018. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/aaai_vol_2_n_01_a05__7_.pdf>. Acesso em: 09 dez. 2020.

CAPÍTULO 3 NUTRIÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

Prof^a Ana Cristina Rocha Espeschit
Prof^a Eliene da Silva Martins Viana
Prof^a Flávia Xavier Valente
Prof^a Luiza Veloso Dutra

QUESTÃO 11

TEXTO I

Segundo a Embrapa, as Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC), têm atraído a atenção de agricultores e consumidores interessados em diversificar a produção e a alimentação com produtos orgânicos, mais nutritivos e saudáveis. Os benefícios variam de acordo com a planta e já atraem muitos pesquisadores e chefs de cozinha interessados, que têm introduzido as PANC em receitas gourmet de restaurantes de grandes centros urbanos.

Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/noticias/>>. Acesso em: 17 jul. 2019 (adaptado).

TEXTO II

Em julho de 2019, o Ministério do Meio Ambiente tornou pública uma obra que reúne 335 receitas que utilizam, como ingredientes, espécies nativas da flora brasileira, criadas ou revisitadas por chefs, gastrônomos, cozinheiros e nutricionistas. A obra pretende ampliar a segurança alimentar e nutricional, além de fortalecer as ações de conservação e manejo sustentável da agrobiodiversidade.

Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/publicacoes/biodiversidade>>. Acesso em: 17 jul. 2019 (adaptado).

A partir das informações apresentadas, avalie as afirmações a seguir.

I. A elaboração de receitas culinárias com a utilização de espécies nativas e de PANC favorece a ampliação da diversidade alimentar e está em consonância com os princípios do Guia Alimentar para a População Brasileira.

II. A alta procura de alimentos não convencionais por chefs de cozinha e a introdução desses alimentos em receitas gourmet evidenciam que a população brasileira apresenta um padrão alimentar voltado para o aproveitamento integral dos alimentos e a valorização da cultura alimentar local.

III. A metodologia para o desenvolvimento de receitas culinárias com PANC e alimentos nativos deve considerar a disponibilidade, composição e estrutura do alimento, seleção, redação e organização das receitas, análise sensorial, além das diferenças socioculturais, climáticas e territoriais.

IV. A disponibilização de receitas culinárias, as técnicas de transformação dos alimentos e a valorização do patrimônio alimentar contribuem para o fortalecimento das habilidades culinárias e o aumento do consumo de alimentos ultraprocessados.

É correto apenas o que se afirma em

- A** I e III.
- B** I e IV.
- C** II e IV.
- D** I, II e III.
- E** II, III e IV.

Área da Nutrição: Nutrição em Saúde Coletiva

Gabarito: Alternativa A

Comentário:

É correto o que se afirma em I, pois a variedade é um dos princípios básicos para a alimentação adequada e saudável, pois implica em maior diversidade no aporte de nutrientes, permite diversificar sabores, aromas, cores e texturas da alimentação e são também indispensáveis para acomodar preferências regionais e pessoais. A divulgação e utilização de receitas que possuem como ingredientes espécies nativas, como as PANC (plantas alimentícias não convencionais), possibilita maior aproveitamento das espécies que são

desconhecidas e pouco utilizadas, assim como a inserção de novas espécies na alimentação, aumentando a biodiversidade alimentar e nutricional.

É incorreto o que se afirma em II, uma vez que não é possível afirmar essa relação direta. Apesar da alta procura de alimentos não convencionais pelos chefs de cozinha, a maioria da população brasileira não consome “receitas gourmet” e não apresenta o padrão alimentar voltado para o aproveitamento integral dos alimentos. Os dados da POF 2017-2018 mostram que as despesas com alimentação representam 14,2% da despesa total realizadas pelas famílias brasileiras. O percentual de despesa com alimentação fora do domicílio foi de 32,8%, que representa o valor médio de \$215,96, ou seja, um valor baixo. E embora não haja exatidão quanto aos valores de perdas pós-colheita no Brasil, pela ausência de pesquisas sistematizadas sobre o assunto, os dados técnicos indicam a ocorrência de um expressivo desperdício da produção alimentar nacional. As perdas não ocorrem somente em plantações, transporte e armazenamento inadequado, mas, também, no preparo incorreto dos alimentos. O desconhecimento dos princípios nutricionais, nutritivos do alimento, bem como o seu não aproveitamento, ocasiona o desperdício de toneladas de recursos alimentares.

É correto o que se afirma em III, pois, dentro do princípio do Guia Alimentar para a População Brasileira de que a alimentação adequada e saudável deriva de sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável, é necessário observar a disponibilidade dos alimentos respeitando as diferenças socioculturais, climáticas e territoriais que levam em conta as formas pelas quais eles são produzidos e distribuídos, privilegiando aqueles cujos sistema de produção e distribuição sejam socialmente e ambientalmente sustentável. O Guia Alimentar também apresenta como princípio o fato que diferentes saberes geram o conhecimento para a formulação

de guias alimentares. Deve-se conhecer a composição e a estrutura do alimento, pois, em virtude de estudos, conhecemos as várias funções dos nutrientes no organismo humano, proporcionando subsídio para escolha de alimentos com base na composição, estrutura e propriedades nutricionais. A redação e a organização das receitas permitem o acesso da população ao preparo da forma tecnicamente correta, evitando desperdício e perdas nutricionais. O emprego da análise sensorial, ciência que estuda os quatro sentidos humanos: visão, gosto, tato e audição, é importante para avaliar se o produto final é aceito pelos consumidores. Ela permite, ainda, a avaliação do desenvolvimento de um novo produto, a reformulação do mesmo, o estudo de vida de prateleira, além de avaliar a preferência ou a aceitabilidade dos consumidores de determinado alimento, podendo também ser usado para melhora da qualidade. Portanto, as receitas com PANC, assim como com outros ingredientes, devem considerar fatores como disponibilidade, composição e estrutura do alimento, seleção, redação e organização das receitas, análise sensorial, além das diferenças socioculturais, climáticas e territoriais.

É incorreto o que se afirma em IV, pois, de acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira, os alimentos ultraprocessados são formulações industriais feitas, inteiramente ou majoritariamente, com substâncias extraídas de alimentos (óleos, gorduras, açúcar, amido, proteínas) derivadas de constituintes de alimentos (gorduras hidrogenadas, amido modificado) ou sintetizadas em laboratório com base em matérias orgânicas como petróleo e carvão (corantes, aromatizantes, realçadores de sabor e vários tipos de aditivos usados para dotar os produtos de propriedades sensoriais atraentes). As técnicas de manufatura incluem extrusão, moldagem, e pré-processamento por fritura ou cozimento. Portanto, não são alimentos possíveis de serem preparados a partir da disponibilização de receitas culinárias. Assim, as técnicas de transformação dos alimentos e a

valorização do patrimônio alimentar contribuem para o fortalecimento das habilidades culinárias e para o aumento do consumo de alimentos in natura e minimamente processados e não dos ultraprocessados, uma vez que apenas com os primeiros é possível atender ao 7º passo para uma alimentação adequada e saudável do Guia: cozinhar, desenvolver, exercitar e partilhar habilidades culinárias.

Dessa forma, a alternativa correta é a letra A.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banco de Alimentos e Colheita Urbana: **Aproveitamento Integral dos Alimentos**. Rio de Janeiro: SESC/DN, 2003. 45 p. (Mesa Brasil SESC- Segurança Alimentar e Nutricional). Programa Alimentos Seguros. Convênio CNC/CNI/SEBRAE/ANVISA. Disponível em: <https://mesabrasil.sescsp.org.br/media/1016/receitas_n2.pdf>. Acesso em: 09 dez. 2020.

BELIK, W.; CUNHA, A.R.A.A.; COSTA L.A. Crise dos alimentos e estratégias para a redução do desperdício no contexto de uma política de Segurança alimentar e nutricional no Brasil. **Planejamento e Políticas Públicas**, n. 38, 2012. Disponível em: <<https://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/277/255>>. Acesso em: 14 dez. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Relatório do Grupo de Trabalho: aplicabilidade do teste de aceitabilidade nos alimentos destinados ao Programa Nacional de Alimentação Escolar**. Brasília, 2009. Disponível em: <<https://www.fnde.gov.br/index.php/centrais-de-conteudos/publicacoes/>>

category/110-alimentacao-e-utricao?download=200:relatorio-do-grupo-tecnico-de-testes-de-aceitabilidade-nos-alimentos-do-pnae-criado-pela-portaria-mec-n-362-de-08-de-dezembro-de-2006> . Acesso em: 14 dez. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 2. ed., 1. reimpr. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 156 p. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf> . Acesso em: 14 dez. 2019.

IBGE (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA). **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018: Primeiros resultados**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro. 2019. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101670>> . Acesso em: 14 de dez. 2019.

QUESTÃO 12

A Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Pnapo) foi criada em 2012 para incentivar a agroecologia e a produção orgânica. A Pnapo tem por objetivo integrar, articular e adequar programas e ações indutores da transição para a base agroecológica e a produção orgânica como contribuição para o desenvolvimento sustentável. Essa política possibilita melhoria na qualidade de vida da população por meio da oferta de alimentos sustentáveis para consumo e para o uso sustentável dos recursos naturais.

