Nutrição® EM PAUTA

A Revista do Profissional de Nutrição

Ano XV • Número 86 • Setembro/Outubro 2007
São Paulo • SUPLEMENTO ESPECIAL

ISSN 1676-2274

MEGA EVENTO NUTRIÇÃO 2007

Nutrição Longevidade & Qualidade de Vida

3º Fórum Nacional de Nutrição — atualização científica em nutrição 2007

Gastronomia Nutrição & Qualidade de Vida

8º Congresso Internacional de Nutrição, Longevidade e Qualidade de Vida

8º Congresso Internacional de Gastronomia e Nutrição

3º Fórum Nacional de Nutrição

2º Simpósio Internacional da American Dietetic Association

Simpósio SBAF - Sociedade Brasileira de Alimentos Funcionais

II Encontro de Especialistas ILSI Brasil - International Life Sciences Institute

04 a 06/outubro/2007

Centro de Convenções e Eventos Frei Caneca
São Paulo - SP

FitMate. A solução para a medição precisa e eficaz da Taxa de Metabolismo Basal (TMB).

Acabe com os cálculos e medidas estimadas para seus pacientes.

Segundo a matéria da Revista Veja, é essencial que se saiba a Taxa de Metabolismo Basal com precisão.

Editora Abril
Edição 2016 - ano 40 - nº27
11 de julho de 2007 - pag.79

O Fitmate fornece com precisão os principais componentes essenciais para cada programa de perda de peso e treinamento de atletas, que até então só eram conseguidos com testes complicados e caros.

FitMate

Gasto Calórico durante exercício e em descanso

Calories OUT	Calories IN
2900 Kcal	2400 Kcal
Exercise (10%)	Protein
Lifestyle (20%)	Carbohydrates
RMR (70%)	Fat

Energy balance = - 500 Kcal/day

O primeiro e único sistema de mesa portátil para Calorimetria Indireta.

APROVADO CIENTIFICAMENTE

- Medição precisa do Gasto de Energia em Repouso **REE** (Gasto Energético em Repouso), **RMR** (Taxa Metabólica em Repouso) e **BMR** (Taxa Metabólica Basal)
- Medição do **VO_2 máximo** através de testes Máximos e Sub-Máximos em tempo real.
- Obtenção de resultados pelo programa PC
- Software que possibilita a inserção de valores medidos externamente tais como:
  - **Resistência Muscular • Força Muscular • Flexibilidade**
  - **Composição Corporal • Atividade Diária**
- Fácil de utilizar, não requer serviço técnico especializado

Campos de Aplicação

Tratamento de obesidade, clínicas de perda de peso, endocrinologia, diabetes, centros de câncer, desnutrição, síndromes metabólicas, academias, centros de treinamento.

Sensor de O_2

Máscara Facial

Portátil

TECNOLOGIA ITALIANA

COSMED
Pulmonary Function Equipment

GERAR Med

REPRESENTANTE EXCLUSIVO NO BRASIL

Ger-Ar Comércio de Produtos Médicos Ltda.
Tel. +55 (11) 5097-6580 • Fax. +55 (11) 5097-6581
sac@gerarmed.com.br • www.gerarmed.com.br

design 5575-9453

Prêmio Henri Nestlé
NUTRIÇÃO E SAÚDE

Um incentivo à pesquisa científica, promovendo nutrição, saúde e bem-estar.

PROFISSIONAIS E ESTUDANTES.
Inscrevam o seu trabalho e concorram.

Comissão Científica

Prof. Dr. Durval Ribas Filho
Profa. Dra. Gláucia Maria Pastore
Prof. Dr. José Ernesto dos Santos
Profa. Dra. Lilian Cuppari
Profa. Dra. Maria Cristina G. Barbosa e Silva
Profa. Dra. Roseli Saccardo Sarni
Profa. Dra. Silvia Franciscato Cozzolino
Profa. Dra. Sonia Tucunduva Philippi

Prêmios

Premiação para o 1º, 2º e 3º lugares de cada categoria, contemplando notebooks, prêmios em dinheiro, participação em congresso nacional e uma viagem à Suíça, incluindo visita ao Centro de Pesquisa Nestlé em Lausanne.

