

ENADE

Comentado

**ANA MARIA PANDOLFO FEOLI
ALESSANDRA CAMPANI PIZZATO
RAQUEL DA LUZ DIAS
RAQUEL MILANI EL KIK
(Organizadoras)**

NUTRIÇÃO

2010



ENADE

Comentado

**ANA MARIA PANDOLFO FEOLI
ALESSANDRA CAMPANI PIZZATO
RAQUEL DA LUZ DIAS
RAQUEL MILANI EL KIK
(Organizadoras)**

NUTRIÇÃO

2010





Pontifícia Universidade Católica
do Rio Grande do Sul

Chanceler

Dom Dadeus Grings

Reitor

Joaquim Clotet

Vice-Reitor

Evilázio Teixeira

Conselho Editorial

Ana Maria Lisboa de Mello

Agemir Bavaresco

Augusto Buchweitz

Beatriz Regina Dorfman

Bettina Steren dos Santos

Carlos Gerbase

Carlos Graeff Teixeira

Clarice Beatriz de C. Sohngen

Cláudio Luís C. Frankenberg

Elaine Turk Faria

Érico João Hammes

Gilberto Keller de Andrade

Jane Rita Caetano da Silveira

Jorge Luis Nicolas Audy – Presidente

Lauro Kopper Filho

Luciano Klöckner

EDIPUCRS

Jerônimo Carlos Santos Braga – Diretor

Jorge Campos da Costa – Editor-Chefe

ENADE

Comentado

ANA MARIA PANDOLFO FEOLI
ALESSANDRA CAMPANI PIZZATO
RAQUEL DA LUZ DIAS
RAQUEL MILANI EL KIK
(Organizadoras)

NUTRIÇÃO

2010



Porto Alegre, 2013

© EDIPUCRS, 2013

CAPA: RODRIGO BRAGA

REVISÃO DE TEXTO: PATRÍCIA ARAGÃO

EDITORAÇÃO ELETRÔNICA: RODRIGO VALLS



EDIPUCRS – Editora Universitária da PUCRS

Av. Ipiranga, 6681 – Prédio 33
Caixa Postal 1429 – CEP 90619-900
Porto Alegre – RS – Brasil
Fone/fax: (51) 3320 3711
E-mail: edipucrs@pucrs.br - www.pucrs.br/edipucrs

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E56 **ENADE comentado 2010 : nutrição [recurso eletrônico] /**
 org. Ana Maria Pandolfo Feoli ... [et al.]. – Dados
 eletrônicos. – Porto Alegre : EDIPUCRS, 2013.
 78 p.

Sistema requerido: Adobe Acrobat Reader
Modo de Acesso: <<http://www.pucrs.br/edipucrs>>
ISBN 978-85-397-0363-0 (on-line)

1. Ensino Superior – Brasil – Avaliação. 2. Exame
Nacional de Desempenho de Estudantes. 3. Nutrição –
Ensino Superior. I. Feoli, Ana Maria Pandolfo.

CDD 378.81

Ficha Catalográfica elaborada pelo Setor de Tratamento da Informação da BC-PUCRS.

CONTEÚDO

APRESENTAÇÃO	7
QUESTÃO 11 – ANULADA	9
QUESTÃO 12.....	11
QUESTÃO 13.....	13
QUESTÃO 14.....	15
QUESTÃO 15.....	17
QUESTÃO 16.....	19
QUESTÃO 17 – ANULADA	21
QUESTÃO 18.....	23
QUESTÃO 19.....	25
QUESTÃO 20 – ANULADA	27
QUESTÃO 21.....	29
QUESTÃO 22.....	31
QUESTÃO 23 – ANULADA	33
QUESTÃO 24.....	35
QUESTÃO 25.....	37
QUESTÃO 26 – ANULADA	39
QUESTÃO 27	41
QUESTÃO 28 – ANULADA	43
QUESTÃO 29.....	45
QUESTÃO 30.....	47
QUESTÃO 31 – ANULADA	49
QUESTÃO 32.....	51
QUESTÃO 33 – ANULADA	55
QUESTÃO 34 – ANULADA	57
QUESTÃO 35.....	59
QUESTÃO 36.....	63
QUESTÃO 37 – ANULADA	67
QUESTÃO 38 – DISCURSIVA	69
QUESTÃO 39 – DISCURSIVA	73
QUESTÃO 40 – DISCURSIVA	75

APRESENTAÇÃO

Em 2010 foi publicado o primeiro volume ENADE Comentado Nutrição 2007- PUCRS onde foram discutidas as questões da prova 2007. Essa iniciativa partiu de um Projeto Institucional que promoveu debates relativos ao Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), culminando na coleção de E-Books ENADE Comentado PUCRS, publicada pela Editora Universitária da PUCRS (EDIPUCRS). O ENADE é um importante componente do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) que busca contribuir para a permanente melhoria da qualidade do ensino dos cursos oferecidos. No âmbito do Curso de Nutrição, os debates desenvolvidos permitiram ampliar reflexões acerca do projeto pedagógico do Curso, para intensificar a integração entre o processo de formação do/a nutricionista e as necessidades do sistema de saúde vigente, o Sistema Único de Saúde (SUS), conforme preconizam as Diretrizes Curriculares do Curso.

A publicação ENADE Comentado Nutrição 2010 amplia tais reflexões a partir da análise das questões do Exame aplicado em 2010. Para a elaboração desta publicação, contou-se com a participação dos docentes do Curso com o propósito de promover discussões críticas coletivas acerca dessa estratégia avaliativa no âmbito institucional e nacional.

Cabe salientar que para além das questões analisadas estão as múltiplas análises extraídas do Relatório da Instituição PUCRS e do Relatório Nacional dos Cursos de Nutrição do Brasil, disponibilizados pelo Instituto de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP/MEC. Tais documentos são relevantes referências para o conhecimento da realidade institucional, regional e nacional, trazendo importantes subsídios para a melhoria do processo de ensino e de comunicação com a comunidade acadêmica do Curso.

A prova do ENADE/2010 do Curso de Nutrição foi organizada em 40 questões assim constituídas: 10 questões de formação geral, 30 questões de conteúdo específico, sendo 27 com respostas objetivas e 3 questões discursivas. As discussões estão fundamentadas em publicações e nas políticas de saúde vigentes, devidamente referenciadas, para que o leitor possa ampliar a reflexão acerca das temáticas abordadas pelas questões.

Agradecemos aos docentes do Curso de Nutrição que assumiram com responsabilidade e competência a realização desta publicação.

Almejamos que a referida publicação possa ser mais um recurso para consultas e revisões aos estudantes, docentes e profissionais de saúde com vistas ao aprimoramento de práticas em saúde e de metodologias de ensino e de aprendizagem.

Beatriz Sebben Ojeda

Diretora da Faculdade de Enfermagem, Nutrição e Fisioterapia – FAENFI

QUESTÃO 11 – ANULADA

O nutricionista responsável pela alimentação escolar de um município com importante atividade no setor avícola decidiu incluir ovo, uma vez por semana, no cardápio das escolas.

Considerando que o ovo de galinha é amplamente utilizado na alimentação humana e tem boa aceitação entre os escolares, avalie as afirmativas abaixo, referentes ao aspecto nutricional desse alimento.

- I. A proteína mais abundante na clara é rica em aminoácidos sulfurados, e a da gema é rica em fósforo.
- II. A gordura do ovo, o colesterol, os carotenos, as xantofilas e a vitamina A estão presentes gema.
- III. O ovo é um alimento rico em biotina, avidina e niacina precursora, no organismo, do aminoácido essencial triptofano.
- IV. O tipo de aminoácidos essenciais, sua quantidade e a relação que mantêm entre si definem a fração proteica do ovo inteiro como sendo de alto valor biológico.
- V. Algumas enzimas presentes na gema do ovo, como a lisozima, desempenham funções de proteção contra a invasão bacteriana.

É correto apenas o que se afirma em:

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

ANULADA

QUESTÃO 12

As fibras alimentares presentes na farinha integral dão aos pães maior valor nutritivo, mas alteram suas características, tornando a massa densa, firme e reduzida em volume devido

- A. ao aumento na formação do glúten e à redução no teor de minerais e gorduras.
- B. à redução na formação do glúten e à diminuição de sua propriedade de dextrinização.
- C. à redução na formação do glúten e à diminuição da capacidade de retenção de gases.
- D. ao aumento na formação do glúten e à diminuição da capacidade espessante.
- E. à indissolubilidade do glúten e ao enfraquecimento de sua capacidade espessante.

* Gabarito: C

* Autoras: Rochele de Quadros e Luísa Rihl Castro

COMENTÁRIO:

A farinha de trigo integral é um produto elaborado através da trituração do grão inteiro do trigo (*Triticum saetivum* L.), contendo ou não o germe, sendo considerado rico em vitaminas do complexo B, vitamina E, lipídios, proteínas, minerais e fibras alimentares que estão presentes na casca^{1,3,4,5}.

A presença da casca na farinha de trigo integral enfraquece a formação de glúten, levando a uma massa densa, firme e reduzida em volume. A formação do glúten ocorre devido às frações proteicas do trigo (glutenina e gliadina) que, quando hidratadas e sob energia mecânica, formam uma rede tridimensional, viscoelática, insolúvel em água, aderente, extremamente importante por sua capacidade de influenciar a qualidade dos produtos de panificação e das massas^{1,3}.

O interesse do glúten nos processos de panificação está basicamente ligado a sua capacidade de dar extensibilidade e consistência à massa, além de reter o gás carbônico proveniente da fermentação, promovendo o aumento de volume desejado. Com adição de calor, o glúten se desnatura, forma uma crosta que limita os orifícios produzidos pela expansão do gás no interior da massa e confere característica crocante aos produtos^{1,2}.

As gliadinas são proteínas de cadeia simples, extremamente pegajosas, responsáveis pela consistência e viscosidade da massa. Apresentam pouca resistência à extensão. As gluteninas, por sua vez, apresentam cadeias ramificadas, sendo responsáveis pela extensibilidade da massa. As quantidades dessas duas proteínas no trigo são fatores determinantes para a qualidade da rede de glúten formada no processo da mistura da massa^{1,2,3}.

A alternativa C está correta, pois a utilização de farinhas integrais causa redução na formação do glúten, devido ao seu maior teor de fibras, o que diminui a capacidade de retenção de gases, tornando a massa densa, firme e reduzida em volume.

REFERÊNCIAS

1. Araújo WC, Montebello NP, Botelho RBA, Borgo LA. Transformação dos alimentos: cereais e leguminosas. In: Botelho RBA, Araújo HMC, Zandonadi RP, Ramos KL. *Alquimia Dos Alimentos*. 2. ed. Brasília: Editora Senac; 2008. p. 327.
2. Ornellas LH. *Técnica Dietética: Seleção e Preparo de Alimentos*. 8ª ed. São Paulo: Atheneu Editora.
3. Domene SMA. *Técnica Dietética – Teoria e Aplicações*. Editora Guanabara. 2011.
4. Merryweather LM, Hill SHA, Robinson AL, Spencer HA, Rudge KA, Taylor GRJ, *et al.* *Dicionário de Ciência e Tecnologia dos Alimentos. International Food Information Service*. São Paulo: Roca, 2008. p. 183.

QUESTÃO 13

Suponha que um nutricionista tenha sido designado para desenvolver produto alimentício, caracterizado como pão fortificado, para o tratamento dietético de crianças com intolerância ao glúten. Para a confecção desse produto, a melhor escolha de ingredientes que inclua fontes de nutrientes essenciais e alimentos de melhor digestibilidade proteica é:

- A. farinha de cevada, como fonte de proteína; óleo de canola, como fonte de ácidos graxos essenciais, amido de milho, como fonte de carboidratos; água e fermento.
- B. ovos, como fonte animal de proteína; óleo de soja, como fonte de ácidos graxos essenciais; farinha de mandioca como fonte de carboidratos; água e fermento.
- C. leite de vaca, como fonte de proteína; óleo de oliva, como fonte de ácidos graxos essenciais, fubá de milho, como fonte de carboidratos; água e fermento.
- D. farinha de soja, como fonte de proteína; margarina vegetal, como fonte de ácidos graxos essenciais; farinha de milho, como fonte de carboidratos; água e fermento.
- E. clara de ovo, como fonte de proteína; óleo de milho, como fonte de ácidos graxos essenciais; farinha de trigo integral, como fonte de carboidratos; água e fermento.

* Gabarito: B

* Autoras: Rochele de Quadros e Luísa Rihl Castro

COMENTÁRIO:

A doença celíaca é caracterizada pela intolerância ao glúten, uma proteína encontrada em trigo, aveia, cevada e centeio, presentes em preparações como massas, pizzas, bolos, pães, biscoitos e alguns doces, provocando alterações na absorção de nutrientes. O principal tratamento é a dieta com ausência de glúten, uma vez que a exclusão dessa proteína da alimentação elimina os sintomas. No entanto, muitas vezes a restrição do glúten impõe uma diminuição da ingestão de nutrientes essenciais, e é por isso que a alimentação para esse fim deve garantir a oferta adequada para desenvolvimento e crescimento saudáveis¹.

Desse modo, no desenvolvimento de produtos especiais fortificados, a maior preocupação é quanto à escolha de ingredientes, que inclua fontes de nutrientes essenciais e alimentos de melhor digestibilidade proteica, a fim de garantir adequada nutrição ao indivíduo².

Analisando as alternativas, a letra A está errada por incluir a farinha de cevada como fonte proteica e por ser um ingrediente que contém o glúten. A cevada é um cereal que apresenta uma pequena fração de glúten, que é a hordeína, e por isso não deve ser consumido pelos celíacos^{1,4}.

A alternativa C está errada, pois o óleo de oliva não é considerado como fonte de ácidos graxos essenciais. O óleo de oliva, em sua composição, apresenta 74% de ácidos graxos monoinsaturados (ácidos oleicos - w9), sendo considerada fonte de ácidos graxos monoinsaturados não essencial⁴. Ainda, as propriedades nutricionais do óleo de oliva, com o aquecimento, sofrem processos oxidativos prejudiciais para a saúde^{5,7}. O leite de vaca é considerado uma fonte proteica importante por ser de alto valor biológico, no entanto não possui uma boa digestibilidade proteica⁴.