Disponível em: <<https://www.mda.gov.br>> . Acesso em: 13 jul. 2019 (adaptado).

Considerando o acesso às políticas voltadas para a produção agroecológica, avalie as afirmações a seguir.

I. A agricultura familiar é a maior responsável pela oferta de produtos orgânicos em supermercados, feiras locais ou em circuitos curtos de comercialização entre produtor e consumidor.

II. Os agricultores familiares contam com o apoio do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), que priorizam a compra de produtos orgânicos e agroecológicos.

III. Os consumidores contribuem para o avanço da agricultura agroecológica divulgando que esse sistema produz alimentos saudáveis, melhora sua qualidade de vida e promove o desenvolvimento sustentável.

É correto o que se afirma em

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

Área da Nutrição: Nutrição em Saúde Coletiva

Gabarito: Alternativa E

Comentário:

É correto o que se afirma em I, pois os sistemas agroalimentares de agricultores familiares são caracterizados pela sociobiodiversidade cultural, presente nos campos e nas florestas, expressa pelos

agricultores que produzem o alimento e que possuem uma atuação fundamental na consolidação do estado nutricional saudável, por meio do incentivo ao consumo de alimentos in natura, sem agrotóxicos e livres de transgênicos. De acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira, o 6º passo para uma alimentação adequada é fazer compras em locais que ofertem variedades de alimentos in natura ou minimamente processados. As orientações indicam que, sempre que possível, deve-se se fazer ao menos parte das compras de alimentos em mercados, feiras livres, feiras de produtores e outros locais, como “sacolões” ou “varejões”, onde são comercializados alimentos in natura ou minimamente processados, incluindo os orgânicos e de base agroecológica. Ainda melhor é comprar diretamente dos produtores (circuito curto), seja em feiras, seja por meio de grupos coletivos de compras. Neste último caso, variedades orgânicas podem se tornar bastante acessíveis. As práticas de comércio pelos circuitos curtos de comercialização são manifestadas em feiras, organização de grupos de consumo e de redes solidárias, indicando que esta é uma estratégia capaz de contribuir para o Direito Humano à Alimentação Adequada, tanto para aqueles que produzem como para a sociedade em geral.

É correto o que se afirma em II, pois a Lei nº 11.947/2009, da obrigatoriedade de compras da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), traz, no Art. 14, que, do total dos recursos financeiros repassados pelo FNDE, no âmbito do PNAE, no mínimo, 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e as comunidades quilombolas. Complementado a Lei nº 11.947, a Resolução/CD/FNDE, nº 26/2013, traz no Art. 19, que a aquisição de gêneros alimentícios, no âmbito do PNAE, deverá

obedecer ao cardápio planejado pelo nutricionista, observando as diretrizes desta Resolução e deverá ser realizada, sempre que possível, no mesmo ente federativo em que se localizam as escolas, priorizando os alimentos orgânicos e/ou agroecológicos. E o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) foi institucionalizado, em 2003, pela Lei nº 10.696, no Art. 19, com objetivo de incentivar a produção de alimentos pela agricultura familiar; geração de renda; criação de canais de comercialização para agricultura familiar; inclusão social no campo e combate à fome. Sendo assim, o PAA fortalece os circuitos curtos de comercialização, aumenta a produção da agricultura familiar com valorização daquelas de base agroecológica e protege a economia dos mais pobres.

É correto o que se afirma em III, pois os consumidores de alimentos, conscientes dos benefícios da agricultura agroecológica podem se tornar “coprodutores”, pois sua atuação é essencial para direcionar o sistema alimentar para um horizonte mais justo e sustentável, valorizando o valor simbólico dos alimentos e das preparações culinárias, o compartilhamento das refeições e outras importantes dimensões sociais e culturais da alimentação, divulgando e promovendo o desenvolvimento sustentável. A agroecologia, como estratégia intersetorial de promoção da saúde e de sustentabilidade, fortalece o conceito de segurança alimentar e nutricional e suas diretrizes como a conservação da biodiversidade e a utilização sustentável dos recursos no processo de produção de alimentos, a promoção da agricultura familiar e das práticas de uma agricultura sustentável, minimização de problemas como a fome, má qualidade dos alimentos e destruição dos recursos naturais necessários para a produção.

Dessa forma, a alternativa correta é a E.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Lei n. 10.696, de 2 de julho de 2003**. Dispõe sobre a repactuação e o alongamento de dívidas oriundas de operações de crédito rural. Diário Oficial da União, 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2003/L10.696.htm>. Acesso em: 15 dez. 2019.

BRASIL. **Lei n. 11947, de 16 de junho de 2009**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa dinheiro direto da escola aos alunos da educação básica. Diário Oficial da União, 2009. Disponível em: <<https://www.fnde.gov.br/index.php/legislacoes/institucional-leis/item/3345-lei-n-11947-de-16-de-junho-de-2009>>. Acesso em: 15 dez. 2019.

BRASIL. **Resolução/CD/FNDE nº 26**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Diário Oficial da União, 2013. Disponível em: <<https://www.fnde.gov.br/index.php/aceso-a-informacao/institucional/legislacao/item/4620-resolu%C3%A7%C3%A3o-cd-fnde-n%C2%BA-26,-de-17-de-junho-de-2013>>. Acesso em: 15 dez. 2019.

CARNEIRO, F. F. et al. Segurança alimentar e nutricional e saúde. In: CARNEIRO, F.F., RIGOTTO, R.M.; AUGUSTO, L.G.S.; FRIEDRICH, K.; BÜRIGO, A.C. (orgs.). **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. Rio de Janeiro, São Paulo: ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO, EXPRESSÃO POPULAR, 2015. Disponível em: <https://www.abrasco.org.br/dossieagrototoxicos/wp-content/uploads/2013/10/DossieAbrasco_2015_web.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2019.

DUBEUX, A.; BATISTA, M. P. Agroecologia e Economia Solidária: um diálogo necessário à consolidação do direito à soberania e segurança alimentar e nutricional. **Redes**, v. 22, n. 2, 2017. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/redes/article/view/9340/pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2019.

FAO (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS). **The State of food insecurity in the world 2014: Strengthening the enabling environment for food security and nutrition**, 2014. Disponível em: <<http://www.fao.org/3/a-i4030e.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2019.

PETRINI, C. **Slow Food: princípios da nova gastronomia**. São Paulo: Senac, 2009.

SANTOS, C. F.; SIQUEIRA, E.S.; ARAÚJO, I.T.; MAIA, Z. M. G. A agroecologia como perspectiva de sustentabilidade na agricultura familiar. **Ambiente e Sociedade**, v. 17, n. 2, 2014. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/asoc/v17n2/a04v17n2.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2019.

QUESTÃO 15

O Fundo Nacional de Desenvolvimento de Educação (FNDE) está realizando, em 2019, a 3ª edição da Jornada de Educação Alimentar e Nutricional (EAN). A iniciativa visa a incentivar o debate e a prática das ações de EAN no ambiente escolar, dando destaque para os temas: “Merendeira como Agente Transformadora da Alimentação Escolar”; “Sustentabilidade na Alimentação Escolar”; “Imagem Corporal e

Bullying” e “Movimento + Comida de Verdade = Saúde”. Tanto os diretores de escolas quanto os nutricionistas ligados ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) puderam se inscrever na Jornada de EAN que se estenderá até dezembro desse ano.

Disponível em: <<http://www.fn-de.gov.br/acesso-a-informacao/institucional/area-de-imprensa/noticias/>>. Acesso em: 17 jul. 2019 (adaptado).

A respeito das diretrizes do PNAE e da Jornada de EAN, avalie as afirmações a seguir.

I. O objetivo do PNAE é a efetivação do direito à alimentação pelos alunos, por meio da oferta de alimentos adequados, em quantidade e qualidade, a fim de satisfazer as necessidades nutricionais diárias de cada estudante.

II. A iniciativa da Jornada de EAN está alinhada com a diretriz do PNAE que trata da inclusão da EAN e do desenvolvimento de práticas saudáveis de vida no processo de ensino e aprendizagem.

III. Ações de alimentação escolar, segundo o PNAE são realizadas por nutricionista habilitado, que assume a responsabilidade técnica do programa e envolve ações de EAN no ambiente escolar em conjunto com a direção e com a coordenação pedagógica.

É correto o que se afirma em

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

Área da Nutrição: Nutrição em Saúde Coletiva

Gabarito: Alternativa D

Comentário:

É incorreto o que se afirma em I, pois o objetivo do PNAE não é satisfazer as necessidades nutricionais diárias de cada estudante e sim as necessidades apenas no período letivo, que variam de 20 a 70%, conforme o Art. 3º da Resolução/CD/FNDE nº 26/2013:

“O PNAE tem por objetivo contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de práticas alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de educação alimentar e nutricional e da oferta de refeições que cubram as suas necessidades nutricionais durante o período letivo” (BRASIL, 2013, p.3).