Atendendo a pedidos, todas as datas foram prorrogadas. Agora as inscrições podem ser feitas até 29/1/2008. Confira o regulamento.

Para regulamento e inscrição acesse **www.nestle.com.br/phn**.

Informações: 0800-7702459 – Caixa Postal: 42.040
CEP: 04082-970 – São Paulo – SP

Prêmios de acordo com a categoria – veja regulamento.

Apoio:

ABRAN
SBAN
sbCTA Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos 40 anos
SBNPE
Sociedade Brasileira de Pediatria

Nestlé
Good Food, Good Life

BENEO™, fator de bem-estar

O que é BENEO™

BENEO™ conhecido cientificamente por Inulina e Oligofrutose encontra-se naturalmente em uma variada gama de plantas e vegetais como alcachofra, aspargo, cercefi, alho porro, cebola e alho.

A raiz da chicória é uma fonte particularmente rica em inulina e oligofrutose, por isso a usamos como base para o BENEO™.

BENEO™ é certamente o prébiótico mais pesquisado. Os seus benefícios nutricionais têm sido largamente divulgados devido à investigação científica extensiva.

Inulina

Oligofrutose

Benefícios Nutricionais

Ficou provado que BENEO™ melhora o equilíbrio da flora intestinal através da estimulação seletiva das bifidobactérias.
Além de melhorar a função digestiva, também contribui para que o corpo absorva mais nutrientes essenciais como, por exemplo, o cálcio, fornecido pela alimentação. Esta evidência nutricional peculiar faz de BENEO™ o ingrediente ideal para alimentos equilibrados, que permitem que a pessoa se sinta bem, sem se sentir culpada.

BENEO™, fator de bem-estar

Propriedades Prébióticas

O programa BENEO™ tem como objetivo comunicar os efeitos benéficos do BENEO™ inulina e oligofrutose para a saúde.

Este programa fornece aos consumidores informações simples e consistentes, sempre com base científica sobre os efeitos do produto.

Os produtos que fazem parte do programa BENEO™ são facilmente reconhecíveis pelo selo BENEO™.

O Selo BENEO™

Os produtos que fazem parte do programa BENEO™ são facilmente reconhecíveis pelo selo BENEO™. Este selo só pode aparecer em produtos que obedeçam aos critérios estabelecidos por um comitê científico independente. Estes critérios incluem orientações sobre dosagens e indicações apropriadas. Neste sentido, o selo garante a presença de BENEO™ no produto final em quantidade suficiente para se obter um efeito na saúde intestinal.

BENEO™ já é utilizado atualmente em milhares de produtos alimentares vendidos em mais de 70 mil países. Pão, leite, iogurte, mas também bolachas, bebidas... e outros produtos enriquecidos com BENEO™.

No Brasil estão sendo lançados os primeiros produtos com o selo BENEO™. Em breve outras novidades devem chegar ao mercado nacional.

Os produtos acima possuem o selo BENEO™.
Para mais informações **www.BENEO.com**

BENEO

ACTIVIA é o único iogurte que contém o exclusivo bacilo DanRegularis, que ajuda a regular o intestino preguiçoso.

DANONE
DANREGULARIS
ACTIVIA

*Novo ACTIVIA Light com **0%** de gordura. A mesma eficácia com apenas **62kcal** por pote de 100g**

Diversos estudos foram realizados para comprovar a sobrevivência do DanRegularis no trato gastrintestinal, avaliando:

- *Resistência e acidez gástrica[1];*
- *Quantidade de bactérias que chega à parte final do intestino delgado[2];*
- *Número de células vivas recuperadas nas fezes[3,4];*
- *Capacidade de colonização ao finalizar a ingestão de ACTIVIA[3,4];*

Tudo isso comprova que ACTIVIA, consumido regularmente, otimiza o funcionamento do trato gastrintestinal, garantindo um trânsito mais regular.