A alternativa D está incorreta por não conter proteína de alto valor biológico e por utilizar a farinha de soja, que, apesar de ser rica em vários nutrientes, tais como proteínas, isoflavonas, saponinas, fitosteróis, peptídeos com baixo peso molecular, oligossacarídeos e ácidos graxos poli-insaturados, possui também em sua composição compostos biologicamente ativos que comprometem sua qualidade e que são denominados fatores antinutricionais, tais como os fitatos e inibidores de proteases, que diminuem a absorção do ferro e do cálcio^{3, 4}.

A margarina vegetal como fonte de ácidos graxos essenciais está incorreta, pois no seu processo de industrialização ocorre a hidrogenação, uma reação química que consiste na adição de hidrogênio nas ligações duplas dos grupos acil insaturados, formando isômeros *trans*, ou seja, gordura *trans*, relacionada com o desenvolvimento de doenças cardiovasculares⁴.

A alternativa E está errada, pois a farinha integral possui glúten, ou seja, não deve ser utilizada como ingrediente^{2,4}.

A resposta correta, portanto, para a questão é a letra B, pois ovos, como fonte animal de proteína de alto valor biológico, possuem ótima digestibilidade, já o óleo de soja, como fonte de ácidos graxos essenciais, a farinha de mandioca, como fonte de carboidratos; água e fermento^{2,4,5,6}.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde. Doença celíaca: você pode ter e não saber (Folder). Julho, 2005. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/html/pt/dicas/83celiaca.html>.
2. Ornellas LH. Técnica Dietética: Seleção e Preparo de Alimentos. 8º Ed. São Paulo: Atheneu Editora.
3. Damodaran S. Aminoácidos, Peptídeos e Proteínas. In: Fennema OR, Damodaran S, Parkin KL. Química de Alimentos de Fennema. 4rd Ed. São Paulo: Artmed; 2010. P. 242.
4. Araújo WC, Montebello NP, Botelho RBA, Borgo LA. Alquimia dos Alimentos. 2ª ed. Brasília: Editora Senac; 2008.
5. Anvisa. Regulamento Técnico para Fixação de Identidade e Qualidade de Óleos e Gorduras Vegetais. Resolução nº 482 (23 de setembro de 1999). Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/a2190900474588939242d63fbc4c6735/RDC_482_1999.pdf?MOD=AJPERES.
6. Ordonez Pereda, JA. Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal. v. 2. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 294.
7. Reda SY, Carneiro PB. Óleos e gorduras: aplicações e implicações. Revista Analytica, 2007 Fev; 27: 60-67.

QUESTÃO 14

O nutricionista de um programa de alimentação escolar de um município verificou, em entrevista com um grupo de estudantes de uma escola pública, um elevado consumo de refrigerantes, salgadinhos, biscoitos recheados e frituras, e um baixo consumo de produtos lácteos, frutas e verduras, o que deixou evidente a necessidade de implementação de estratégias de educação nutricional para o grupo. Na mesma entrevista, foi também constatado que os estudantes não tinham a intenção de mudar seu comportamento alimentar, pois consideravam adequados, práticos e saborosos os alimentos que consumiam com maior frequência. Além disso, não identificavam risco em sua prática alimentar.

Considerando o modelo dos estágios de mudança de comportamento e a situação hipotética acima, conclui-se que essas crianças estão no estágio de

-
- A. pré-contemplação.
 - B. contemplação.
 - C. preparação.
 - D. manutenção.
 - E. ação.
-

* **Gabarito: A**

* **Autoras: Ana Maria Pandolfo Feoli, Maria Rita Macedo Cuervo e Carla Haas Piovesan**

COMENTÁRIO:

A questão aborda o modelo dos estágios de mudança de comportamento em saúde, conhecido também como modelo transteórico. Desenvolvido por James Prochaska e Carlo DiClemente (1979), para a investigação do combate ao tabagismo, consolidou-se durante os anos noventa, foi adaptado e tem sido utilizado para diversos tipos de comportamentos relacionados à saúde, inclusive os hábitos alimentares.^{1,2,3,4} O modelo está fundamentado na premissa de que a mudança comportamental acontece ao longo de um processo no qual as pessoas passam por diferentes estágios de motivação para mudança, sendo estes divididos em pré-contemplação, contemplação, preparação, ação e manutenção^{3,4}.

No estágio de pré-contemplação, o indivíduo não tem a consciência da necessidade de mudança de um comportamento que pode estar inadequado em relação à saúde e, portanto, não apresenta a intenção de modificar o comportamento. Esse estado pode ser decorrente da ausência de informações corretas sobre as implicações de seu comportamento ou refere-se à situação na qual o indivíduo já realizou diversas tentativas frustradas de modificar suas atitudes e atualmente

não acredita mais em sua capacidade para modificá-las de forma efetiva. Estes tendem a apresentar maior resistência e pouca motivação e são classificados como não prontos para os programas de promoção de saúde.

No estágio de contemplação o indivíduo identifica o problema de comportamento em sua saúde e começa a considerar uma possibilidade de mudança no futuro, sem prazo definido. Caracteriza-se por um estágio de ambivalências, em que há conhecimento dos benefícios da mudança, mas diversas barreiras são percebidas.

A preparação refere-se ao estágio em que são desenvolvidos planos específicos de ação e são previstas pequenas mudanças de comportamento num futuro próximo.

No estágio de ação o indivíduo altera de fato seu comportamento em saúde. É o período em que os planos de mudança são consolidados. Trata-se de um estágio que demanda grande dedicação e disposição para evitar recaídas.

Por fim, no último estágio, o da manutenção, o indivíduo modifica seus hábitos e os mantém por mais de seis meses. Esse estágio prevê a contínua busca pela consolidação da mudança e prevenção das recaídas. No entanto, salienta-se que não se trata de um estágio estático, tendo em vista que há uma continuação da mudança de comportamento iniciada no estágio anterior^{1,2,3,4}.

O modelo dos estágios de mudança de comportamento em saúde considera a mudança com um processo contínuo, que ocorre ao longo dos diferentes estágios. Os indivíduos podem voltar aos estágios anteriores e, assim, o acontecimento de recaídas leva a uma evolução dinâmica e a um delineamento em espiral do modelo de estágios de mudança⁵.

Ao analisar a questão proposta, identifica-se que os hábitos alimentares do grupo de estudantes caracterizavam-se pelo elevado consumo de refrigerantes, salgadinhos, biscoitos recheados, baixo consumo de produtos lácteos, frutas e verduras e que os mesmos não tinham a intenção de mudar seu comportamento alimentar, ou seja, em relação ao comportamento alimentar eles não reconhecem suas práticas alimentares inadequadas e não apresentam motivação para mudá-las. Diante desse fato e da teoria do modelo dos estágios de mudança de comportamento em saúde, pode-se dizer que os estudantes estão no estágio de pré-contemplação. Assim, a alternativa correta é a letra A.

REFERÊNCIAS

1. Prochaska JO, Di Clemente CC, Norcross JC. In search of how people change – applications to addictive behaviors. *Am Psychol*. 1992 Sep;47(9):1102–1114.
2. Prochaska JO, Redding CA, Evers KE. The Transtheoretical Model and stages of change. In: Glanz K, Lewis FM, Rimer BK. editors. *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice*. 2nd ed. California: Jossey-Bass; 1996. p.97-117.
3. Prochaska JO, Velicer WF, Rossi JS, Goldstein MG, Marcus BH, Rakowski W, *et al*. Stages of change and decisional balance for 12 problem behaviors. *Health Psychol*. 1994;Jan(13):39-46.
4. Oliveira MCF, Duarte GK. O modelo transteorético aplicado ao consumo de frutas e hortaliças em adolescentes. *Rev Nutr*. 2006 Fev;19(1):57-64.
5. Toral N, Slater B. Abordagem do modelo transteórico no comportamento alimentar. *Ciênc. saúde coletiva*. 2007 Dec;12(6):1641-1650.

QUESTÃO 15

Com relação ao tratamento dietoterápico para pacientes portadores de pancreatite crônica, avalie as asserções a seguir.

A substituição de óleo de soja pelo triglicérido de cadeia média (TCM) é uma conduta adequada para pacientes portadores de pancreatite crônica.

PORQUE

Os triacilgliceróis de cadeia longa (TCL) presentes no óleo de soja, ao contrário do TCM, requerem as lípases pancreáticas para serem desdobrados e absorvidos no intestino delgado.

Acerca das asserções acima, assinale a opção correta.

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

* **Gabarito: A**

* **Autoras: Raquel da Luz Dias, Raquel Milani El Kik e Sônia Alscher**

COMENTÁRIO:

O indivíduo afetado pela pancreatite crônica possui um pâncreas com alterações morfológicas e funcionais caracterizado por presença de tecido fibroso e calcificado e por distúrbios nas funções endócrina (produção de insulina e glucagon) e exócrina (produção das lípases pancreáticas) desse órgão. A etiologia mais comum da pancreatite crônica é a alcoólica, mas obstruções no ducto pancreático e hereditariedade podem ser outras causas¹. O manejo nutricional dessa patologia tem como principal objetivo minimizar os efeitos catabólicos e metabólicos, com o intuito de preservar o estado nutricional do paciente². Uma das principais condutas adotadas na dietoterapia da pancreatite crônica é a utilização de triglicéridos de cadeia média (TCM), principalmente quando ocorre dificuldade no ganho de peso adequado e esteatorreia persistente, decorrentes da má absorção gerada pela inadequada produção de enzimas responsáveis pela digestão dos lipídios³. Outro fator que pode sugerir a utilização de TCM na dieta é uma resposta inadequada ao tratamento com reposição enzimática agressiva⁴.

Os TCM são indicados para substituir os triglicerídios de cadeia longa (TCL), representados pelo óleo de soja na questão, por terem pouco efeito estimulador sobre o pâncreas. Os TCM são parcialmente hidrossolúveis e, por esse motivo, facilmente hidrolisados por pequenas quantidades de lipase pancreática, não necessitando da bile para serem emulsificados. Isso possibilita uma absorção direta, via sistema porta-hepático, sem a necessidade de utilização do sistema linfático para a reesterificação. Entretanto, quando comparados aos TCL, apresentam maior custo⁴, reduzido valor calórico (8,3 kcal/g), sabor pouco palatável^{3,4}, e a ingestão pode ocasionar dor abdominal, náusea e diarreia³.

Portanto, a questão certa é a alternativa A, pois apresenta conceitos corretos nas duas asserções e justificativa adequada em relação às modificações dos lipídios na dietoterapia da pancreatite crônica.

REFERÊNCIAS

1. Pimentel, FHB, Gómez, CIA, Vieira, A, Rolim, E. Aspectos etiológicos da pancreatite crônica no ambulatório de gastroenterologia da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo. *Gastroenterol Endosc Dig.* 2003;22(5):193-7.
2. Meier RF, Begliner C. Nutrition in pancreatic diseases. *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 2006;20(3):507-29.
3. Meier R, Ockenga J, Pertkiewicz M, Pap A, Milinic N, MacFie J, Löser, C, Keim, V. ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Pancreas. *Clinical Nutrition*, 2006;25:275-284.
4. O'Keefe SJ. Pancreatite Aguda e Crônica. In: Waitzberg DL. *Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica*. São Paulo: Atheneu; 2009.p.1785-1804

QUESTÃO 16

Um homem de 55 anos de idade, com alto risco para doença arterial coronariana, compareceu ao ambulatório de nutrição para consulta. Para que sejam observadas as recomendações nutricionais para redução do colesterol plasmático total. Esse paciente deve ser orientado a:

- A. reduzir o consumo de gorduras totais e de açúcares simples e aumentar a ingestão de leite integral e frutas.
- B. aumentar o consumo de ácidos graxos monoinsaturados e de proteína vegetal e manter a ingestão de laticínios integrais.
- C. substituir as carnes por alimentos e laticínios integrais, aumentar o aporte de fibra dietética e reduzir a quantidade de frituras.
- D. retirar a gordura aparente das carnes, substituir os laticínios integrais por desnatados e reduzir a ingestão de gorduras vegetais hidrogenadas.
- E. aumentar a ingestão de alimentos que são fontes de ácidos graxos poli-insaturados, reduzir a quantidade de açúcares simples e diminuir o número de refeições por dia.

* Gabarito: D

* Autoras: Alessandra Campani Pizzato, Carla Haas Piovesan e Carolina Guerini de Souza

COMENTÁRIO:

Os conteúdos alimentares de gorduras saturadas e de colesterol influenciam diretamente os níveis dos lipídicos plasmáticos, em especial a colesterolemia. Dessa forma, a redução da ingestão desse tipo de gordura é o fator dietético mais importante para a redução dos níveis elevados do colesterol plasmático. Além disso, a gordura hidrogenada é um fator dificultador do metabolismo do colesterol, pois aumenta o LDL-colesterol (LDL-c) e reduz o HDL-colesterol (HDL-c), aumentando assim a razão LDL-c/HDL-c e o risco para doenças cardiovasculares¹. Segundo a IV Diretriz Brasileira Sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose, é recomendada a diminuição da ingestão de gordura, presentes na **gordura aparente das carnes**, vísceras, **leite integral** e seus derivados, embutidos, frios, pele de aves e frutos do mar.

Baseando-se nessas informações, as alternativas A, B e C já poderiam ser descartadas, uma vez que recomendam aumentar, manter ou substituir alimentos por laticínios integrais, que são ricos em gordura saturada e colesterol, embora essas mesmas alternativas contenham algumas informações verdadeiras como o incentivo ao aumento do consumo de ácidos graxos monoinsaturados e do aporte de fibras, ambos com efeitos hipolipêmicos. As gorduras

monoinsaturadas influenciam as partículas de LDL-c, tornando-as menos propensas à oxidação e, em substituição às gorduras saturadas da dieta, promovem efeitos benéficos nas concentrações de colesterol total e de HDL-c. Já as fibras promovem diminuição da circulação entero-hepática do colesterol presente nos sais biliares, aumentando sua eliminação pelas fezes^{2,3}.

A alternativa E, apesar de referir como recomendação para o tratamento da hipercolesterolemia o aumento da ingestão alimentos fonte de gordura poli-insaturada, que sabidamente reduz o colesterol total e LDL-c, também está incorreta por afirmar que deve ser reduzida a quantidade de açúcar simples, e esse fato está relacionado com o tratamento da hipertrigliceridemia² e não da hipercolesterolemia. Além disso, aponta que deve ser orientada a redução do número de refeições, sendo que, na verdade, o correto seria a redução da ingestão dos alimentos específicos supracitados.

Assim, levando em consideração a IV Diretriz Brasileira sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose, a alternativa correta é a D, que contempla as orientações para a redução no consumo de gorduras, tanto saturada quanto hidrogenada, e ainda a substituição de fontes de laticínios integrais pela forma desnatada.