É correto o que se afirma em II, pois o objetivo da Jornada é incentivar o debate e a prática das ações de EAN no ambiente escolar e dar visibilidade àquelas já desenvolvidas nas escolas públicas de educação infantil, tendo como tema norteador a promoção da alimentação saudável e a prevenção da obesidade infantil no ambiente escolar. Ela é composta por seis etapas com os temas no Regulamento, devendo cada etapa ter uma breve descrição da ação executada, conforme roteiro prévio, e a inserção de uma fotografia que comprove a realização das atividades e a inserção de um vídeo de, no máximo, um minuto elucidando o que foi realizado em cada etapa.

É correto o que se afirma em III, pois de acordo com o Artigo 11, da Lei nº 11.947/2009, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica, a responsabilidade técnica pela alimentação escolar nos Estados, no Distrito Federal, nos Municípios e nas escolas federais caberá ao nutricionista responsável, que deverá respeitar as diretrizes previstas nesta Lei e na legislação pertinente, no que couber, dentro das suas atribuições específicas. As atribuições do nutricionista

com ações de EAN no ambiente escolar em conjunto com a direção e com a coordenação pedagógica são descritas no Artigo 3º. da Resolução CFN N° 465/2010: compete ao nutricionista, vinculado à Entidade Executora, no âmbito do Programa de Alimentação Escolar (PAE), exercer as seguintes atividades obrigatórias: IV. Propor e realizar ações de educação alimentar e nutricional para a comunidade escolar, inclusive promovendo a consciência ecológica e ambiental, articulando-se com a direção e com a coordenação pedagógica da escola para o planejamento de atividades com o conteúdo de alimentação e nutrição.

Dessa forma, a alternativa correta é a D.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Resolução/CD/FNDE nº 26 de 17 de junho de 2013**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Diário Oficial da União, 2013; 17 jun. Disponível em: <<https://www.fnde.gov.br/aceso-a-informacao/institucional/legislacao/item/4620-resolu%C3%A7%C3%A3o-cd-fnde-n%C2%BA-26,-de-17-de-junho-de-2013>>. Acesso em: 15 dez. 2019.

BRASIL. Conselho Federal de Nutricionistas. **Resolução/CFN nº 465 de 23 de agosto de 2010**. Dispõe sobre as atribuições do Nutricionista, estabelece parâmetros numéricos mínimos de referência no âmbito do Programa de Alimentação Escolar (PAE) e dá outras providências. Diário Oficial da União, 2010. Disponível em: <[http://www.fnde.gov.br/aceso-a-informacao/institucional/legisla%C3%A7%C3%A3o](http://www.fnde.gov.br/aceso-a-informacao/institucional/legislacao/item/397-legisla%C3%A7%C3%A3o)>. Acesso em: 15 dez. 2019.

BRASIL. **Lei no 11.947 de 16 de julho de 2009**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. Diário Oficial da União, 2009. Disponível em: <<https://www.fnde.gov.br/index.php/legislacoes/institucional-leis/item/3345-lei-n-11947-de-16-de-junho-de-2009>>. Acesso em: 15 dez. 2019.

FNDE (FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO). **Jornada de Educação Alimentar e Nutricional nas Escolas de Educação Infantil Atendidas pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar**. Ministério da Educação. Disponível em: <<https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/pnae/pnae-campanhas/pnae-concurso-jornada-ean>>. Acesso em: 15 dez. 2019.

QUESTÃO 22

Segundo a Lei Orgânica n. 11.346/2006, a segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis.

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm>. Acesso em: 19 ago. 2019 (adaptado).

Considerando as políticas públicas de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), avalie as afirmações a seguir.

I. A conservação da biodiversidade e a utilização sustentável dos recursos são abrangidas pela segurança alimentar e nutricional.

II. O Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) possui como base a centralização das ações e a conjugação entre orçamento e gestão.

III. A Política Nacional de Alimentação e Nutrição (Pnan) tem papel fundamental na estratégia de desenvolvimento das políticas de SAN, principalmente no que se refere ao diagnóstico e vigilância da situação alimentar e nutricional e promoção da alimentação adequada e saudável, por exemplo.

É correto o que se afirma em

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

Área da Nutrição: Nutrição em Saúde Coletiva

Gabarito: Alternativa C

Comentário:

É correto o que se afirma em I, pois, de acordo com os incisos II e VI do Art. 4º da Lei 11.346, a segurança alimentar e nutricional abrange a conservação da biodiversidade e a utilização sustentável dos recursos e a implementação de políticas públicas e estratégias sustentáveis e participativas de produção, comercialização e consumo de alimentos, respeitando-se as múltiplas características culturais do País.

É incorreto o que se afirma em II, pois, de acordo com o Art. 9º, da Lei 11.346, no inciso II, o SISAN tem como base a não centralização, mas sim a descentralização das ações e articulação, em regime de colaboração entre as esferas de governo; e, no inciso V, a articulação entre orçamento e gestão, e não conjugação, como relatado no texto da questão 22.

É correto o que se afirma em III, pois a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), além de se constituir como uma referência política e normativa para a realização dos direitos à alimentação e à saúde, representa uma estratégia que articula dois sistemas: o Sistema Único de Saúde, seu lócus institucional, e o Sistema de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), espaço de articulação e coordenação intersetorial. Por isso, a 9ª diretriz da PNAN é a “Cooperação e articulação para a Segurança Alimentar e Nutricional”, que visa à articulação e à cooperação entre o SUS e o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) a fim de proporcionar o fortalecimento das ações de alimentação e nutrição na Rede de Atenção à Saúde, de modo articulado com as demais ações de SAN, com vistas ao enfrentamento da insegurança alimentar e nutricional e dos agravos em saúde, na ótica de seus determinantes sociais. Além disso, a 3ª diretriz “Vigilância Alimentar e Nutricional” visa o planejamento da atenção nutricional e das ações relacionadas à “promoção da saúde e da alimentação adequada e saudável” (que é a 2ª diretriz), contribuindo com o diagnóstico da segurança alimentar e nutricional no âmbito dos territórios, com vistas ao monitoramento do padrão alimentar e dos indicadores nutricionais.

Dessa forma, a alternativa correta é a C.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006.** Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 18 set. 2006. Seção 1. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm>. Acesso em: 11 dez. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição / Ministério da Saúde**, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Básica. 1. ed., 1. reimpr. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2019.

QUESTÃO 24

Um homem de 82 anos de idade procura atendimento no Centro de Saúde próximo de sua residência com queixa de perda de peso. Após a realização de exames para descartar possíveis doenças, o médico encaminha o paciente para o ambulatório de Nutrição a fim de realizar avaliação do estado nutricional e prescrição de um plano alimentar, considerando as alterações fisiológicas inerentes ao processo de envelhecimento.

Diante dessa situação, no momento da realização do plano alimentar para o paciente idoso, o nutricionista deve considerar que

- Ⓐ o aumento da necessidade energética é proporcional ao aumento da idade.
 - Ⓑ a diminuição da regulação do equilíbrio hídrico pode aumentar a necessidade de líquidos para o paciente idoso.
 - Ⓒ a prescrição de uma dieta de consistência líquida deve ser priorizada, uma vez que o idoso apresenta maior probabilidade de disfagia.
 - Ⓓ a prescrição de uma dieta de consistência líquida, por apresentar maior densidade calórica, ajudará o idoso a atender suas necessidades energéticas.
 - Ⓔ a utilização de maior quantidade de temperos naturais e de sal consiste em estratégia adequada para melhorar a aceitação alimentar do idoso.
-

Área da Nutrição: Nutrição Clínica e Nutrição em Saúde Coletiva

Gabarito: Alternativa B

Comentário:

A alternativa A é incorreta. O gasto energético de repouso de idosos encontra-se, em geral, diminuído, principalmente em mulheres e em casos de desnutrição, em decorrência da redução da massa magra e da resistência anabólica. Tal fato pode ter como consequência a diminuição do nível de atividade física. Assim, diante destes fatos, assume-se que a necessidade energética de idosos é diminuída com o passar dos anos.

A alternativa B é correta. O processo natural de envelhecimento, por acarretar perda de massa muscular, da função renal e desregulação da secreção hormonal, tem como consequência a diminuição da regulação de água e eletrólitos e do mecanismo de regulação da sede, podendo ocasionar a desidratação. O conteúdo de água corporal de

idosos, em geral, é reduzido em 10-15%. Associados a esses fatores, tem-se a diminuição da ingestão alimentar, que é responsável por 20-30% do consumo de líquidos. Assim, em muitos casos, a necessidade de líquidos em pacientes idosos pode estar aumentada.