REFERÊNCIAS

1. IV Diretriz Brasileira sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. Arq Bras Cardiol 2007; 88(S1): 2-19.
2. Sociedade Brasileira de Diabetes. “Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes”. São Paulo: AC Farmacêutica, 2009.
3. Santos CRB, Portella ES, Avila SS, Soares EA. Fatores dietéticos na prevenção e tratamento de comorbidades associadas à síndrome metabólica. Rev Nutr Campinas 2006; 19(3): 389-401.

QUESTÃO 17 – ANULADA

A cirurgia bariátrica tem sido utilizada como alternativa para o tratamento da obesidade mórbida e de enfermidades a ela associadas. Entretanto, a menor capacidade gástrica, consequente desse tipo de cirurgia, reduz a quantidade de nutrientes absorvidos e exige monitoramento do estado nutricional do paciente. Esse monitoramento deve ser realizado por meio de exames bioquímicos, para diagnóstico nutricional precoce e para a conduta nutricional mais adequada.

A tabela a seguir apresenta os dados bioquímicos de um paciente gastrectomizado

metabólito	concentração	faixa de referência
albumina	3,5	> 3,5 g/L
transferrina	4	2,6 g/L a 4,3 g/L
hemoglobina	11,8	12,5 g/dL a 15,7 g/dL
ferritina	25	30,0 ng/dL a 300,0 ng/dL
proteína ligadora de retinol	30	37,0 mg/dL a 51 mg/dL

Os dados acima são compatíveis com

- I. deficiência proteica aguda que é detectada pela proteína ligadora de retinol.
- II. deficiência de vitamina A, que é detectada pela proteína ligadora de retinol.
- III. anemia por deficiência de ferro, que é detectada pela hemoglobina de ferritina.
- IV. anemia por deficiência de ácido fólico, que é detectada pela hemoglobina e pela albumina.
- V. anemia por deficiência de vitamina B12, que é detectada pela hemoglobina e pela transferrina.

É correto apenas o que se afirma em:

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

ANULADA

QUESTÃO 18

O Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT) foi criado em 1976 com o objetivo de melhorar as condições nutricionais dos trabalhadores e a qualidade de vida, reduzir acidentes de trabalho e aumentar a produtividade. Acerca do PAT, avalie as asserções a seguir.

O PAT preconiza exigências nutricionais, com variações de valores calóricos de acordo com o nível de esforço físico exigido pelos trabalhadores, independentemente do turno de trabalho e da carga horária trabalhada.

PORQUE

O nível de esforço físico é o fator primordial para cálculo das necessidades calóricas das refeições dos trabalhadores, independentemente do volume e do horário em que as mesmas são oferecidas.

Acerca dessas asserções, assinale a opção correta.

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

* Gabarito: E

* Autora: Luísa Rihl Castro

COMENTÁRIO:

O Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT) foi instituído pela Lei nº 6.321, de 14 de abril de 1976, e regulamentado pelo Decreto nº 5, de 14 de janeiro de 1991, que priorizam o atendimento aos trabalhadores de baixa renda (até cinco salários mínimos mensais). O Programa é estruturado na parceria entre Governo, empresa e trabalhador. A Secretaria de Inspeção do Trabalho e o Departamento de Segurança e Saúde no Trabalho são os órgãos que realizam a fiscalização e a inspeção do Programa¹⁻².

O PAT tem por objetivo melhorar as condições nutricionais dos trabalhadores, com repercussões positivas para a qualidade de vida, a redução de acidentes de trabalho e o aumento da produtividade. Porém, a Lei e o Decreto na época não detalharam as exigências nutricionais,

nem mesmo as “variações de valores calóricos de acordo com o nível de esforço físico exigido pelos trabalhadores, independentemente do turno de trabalho e da carga horária trabalhada”, conforme afirma a primeira asserção. Em relação aos aspectos nutricionais, o Decreto de 1991, em seu art. 3º, somente destaca que “Os programas de alimentação do trabalhador deverão propiciar condições de avaliação do teor nutritivo da alimentação”. Sendo assim, a segunda asserção também não está contemplada nessa descrição, pois o mesmo documento também não enfatiza sobre o nível de esforço físico, volume e horário de refeições.

É importante ressaltar que, apesar da publicação da Portaria Interministerial nº 66, de 2006, que altera os parâmetros nutricionais do Programa, essas informações também não são descritas. A Portaria em questão cita valores diários de referência para macro e micronutrientes, que deverão ser utilizados para os cálculos dos parâmetros nutricionais estabelecidos por esta, tais como: as refeições principais deverão conter de seiscentas a oitocentas calorias, admitindo-se um acréscimo de vinte por cento (400 Kcal) em relação ao Valor Energético Total (VET) de 2.000 Kcal/dia, devendo corresponder à faixa de 30-40% do VET diário; as refeições menores deverão conter de trezentas a quatrocentas calorias, admitindo-se um acréscimo de vinte por cento em relação ao VET de 2.000 Kcal/dia, devendo corresponder à faixa de 15-20 % do VET diário. A Portaria ainda reforça sobre a promoção da educação nutricional nos serviços de alimentação junto ao trabalhador³. Em momento algum descreve sobre nível de esforço físico dos trabalhadores, fazendo com que ambas as asserções sejam falsas. A resposta correta neste caso é a letra E.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. **Lei nº 6.321, de 14 de abril de 1976**. Dispõe sobre a dedução do lucro tributável para fins de imposto sobre a renda das pessoas jurídicas, do dobro das despesas realizadas em programas de alimentação do trabalhador.
2. Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Decreto nº 5, de 14 de janeiro de 1991. Regulamenta a Lei nº 6.321, de 14 de abril de 1976, que trata do Programa de Alimentação do Trabalhador, revoga o Decreto nº 78.676, de 8 de novembro de 1976, e dá outras providências.
3. Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria Interministerial nº. 66, de 25 de agosto de 2006. Altera os Parâmetros Nutricionais do Programa de Alimentação do Trabalhador – PAT.

QUESTÃO 19

A avaliação do estado nutricional, incluindo consumo alimentar, perfil bioquímico e antropometria, constitui importante instrumento da prática do profissional nutricionista. A síndrome metabólica é um transtorno complexo que promove alterações significativas no perfil bioquímico e antropométrico. Por isso, o nutricionista tem papel fundamental dentro de equipes multiprofissionais cujo objetivo é promover ações voltadas para prevenção e tratamento dessa síndrome.

Considerando essas informações e os parâmetros estabelecidos pela Diretriz Brasileira de Síndrome Metabólica, assinale a opção que apresenta três fatores bioquímicos e(ou) antropométricos que caracterizam o cuidado nutricional e a prescrição dietética na síndrome metabólica.

-
- A. Obesidade abdominal, triglicérides plasmáticos e glicemia de jejum.
 - B. Triglicérides, ácido úrico plasmático e obesidade abdominal.
 - C. Composição corporal, glicemia de jejum e HDL-colesterol plasmático.
 - D. Circunferência da cintura, ácido úrico plasmático e resistência à insulina.
 - E. VLDL-colesterol, triglicérides plasmáticos e obesidade abdominal.
-

* Alternativa: A

* Autora: Ana Maria Pandolfo Feoli

COMENTÁRIO:

A Síndrome Metabólica (SM) é descrita como um conjunto de fatores de risco cardiovascular presentes em um mesmo indivíduo, geralmente relacionados à deposição central de gordura e à resistência a insulina. A presença dessa síndrome pode aumentar relativamente a mortalidade geral e por causas cardiovasculares.

A adoção de um plano alimentar saudável aliado à atividade física é o primeiro passo no tratamento de pacientes com SM, pois a redução de peso auxilia na redução dos fatores de riscos presentes, principalmente a circunferência abdominal e normalização do perfil lipídico¹. A prática do nutricionista deve permear a identificação dos fatores de risco que compõem a SM, bem como propor ações de prevenção e tratamento para essa síndrome.

A questão analisada caracteriza-se pela identificação dos critérios de diagnóstico da SM preconizados pela I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da SM, 2005,¹ com o objetivo de promover o cuidado nutricional e a prescrição dietética adequados para essa condição. A Diretriz é o primeiro documento nacional construído de forma multidisciplinar, em que se definem diagnóstico, tratamento medicamentoso e não medicamentoso para a SM. No documento citado, o

diagnóstico de SM é definido quando o indivíduo apresenta três ou mais das seguintes alterações descritas no quadro 1:

Componentes	Valores
Circunferência Abdominal	≥ 88 cm para mulheres e ≥ 102 cm para homens
Pressão Arterial	sistólica > 130 mmHg e diastólica > 85 mmHg
Glicose de Jejum	> 110 mg/dl ou diagnóstico de Diabetes Mellitus
Triglicerídeos	> 150 mg/dl
HDL Colesterol	< 40 mg/dl para homens e < 50 mg/dl para mulheres

Quadro 1. Componentes da Síndrome Metabólica.

Nota: adaptado de I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica, 2005.

É importante salientar que a Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica (SM), 2005 está fundamentada na diretriz norte-americana *Third Report of the National Cholesterol Education Program Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (NCEP-ATPIII)* de 2001². No entanto, em 2005, a American Heart Association e o National Heart, Lung, and Blood Institute (AHA/NHLBI), em uma revisão para os critérios da SM, alterou o ponto de corte da glicemia de jejum de 110 mg/dL para 100mg/dL³, o que poderá influenciar no critério diagnóstico da SM.

Considerando as asserções disponíveis, a alternativa A é a correta, pois avalia a obesidade abdominal identificada por meio da circunferência abdominal, triglicérides plasmáticos e glicemia de jejum. Assim, permite a caracterização do cuidado nutricional e prescrição dietética para essa síndrome conforme preconizado pelo documento nacional¹. As demais alternativas apresentam algum fator bioquímico ou antropométrico que não é considerado como critério de diagnóstico pela diretriz.

REFERÊNCIAS

1. Sociedade Brasileira De Cardiologia (SBC). I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. Arquivos Brasileiros de Cardiologia – Volume 84, Suplemento I, abril 2005.
2. The Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP). Expert Panel on Detection, Evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (Adult Treatment Panel III). JAMA. 2001;16;285(19):2486-97.
3. Grundy SM, Cleeman JI, Daniels SR, Donato KA, Eckel RH, Franklin BA, *et al.* Diagnosis and management of the metabolic syndrome: an American Heart Association/National Heart, Lung, and Blood Institute Scientific Statement. Circulation. 2005;112:2735-52.

QUESTÃO 20 – ANULADA

A prática esportiva ocasiona aumento das demandas orgânicas de energia e de nutrientes. Considerando que a maratona é uma modalidade esportiva de baixa intensidade e longa duração, avalie as afirmativas a seguir.

- I. Recomenda-se o consumo de carboidratos de elevado índice glicêmico de 2h a 4h após a maratona, com o propósito de favorecer a ressíntese de glicogênio.
- II. Em uma maratona, o organismo mobiliza preferencialmente os carboidratos armazenados no fígado e nos músculos como substrato energético para o exercício.
- III. Mulheres maratonistas têm menor capacidade de mobilizar ácidos graxos durante o esforço prolongado em razão dos diferentes níveis de estrogênio entre os sexos.
- IV. Indivíduos treinados apresentam maior capacidade de poupar glicogênio muscular e utilizar ácidos graxos de cadeia longa, retardando a queda de desempenho e a fadiga muscular.

É correto apenas o que se afirma em:

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

ANULADA

QUESTÃO 21

Um homem obeso, de 55 anos de idade, portador de diabetes tipo 2 e hipertensão arterial sistêmica, foi atendido no ambulatório da unidade básica de saúde do seu bairro, com sua pressão arterial em 160mmHg x 100mmHg. Foram solicitados alguns exames, cujos resultados apresentaram glicemia de jejum de 170 mg/dL e colesterol total de 350 mg/dL. Considerando as condições de saúde desse indivíduo e os resultados de seus exames clínico-laboratoriais, a dieta recomendada deve ser:

- A. hipocolesterolêmica, hipoproteica e normocalórica.
- B. hipocolesterolêmica, hipocalêmica e hipocalórica.
- C. hipocolesterolêmica, hipossódica e hipocalórica.
- D. hipossódica, hipolipídica e normocalórica.
- E. hiperproteica, hipocalêmica, e hipocalórica.

* **Gabarito: C**

* **Autoras: Carolina Guerini de Souza e Alessandra Campani Pizzato**

COMENTÁRIO:

Considerando as condições de saúde desse indivíduo que apresenta diabetes, obesidade, hipertensão e hipercolesterolemia e suas alterações laboratoriais, a intervenção dietética deve ter como prioridade ações terapêuticas para o tratamento desses itens. A ingestão de colesterol dietético não deve ultrapassar 200mg, sendo considerada hipocolesterolêmica quando comparada à recomendação para indivíduos saudáveis, que é de até 300mg/dia¹. Já para o tratamento da hipertensão, a Sociedade Brasileira de Cardiologia², em concordância com a Organização Mundial de Saúde, orienta o consumo de até 5g de cloreto de sódio/sal de cozinha (ou 2g de sódio) como o limite máximo considerado saudável para ingestão alimentar diária, sendo a dieta hipossódica indicada para o tratamento dos níveis pressóricos elevados².

Em relação ao diabetes, o manejo nutricional é fundamental para o tratamento e está baseado nos mesmos princípios básicos de uma alimentação saudável, tendo atenção especial ao consumo restrito de alimentos que contêm sacarose (açúcar comum), visando prevenir oscilações acentuadas da glicemia³. Ainda dentro das estratégias dietéticas terapêuticas para esse paciente, não se pode esquecer da restrição calórica para tratamento da obesidade, visando o balanço energético negativo para diminuição da massa corporal⁴. A perda de peso em indivíduos hipertensos é geralmente acompanhada por uma redução na pressão arterial, em que a perda de 1 kg de massa corporal está associada com a diminuição de 1,2-1,6 mmHg na pressão sistólica e 1,0-1,3 na pressão diastólica. Além do efeito na redução da pressão arterial, a perda de peso também em indivíduos diabéticos

tipo 2 melhora a tolerância à glicose e reduz a necessidade de antidiabéticos orais, uma vez que o sobrepeso está associado à pouca tolerância à glicose e à hipersinsulinemia (resistência à insulina)⁵.

Nesse sentido, a alternativa A não está correta por sugerir uma dieta normocalórica além de hipoproteica, restrição essa que não tem indicação em nenhuma das alterações apresentadas pelo paciente.

A alternativa B está incorreta por sugerir uma dieta hipocalêmica (pobre em potássio), sendo que a ingestão aumentada de potássio é fortemente recomendada para tratamento da hipertensão, devido ao efeito natriurético exercido por este mineral^{2,6}.

A alternativa D está incorreta pelo mesmo motivo que a questão A, além disso, ela apresenta um fator confundidor que é a opção de dieta hipolipídica, pois comumente pensa-se que é necessário restringir o percentual total de lipídios da dieta para tratar a hipercolesterolemia, o que pode confundir o respondente. Entretanto este percentual pode ser mantido como normal (25-35% do VET), sendo mais importante o controle das frações lipídicas utilizadas (saturado $\leq 7\%$, monoinsaturado $\leq 20\%$ e polinsaturado $\leq 10\%$), além da restrição do colesterol¹.

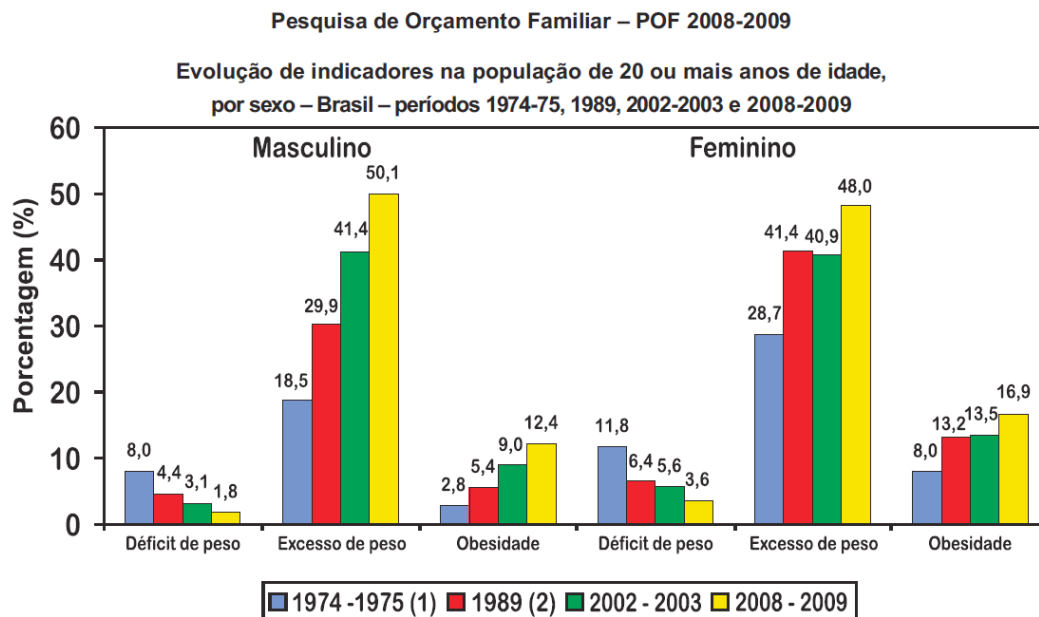
A alternativa E repete o mesmo erro da alternativa B, além da opção de dieta hiperproteica, que não é necessária, uma vez que não há recomendação de aumento do percentual desse macronutriente no tratamento de nenhuma das alterações apresentadas pelo paciente^{1,2,4}.

Observação geral: não foi apontada nenhuma alternativa quanto à restrição de sacarose, que é uma alteração da dieta indicada no manejo do diabetes. É mencionada hiperglicemia de jejum no enunciado e não há opção de dieta isenta de sacarose ou restrição ao tipo de carboidrato para tratamento dessa alteração.

REFERÊNCIAS

1. IV Diretriz Brasileira sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. Arq Bras Cardiol 2007; 88(S1): 2-19.
2. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arq Bras Cardiol 2010; 95(S1): 1-51.
3. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Diretrizes brasileiras de obesidade. 3. ed. São Paulo: AC Farmacêutica, 2009-2010.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Diabetes Mellitus*/Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006: 64p.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Obesidade/Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006: 108p.
6. Whelton PK, He J, Cutler JA, Brancati FL, Appel LJ, Follmann D, Klag MJ. Effects of oral potassium on blood pressure. Meta-analysis of randomized controlled clinical trials. JAMA 1997;277(20):1624-32.

QUESTÃO 22



Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/>>. Acesso em: 27 ago. 2010.

Suponha que os dados do gráfico sejam utilizados para se calcular a variação, no período da pesquisa, do percentual da população com 20 ou mais anos de idade, por sexo, de acordo com as categorias apresentadas. Essa variação é obtida do seguinte modo: toma-se o valor correspondente a 2008-2009, diminui-se o valor de 1974-1975 e divide-se a diferença resultante pelo valor de 1974-1975.

Nesse caso, a maior variação no período corresponde a

- A. excesso de peso para o sexo masculino.
- B. excesso de peso para o sexo feminino.
- C. déficit de peso para o sexo feminino.
- D. obesidade para o sexo masculino.
- E. obesidade para o sexo feminino.

* Gabarito: D

* Autoras: Alessandra Campani Pizzato, Sônia Alscher

COMENTÁRIO:

Para responder à questão, deve-se realizar o cálculo da variação do percentual da população em relação às categorias do perfil nutricional apresentadas: déficit de peso, excesso de peso e obesidade, segundo o gênero (masculino e feminino). Para o cálculo, indicam utilizar a seguinte fórmula:

$$\text{Variação} = [(\text{período 2008-2009}) - (\text{período 1974-1975})] / (\text{período 1974-1975})$$

Efetuada o cálculo de cada alternativa, observa-se que:

- A variação de excesso de peso para o sexo masculino foi de 1,7% (alternativa A).
- A variação de excesso de peso para o sexo feminino foi de 0,67% (alternativa B).
- A variação de déficit de peso para o sexo feminino foi de – 0,69% (alternativa C).
- A variação de obesidade para o sexo masculino foi de 3,42% (alternativa D).
- A variação de obesidade para o sexo feminino foi de 1,11% (alternativa E).

Com base nas alternativas, o maior valor de variação foi em relação à obesidade para o sexo masculino, 3,42%, sendo, portanto, a alternativa correta a D.

QUESTÃO 23 – ANULADA

Um nutricionista foi contratado para implantar um serviço de atendimento nutricional direcionado à equipe de adolescentes que participam de uma escolinha de natação do governo municipal. A equipe é heterogênea quanto às características socioeconômicas, demográficas e culturais e, por isso, como primeira etapa da implantação do serviço, o nutricionista decidiu avaliar o comportamento alimentar dos adolescentes, considerando alguns dos seus potenciais determinantes psicossocioculturais.

Nessa situação hipotética, ele deve incluir na avaliação a coleta de informações sobre

- I. o desempenho escolar.
- II. a cultura alimentar da família.
- III. o consumo de energia e nutrientes.
- IV. a escolaridade da mãe e a renda familiar.
- V. o número de horas despendidas assistindo à televisão.

É correto apenas o que se afirma em:

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

ANULADA

QUESTÃO 24

A promoção da saúde do escolar pode ocorrer no ambiente da sala de aula e em outros espaços da escola e da comunidade. Por isso, ao verificar o baixo consumo de hortaliças entre os seus alunos, uma escola desenvolveu um programa de educação nutricional, que incluía a implantação de uma horta escolar cultivada por educadores e alunos na própria escola.

Uma justificativa pedagógica plausível para a inserção dessa atividade, que objetiva a melhoria dos hábitos alimentares dos alunos, é

-
- A. a inclusão de conteúdos relacionados à produção de alimentos em larga escala na disciplina de ciências.
 - B. o fortalecimento do vínculo aluno-professor na realização de um trabalho coletivo que permita experiência lúdica.
 - C. a capacitação das merendeiras na montagem de cardápios conforme a disponibilidade de hortaliças.
 - D. o aumento da oferta de alimentos para as famílias das crianças, uma vez que a horta pode ser reproduzida nos domicílios.
 - E. o despertar, nos alunos, da necessidade de mudança no comportamento alimentar pela atividade prática vivenciada.
-

* **Gabarito: E**

* **Autoras: Maria Rita Macedo Cuervo e Rochele de Quadros**

COMENTÁRIO:

A escola é um importante espaço para o desenvolvimento de programas de promoção da saúde, principalmente por exercer um papel fundamental na formação do cidadão, estimulando a autonomia, a qualidade de vida e hábitos alimentares saudáveis¹.

Os programas de educação nutricional que incluam a implantação de hortas escolares visam à melhoria dos hábitos alimentares, uma vez que a horta é uma estratégia capaz de despertar mudanças no comportamento alimentar, por ser um instrumento lúdico, e as crianças e jovens podem vivenciar a sua prática, gerando múltiplas aprendizagens e descobertas, o que estimula ainda mais a mudança desses hábitos, facilitando, assim, a inserção e o aumento do consumo de hortaliças².

Com base nisso, a questão correta é a letra E, por ser a única alternativa que tem uma justificativa pedagógica plausível, atingindo o objetivo de melhoria dos hábitos alimentares dos alunos.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção a Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde na Escola/Ministério da Saúde. Secretaria da Saúde. Departamento de Atenção Básica – Brasília: Ministério da Saúde, 2009.
2. Brasil. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Mapeamento do Processo: Implantação e Implantação do Projeto Educando com a Horta Escolar. Brasília: Brasil, 2010.

QUESTÃO 25

Estudo acerca da tendência histórica de redução da desnutrição no Brasil, entre 1974 e 2007, conclui que o desenvolvimento socioeconômico, unido a políticas públicas favoráveis à equidade, encaminhou para um quadro de melhorias na condição de vida e na redução da desnutrição infantil. MONTEIRO, C. A. M.; BENICIO, M. H. D.; CONDE, W. L.; KONNO, S. *et al.*

Narrowing socioeconomic inequality in child stunting: the Brazilian experience. *Bull. World Organ*, 2010, p. 88305-311(traduzido).

A partir do texto acima e considerando o contexto da segurança alimentar e nutricional, avalie as afirmativas abaixo.

- I. I. Promover a saúde e a alimentação adequada e saudável; fortalecer os instrumentos de controle social, de vigilância nutricional e de fiscalização de alimentos; monitorar a propaganda e rotulagem são medidas capazes de contribuir para a continuação da evolução favorável do cenário apresentado no texto acima.
- II. II. Entende-se por alimentação saudável aquela que é de fácil acesso, em quantidade suficiente e de modo permanente, conforme explicitado no direito humano à alimentação adequada segundo o qual todas as pessoas devem estar livres da fome e da má nutrição.
- III. III. A vulnerabilidade à fome ou à insegurança alimentar e nutricional torna-se mais aguda quando a análise se baseia nos indicadores indiretos do estado nutricional, uma vez que assim se abrange um contingente mais de risco.
- IV. IV. Aquilo que se come e bebe não é somente uma questão de escolha individual. A pobreza, a exclusão social e a qualidade da informação disponível frustram, ou pelo menos restringem, a escolha de uma alimentação adequada e saudável.

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.
-

* **Gabarito: E**

* **Autoras: Carla Haas Piovesan e Maria Rita Macedo Cuervo**

COMENTÁRIO:

Justifica-se a resposta E como correta, pois na afirmação II o conceito de alimentação saudável está incompleto, não contemplando, por exemplo, a questão da qualidade alimentar. Segundo o *Guia Alimentar para População Brasileira* (2006), a alimentação saudável “é aquela que atende às necessidades nutricionais e as características de cada fase do curso da vida, é acessível física e financeiramente a todos, saborosa, variada, colorida, harmônica e segura do ponto de vista sanitário e que respeita a cultura alimentar da população”. A afirmativa contempla apenas aspectos relacionados ao acesso e à quantidade.

Ainda, conforme o mesmo documento, a alimentação saudável deve fornecer água, carboidratos, proteínas, lipídios, vitaminas, fibras e minerais, os quais são insubstituíveis e indispensáveis ao bom funcionamento do organismo. A diversidade dietética que fundamenta o conceito de alimentação saudável pressupõe que nenhum alimento específico – ou grupo deles isoladamente – é suficiente para fornecer todos os nutrientes necessários a uma boa nutrição e consequente manutenção da saúde.

O decorrer da afirmação menciona corretamente o Direito Humano à Alimentação Adequada que considera como indivisíveis: o direito de estar livre da fome e da má nutrição e o direito à alimentação adequada.

O Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) está contemplado no artigo 25 da Declaração dos Direitos Humanos de 1948:

Todo ser humano tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e a sua família saúde e bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e serviços sociais, indispensáveis, e direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência fora de seu controle.

A sua definição foi ampliada no artigo 11 do Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC) de 1966, detalhado no Comentário Geral nº 12. Em 1999, com a ampliação do debate e a necessidade de efetivar a operacionalização do DHAA, foi aprovado pela Organização das Nações Unidas o Comentário Geral nº 12, que define este direito:

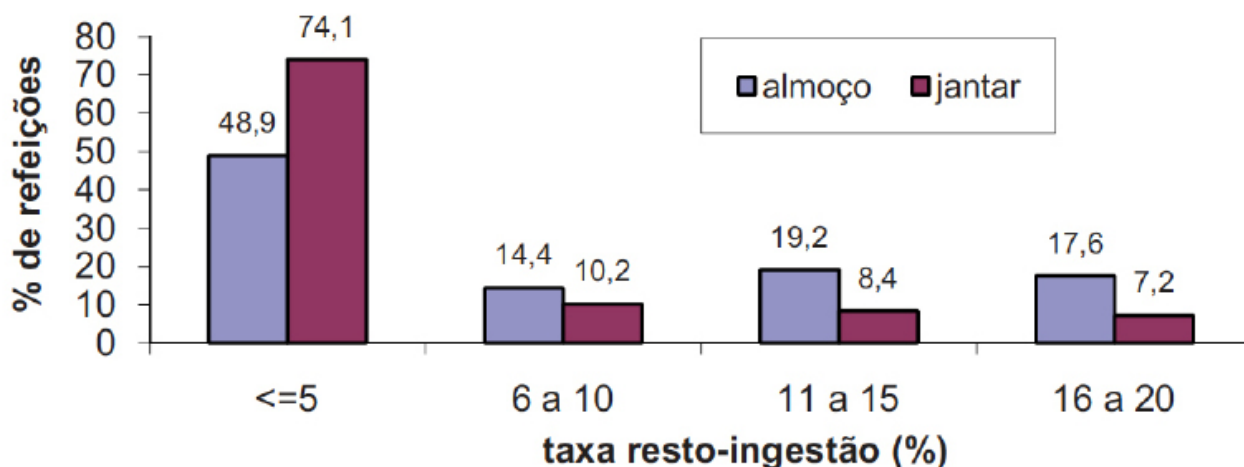
O direito humano à alimentação adequada realiza-se quando cada homem, mulher e criança, sozinho ou em companhia de outros, tem acesso físico e econômico, ininterruptamente, à alimentação adequada ou aos meios de sua obtenção. O direito à alimentação adequada não deverá, portanto, ser interpretado num sentido estritivo ou restritivo, que equaciona em termos de um pacote mínimo de calorias, proteínas e outros nutrientes específicos. O direito à alimentação adequada deverá ser resolvido de maneira progressiva. No entanto os estados têm a obrigação precípua de implementar as ações necessárias para mitigar e aliviar a fome, como estipulado no parágrafo 2 do artigo 11, mesmo em épocas de desastres, naturais ou não (CG no. 12, par. 6º).