A alternativa C é incorreta. Idosos apresentam inúmeras mudanças no sistema digestório que prejudicam o consumo alimentar, como ausência de dentição para a mastigação, xerostomia, disfagia, acloridria e redução do peristaltismo. A disfagia é a dificuldade de deglutição do bolo alimentar, resultante de disfunções orofaríngeas ou esofágicas que comprometem a ingestão alimentar. Indivíduos com disfagia necessitam de atendimento personalizado que se adeque ao tipo e grau da disfagia, bem como ao estado cognitivo, grau de independência alimentar, estado nutricional, aceitação e preferências alimentares, disponibilidade de supervisão profissional e condições socioeconômicas do indivíduo para determinação da consistência da dieta. Assim, apesar da dieta líquida ser uma alternativa para o idoso com disfagia, a falta de controle muscular e a dificuldade em coordenar a deglutição e a respiração tornam a utilização desta consistência da dieta bastante preocupante em virtude de aumento do risco de aspiração. Por este motivo, a consistência da dieta de idosos com disfagia deve ser adaptada à tolerância individual de forma que a sua utilização não deve ser a consistência padrão da dieta de idosos com disfagia.

A alternativa D é incorreta. Uma dieta líquida é aquela que apresenta modificação da consistência dos alimentos de forma que as preparações consumidas apresentam-se como líquidos. Nesse tipo de dieta, são retirados os resíduos, por meio de cocção e do ato de coar as preparações antes da ingestão, além de acrescentar maior quantidade de água ou outros líquidos. Por este motivo, não só a densidade calórica, mas também de outros nutrientes é menor, sendo considerada uma dieta nutricionalmente incompleta o que pode

acarretar em consumo de energia e nutrientes inferior à necessidade do idoso, prejudicando o estado de saúde desse indivíduo.

A alternativa E é incorreta. A alteração do paladar do idoso está relacionada à diminuição da sensibilidade por gostos primários (doce, amargo, ácido, salgado e umami) em virtude da diminuição do número de gemas gustativas das papilas linguais. Assim, o idoso necessita de uma maior concentração de sabor para poder senti-lo. A utilização de temperos naturais consiste em uma estratégia nutricional para aumento da palatabilidade dos alimentos. Porém, o aumento do consumo de sal não é recomendado uma vez que o idoso já pode ter o hábito de utilizar uma grande quantidade de sal, bem como o consumo deste ingrediente culinário, associado ao avanço da idade, está relacionado ao desenvolvimento de doenças como hipertensão arterial e doença renal crônica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DIETITIANS ASSOCIATION OF AUSTRALIA. Texture-modified foods and thickened fluids as used for individuals with dysphagia: Australian standardised labels and definitions. **Nutrition & Dietetics**, v. 64, 2007. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1747-0080.2007.00153.x>>. Acesso em: 10 dez. 2020.

EL-SHARKAWY, A.M.; SAHOTA, O.; MAUGHAN, R.J.; DILEEP N.; LOBO, D.N. The pathophysiology of fluid and electrolyte balance in the older adult surgical patient. **Clinical Nutrition**, v. 33, 2014. Disponível em: <<https://www.clinicalnutritionjournal.com/action/showPdf?pii=S0261-5614%2813%2900316-6>>. Acesso em 10 dez. 2020.

GONÇALVES, T.J.M. et al. **Diretriz BRASPEN de terapia nutricional no envelhecimento**. 3º Suplemento Diretrizes BRASPEN de Terapia Nutricional, v. 34, 2019. Disponível em: <<http://arquivos.braspen.org/journal/jan-fev-mar-2019/artigos/jan-fev-mar-2019.pdf>>. Acesso em 10 dez. 2020.

NAJAS M.C. **Consenso Brasileiro de Nutrição e Disfagia em Idosos hospitalizados**. 1. ed. São Paulo, 2011. Disponível em: <https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2014/10/Consenso_Brasileiro_de_Nutricao1.pdf>. Acesso em 10 dez. 2020.

SIMONS, M.I.S. et al. **Manual de Dietas Hospitalares**. 1. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2014.

QUESTÃO 28

Mais da metade da população brasileira apresenta excesso de peso, um aumento de 30,8% desde 2006. Aumentou também o número de entrevistados que relataram seguir hábitos mais saudáveis, como o consumo regular de frutas e hortaliças, que passou de 20% para 23,1% entre 2008 e 2018 e a redução no consumo de refrigerantes. Houve, ainda, aumento do número de pessoas que praticam alguma atividade física, pelo menos, 150 minutos por semana, no tempo livre.

BRASIL. Vigitel Brasil 2018: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde, 2019 (adaptado).

A respeito do aumento da obesidade e da prática de hábitos mais saudáveis, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I. A redução no consumo de refrigerantes bem como o aumento no consumo de frutas e hortaliças e na prática regular de atividade física ainda não foram significativos a ponto de favorecer a redução dos índices de excesso de peso na população brasileira.

Porque

II. As estratégias educativas deveriam ser focadas num padrão alimentar que se baseasse em uma dieta racional e individualizada, com listas de alimentos permitidos e proibidos para a manutenção do peso saudável.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- Ⓐ As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.
- Ⓑ As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.
- Ⓒ A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- Ⓓ A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- Ⓔ As asserções I e II são proposições falsas.

Área da Nutrição: Nutrição em Saúde Coletiva; Nutrição Clínica

Gabarito: Alternativa C

Comentário:

A asserção I é verdadeira, visto que, segundo dados da pesquisa Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas, por Inquérito Telefônico (VIGITEL), a taxa de excesso de peso no Brasil aumentou de 43,0% ,em 2006, para 55,7%, em 2018, no conjunto

da população adulta (≥ 18 anos) das capitais dos estados brasileiros e do Distrito Federal. Já o percentual de indivíduos que consomem frutas e hortaliças, em cinco ou mais dias da semana, passou de 20%, em 2008, para 33,9%, em 2018. O percentual de adultos (≥ 18 anos) que praticam atividades físicas no tempo livre equivalentes a pelo menos 150 minutos de atividade de intensidade moderada por semana subiu de 30,3%, em 2009, para 38,1%, em 2018.

A asserção II é falsa, a comunicação no contexto da Educação Alimentar e Nutricional (EAN) deve ser pautada na escuta ativa e próxima, no reconhecimento e na valorização das diferentes formas de saberes e práticas e na busca de soluções contextualizadas. O aconselhamento não deve se limitar a “proibir” ou “permitir” e, sim, ser pautado em um processo dinâmico de educação, respeitando os valores biopsicossociais do indivíduo.

De acordo com os princípios para as ações de educação, preconizadas pelo Marco de referência de educação alimentar e nutricional para políticas públicas, as práticas educativas devem sugerir a promoção do autocuidado e a autonomia como principais caminhos para garantir o envolvimento do indivíduo nas ações de EAN, gerando situações de reflexão sobre atitudes e consequente busca de soluções pautadas na problematização.

Dessa forma, a alternativa correta é a C.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2006: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2006.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2008: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2008.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2018: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <<https://portal.arquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/julho/25/vigitel-brasil-2018.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2019.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para políticas públicas**. Brasília: Ministério da Saúde; 2012. Disponível em: <https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/03/marco_EAN.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2019.

MACEDO, I.C.; AQUINO, R.C. O Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para Políticas Públicas no Brasil no contexto do atendimento nutricional. **Demetra**, v. 13, n. 1, 2018. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/28663>>. Acesso em: 15 dez. 2019.

QUESTÃO 30

O Guia Alimentar para a População Brasileira, publicado em 2014, contribui para o desenvolvimento de estratégias de promoção e do Direito Humano à Alimentação Adequada. O documento foi produzido para ser utilizado pelos brasileiros tanto em suas casas

quanto em espaços em que são realizadas ações de promoção de saúde: Unidades Básicas de Saúde, instituições de ensino, entre outros. O guia alimentar é um importante instrumento para a educação alimentar e nutricional e para a atenção dietética, estimulando mudanças de hábitos e novos critérios para as escolhas alimentares.

Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2019 (adaptado).

Acerca do referido guia, é correto afirmar que

- A** Confere maior ênfase a nutrientes do que a grupos de alimentos. Como se apresenta na forma de guia de bolso, facilita a divulgação de orientações específicas sobre a alimentação vegetariana e sobre dietas com restrições alimentares.
- B** Traz uma forte valorização da culinária do país, incentivando o consumo de alimentos regionais nas preparações culinárias e respeitando a diversidade cultural, além de evidenciar preocupação com a sustentabilidade por constituir-se como referencial da Segurança Alimentar e Nutricional.
- C** Adota o Índice de Massa Corporal (IMC) como medida de avaliação de adequação de peso, destacando a importância de se manter um peso saudável e apresentando orientações sobre atividades físicas regulares e recomendações previstas na Pirâmide de Alimentos no sentido de se alcançá-lo.
- D** Apresenta sete grupos de alimentos e respectivas porções, enfatiza limites de ingestão diária de sódio, cafeína e álcool, além de alertar para a leitura cuidadosa dos rótulos de produtos industrializados açucarados e salgados.
- E** Recomenda a substituição do sal de cozinha por ervas aromáticas e especiarias na preparação de alimentos, além de exemplificar o tamanho das colheres, copos e xícaras, facilitando a compreensão das porções recomendadas.