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. *Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável*/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
2. Burity V, Franceschini T, Valente F, Recine E, Leão M, Carvalho MF. *Direito humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional*. Brasília: ABRANDH, 2010.

QUESTÃO 26 – ANULADA

Em estudo realizado para analisar o percentual de resto-ingestão de Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) de um hospital de especialidade cardiológica, quantificou-se o peso dos restos alimentares do almoço e jantar da dieta geral, totalizando 514 observações referentes a 142 pacientes. A figura a seguir mostra as taxas percentuais de resto-ingestão encontradas.



A partir das informações apresentadas no texto e na figura acima, e considerando que o controle de resto-ingestão é um dos indicadores da qualidade de dietas, avalie os itens que se seguem.

- I. Na UAN Hospitalar, há excesso de desperdício com alimentação.
- II. O porcionamento deve ser revisado, pois as porções estão acima do necessário.
- III. Os cardápios foram bem planejados em relação à seleção dos alimentos.
- IV. A execução das preparações dos cardápios foi realizada adequadamente.

Estão corretos apenas os itens

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

ANULADA

QUESTÃO 27

O leite [similar] é caro, mas pode ser pago pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Estima-se que entre 7% e 9% das crianças com até 3 anos tenham alergia ao leite de vaca. A substituição é custosa: uma única lata do similar, suficiente para três dias, fica entre 110 e 400 reais.

Veja, edição 2177, 11 ago. 2010 (adaptado).

Um nutricionista leu essa notícia e considerou que a divulgação da mesma repercute positivamente nas ações de atenção dietética, pois a notícia veiculada cumpriu o papel de

-
- A. mostrar aos consumidores o quanto é dispendioso substituir o leite de vaca por similares.
 - B. informar aos cidadãos seus direitos relativos ao atendimento à saúde.
 - C. apresentar dados estatísticos referentes a uma enfermidade pouco conhecida pela população.
 - D. tratar o assunto de forma clara e objetiva para que os leitores saibam da existência da enfermidade.
 - E. informar aos profissionais da saúde que existe uma grande parcela da população com alergia ao leite de vaca.
-

* **Gabarito: B**

* **Autoras: Raquel da Luz Dias e Raquel Milani El Kik**

COMENTÁRIO:

O acerto desta questão exigiu do respondente muita atenção, já que todas as alternativas apresentavam dados corretos em relação à notícia, mas, somente a alternativa B tinha uma relação com as ações de atenção dietética, em benefício dos portadores de alergia alimentar. Além do viés de interpretação, a compreensão da questão exigiu um conhecimento prévio do significado da expressão “leite [similar]”, que, nesse contexto, representa as fórmulas com proteínas extensamente hidrolisadas ou fórmulas elementares, à base de aminoácidos, recomendadas nos casos de alergia à proteína do leite de vaca. Por apresentarem eficácia em 80 a 90% dos casos, os hidrolisados proteicos são recomendados principalmente nas alergias à proteína do leite de vaca mediadas por IgE. Apenas uma pequena parcela da população, entre 5% e 10%, não tolera tais fórmulas e apresenta reações alérgicas em resposta à presença de resíduos alergênicos. Em casos de alergia alimentar ou quando a criança apresenta alguma síndrome de má absorção com intenso comprometimento nutricional, as fórmulas à base de aminoácidos estão indicadas. Por serem extremamente específicas, o custo do leite [similar] usado na alergia ao leite de vaca é oneroso e quanto maior o grau de hidrólise das proteínas, maior é o preço da formulação¹.

De acordo com a afirmação feita na alternativa correta, o Sistema Único de Saúde pode fornecer a fórmula, que se constitui no principal tratamento dessa doença. Cada Estado possui um procedimento diferente para a aquisição das fórmulas infantis especiais. Geralmente, a Secretaria de Saúde exige a confirmação do diagnóstico da alergia à proteína do leite de vaca e um relatório justificando a necessidade da fórmula especial. Tais documentos são preenchidos pelo médico que acompanha a criança². A mãe ou o responsável deve encaminhar as declarações fornecidas e a documentação exigida a Secretaria de Saúde do seu Estado. Após avaliação e aprovação do processo por parte da Secretaria, a criança passa a receber o leite [similar] pelo tempo determinado no laudo, que pode durar de 8 semanas a 1 ano, conforme a evolução da doença.

REFERÊNCIAS

1. Consenso Brasileiro sobre Alergia Alimentar. Rev. Bras. Alerg. Immunopatol. 2008; 31(2): 64-88.
2. Alergia à proteína do leite de vaca – direitos do portador [site]. 2012 Abr [capturado 2013 Jul. 31]; Disponível em http://www.alergiaaoleitedevaca.com.br/direitos_portador.php?id=41.

QUESTÃO 28 – ANULADA

Avalie as asserções a seguir.

É responsabilidade do município manter o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional atualizado quanto aos dados dos beneficiários cadastrados no Bolsa-Família, para que essas pessoas continuem recebendo o benefício.

PORQUE

A Vigilância Alimentar e Nutricional consiste em um sistema de intervenção e informação voltado para o monitoramento e a melhoria do estado nutricional das populações beneficiárias de programas sociais.

Acerca dessas asserções, assinale a opção correta.

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

ANULADA

QUESTÃO 29

A sustentabilidade é uma questão central do tripé ambiente, sociedade e economia. As unidades de alimentação e nutrição (UAN) causam impactos decorrentes de suas atividades nos três aspectos citados. No quadro a seguir, são apresentados exemplos de indicadores na sustentabilidade no preparo e consumo de alimentos.

Estágio do ciclo de vida	Indicadores econômicos	Indicadores sociais	Indicadores ambientais
* preparação e consumo	* proximidade geográfica do produtor, processador e varejista * número de clientes atendidos * gastos com alimentação e aquisição de alimentos	* valor nutricional dos produtos/preparações * segurança alimentar * taxas de desnutrição e obesidade na população * custos de saúde relacionada à alimentação * equilíbrio dietético	* consumo de energia no preparo, armazenamento e refrigeração de alimentos * resíduos das embalagens * comparação entre alimentos locais e não locais * alimentos sazonais e não sazonais

HELLER, M. C.; KEOLEIAN, G. A. Assessing the sustainability of the US food system from a life cycle perspective. *Agricultural systems*, v. 76, n. 3, p. 1041, 2003 (traduzido).

Com base nos indicadores da sustentabilidade, quais são as premissas para se estruturar um cardápio de forma sustentável?

-
- A. Dimensionar recursos materiais e humanos, incluir preparações do patrimônio gastronômico internacional e local, oferecer opções vegetarianas preparadas com produtos hidropônicos.
 - B. Aumentar a oferta de alimentos funcionais, empregar produtos de origem animal de criação extensiva, adquirir vegetais hidropônicos, usar utensílios feitos com material natural.
 - C. Resgatar pratos tradicionais ou regionais, utilizar produtos de origem local e orgânicos, considerar a sazonalidade na seleção de alimentos, aumentar o uso de frutas e grãos integrais.
 - D. Estabelecer orçamento do cardápio, incluir preparações integrais, empregar técnicas de cocção que reduzam emprego de gorduras, priorizar uso de pratos vegetarianos.
 - E. Incluir preparações internacionais, nacionais e regionais, definir técnicas de preparo, adquirir produtos integrais, usar vegetais orgânicos ou hidropônicos.
-

- * **Gabarito: C**
- * **Autoras: Luísa Rihl Castro e Maria Rita Cuervo**

COMENTÁRIO:

A questão aborda como tema principal a sustentabilidade, relacionando-a com as práticas exercidas em um dos campos de atuação do profissional nutricionista, que são as unidades de alimentação e nutrição. Para que se possa avaliar e discutir questões relacionadas à sustentabilidade, é importante resgatar os conceitos de desenvolvimento sustentável e de avaliação do ciclo de vida da cadeia de produção de alimentos.

Como desenvolvimento sustentável, de acordo com o relatório *Nosso Futuro Comum* elaborado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, criada pela Assembleia Geral da ONU em 1983, entende-se que “é aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras de atenderem as suas próprias necessidades”¹.

A Avaliação do Ciclo de Vida (ACV), ou Life Cycle Assessment (LCA), é um método de análise utilizado para avaliar os recursos, o consumo e os encargos ambientais associados aos estágios de produção de um produto, processo ou atividade. Ela fornece um sistema que contabiliza materiais e energia de entradas e saídas em todas as fases do ciclo de vida: aquisição de matérias-primas, produção, processamento, embalagem, uso e descarte. Em relação a cada estágio do ciclo de vida de produção dos alimentos, apresenta-se um conjunto de indicadores, estes de natureza econômica, social e ambiental².

Dentre as alternativas apresentadas na questão, que aborda o estágio de preparação e consumo do ciclo de vida da produção de alimentos, destaca-se a letra C como a única alternativa que integra as premissas para se estruturar um cardápio de forma sustentável, incluindo os indicadores econômicos, sociais e ambientais. No primeiro indicador estão incluídos produtos de origem local, que na questão é expressa pelo trecho “utilizar produtos de origem local”. O segundo indicador preconiza o uso de frutas e grãos integrais e o resgate dos pratos tradicionais ou regionais, como apontado na questão: “aumentar o uso de frutas e grãos integrais” e “resgatar pratos tradicionais ou regionais”. No terceiro indicador, respectivamente, prevê a utilização de produtos orgânicos e o respeito à sazonalidade na seleção dos alimentos, que pode ser verificado na alternativa C pela frase “utilizar produtos de origem local e orgânicos, considerar a sazonalidade na seleção de alimentos”.

É importante ressaltar que essa classificação serve para ilustrar o motivo pelo qual a questão é a única verdadeira, já que a sustentabilidade está caracterizada por ser um *conjunto de ações* e não somente por atividades isoladas.

REFERÊNCIAS

1. Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD). *Nosso futuro comum*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.
2. Heller MC, Keoleian GA. Life Cycle-Based Sustainability Indicators For Assessment Of The U.S. Food System. Michigan: The Center for Sustainable Systems; 2000.

QUESTÃO 30

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) tem como parte de seus propósitos a prevenção e o controle das deficiências nutricionais, entre as quais a anemia ferropriva. Tendo em vista sua alta incidência, especialmente entre crianças menores de dois anos e gestantes, tornou-se obrigatória no Brasil, desde 2002, a fortificação das farinhas de trigo e milho, que são alimentos de baixo custo e de consumo frequente pela população. Nesse contexto, a fortificação de alimentos é uma ação política de segurança alimentar. Visando atender aos propósitos da PNAN e avaliar a política de fortificação é necessário que, nos diversos níveis do sistema de saúde, seja contínuo o monitoramento

-
- A. do consumo alimentar e da prevalência de anemia ferropriva nos grupos populacionais vulneráveis.
 - B. dos teores de ferro e ácido fólico dos alimentos fortificados e do consumo desses alimentos pela população.
 - C. do consumo dos alimentos fortificados e da prevalência da anemia ferropriva nos diferentes grupos populacionais.
 - D. dos teores de ferro, vitamina C e ácido fólico dos alimentos fortificados e do consumo desses alimentos pela população.
 - E. dos teores de ferro dos alimentos fortificados, do consumo desses alimentos e da prevalência da anemia ferropriva na população.
-

* **Gabarito: E**

* **Autoras: Ana Maria Pandolfo Feoli, Maria Rita Macedo Cuervo e Carla Haas Piovesan**

COMENTÁRIO:

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) tem como propósito a garantia da qualidade dos alimentos colocados para o consumo no País, a promoção de práticas alimentares saudáveis e a prevenção e o controle dos distúrbios nutricionais, bem como o estímulo às ações intersetoriais que propiciem o acesso universal aos alimentos¹.

Dentre as deficiências de micronutrientes, a anemia ferropriva é a de maior magnitude. A Organização Mundial da Saúde publicou em 2008 uma análise da prevalência de anemia no mundo, afetando 1,62 bilhão de pessoas, sendo maior a prevalência em crianças em idade pré-escolar (47,4%). No Brasil, um estudo de revisão mostrou uma prevalência de 53% em crianças menores de 59 meses².

Com o objetivo de reduzir a prevalência de anemia por deficiência de ferro, o Ministério da Saúde estabeleceu em 1999 o Compromisso Social de Redução da Anemia por Deficiência de Ferro no Brasil. O propósito foi o de estabelecer a promoção da alimentação saudável, distribuição da suplementação de ferro na rede de saúde para grupos populacionais específicos e a fortificação das farinhas de trigo e milho. A resolução RDC nº 344, de 13 de dezembro de 2002, emitida pela ANVISA, tornou obrigatória a adição de ferro e ácido fólico nas farinhas de trigo e milho³.

Em 2009, o Ministério da Saúde institui a Portaria nº 1.793, de 11 de agosto, com o objetivo de monitorar a efetividade da fortificação das farinhas como estratégias na redução da anemia. Essa portaria institui a Comissão Interinstitucional para Implantação, Acompanhamento e Monitoramento das Ações de Fortificação de Farinhas de trigo, de Milho e de seus Subprodutos. Entre suas atribuições, a Comissão irá acompanhar e monitorar a fortificação das farinhas⁴.

Para que se possa atender os propósitos da PNAN e avaliar a política de fortificação, é necessário que, nos diversos níveis do sistema de saúde, seja contínuo o monitoramento **dos teores de ferro nos alimentos fortificados, do consumo desses alimentos e da prevalência da anemia ferropriva na população**.

Para avaliar uma política de fortificação de um nutriente, é necessário monitorar o teor do mesmo dos alimentos fortificados, a fim de confirmar a suplementação, em seguida é necessário saber se a população está consumindo o alimento fortificado e, por último, monitorar se a deficiência nutricional está diminuindo (medida através da prevalência na população).

A questão abordou a PNAN de 1999. Após 10 anos de publicação dessa política se deu um processo de discussão para sua atualização, levando-se em consideração a Política Nacional de Atenção Básica, a criação dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), a implantação de ações de Vigilância Alimentar e Nutricional no âmbito das ações básicas de saúde no SUS, a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas, a Política Nacional de Promoção da Saúde e a necessidade de o setor saúde ter uma política relacionada com a garantia da Segurança Alimentar e Nutricional. Em 2011, através da Portaria nº 2.715, de 17 de novembro, foi atualizada a PNAN que tem como propósito “a melhoria das condições de alimentação, nutrição e saúde da população brasileira, mediante a promoção de práticas alimentares adequadas e saudáveis, a vigilância alimentar e nutricional, a prevenção e o cuidado integral dos agravos relacionados à alimentação e nutrição” (Política Nacional de Alimentação e Nutrição, 2012, p. 21).

REFERÊNCIAS

1. 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. 2. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2003.
2. Jordão RE, Bernardi JLD, Barros Filho AA. Prevalência de anemia ferropriva no Brasil: uma revisão sistemática. Prevalence of iron-deficiency anemia in Brazil: a systematic review. Rev Paul Pediatr. 2009 mar;27(1):90-8.
3. Brasil. Portaria nº 1.793, de 11 de agosto de 2009. Institui a Comissão Interinstitucional para Implementação e Acompanhamento e Monitoramento das Ações de Fortificação de Farinhas de Trigo de Milho e de seus Subprodutos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 dez. 2009.
4. Brasil. Resolução – RDC nº 344, de 13 de dezembro de 2002. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 dez. 2002.
5. 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. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

QUESTÃO 31 – ANULADA

O nutricionista de uma unidade de saúde realizou um levantamento em que identificou as crianças entre 6 e 30 meses de idade que eram usuárias do serviço e aplicou às mães um inquérito dietético do tipo recordatório de 24 horas (R24h) para avaliar a ingestão de energia e nutrientes. Cada mãe respondeu, em entrevista individual, dois R24h, aplicados em dias não consecutivos. A análise preliminar dos dados relativos aos micronutrientes evidenciou que as crianças entre 6 e 17 meses de idade apresentavam uma ingestão de vitamina C em quantidades muito inferiores às recomendadas e menores do que a das crianças entre 18 e 30 meses de idade. Por outro lado, observou-se que a ingestão de cálcio foi adequada e semelhante entre as crianças dessas duas faixas etárias. Essa constatação levou nutricionista a aplicar mais quatro R24h às mães de todas as crianças.

Considerando essa situação hipotética, avalie as asserções a seguir.

O que levou o nutricionista a ampliar o número de R24h foi a necessidade de melhor estimar a ingestão de vitamina C, com base na análise do consumo de alimentos-fonte do nutriente em um período maior de tempo.

PORQUE

Os nutrientes cujos alimentos-fonte estão presentes, regular e frequentemente, na alimentação habitual de um grupo populacional específico, como os pré-escolares, apresentam baixa variação intraindividual e interdividual de ingestão.

Acerca dessas asserções, assinale a opção correta.

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

ANULADA

QUESTÃO 32

Uma jovem de 22 anos de idade, com 58 kg de peso corporal e 1,70 m de altura, ingressou recentemente no time de handebol da sua universidade. Preocupada com sua alimentação e com seu desempenho físico nas competições, ela consultou um nutricionista com o objetivo de obter informações a respeito da relação entre o consumo de carboidratos e lipídios e a sua atividade esportiva.

Considerando a situação hipotética acima e a relação entre alimentação e desempenho físico, avalie as afirmativas a seguir:

- I. É recomendável o consumo de alimentos ricos em carboidratos e lipídios próximos ao horário da atividade física, pois esses alimentos favorecem o depósito do glicogênio hepático, considerado fonte de glicose para o exercício.
- II. A jovem apresenta estado nutricional adequado, segundo o índice de massa corporal e, por isso, deve ingerir alimentos ricos em gordura antes da atividade física, pois a gordura é fonte de energia para esportes de intensidade leve.
- III. O consumo de bebidas energéticas com 6% a 8% da solução de carboidratos durante a atividade física é recomendável por permitir que carboidratos sejam enviados para os tecidos no momento em que a fadiga aparece.
- IV. A ingestão de carboidratos durante a atividade física não previne a fadiga muscular, mas retarda o seu surgimento, melhorando também o desempenho da esportista pela manutenção da glicemia durante o exercício.

É correto apenas o que se afirma em:

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

* Gabarito: D

* Autora: Raquel da Luz Dias

COMENTÁRIO:

De acordo com a Diretriz da Sociedade Brasileira de Medicina Esportiva (2009)¹, uma dieta equilibrada, que atenda às recomendações dadas para a população em geral é suficiente para promover a saúde e um bom desempenho físico. No entanto, para os atletas e praticantes de atividade física, a demanda nutricional é diferenciada, em função de uma maior mobilização de substratos energéticos, imposta pelo exercício intenso ou prolongado. Um dos nutrientes mais solicitados durante a prática do exercício físico é o carboidrato, já que ele desempenha um papel fundamental no fornecimento de energia, tanto para exercício anaeróbios quanto para aeróbios. O consumo entre 60% e 70% do Valor Energético Total (VET) tem sido recomendado para os atletas, e essa quantidade pode variar de acordo com a modalidade esportiva. Já em relação ao consumo de lipídios, prevalecem as mesmas recomendações dadas à população em geral, com um consumo entre 15% e 30% do VET.^{1,2}

Além das recomendações gerais, que devem ser incluídas na dieta de treinamento, é fundamental que as refeições realizadas antes, durante e depois do treino ofereçam substratos suficientes para a sessão de treinamento e para a adequada recuperação muscular, já que os alimentos consumidos nessas refeições podem modificar o desempenho do atleta num curto espaço de tempo.² A refeição pré-treino tem como objetivo principal fornecer energia facilmente metabolizável, com a oferta de alimentos ricos em carboidratos de baixo índice glicêmico, que garantam uma glicemia estável ao longo de toda a sessão de treinamento, para adequada contração muscular. Nesse sentido, é importante destacar que o principal substrato energético utilizado para esta função é o glicogênio muscular e não o hepático, que tem como função primordial a manutenção da glicemia e o fornecimento de glicose para outros órgãos. Além disso, uma refeição rica em lipídios pouco tempo antes do treinamento poderia prejudicar o desempenho do atleta, em função do maior tempo de digestão requerido por este nutriente.³ Esses fatos justificam a inadequação da primeira afirmação.

Outro aspecto importante é que o consumo de lipídios não possui relação com a composição corporal, já que o nível de adiposidade corporal se dá através do equilíbrio entre consumo e dispêndio de energia.^{1,2} Portanto, como erroneamente afirmado no item II, não se justifica que indivíduos com percentual de gordura normal ou reduzido tenham um maior consumo de gorduras, sobretudo, antes do handebol, uma atividade física intermitente e de alta intensidade, que utiliza como substrato energético predominante o glicogênio muscular. É importante destacar que, nos exercícios aeróbios leves, os lipídios utilizados como substrato energético são aqueles provenientes do tecido adiposo e não da dieta.⁴

Por outro lado, as afirmativas III e IV estão corretas. Ambas referem-se ao consumo de carboidratos durante o exercício. A ingestão de carboidratos durante atividades prolongadas, acima de uma hora, melhora o desempenho e pode retardar a fadiga nas modalidades esportivas que envolvem exercícios intermitentes e de alta intensidade, prevenindo a queda da glicemia após duas horas de exercício. A recomendação de concentração de carboidratos nas bebidas esportivas não deve ultrapassar os 8%. Bebidas com concentrações superiores podem ocasionar maior lentidão na absorção e no esvaziamento gástrico, em comparação com a água e as bebidas que contêm até 6% de carboidrato.⁵

REFERÊNCIAS

1. Diretriz da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para a saúde. Rev Bras Med Esporte 2009 Mar/Abr; 15(3):3-12.
2. American College Sports Medicine. Joint Position Statement: Nutrition and athletic performance. Medicine & Science in Sports & Exercise, 2009; 41(3):709-731.

3. Rogero, MM, Rossi, L. Aplicabilidade do índice glicêmico na nutrição esportiva. In: Hirschbruch, MD. Carvalho, JR. Nutrição esportiva: uma visão prática. São Paulo: Manole; 2008. p. 259-269.
4. Maughan, R, Gleeson, M. O jogador de partidas. In: Maughan, R, Gleeson, M. As bases bioquímicas do desempenho nos esportes. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007. p. 108-123.
5. American College Sports Medicine. Position Stand: Exercise and fluid replacement. Medicine & Science in Sports & Exercise, 2007; 39(2):377-390.

QUESTÃO 33 – ANULADA

Após 22 dias sob a terra, em média, cada mineiro chileno emagreceu 10 kg. Boa parte dessa perda se deveu à desidratação pelo calor e pela umidade das galerias e à diarreia, resultado da ingestão de água contaminada.

Nos dois primeiros dias após reestabelecido contato com o mundo acima da mina, os mineiros receberam apenas uma solução de água com glicose. Na quarta-feira, uma barra de cereais de 250 calorias. Ontem, foram duas barras, totalizando 500 calorias. Hoje, deve ser 800. O objetivo é ir aos poucos ampliando a oferta de calorias, até 2000 calorias – normais para um adulto.

CAPRIGLIONE, L. Mineiros recebem câmeras e nicotina.

Folha de São Paulo. 27 ago. 2010 (adaptado).

O texto acima se refere ao acidente ocorrido com Mineiros chilenos, que ficaram confinados embaixo da terra sem acesso à alimentação. Considerando a conduta nutricional apropriada e as informações do texto, avalie as afirmações a seguir.

- I. O fornecimento de calorias fracionadas é recomendado, apesar das necessidades nutricionais vigentes, para que sejam evitados os efeitos indesejáveis da síndrome de realimentação.
- II. A solução de água com glicose é indicada devido ao quadro severo de desidratação, pois a glicose retém os eletrólitos corporais, tais como sódio e potássio.
- III. A solução de água com glicose é indicada, pois a glicose é um monossacarídeo de rápida absorção e isso melhoraria o processo de reidratação, considerando o quadro de diarreia apresentado por esses indivíduos.
- IV. A utilização de leite ou bebidas lácteas também seria recomendada como fonte proteica de boa digestibilidade após um período prolongado de jejum.

É correto apenas o que se afirma em:

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

ANULADA

QUESTÃO 34 – ANULADA

Nos últimos anos, a procura por produtos elaborados com componentes funcionais tem crescido com o objetivo de proporcionar inúmeros benefícios à saúde. Entre esses componentes, há os probióticos, prebióticos e simbióticos. Probióticos e prebióticos são obtidos de microrganismos (*Bifidobacterium* e *Lactobacillus*) e de carboidratos não digeríveis (inulina e oligofrutose), que são capazes de influenciar positivamente a microflora intestinal e causar vários efeitos terapêuticos. Esses efeitos incluem

- I. a redução da proliferação de bactérias mais agressivas e patogênicas, o que torna o ambiente intestinal menos antigênico.
- II. a diminuição do colesterol plasmático, pela inibição da síntese de colesterol hepático, e a redução do risco de enfermidades cardiovasculares.
- III. a redução das alergias alimentares, por meio da ação de modulação do sistema imune e da diminuição da resposta ao agente alergênico de alimentos.
- IV. o aumento da biodisponibilidade de minerais como cálcio, por meio da fermentação dos prebióticos e consequente redução do pH intestinal, o que favorece a absorção do mineral.
- V. a redução da glicemia, por meio da ação sobre o aumento do peristaltismo e diminuição da absorção da glicose, o que contribui para o tratamento da intolerância à glicose e do diabetes.

É correto apenas o que se afirma em:

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

ANULADA

QUESTÃO 35



Resultados Favoráveis no Tratamento das Condições Crônicas

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação. Relatório mundial. Organização Mundial da Saúde: Brasília, 2003.

A figura acima apresenta um modelo de enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), em que a qualidade de vida do paciente e a de sua família têm papel preponderante: o paciente não é um participante passivo no tratamento; pelo contrário, é considerado um 'produtor de saúde'.

Considerando as informações acima e a inserção das ações de nutrição nos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), avalie as afirmativas a seguir.

- I. As evidências sobre câncer justificam a recomendação de não consumir bebidas alcoólicas; outras evidências sugerem que quantidades moderadas de bebidas alcoólicas provavelmente reduzem o risco de doença cardíaca coronariana.
- II. O apoio matricial preconizado pelo NASF deve incluir um conjunto de profissionais que não tem, necessariamente, relação direta e cotidiana com o usuário, mas cujas tarefas servirão de apoio às equipes de referência.
- III. A abordagem da hipertensão arterial pelo nutricionista deve incluir um projeto terapêutico singular em que o diagnóstico e a proposição de metas, bem como a divisão de responsabilidades entre a equipe e a reavaliação, sejam contemplados.

- IV. A evolução da dieta do brasileiro nos últimos 30 anos evidencia um padrão alimentar inadequado à manutenção da saúde, com dieta rica em gorduras e pobre em micronutrientes e fibras, o que resulta no aumento das DCNT associadas à obesidade.
- V. A ingestão de frutas, verduras e legumes é fator protetor na prevenção da obesidade, uma vez que esses alimentos possuem maior densidade energética e causam maior saciedade.

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

* **Gabarito: D**

* **Autoras: Alessandra Campani Pizzato, Ana Maria Pandolfo Feoli, Maria Rita Macedo Cuervo**

COMENTÁRIO:

A questão relaciona o Relatório Mundial elaborado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) – Cuidados Inovadores para Condições Crônicas (CICC)¹: componentes estruturais de ação com a inserção das ações de nutrição nos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF)².

No Relatório da OMS¹ são apresentadas as melhores práticas e modelos de atenção à saúde com custos acessíveis a partir de princípios norteadores e componentes estruturais. Para o enfrentamento das condições crônicas propõe um modelo ampliado de saúde, denominado Cuidados Inovadores para Condições Crônicas, o qual se insere em um contexto político mais abrangente que envolve os pacientes e suas famílias, as organizações de saúde e as comunidades. Essa tríade é influenciada e apoiada por organizações de saúde maiores e por toda a comunidade, que também repercutem no âmbito político. O material ainda destaca que, quando os componentes de cada nível do sistema de saúde estão articulados, integrados e atuando de forma harmônica, o paciente e sua família tornam-se participantes ativos do tratamento.