Área da Nutrição: Nutrição Clínica; Nutrição em Saúde Coletiva; Nutrição na Cadeia de Produção, na Indústria e no Comércio de Alimentos

Gabarito: Alternativa B

Comentário:

A alternativa A está incorreta, pois um dos princípios que norteiam a elaboração do Guia Alimentar para a População Brasileira é que a alimentação é mais que ingestão de nutrientes. A alimentação diz respeito à ingestão de nutrientes, mas também aos alimentos que contêm e fornecem os nutrientes, a como os alimentos são combinados entre si e preparados, às características do modo de comer e às dimensões culturais e sociais das práticas alimentares. Sendo assim, esse guia foi elaborado com o objetivo de facilitar o acesso das pessoas, das famílias e comunidades a conhecimentos sobre características e determinantes de uma alimentação adequada e saudável, possibilitando que ampliem a autonomia para fazer melhores escolhas para sua vida e reflitam sobre as situações cotidianas.

A alternativa B está correta, pois está de acordo com os princípios norteadores do Guia Alimentar: a alimentação é mais do que ingestão de nutrientes; recomendações sobre alimentação devem estar em sintonia com seu tempo; a alimentação adequada e saudável deriva de sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável; diferentes saberes geram o conhecimento para a formulação de guias alimentares que ampliam a autonomia nas escolhas alimentares. Desta forma, o Guia alimentar dá mais valor ao contexto de consumo alimentar, aos valores socioculturais do ato de comer, às diferentes formas de conhecimento e à autonomia dos indivíduos.

A alternativa C está incorreta, pois as recomendações do Guia são para promover a alimentação adequada e saudável, acelerar o declínio da desnutrição e reverter a tendência de aumento da obesidade e de outras doenças crônicas relacionadas à alimentação.

A alternativa D está incorreta, pois o Guia adotou a classificação nova de alimentos com base na natureza, extensão e propósito do processamento de alimentos antes da aquisição, preparação e consumo de alimento. Nessa classificação, os alimentos são agrupados em: alimentos in natura ou minimamente processados; ingredientes culinários; alimentos processados; e alimentos ultraprocessados. O material não utiliza o conceito de porção alimentar ou qualquer outra forma de quantificar os alimentos. O Guia Alimentar recomenda o uso de pequenas quantidades de óleos, gorduras, sal e açúcar para temperar e cozinhar e criar preparações culinárias, pois apresentam alto teor de nutrientes, que, em excesso, estão associados a doenças cardiovasculares, cárie, obesidade e outras doenças crônicas. Não há referência com relação à cafeína e ao álcool.

A alternativa E está incorreta, pois o Guia recomenda uma redução no consumo de sal de cozinha e não uma substituição. No Guia, são exemplificadas refeições de diversas regiões do país, mas não com foco nas porções e sim na variedade de alimentos que o nosso país apresenta.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2020.

DAVIES, V.F; MOUBARAC, J.C; MEDEIROS, K.J; JAIME, P.C.

Applying a food processing-based classification system to a food guide: a qualitative analysis of the Brazilian experience. **Public Health Nutrition**, v. 21, n.1, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1017/S1368980017001999>>. Acesso em: 15 dez. 2019.

MONTEIRO, C.A. et al. Dietary guidelines to nourish humanity and the planet in the twenty-first century. A blueprint from Brazil. **Public Health Nutrition**, v. 13, n.18, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1017/S1368980015002165>>. Acesso em: 15 dez. 2019.

CAPÍTULO 4

NUTRIÇÃO NA CADEIA DE PRODUÇÃO, A INDÚSTRIA E NO COMÉRCIO DE ALIMENTOS

Prof^a Eliene da Silva Martins Viana
Prof^a Cristiane Sampaio Fonseca
Prof^a Isabella de Andrade Rezende
Prof^a Viviane Gomes Lelis

QUESTÃO 13

Um restaurante comercial foi alvo de fiscalização sanitária depois de uma denúncia que apontou casos de dez clientes que apresentaram sintomas de náuseas, vômitos, diarreia e dores abdominais, após o consumo de alimentos no estabelecimento. As amostras do cardápio servido aos clientes incluíam arroz, feijão, estrogonofe de frango, batata chips, salada de alface e tomate, musse de chocolate e suco de laranja natural. Após análise das condições da cozinha do restaurante, foi identificada contaminação por *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli*. Ao receber multa e advertência, o dono do estabelecimento contratou um nutricionista para realizar consultoria e implementar as boas práticas de manipulação de alimentos com o objetivo de adequar o local às normas da legislação.

Considerando essa situação, assinale a opção que apresenta uma orientação correta do nutricionista para prevenir novos casos de contaminação por *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli*.

- A** Reaproveitar o estrogonofe do balcão de distribuição desde que o binômio tempo temperatura seja controlado.
- B** Priorizar a compra de vegetais orgânicos ou minimamente processados, o que garantiria a segurança do alimento.
- C** Orientar o manipulador de alimentos a usar máscara descartável a fim de prevenir a contaminação por *Escherichia coli*.
- D** Lavar alface e tomate em água corrente, sanitizar em solução de ácido acético e depois enxaguar, para redução de microrganismos.
- E** Orientar que o manipulador de alimentos evite falar enquanto desenvolve sua atividade, pois ele pode ser um portador assintomático de *Staphylococcus aureus*.

Área da Nutrição: Nutrição na Cadeia de Produção, na Indústria e no Comércio de Alimentos

Gabarito: Alternativa E

Comentário:

É incorreto o que se afirma em A, pois segundo a Portaria CVS 5, de 09 de abril de 2013, é permitida a reutilização de alimentos para fins de doação gratuita, incluindo-se as sobras, em quaisquer das etapas da produção, desde que tenham sido elaborados com observância das Boas Práticas. Porém, não é mencionada a permissão do reaproveitamento do prato para servir em uma oportunidade futura no estabelecimento para a comercialização.

É incorreto o que se afirma em B, pois retrata a condição do alimento orgânico que não indica estar isento de microrganismos, mas sem agrotóxicos. De acordo com a Food and Agriculture Organization, o cultivo de alimentos orgânicos tem como base técnicas que excluem o uso de insumos como pesticidas sintéticos, fertilizantes químicos, medicamentos veterinários, organismos geneticamente modificados, conservantes, aditivos e irradiação. Alimentos minimamente processados são alimentos in natura que, antes de sua aquisição, foram submetidos a alterações mínimas. Exemplos incluem cortes de carne resfriados ou congelados e leite pasteurizado, grãos secos, polidos e empacotados ou moídos na forma de farinhas, raízes e tubérculos lavados. O fato do alimento receber esta classificação não se caracteriza como uma orientação de Boas Práticas de Fabricação para prevenir especificamente *S. aureus* e *E. coli*.

É incorreto o que se afirma na letra C, pois a contaminação proveniente da boca ou das fossas nasais está relacionada ao *S. aureus* e não à *E. coli*. Por ser uma enterobactéria, a *E. coli*, quando detectada

no alimento, indica contaminação de origem fecal, ou seja, o alimento está em condições higiênicas insatisfatórias. De acordo com a Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, os estafilococos estão presentes nas fossas nasais, na garganta, na pele e nos cabelos de 50% ou mais dos indivíduos saudáveis, sendo que a transmissão ocorre em virtude de ferimentos nas mãos ou outras lesões purulentas, ou por tosse e espirros, que contaminam os alimentos durante sua manipulação.

É incorreto o que ser afirma na letra D por mencionar o uso de ácido acético como sanitizante. Em especial, quando consumidos crus, legumes e verduras podem estar contaminados por micro-organismos que causam doenças, sendo muito importante a higienização adequada. Assim, antes de serem preparados e consumidos, devem ser lavados em água corrente e colocados em um recipiente com água adicionada de hipoclorito de sódio. O molho em solução de vinagre não tem a mesma capacidade de eliminar os micro-organismos que podem contaminar legumes e verduras. O ácido acético é um etanoico conhecido em forma de vinagre.

É correto o que ser afirma na letra E, pois o *S. aureus* pode ser transmitido pela fala, mesmo que o indivíduo não apresente sintomas. “O portador assintomático é um fator de risco importante [...] visto que a maioria das infecções nosocomiais ou infecções [...] é adquirida após o contato com as mãos contaminadas de profissionais da saúde.” Além disto, um dos modos de transmissão é em alimentos manipulados por pessoas portadoras do patógeno em secreções nasofaríngeas ou com ferimentos nas mãos, abscessos ou acnes.

Dessa forma, a alternativa correta é a letra E, pois apresenta uma orientação correta do nutricionista para prevenir novos casos de contaminação por *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed., 1. reimpr. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf>. Acesso em: 13 dez. 2019.

BRASIL. Portaria CVS 5, de 09 de abril de 2013. **Diário Oficial do Estado**, Poder Executivo, São Paulo, 2013. Seção I. Disponível em: <http://www.cvs.saude.sp.gov.br/up/PORTARIA%20CVS-5_090413.pdf>. Acesso em: 13 dez. 2019.

FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos Alimentos**. São Paulo: Editora Atheneu, 2008.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO. **Informe NET – DTA. Doenças transmitidas por água e alimentos**. São Paulo: Vigilância Epidemiológica, 2013. Disponível em: <<http://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-transmitidas-por-agua-e-alimentos/doc/bacterias/201316staphylo.pdf>>. Acesso em: 13 dez. 2019.

SOUSA, A. A.; AZEVEDO, E.; LIMA, E. E. de; SILVA, A. P. F. da. Alimentos orgânicos e saúde humana: estudo sobre as controvérsias. **Revista Pan-Americana de Saúde Pública**, v. 31, n. 6, 2012. Disponível em: <<https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2012.v31n6/513-517/pt>>. Acesso em: 13 dez. 2019.

UTYAMA, I. K. **Avaliação da atividade antimicrobiana e citotóxica in vitro do vinagre e ácido acético: perspectiva na terapêutica de feridas.** 2003. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Fundamental) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2003. Disponível em: <<https://teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-21052004-114541/publico/Dissertacao.pdf>>. Acesso em: 13 dez. 2019.

QUESTÃO 20

Texto 1

No Brasil, o excesso de peso afeta mais da metade da população. Há evidências de que o consumo elevado de alimentos ultraprocessados tem contribuído para isso. Os principais fatores que levaram ao aumento no consumo desses alimentos foram a elevação do poder de compra, campanhas de marketing, comodidade, conveniência e menor custo.

CAIVANO, S. et al. Conflitos de interesses nas estratégias da indústria alimentícia para aumento do consumo de alimentos ultraprocessados e os efeitos sobre a saúde da população brasileira. **Demetra**, v. 2, n. 12, p. 349-360, 2017 (adaptado).

Texto 2

Visando a promover e a proteger a saúde da população, nos últimos anos, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) tem priorizado estudos das ações regulatórias sobre rotulagem de alimentos, com o intuito de garantir que a população tenha acesso a informações essenciais para realizar escolhas alimentares saudáveis.

Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/rotulagem-dealimentos>>. Acesso em: 2 jul. 2019 (adaptado).

A proposta de reformulação da rotulagem de alimentos pela ANVISA fundamenta-se na necessidade de

- Ⓐ tornar obrigatória a apresentação da rotulagem nutricional dos alimentos ultraprocessados, sejam eles fracionados ou não nos pontos de venda.
- Ⓑ indicar, no rótulo, as propriedades medicinais ou terapêuticas do alimento, se houver, de modo a orientar o consumidor sobre o papel preventivo do produto.
- Ⓒ incluir símbolo de fácil compreensão pelo consumidor, com o propósito de sinalizar se o alimento tem alta ou baixa concentração de componentes prejudiciais à saúde humana.
- Ⓓ restringir a veiculação midiática dos alimentos ultraprocessados, protegendo assim o público infantil, que é mais vulnerável aos apelos publicitários.
- Ⓔ diminuir o tamanho das porções e valores de referência, com o intuito de reduzir os índices de morbimortalidade associados ao excesso de consumo de calorias.

Área da Nutrição: Nutrição na Cadeia de Produção, na Indústria e no Comércio de Alimentos

Gabarito: Alternativa C

Comentário:

A alternativa A está incorreta, pois o objetivo da revisão das regras para rotulagem nutricional de alimentos é garantir mais clareza e qualidade das informações sobre valores nutricionais e composição dos produtos que estão em comercialização no mercado brasileiro. Assim, a principal alteração apresentada no modelo de rotulagem proposto é a inclusão de um selo de advertência, na parte frontal

da embalagem de alimentos processados e ultraprocessados (como sopas instantâneas, refrigerantes, biscoitos, etc.), para indicar quando há excesso dos nutrientes críticos: açúcar, sódio, gorduras totais e saturadas, além da presença de adoçante e gordura trans em qualquer quantidade, para os alimentos embalados na ausência do consumidor. Já os alimentos fracionados não são incluídos nessa regra.

A alternativa B está incorreta, pois de acordo com o item 3.5 da Resolução nº 18, de 30 de abril de 1999 que estabelece as diretrizes básicas para análise e comprovação de propriedades funcionais e ou de saúde alegadas em rotulagem de alimentos:

“as alegações de propriedades funcionais podem fazer referências à manutenção geral da saúde, ao papel fisiológico dos nutrientes e não nutrientes e à redução de risco a doenças e não são permitidas alegações de saúde que façam referência à cura ou prevenção de doenças” (BRASIL, 1999. p.2).

A alternativa C está correta, pois a rotulagem nutricional é definida como toda descrição destinada a informar o consumidor sobre as propriedades nutricionais de um alimento, compreendendo a declaração de valor energético e os principais nutrientes. No Brasil, a rotulagem nutricional é regulamentada pelas Resoluções de Diretoria Colegiada (RDCs) 360/03 e 359/03 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Assim, a proposta da consulta pública CP 707 e CP 708/2019 seria justamente deixar mais clara a quantidade de nutrientes em excesso presente nos alimentos tais como os açúcares adicionados, o sódio e as gorduras totais e saturadas.

A alternativa D está incorreta, pois quando se fala em restringir a veiculação midiática dos alimentos ultraprocessados para proteger o público infantil, no Brasil, foi formulada uma proposta de Regulamento Técnico que normatiza os termos das atividades publicitárias destinadas ao público infantil ratificada pela Resolução nº 408/2008 do Conselho Nacional de Saúde. Esta resolução estabelece as diretrizes para a promoção da alimentação saudável com impacto

na reversão da epidemia de obesidade e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis. O regulamento técnico dispõe sobre a oferta, propaganda, publicidade, informações e outras práticas similares, cujo objeto seja a divulgação ou a promoção de alimentos com quantidade elevada de açúcar, gordura trans, sódio e de bebidas de baixo teor nutricional.

A alternativa E está incorreta, pois a Agência Nacional de Vigilância Sanitária tem como objetivo melhorar a informação nutricional dos rótulos de alimentos para facilitar a compreensão das principais propriedades nutricionais e reduzir as situações que geram engano quanto à composição dos produtos. Assim, a proposta inserida na consulta pública CP 707/2019 e CP 708/2019 é que as informações nutricionais de um produto deverão ser apresentadas por 100g ou por embalagem (conteúdo completo). Considera-se que, assim, será mais fácil comparar a quantidade de nutrientes para a mesma quantidade de dois produtos diferentes. Importante ressaltar que as porções e medidas caseiras informadas na tabela de informação nutricional se referem a uma pessoa sadia; e que não deve ser diminuído o tamanho das porções nem os valores de referência, como descrito na questão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANVISA (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA). **Resolução nº 18, de 30 de abril de 1999**. Aprova o Regulamento Técnico que estabelece as Diretrizes Básicas para Análise e Comprovação de Propriedades Funcionais e ou de Saúde Alegadas em Rotulagem de Alimentos. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 03 nov. 1999. Disponível em: <http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RES_18_1999_COMP.pdf/dd30fd35-e7ea-4f8d-be72-ae2e439191b0>. Acesso em: 18 nov. 2020.

ANVISA (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA).

Resolução RDC nº 359, de 23 de dezembro de 2003.

Aprova Regulamento Técnico de Porções de Alimentos Embalados para Fins de Rotulagem Nutricional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 26 dez. 2003. Disponível em: <http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_359_2003_COMP.pdf/1e860ef6-10e6-404b-81e2-87aae8cfd53a>. Acesso em: 18 nov.2020.

ANVISA (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA).

Resolução RDC n.º 360, de 23 de dezembro de 2003.

Aprova o Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados, tornando obrigatória a rotulagem nutricional. Disponível em: <http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_360_2003_COMP.pdf/caab87a1-e912-459f-8bc0-831a48b95da9>. Acesso em: 18 nov. 2020.

ANVISA (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA).

Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução**

CNS nº 408, de 11 de dezembro de 2008. Aprova diretrizes para a promoção da alimentação saudável com impacto na reversão da epidemia de obesidade e prevenção das doenças crônicas/não transmissíveis. Diário Oficial da União 2009. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2008/res0408_11_12_2008.html>. Acesso em: 18 nov. 2020.

CAVADA, G.S.; PAIVA, F. F.; HELBIG, E.; BORGES, L.R. Rotulagem nutricional: você sabe o que está comendo? **Brazilian Journal of Food Technology**, 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1981-67232012005000043>>. Acesso em: 18 nov. 2020.

QUESTÃO 21

A Resolução RDC n. 12/2001, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), aprovou o regulamento técnico sobre padrões microbiológicos para alimentos, determinando que, para amostras indicativas de “produtos cárneos crus, refrigerados ou congelados (hambúrgueres, almôndegas, quibe e similares)”, o valor máximo aceitável de Unidades Formadoras de Colônias (UFC)/g de *estafilococos coagulase* positiva é de 5×10^3 .

BRASIL. Ministério da saúde. ANVISA. Resolução RDC n. 12, de 2 de janeiro de 2001 (adaptado).