Já no NASF², a organização e o desenvolvimento do processo de trabalho dependem de algumas ferramentas amplamente testadas na realidade brasileira, como é o caso do Apoio Matricial da Clínica Ampliada, do Projeto Terapêutico Singular (PTS), do Projeto de Saúde no Território (PST) e a Pactuação do Apoio.

O apoio matricial ou matriciamento é formado por um conjunto de profissionais que não têm, necessariamente, relação direta e cotidiana com o usuário, mas deve proporcionar a retaguarda especializada da assistência para a equipe de Saúde da Família, assim como suporte técnico e pedagógico, num processo de construção compartilhada de projetos terapêuticos junto à população. O Projeto Terapêutico Singular é a discussão em equipe de casos clínicos individuais ou coletivos mais complexos, sendo dividido em quatro momentos: diagnóstico, definição de metas, divisão de responsabilidades e reavaliação². Segundo a Pesquisa sobre o Orçamento Familiar (POF)³ realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) 2008-2009, mais de 90% dos brasileiros consomem menos frutas, legumes e verduras do que a recomendação do Ministério da Saúde de pelo menos três porções de legumes e verduras e mais três porções ou mais de frutas ao dia. Em

contraponto, biscoitos recheados, salgadinhos, doces, pizzas e outros alimentos de baixa qualidade nutricional têm sido consumidos com maior frequência e quantidade pelos brasileiros. O excesso no consumo de açúcares estava presente em 61% da população, tratando-se de gorduras saturadas o excesso foi encontrado em 82% da população. Sobre o consumo de fibras o resultado foi abaixo do recomendado para 68% dos brasileiros.

Grande porcentagem das DCNT são preveníveis pela redução de seus fatores de risco, incluindo a alimentação não saudável. O consumo alto de gorduras saturadas e ácidos graxos trans está ligado ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares e obesidade. Cerca de 2,8 milhões de pessoas morrem a cada ano em decorrência do excesso de peso ou da obesidade⁴. Os riscos de doença cardíaca, derrame e diabetes aumentam consistentemente com o aumento de peso (IMC)⁵.

Visto o Relatório da OMS para o enfrentamento das condições crônicas e as ações da nutrição no NASF, as afirmativas I, II, III e IV estão corretas: a afirmativa I aponta as evidências do manejo do câncer e da doença arterial coronariana; as afirmativas II e III indicam as ações que o nutricionista deve ter junto ao NASF e a afirmativa IV retrata uma realidade recentemente confirmada pelo estudo do POF/IBGE. A afirmativa V é a única incorreta, pois aponta que o grupo de frutas, verduras e legumes possui maior densidade energética. **Assim, a alternativa que apresenta as afirmativas corretas é a letra D.**

REFERÊNCIAS

1. Organização Mundial da Saúde. Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação: relatório mundial/Organização Mundial da Saúde – Brasília, 2003. Disponível em: http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/Manual_final.pdf.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diretrizes do NASF: Núcleo de Apoio a Saúde da Família/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_do_nasf_nucleo.pdf
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009. Análise do Consumo Alimentar Pessoal no Brasil. Rio de Janeiro: 2010.
4. World Health Organization. Interventions on diet and physical activity: what works. Summary report. Geneva: WHO, 2009.
5. World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. Geneva: WHO; 2003.

QUESTÃO 36

O tratamento dietético é essencial na prevenção das complicações decorrentes da insuficiência renal crônica. Acerca da relação entre dieta e progressão da doença renal crônica, avalie as asserções a seguir.

A restrição proteica é a intervenção dietética mais indicada para os pacientes com doença renal crônica em tratamento hemodialítico.

PORQUE

A restrição proteica promove o aumento da uremia, redução na formação dos compostos nitrogenados tóxicos e dos níveis pressóricos, acidose e dislipidemias.

Acerca dessas asserções, assinale a opção correta.

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

* **Gabarito: C**

* **Autoras: Alessandra Campani Pizzato e Ana Elizabeth Figueiredo**

COMENTÁRIO:

A doença renal crônica (DRC) tem impacto no estado nutricional dos pacientes em todos os estágios da doença, relacionados à diminuição do apetite e ao consumo energético e proteico insuficientes, fatores esses associados à uremia. O catabolismo muscular, induzido pela acidose metabólica, comumente presente nestes pacientes, pode contribuir para desnutrição, tendo impacto importante na mortalidade^{1,2}. Além disso, o estado urêmico pode apresentar-se somado a alterações da flora intestinal, induzindo à lesão e perda da função das células endoteliais do intestino e diminuindo a capacidade de absorção de nutrientes^{3,4}.

O manejo nutricional é de suma importância no tratamento da insuficiência renal crônica (IRC) e as recomendações nutricionais devem estar de acordo com o estágio da doença e do tipo de tratamento que o paciente realiza.

Na fase pré-dialítica da IRC, também denominada de tratamento conservador, a dietoterapia consiste em medidas preventivas para reduzir a toxicidade urêmica e retardar a progressão da falência

renal, além de prevenir e/ou tratar diversas complicações da própria doença, como: Distúrbio Mineral e Ósseo (DMO), hipertensão arterial sistêmica, distúrbios eletrolíticos e acidose metabólica. Ela tem um papel muito importante, consistindo, principalmente, na redução da oferta diária de proteínas, pois a maioria dos distúrbios da DRC resulta do acúmulo de produtos do metabolismo do nitrogênio, íons hidrogênio, fosfatos e íons inorgânicos que são contidos nos alimentos ricos em proteínas^{5,6,7,8}.

Segundo as diretrizes clínicas de nutrição na DRC, é recomendada uma dieta restrita em proteína para pacientes em tratamento conservador, com 0,6g de proteína/kg/dia, para uma taxa de filtração glomerular (TFG) menor que 25mL/min/1,73m², mas contemplando de 50-60% de proteínas de alto valor biológico (PAVB), para garantir o adequado aporte de aminoácidos essenciais^{5,7,8}. Estudos mostraram que a dieta hipoprotéica de 0,6g/kg/dia pode ser realizada com segurança, desde que as necessidades de energia sejam alcançadas para evitar um balanço nitrogenado negativo^{8,9,10,11,12}. Contudo, é necessário um monitoramento dos pacientes que estão realizando esse tipo de dieta para que não haja risco de desnutrição⁸.

Quando a doença atinge o estágio terminal, em que o rim não consegue mais manter a homeostase do meio interno, é necessária uma terapia de substituição renal para a manutenção da vida, sendo a hemodiálise uma das modalidades^{13,14}. No tratamento hemodialítico, o manejo dietoterápico necessita de modificações do que o paciente seguia no tratamento conservador, sendo recomendada uma dieta hiperproteica, com aproximadamente 1,2g de proteína/kg/dia, uma vez que há perda de aminoácidos e peptídeos durante o procedimento dialítico e necessita-se de um maior aporte proteico a fim de promover balanço nitrogenado neutro ou positivo^{5,7,15}.

Em virtude dos dados apontados, as duas asserções estão incorretas: a primeira aponta que, no tratamento hemodialítico, é indicada a restrição proteica, o que diverge da literatura, pois na hemodiálise há perda de aminoácidos e peptídeos durante o procedimento dialítico, o que exige um maior aporte proteico da dieta para evitar um quadro de desnutrição do paciente. A segunda asserção refere que a restrição proteica promove aumento da uremia, o que está também errado, pois a síndrome urêmica é o resultado do acúmulo de produtos do metabolismo do nitrogênio, íons hidrogênio, fosfatos e íons inorgânicos que são contidos nos alimentos ricos em proteínas. Dessa forma, as duas asserções estão erradas, sendo a alternativa correta a E, ou seja, o gabarito mereceria ser revisto.

Observação: o termo descrito na questão “tratamento hemodialético”, como sinônimo de “tratamento hemodialítico”, está inadequado, uma vez que não se utiliza essa terminologia para essa modalidade de diálise.

REFERÊNCIAS

1. Cheng LT, Tang W, Wang T. Strong association between volume status and nutritional status in peritoneal dialysis patients. *Am J Kid Dis*. 2005;45(5):891-902.
2. Prasad N, Gupta A, Sinha A *et al*. Changes in nutritional status on follow-up of na incident cohort of continuous ambulatory peritoneal dilaysis patients. *J Ren Nut* 2008;18(2):195-201.
3. Vegine PM, Fernandes AC, Torres MR, Silva MI, Avesani CM. Avaliação de métodos para identificar desnutrição energético-proteica de pacientes em hemodiálise. *J Bras Nefrol*. 2011;33(1):55-61.
4. Saxena A. Nutritional problems in adults patients with chronic kidney disease. *Clinical Queries: Nefrology I*. 2012,1(3):222-235.
5. National Kidney Foundation – Kidney Disease Outcomes Quality Initiative – KDOQI Clinical practice guidelines for nutrition in chronic renal failure. *Am J Kidney Dis* 2000;35:S1.
6. Lentine K, Wrone E. New insights into protein intake and progression of renal disease. *Curr Opin Nephrol Hypertens* 2004;13: 333-336.

7. Fouque D, Vennegoor M, Wee PT, Wanner C, Basci A, Canaud B, et al. EBPG Guideline on Nutrition. *Nephrol Dial Transplant* 2007; 22 [Suppl 2]: ii45–ii87
8. Cuppari L. Fase não dialítica. In: Cuppari L, Avensani CM; Kamimura MA. *Nutrição na doença renal crônica*. São Paulo: Manole, 2013. p. 217-46.
9. Goodship TH, Mitch WE, Hoerr RA, Wagner DA, Steinman TI, Young VR. Adaptation to low-protein diets in renal failure: leucine turnover and nitrogen balance. *J Am Soc Nephrol*. 1990 Jul;1(1):66-75.
10. MDRD Study Group: The modification of diets in renal disease Study: Design, methods and results from the Feasibility Study. *Am J Kidney Dis* 1992;20:18-33.
11. Tom K, Young VR, Chapman T, Masud T, Akpele L, Maroni BJ. Long-term adaptive responses to dietary protein restriction in chronic renal failure. *Am J Physiol*. 1995 Apr;268(4 Pt 1):E668-77.
12. Walser M, Mitch WE, Maroni BJ, Kopple JD. Should protein intake be restricted in predialysis patients? *Kidney Int*. 1999 Mar;55(3):771-7.
13. Beto JA, Bansal VK. Medical nutrition therapy in chronic kidney failure: Integrating clinical practice guidelines. *Journal of the American Dietetic Association* 2004;104 (3): 404-409.
14. Thomé FGLF, Manfro RC, Barros E. Doença Renal Crônica. In:_____. *Nefrologia: rotinas, diagnóstico e tratamento*. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul; 2006.p. 381-404.
15. Nerbass FB, Cuppari L. Hemodiálise. In: Cuppari L, Avesani CM; Kamimura MA. *Nutrição na doença renal crônica*. São Paulo: Manole, 2013.p.247-70.

QUESTÃO 37 – ANULADA

Um nutricionista foi contratado para compor a equipe de um Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) que agrega 15 equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF). Esse profissional, visando à realização de um diagnóstico das condições de insegurança alimentar dos grupos vulneráveis identificados no território de ação, utilizará dados dos Sistemas de Informação em Saúde (SIS). Nessa situação, é indicador dos SIS útil para o diagnóstico pretendido

- I. a prevalência de baixo peso entre crianças menores de 5 anos de idade, adolescentes e idosos.
- II. a prevalência de excesso de peso entre adolescentes e idosos.
- III. o percentual de crianças entre seis e 23 meses de idade com dieta diversificada.
- IV. a cobertura de suplementação de vitamina A entre gestantes.
- V. a cobertura de suplementação de ferro entre puérperas.

São indicadores úteis apenas os apresentados em

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

ANULADA

QUESTÃO 38 – DISCURSIVA

A Ingestão Dietética de Referência (IDR) é composta por quatro valores de referência correspondentes às estimativas quantitativas da ingestão de nutrientes e estabelecidos para serem utilizados na avaliação e no planejamento de dietas de indivíduos saudáveis e de grupos populacionais, segundo ciclos de vida e gênero. Os quatro valores de referência para o consumo de nutrientes são: necessidade média estimada (EAR), ingestão dietética recomendada (RDA), ingestão dietética (AI) e nível de ingestão máximo tolerável (UL).

Considerando a utilização da IDR durante o acompanhamento nutricional de uma gestante, responda, em até 15 linhas, às questões a seguir.

-
- A. Qual dos valores de referência citados acima deve ser utilizado para avaliar o consumo de nutrientes? Justifique sua resposta. (valor: 2,0 pontos)
 - B. Qual dos valores de referência citados acima deve ser utilizado para o planejamento da dieta de uma gestante? Justifique sua resposta. (valor: 2,0 pontos)
 - C. Sabendo que as recomendações nutricionais durante a gestação devem ser ajustadas ao estado fisiológico, que orientações devem ser dadas à gestante sobre a importância do aumento do consumo de ferro e de ácido fólico durante a gravidez? (valor: 3,0 pontos)
 - D. Que orientações dietéticas um nutricionista deve dar à gestante para elevar o consumo de ferro e ácido fólico, levando em consideração a biodisponibilidade desses nutrientes, as fontes alimentares e a suplementação? (valor: 3,0 pontos)
-

* Autoras: Alessandra Campani Pizzato, Raquel Milani El-Kik e Sônia Alscher

COMENTÁRIO:

Esta questão possui uma inconsistência em sua formulação ao considerar a IDR (Ingestão Dietética Recomendada) como sinônimo de Recomendações Nutricionais (*Dietary Reference Intakes* – DRI). A primeira foi estabelecida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e é utilizada como informação nos rótulos alimentares para comparar a quantidade disponível de um nutriente em uma porção deste, como porcentagem do Valor Diário (% VD). Embora se baseiem nas DRI, não são recomendações nutricionais. As DRI, como recomendações de ingestão de nutrientes, são compostas por quatro valores de referência correspondentes às estimativas quantitativas da ingestão de nutrientes e estabelecidos para serem utilizados na avaliação e no planejamento de dietas de indivíduos saudáveis e de grupos populacionais, segundo ciclos de vida e gênero¹.

A questão 38 aborda as DRI relacionadas ao manejo nutricional na gestação, sendo solicitada a elaboração de um texto acerca das quatro questões apresentadas abaixo:

a) As DRI podem ser utilizadas na avaliação e no planejamento da adequação do consumo de nutrientes de um indivíduo. Para a avaliação da ingestão de nutrientes, é indicado o uso dos valores da necessidade média estimada (EAR). Utiliza-se a UL (nível de ingestão máximo tolerável) para detectar a ingestão excessiva de um nutriente de maneira contínua, em quantidades acima desse valor. A EAR representa a mediana da necessidade de um nutriente. Quando os valores da EAR são disponíveis, é possível fazer a avaliação quantitativa da adequação da ingestão habitual de nutrientes de um indivíduo. Por outro lado, os valores da UL são úteis na identificação do excesso na ingestão habitual de algum nutriente².

Entretanto, quando o valor da EAR de um nutriente ainda não foi estabelecido, utiliza-se o valor da ingestão adequada (AI), tanto na avaliação do consumo alimentar quanto no planejamento de consumo diário para o indivíduo^{2,3}. Apesar disso, sua utilização na avaliação de dietas é limitada, possibilitando apenas determinar se a ingestão é superior aos valores da AI para o nutriente^{2,4}. Isso ocorre porque a AI representa a ingestão e não a necessidade do nutriente e, provavelmente, excede a necessidade da maioria dos indivíduos saudáveis.

A avaliação da adequação da ingestão individual deve ser interpretada cautelosamente, uma vez que a DRI baseia-se nas necessidades de americanos e canadenses. É recomendável que sua utilização seja sempre associada a outros parâmetros biológicos relacionados ao nutriente analisado².

b) Os valores da ingestão dietética recomendada (RDA) ou de AI, quando a EAR não foi estabelecida, devem ser usados como meta no planejamento de dietas para indivíduos, inclusive na elaboração do plano alimentar de uma gestante².

c) As necessidades de ferro e folato aumentam no período gestacional, sendo de suma importância a orientação de incremento da ingestão desses nutrientes visando minimizar complicações para mãe e bebê^{4,5,6,7,8,9}.

No último trimestre da gestação, há um aumento da massa eritrocitária materna, o que exige um maior requerimento de ferro pela gestante para suprir as necessidades do feto e evitar o desenvolvimento de anemia materna. A anemia é uma doença causada, principalmente, pela ingestão insuficiente de ferro e, na gestação, está associada ao maior risco de morte da mãe e da criança, além de parto prematuro, baixo peso ao nascer e surgimento de infecções^{5,6,7}.

Em relação ao folato, a atenção especial ao seu consumo no período gestacional se dá tanto para prevenção do desenvolvimento de anemia megaloblástica como complicações obstétricas, tais como: sangramento no 3º trimestre, aborto, deslocamento de placenta, prematuridade, baixo peso do bebê ao nascer, hipertensão na gravidez⁷. Além disso, em virtude da participação do folato na proliferação celular, como a síntese de ácido desoxirribonucleico (DNA) e ácido ribonucleico (RNA), é recomendada a suplementação deste, na forma de ácido fólico, como forma preventiva no período pré-gestacional, visando prevenir anormalidades congênitas do tubo neural, especialmente nas mulheres com antecedentes desse tipo de malformações (5mg/dia, durante 60 a 90 dias antes da concepção)^{5,6,8,9}.

d) Abaixo estão descritas orientações dietéticas para elevar o consumo de ferro e ácido fólico na gestação:

Para elevar o consumo de ferro na alimentação, a gestante deve ser orientada a consumir diariamente alimentos fontes de ferro, em especial os de origem animal, visto a maior biodisponibilidade desse nutriente, como, por exemplo: carnes em geral, vísceras (fígado, coração, moela), entre outros. Além desses, ela deve ingerir também os alimentos fontes de ferro de origem vegetal, tais como: feijão, lentilha, grão-de-bico, soja, folhas verde-escuras (brócolis, couve, rúcula), grãos integrais, nozes e castanhas, goiaba, carambola, açaí, entre outros. O incentivo ao consumo de alimentos fontes de ferro de origem animal se dá em virtude da melhor absorção quando comparados aos alimentos de origem vegetal. Entretanto, visando aumentar a absorção do ferro dos vegetais, a

gestante deve ser estimulada a consumir, logo após as refeições, meio copo de suco de fruta natural ou a própria fruta que seja fonte de vitamina C, como acerola, laranja, caju, limão, entre outras.

A recomendação de ferro na gravidez é de 27mg/dia a partir do 2º trimestre, e para atingir essa quota é indicada a suplementação de ferro preventiva a partir da 20ª semana de gestação até o 3º mês pós-parto como forma profilática à mobilização dos depósitos de ferro^{5,6,7}.

Para elevar o consumo de folato, é importante a orientação do consumo de alimentos como: frutas cítricas (laranja), leguminosas (ervilha, feijão e lentilhas), vegetais verde-escuros (espinafre, aspargo e brócolis), fígado e gema de ovo. A recomendação de ácido fólico na gravidez é de 600µg/dia, valor difícil de atingir apenas com dieta, sendo indicada a suplementação^{5,6,8,9}. Ressalta-se que o ácido fólico é a forma mais estável da vitamina, encontrada nos suplementos vitamínicos e alimentos fortificados. Os folatos são encontrados naturalmente nos alimentos e em formas metabolicamente ativas no organismo¹⁰. É importante informar a gestante de que as farinhas de trigo e milho comercializadas no Brasil são enriquecidas com ferro e ácido fólico, para ajudar na prevenção e no controle da anemia⁵.

REFERÊNCIAS

1. Philippi, ST. Alimentação Saudável e a Pirâmide dos Alimentos. In: Pirâmide dos Alimentos. Barueri: Manole, 2008. p. 8.
2. Cuppari L. Aplicações das DRIs na avaliação da ingestão de nutrientes para indivíduos. In: Usos e Aplicações das “Dietary Reference Intakes” – DRIs. São Paulo: ILSI Brasil, 2001. p. 22-34.
3. Fisberg, RM, Slater, B, Marchioni, DML. Recomendações Nutricionais In: Fisberg, RM Martini, LA Slater, B Marchioni, DML Martini, LA. Inquéritos Alimentares – Métodos e bases científicos. São Paulo: Manole, 2007. p. 190-236.
4. Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes: applications in dietary assessment. Washington, D.C., National Academy Press, 2000 [Acesso em 15 jul. 2011]. Disponível em: <http://www.nap.edu/openbook.php?isbn=0309071836>.
5. Vitolo M. Recomendações Nutricionais para gestantes. In: Vitolo M (Org). Nutrição da Gestação ao Envelhecimento. Rio de Janeiro: Rubio, 2008. p. 67-81.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco/Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012. 318 p. il. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica, nº 32).
7. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Practice Bulletin nº 95: anemia in pregnancy. Obstet Gynecol. 2008 Jul;112(1):201-7.
8. U.S. Preventive Services Task Force. Folic acid for the prevention of neural tube defects: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. Ann Intern Med. 2009 May 5;150(9):626-31.
9. Wolff T, Witkop CT, Miller T, Syed SB, U.S. Preventive Services Task Force. Folic acid supplementation for the prevention of neural tube defects: an update of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. Ann Intern Med. 2009;150(9):632.
10. Castro TG, Viana EC, Cardoso, MA. Ácido Fólico. In: Cardoso MA (Ed). Nutrição Humana. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p. 170.

QUESTÃO 39 – DISCURSIVA

Um paciente do sexo masculino, com 45 anos de idade, com diagnóstico de síndrome da imunodeficiência adquirida, há 15 anos em uso de terapia antirretroviral (HAART), foi a um ambulatório de nutrição do serviço de infectologia, para consulta de acompanhamento nutricional. O paciente relatou que, no último mês, sofreu perda de peso corporal devido a um quadro de diarreia infecciosa, náuseas e vômitos, que persistiu por duas semanas. O nutricionista coletou, durante a avaliação nutricional realizada na consulta, dados bioquímicos e antropométricos do paciente, que estão apresentados na tabela abaixo.

Dados antropométricos	Dados bioquímicos
peso atual = 60 kg	glicemia = 130 mg/dL (normalidade = inferior a 100 mg/dL)
estatura = 1,72 m	triglicerídeos = 300 mg/dL (normalidade = inferior a 150 mg/dL)
circunferência de cintura = 105 cm	colesterol total = 150 mg/dL (normalidade = inferior a 200mg/dL)

Considerando essa situação hipotética, elabore um texto, com até 15 linhas, abordando os seguintes aspectos:

- A. A relação entre a terapia antirretroviral de alta eficácia utilizada e as alterações bioquímicas e antropométricas apresentadas pelo paciente. (valor: 5,0 pontos)
- B. As orientações nutricionais que devem ser dadas ao paciente no que se refere aos quadros de diarreia crônica e de náuseas e vômitos. (valor: 5,0 pontos)

* Autora: Sônia Alscher

COMENTÁRIO:

a) A utilização da terapia antirretroviral teve início em 1996, com o objetivo de prevenir a replicação viral, agindo em vários estágios do ciclo de replicação do HIV para aumentar o tempo e a qualidade de vida do indivíduo infectado. Embora efetivas, tais drogas, especialmente os inibidores de protease, estão associadas a uma série de efeitos colaterais. Alterações na composição corporal, como a atrofia de gordura subcutânea e o acúmulo de gordura visceral, são referidas como lipodistrofia. Essa síndrome caracteriza-se por mudanças na forma do corpo (aumento do tronco e afinamento das extremidades), hiperlipidemia e resistência insulínica com *diabetes mellitus*. O paciente em questão possui as três alterações típicas, representadas pela elevada circunferência da cintura (105 cm), hiperglicemia (130mg/dL) e hipertrigliceridemia (300mg/dL)¹.

b) Na diarreia crônica, a restrição de alimentos fonte de lactose (leite e derivados) pode ser útil, sendo estes substituídos por outros alimentos fonte de cálcio e isentos desse dissacarídeo (fórmulas à base de extrato ou proteína isolada de soja enriquecida com cálcio). Devem ser evitados alimentos ricos em fibras insolúveis (folhas, frutas com casca, cereais integrais) e incluídos alimentos fonte de fibras solúveis (aveia, leguminosas, polpa das frutas). Para náuseas e vômitos, recomendam-se refeições pequenas e frequentes, evitar ingerir alimentos gordurosos, consumir alimentos frios ou em temperatura ambiente e evitar deitar-se após as refeições. A reposição de líquidos (água e repositores hidroeletrólítico) frequente e em pequenos volumes é aconselhável tanto para a diarreia quanto para os vômitos².

REFERÊNCIAS

1. Coppini LZ, Ferrini MT, Pasternak L, Waitzberg DL. Síndrome da Imunodeficiência Adquirida. In: Waitzberg DL. Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica. Rio de Janeiro: Ed Atheneu; 2009. p 1675-1676.
2. Fenton M, Silverman EC. Terapia Nutricional para a Doença Causada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV). In: Mahan LK, Escott-Stump SK: Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. 12 ed. São Paulo: Elsevier; 2010. p 991-1017.

QUESTÃO 40 – DISCURSIVA

Uma cidade de porte médio, com 200 mil habitantes, implantou um restaurante popular (RP) no maior bairro do município, onde vivem 50 mil pessoas das classes D e E. Os usuários do RP são trabalhadores da agroindústria, da construção civil e do comércio das imediações. Considerando que os RPs são equipamentos públicos de promoção da segurança alimentar e nutricional (SAN), é dever do nutricionista responsável pelo restaurante aplicar a abordagem da SAN em suas várias dimensões, com vistas à promoção da saúde de usuários e funcionários do serviço, na perspectiva da integralidade da assistência, envolvendo os diferentes níveis de complexidade do sistema de saúde.

Considerando essa situação, faça o que se pede nos itens a seguir.

-
- A. Identifique duas ações, uma de vigilância alimentar e nutricional e outra de educação alimentar e nutricional, a serem desenvolvidas de forma articulada pelo nutricionista. Descreva as ações, a articulação entre elas e o público envolvido. Justifique a importância dessas ações. (valor: 5,0 pontos)
 - B. Identifique duas ações de promoção da SAN a serem desenvolvidas pelo nutricionista, ressaltando sua articulação com o Sistema Único de Saúde (SUS) e o público envolvido. Justifique a importância dessas ações. (valor: 5,0 pontos)
-

* Autoras: Luísa Rihl Castro e Maria Rita Cuervo

COMENTÁRIO:

a) É fundamental conhecer a população em que se trabalha, a fim de que se possa realizar o diagnóstico. Nesse sentido, a Vigilância Nutricional e Alimentar servirá como um instrumento para traçar o perfil da população estudada. Depois de identificar o diagnóstico será possível planejar as ações de atendimento às necessidades, com o foco na educação alimentar e nutricional. Como justificativa das ações propostas destacam-se os possíveis impactos para a promoção da saúde do público envolvido. Entende-se por promoção da saúde, “o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria de sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo. Para atingir um estado de completo bem-estar físico, mental e social os indivíduos e grupos devem saber identificar aspirações, satisfazer necessidades e modificar favoravelmente o meio ambiente”¹. Para identificar as duas ações exigidas pela questão, uma de vigilância alimentar e nutricional e outra de educação alimentar e nutricional, recomenda-se a utilização do Guia Alimentar Para a População Brasileira, Indicadores de Vigilância Alimentar e Nutricional e os Protocolos do SISVAN (Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional) na Assistência à Saúde, publicados pelo Ministério da Saúde^{2,3,4}.

b) Conforme a Lei nº 11.346 “a segurança alimentar e nutricional (SAN) 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 da saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis”⁵. Sendo assim, no contexto de um RP, a promoção da segurança alimentar está garantida pelo acesso à quantidade e à qualidade de alimentos, numa refeição. O profissional nutricionista responsável deve assegurar a qualidade dos processos referentes à produção das refeições seguindo os padrões de segurança recomendados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), descritos, por exemplo, na RDC nº 216/2004. O público-alvo atendido pelo RP faz parte de uma Rede Básica de Saúde, proporcionando e fortalecendo as trocas entre os profissionais que atuam promovendo a SAN, tanto no Sistema Único de Saúde (SUS) como no restaurante popular, que também está inserido no cenário^{7,8}.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Glossário do Ministério da Saúde: projeto de terminologia em saúde/ Ministério da Saúde. 1. ed. 2ª reimpr. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2006. 210 p.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Indicadores de Vigilância Alimentar e Nutricional: Brasil 2006/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN na assistência à saúde/ Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.
5. **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.**
6. Brasil. Ministério da Saúde. ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação.
7. Brasil. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção À Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

Editoração Eletrônica	Rodrigo Valls
Formato	210 x 297mm
Tipografia	Akkurat; Arial
Número de Páginas	77