Considere que, em uma análise microbiológica de *estafilococos coagulase* positiva de uma amostra indicativa de um hambúrguer de carne crua, encontrou-se, na diluição de 10⁻², uma contagem de 78 colônias típicas em *ágar Baird-Parker*, confirmadas pelo teste da coagulase.

Sabendo-se que os demais parâmetros microbiológicos estão de acordo com os valores de referência, é correto afirmar que a amostra está

- Ⓐ própria para o consumo, já que a contagem foi de 780 UFC/g.
- Ⓑ própria para o consumo, já que a contagem foi de 78×10^2 UFC/g.
- Ⓒ própria para o consumo, já que a contagem foi de $7,8 \times 10^2$ UFC/g.
- Ⓓ imprópria para o consumo, já que a contagem foi de $7,8 \times 10^3$ UFC/g.
- Ⓔ imprópria para o consumo, já que a contagem foi de $7,8 \times 10^4$ UFC/g.

Área da Nutrição: Nutrição na Cadeia de Produção, na Indústria e no Comércio de Alimentos

Gabarito: Alternativa D

Comentário:

A partir dos dados fornecidos no enunciado da questão, é possível chegar a um resultado único. Na diluição de 10^{-2} , foi encontrada uma contagem de 78 colônias. O cálculo é feito pela multiplicação do número de colônias na placa pelo índice de diluição da amostra resultando no número de bactérias por grama (g). Esse número de bactérias na amostra original é calculado usando a seguinte equação:

$$\text{UFC/mL} = \frac{\text{Média do N}^{\circ} \text{ de colônias por placa} \times \text{FD}}{\text{Volume da Alíquota}}$$

Onde:

UFC/g: Unidades Formadoras de Colônias por grama da amostra original

FD: Fator de Diluição (inverso da diluição onde se encontrou entre 25 e 300 colônias)

$$\text{UFC/g} = \frac{78 \times 10^2}{1 \text{ mL}} = 7,8 \times 10^3 \text{ UFC/g}$$

Neste caso, o número 78 (número de colônias na placa) quando multiplicado por 10^2 (índice de diluição ou inverso da diluição) resulta em $7,8 \times 10^3$ UFC/g. Este resultado superou o valor máximo aceitável de Unidades Formadoras de Colônias (UFC)/g de *estafilococos coagulase* positiva que é de 5×10^3 .

Dessa forma, a alternativa correta é a letra D.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C. L. **Microbiologia**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

QUESTÃO 26

Um nutricionista é solicitado a desenvolver um novo produto para uma empresa de farináceos. Depois de diversas pesquisas, desenvolve um bolo utilizando-se de farinhas sem glúten, beterraba ralada, chia e linhaça em grãos, entre outros ingredientes. Sabe-se que o índice de cocção desse bolo é 0,9 e que o fator de correção da beterraba é 1,1. Considerando as informações do texto referentes ao desenvolvimento de novos produtos, avalie as afirmações a seguir.

- I. Se a ficha técnica do bolo indicasse 100 g de beterraba, seria necessário comprar 110 g de beterraba.
- II. Se 900 g de massa de bolo forem levadas ao forno para assar, depois do tempo especificado de cocção, serão obtidos 1000 g de bolo assado.
- III. Este bolo, se desenvolvido em ambiente onde não há a contaminação cruzada com alimentos que contêm glúten, pode ser consumido por celíacos.

É correto o que se afirma em

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

Área da Nutrição: Nutrição na Cadeia de Produção, na Indústria e no Comércio de Alimentos

Gabarito: Alternativa C

Comentário:

É correto o que se afirma em I, pois será necessário comprar 110g de beterraba.

$$PL \text{ da beterraba} = 100g$$

$$FC = 1,1$$

$$FC = PB \div PL$$

$$1,1 = PB \div 100$$

$$PB = 110g$$

É incorreto o que se afirma em II, pois serão obtidos 810g de bolo assado.

$$IC = \text{Peso cozido} \div \text{Peso cru}$$

$$0,9 = \text{Peso cozido} \div 900g$$

$$\text{Peso cozido} = 810g$$

É correto o que se afirma em III, pois esses alimentos citados na receita não contêm glúten. O glúten está presente no trigo, no centeio, na aveia, na cevada e no subproduto da cevada que é o malte.

Dessa forma, a alternativa correta é a C.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2019.

CAMARGO, E.B.; BOTELHO, R.A. **Técnica dietética: seleção e preparo de alimentos**. Manual de laboratório. São Paulo: Atheneu, 2005.

MAGALHAES, K.S.; GONÇALVES, C.V.; FONSECA, C.S. **Manual técnico para o preparo de cardápios: tabela de fator de correção e rendimento dos alimentos**, 2011.

MENEZES, R.O.S.; SANTANA, E.M.; NASCIMENTO, M.O.L. Elaboração de Fichas Técnicas das Preparações Oferecidas em Serviço de Alimentação e Nutrição de Hospital Público de Salvador, BA. **Revista Higiene Alimentar**, v. 32, n. 282/285, 2018. Disponível em: <<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/11/965437/284-285-set-out-2018-46-50.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2020.

PHILIPPI, S.T. **Nutrição e Técnica Dietética**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2014.

QUESTÃO 30

O Guia Alimentar para a População Brasileira, publicado em 2014, contribui para o desenvolvimento de estratégias de promoção e do Direito Humano à Alimentação Adequada. O documento foi produzido para ser utilizado pelos brasileiros tanto em suas casas quanto em espaços em que são realizadas ações de promoção de saúde: Unidades Básicas de Saúde, instituições de ensino, entre outros. O guia alimentar é um importante instrumento para a educação alimentar e nutricional e para a atenção dietética, estimulando mudanças de hábitos e novos critérios para as escolhas alimentares.

Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2019 (adaptado).

Acerca do referido guia, é correto afirmar que

- Ⓐ confere maior ênfase a nutrientes do que a grupos de alimentos. Como se apresenta na forma de guia de bolso, facilita a divulgação de orientações específicas sobre a alimentação vegetariana e sobre dietas com restrições alimentares.
- Ⓑ traz uma forte valorização da culinária do país, incentivando o consumo de alimentos regionais nas preparações culinárias e respeitando a diversidade cultural, além de evidenciar preocupação com a sustentabilidade por constituir-se como referencial da Segurança Alimentar e Nutricional.
- Ⓒ adota o Índice de Massa Corporal (IMC) como medida de avaliação de adequação de peso, destacando a importância de se manter um peso saudável e apresentando orientações sobre atividades físicas regulares e recomendações previstas na Pirâmide de Alimentos no sentido de se alcançá-lo.

Ⓓ apresenta sete grupos de alimentos e respectivas porções, enfatiza limites de ingestão diária de sódio, cafeína e álcool, além de alertar para a leitura cuidadosa dos rótulos de produtos industrializados açucarados e salgados.

Ⓔ recomenda a substituição do sal de cozinha por ervas aromáticas e especiarias na preparação de alimentos, além de exemplificar o tamanho das colheres, copos e xícaras, facilitando a compreensão das porções recomendadas.

Área da Nutrição: Nutrição Clínica; Nutrição em Saúde Coletiva; Nutrição na Cadeia de Produção, na Indústria e no Comércio de Alimentos

Gabarito: Alternativa B

Comentário:

A alternativa A está incorreta, pois um dos princípios que norteiam a elaboração do Guia Alimentar para a População Brasileira é que a alimentação é mais que ingestão de nutrientes. A alimentação diz respeito à ingestão de nutrientes, mas também aos alimentos que contêm e fornecem os nutrientes, a como os alimentos são combinados entre si e preparados, às características do modo de comer e às dimensões culturais e sociais das práticas alimentares. Sendo assim, esse guia foi elaborado com o objetivo de facilitar o acesso das pessoas, das famílias e comunidades a conhecimentos sobre características e determinantes de uma alimentação adequada e saudável, possibilitando que ampliem a autonomia para fazer melhores escolhas para sua vida e reflitam sobre as situações cotidianas.

A alternativa B está correta, pois está de acordo com os princípios norteadores do Guia Alimentar: a alimentação é mais do que ingestão

de nutrientes; recomendações sobre alimentação devem estar em sintonia com seu tempo; a alimentação adequada e saudável deriva de sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável; diferentes saberes geram o conhecimento para a formulação de guias alimentares que ampliam a autonomia nas escolhas alimentares. Desta forma, o Guia alimentar dá mais valor ao contexto de consumo alimentar, aos valores socioculturais do ato de comer, às diferentes formas de conhecimento e à autonomia dos indivíduos.

A alternativa C está incorreta, pois as recomendações do Guia são para promover a alimentação adequada e saudável, acelerar o declínio da desnutrição e reverter a tendência de aumento da obesidade e de outras doenças crônicas relacionadas à alimentação.

A alternativa D está incorreta, pois o Guia adotou a classificação nova de alimentos com base na natureza, extensão e propósito do processamento de alimentos antes da aquisição, preparação e consumo de alimento. Nessa classificação, os alimentos são agrupados em: alimentos in natura ou minimamente processados; ingredientes culinários; alimentos processados; e alimentos ultraprocessados. O material não utiliza o conceito de porção alimentar ou qualquer outra forma de quantificar os alimentos. O Guia Alimentar recomenda o uso de pequenas quantidades de óleos, gorduras, sal e açúcar para temperar e cozinhar e criar preparações culinárias, pois apresentam alto teor de nutrientes, que, em excesso, estão associados a doenças cardiovasculares, cárie, obesidade e outras doenças crônicas. Não há referência com relação à cafeína e ao álcool.

A alternativa E está incorreta, pois o Guia recomenda uma redução no consumo de sal de cozinha e não uma substituição. No Guia, são exemplificadas refeições de diversas regiões do país, mas não com foco nas porções e sim na variedade de alimentos que o nosso país apresenta.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2019.

DAVIES, V.F; MOUBARAC, J.C; MEDEIROS, K.J; JAIME, P.C. Applying a food processing-based classification system to a food guide: a qualitative analysis of the Brazilian experience. **Public Health Nutrition**, v. 21, n.1, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1017/S1368980017001999>>. Acesso em: 15 dez. 2019.

MONTEIRO, C.A. et al. Dietary guidelines to nourish humanity and the planet in the twenty-first century. A blueprint from Brazil. **Public Health Nutrition**, v.13, n.18, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1017/S1368980015002165>>. Acesso em: 15 dez. 2019.

QUESTÃO 32

Estudos nacionais e internacionais apontam os danos causados por agrotóxicos na população, principalmente nos trabalhadores e comunidades rurais, e no meio ambiente. Além da contaminação dos alimentos, da terra e das águas, que em algumas situações torna-se imprópria para o consumo humano, tem-se a intoxicação de seres vivos, como os mamíferos (incluindo o homem), peixes, aves e insetos.

Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/alimentacao/agrotoxicos>>. Acesso em: 17 jul. 2019 (adaptado).

O Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA) foi criado em 2001 com o objetivo de avaliar, continuamente, os níveis de resíduos de agrotóxicos nos alimentos de origem vegetal que chegam à mesa do consumidor. O programa é uma ação do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), coordenado pela Anvisa em conjunto com órgãos estaduais e municipais de vigilância sanitária e laboratórios estaduais de saúde pública.

Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/programa-de-analise-de-registro-de-agrotoxicos-para>>. Acesso em: 02 out. 2019 (adaptado).

Considerando o tema abordado, avalie as afirmações a seguir.

- I. A higienização dos alimentos com hipoclorito de sódio tem o objetivo de eliminar resíduos de agrotóxicos.
- II. A opção pelo consumo de alimentos da época e de alimentos orgânicos é uma estratégia para reduzir a exposição dietética a agrotóxicos.
- III. A retirada da casca dos alimentos possibilita a redução de danos provocados pela ingestão indireta de agrotóxicos.

É correto o que se afirma em

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

Área da Nutrição: Nutrição na Cadeia de Produção, na Indústria e no Comércio de Alimentos

Gabarito: Alternativa D

Comentário:

É incorreto o que se afirma em I, pois a higienização dos alimentos com solução de hipoclorito de sódio tem o objetivo de diminuir os riscos microbiológicos, mas não de eliminar resíduos de agrotóxicos.

É correto o que se afirma em II, pois a opção pelo consumo de alimentos da época, ou produzidos com técnicas de manejo integrado de pragas, em geral recebem uma carga menor de produtos, o que reduz a exposição dietética a agrotóxicos.

É correto o que se afirma em III, pois os agrotóxicos podem ser classificados em dois grandes modos de ação: sistêmico e de contato. Os agrotóxicos sistêmicos atuam no interior das folhas e polpas, penetrando no interior do alimento. Já os de contato agem, principalmente, nas partes externas do vegetal, embora uma quantidade possa ser absorvida pelas partes internas. Assim, os agrotóxicos aplicados nos alimentos têm a capacidade de penetrar no interior de folhas e polpas do vegetal, e que os procedimentos de lavagem e retirada de suas cascas e folhas externas, apesar de serem incapazes de eliminar aqueles contidos em suas partes internas, favorecem a redução da exposição aos resíduos de agrotóxicos, principalmente quando a casca é comestível. Para a diminuição dos níveis residuais de agrotóxicos na casca, é recomendada a lavagem com água corrente, podendo-se utilizar também uma bucha ou escovinha destinadas somente a essa finalidade, uma vez que a fricção igualmente auxilia na remoção de resíduos químicos presentes na superfície do alimento.

Dessa forma, a alternativa correta é a D.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA): Relatório das análises de amostras monitoradas no período de 2017 a 2018**. Brasília: Anvisa, 2019. Disponível em: <<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/agrotoxicos/programa-de-analise-de-residuos-em-alimentos>>. Acesso em: 15 dez. 2020.

QUESTÃO 34

A Ficha Técnica de Preparação (FTP), utilizada na administração dos serviços de alimentação, pode ser definida como um formulário de especificação das preparações que contém receituário, padrão de apresentação, componentes, valor nutritivo, quantidade per capita, custo e outras informações, a critério do serviço ou Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN).

BRASIL. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução n. 600. Diário Oficial da União, n. 76, na Seção 1, 20 de abril de 2018, p. 157. Brasília, 2018 (adaptado).

Considerando a aplicação das FTP como instrumento de gestão no gerenciamento dos serviços de alimentação, avalie as afirmações a seguir.

- I. A FTP permite determinar o fluxo dos ingredientes e das preparações auxiliando na análise dos perigos e pontos críticos de controle.
- II. A FTP colabora na identificação do desempenho profissional dos cozinheiros, favorecendo a criatividade na execução das preparações.

III. A FTP possibilita controlar com maior exatidão os inventários de estoque, favorecendo a determinação de previsão máxima e mínima de estocagem.

IV. A FTP favorece a manutenção do Padrão de Identidade e Qualidade determinado pela preservação das características sensoriais das preparações.

É correto o que se afirma em

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

Área da Nutrição: Nutrição em Alimentação Coletiva; Nutrição na Cadeia de Produção, na Indústria e no Comércio de Alimentos

Gabarito: Alternativa D

Comentário:

É correto o que se afirma em I, pois o APPCC é uma abordagem sistemática para garantir a qualidade e a segurança dos alimentos. O objetivo é controlar a segurança dos alimentos, planejando o sistema para evitar problemas de ordem química, física ou biológica, envolvendo os responsáveis em tomada de decisões e registro de ocorrência. A ficha técnica de preparo é uma ferramenta para o controle dos gêneros e cálculo do cardápio, na qual aparecem discriminados todos os ingredientes e os tipos de equipamentos a serem utilizados, são descritas todas as etapas e o tempo do processamento, além do detalhamento da técnica de preparo para cada uma das seleções.

É incorreto o que se afirma em II, pois a FTP tem como objetivo a padronização das preparações, permitindo a reprodutibilidade das

mesmas por qualquer profissional, não podendo ser modificada de acordo com a vontade e a criatividade dos funcionários.

É correto o que se afirma em III, pois as principais vantagens da utilização da FTP são: registrar quantidades de matéria-prima utilizadas nas preparações; padronizar quantidades de matéria-prima, a montagem e a apresentação dos pratos, registrar os processos da produção, manter um histórico das preparações, comparar as informações de consumo, facilitar as projeções de compras e especificações de mercadorias, e controlar os volumes de matéria-prima requisitados.

É correto o que se afirma em IV, pois a forma mais eficiente para a padronização e o controle de qualidade é a elaboração das Fichas Técnicas de Preparação. Conclui-se, portanto que a ficha técnica de preparo é um instrumento fundamental para o controle dos processos de produção e de custos; seu uso garante a padronização e a qualidade das refeições

Dessa forma, a alternativa correta é a D.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, E. S.; SPINELLI, M. G. N.; PINTO, A. M. S. **Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer**. São Paulo: Metha, 4. ed., 2011.

AKUTSU, R. C.; BOTELHO, R. A.; CAMARGO, E. B.; SÁVIO, K. E. O.; ARAÚJO, W. C. A ficha técnica de preparação como instrumento de qualidade na produção de refeições. **Revista de Nutrição**, v.18, n. 2, 2005. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732005000200012>>. Acesso em: 11 dez. 2019.

MAGALHÃES, S. G.; RODRIGUES, E. L. **Fichas de preparações e análise do valor nutricional**. 1. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2015.

MENEZES, R.O.S.; SANTANA, E.M.; NASCIMENTO, M.O.L. Elaboração de Fichas Técnicas das Preparações Oferecidas em Serviço de Alimentação e Nutrição de Hospital Público de Salvador, BA. **Revista Higiene Alimentar**, v. 32, n. 282/285, 2018. Disponível em: <<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/11/965437/284-285-set-out-2018-46-50.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2020.

PEREIRA, L. R.; SANTO, M. L. P. E.; DAMIAN, C.; BEIRÃO, L. H. Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle na Produção de Refeições Industriais. **Revista Higiene Alimentar**, v. 32, n. 276/277, 2018. Disponível em: <<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/04/883101/276-277-site-58-65.pdf>>. Acesso em: 11 dez. 2019.