Estudos realizados pelo Danone Research com ACTIVIA e Bifidobacterium animalis DN-173 010 demonstraram claramente que este produto é eficaz na redução de até 40% do período de trânsito intestinal. Entretanto indivíduos com período de trânsito normais permanecem em condições fisiológicas padrão, não havendo risco de diarréia [5,6,7,8].

1. Berrada N, et al. Bifidobacterium from fermented milks : Survival during gastric transit. J. Dairy Sci. 1991; 74: 409-413 **2. Pochart P, et al.** Survival of Bifidobacteria ingested via fermented milk during their passage trough the human small intestine : an in vivo study using intestinal perfusion. Am. J Clin Ntr 1992; 55: 78-80 **3. Pochart P, et al.** Isolement des bifidobactéries dans les selles après ingestion prolongée de lait au bifidus. Med Mal Infect. 1990; 20: 75-78 **4. Duez H, et al.** A colony – Immunobloting method for quantitative detection of a Bifidobacterium animalis probiotic strain in human faeces. Journal of Applied Microbiology 2000. 88: 1019-27. **5 - Bouvier M, et al.** Effects of consumption of a milk fermented by the probiotic strain Bifidobacterium animalis DN-173 010 on colonic transit time in healthy humans. Bioscience Microflora Vol.20 (2): 43-48, 2001 **6 - Marteau P, et al.** Bifidobacterium animalis, souche DN-173 010 shortens the colonic transit time in healthy women. A double blind randomised controlled study. Submitted **7 - Meance S, et al.** A fermented milk with Bifidobacterium probiotic strain DN-173 010 shortened oro-fecal gut transit time in elderly. Microb Ecol Health Dis, 2001. Accepted **8 - Antoine JM.** Effect of a specific probiotic (Bifidobacterium sp. DN-173 010) on gut transit time in elderly. 2000. The Faseb Journal. Vol 14, number 4: 160.11.

* Frascos de 180g contém 68 kcal.

aacom

FIM DE SEMANA NA PRAIA
BORGHIERH/LOWE
Você também ajuda a preparar o coração dos seus pacientes para grandes momentos.
Becel contém Ômega 3 e 6 e Folic B, um complexo de vitaminas B6, B12 e ácido fólico, que ajudam a manter saudáveis o coração e o sistema circulatório.
Becel.
Viva com todo seu coração.
Com Ômega 3 e 6
SAC:
e-mail: sac@becel.com.br
tel.: 0800 707 9944
www.becel.com.br
0% trans
Becel
Com Ômega 3 e 6
original
viva com todo o coração

O MINISTÉRIO DA SAÚDE ADVERTE: O ALEITAMENTO MATERNO EVITA INFECÇÕES E ALERGIAS E É RECOMENDADO ATÉ OS DOIS ANOS DE IDADE OU MAIS.

Josapar 80 anos
Joaquim Oliveira S.A. Participações

solaé

danke

UM MUITO DE SAÚDE NO SEU DIA

RICO em cálcio, proteínas, zinco e vitaminas A e D

SEM conservantes

0% de lactose

RICO em isoflavonas de alta biodisponibilidade

SupraSoy é um alimento aliado à nutrigenômica. Feito à base de proteína isolada de soja, tem 0% de colesterol e não contém lactose. Seus nutrientes imunomoduladores agem no tratamento de doenças crônicas não transmissíveis, além de prevenir doenças estéticas e melhorar a capacidade física. Experimente SupraSoy e tenha um muito de saúde no seu dia.

Supra Soy

UM MUITO DE SAÚDE NO SEU DIA.

Serviço ao Consumidor: 0800.531800
www.suprasoy.com.br

Sadia Food Services. Quando a gente vende para você, você vende muito mais para seus clientes.

Há anos que a Sadia Food Services trabalha e investe no aprimoramento dos seus produtos. E tudo isso tem um único propósito: a satisfação do cliente. E cliente aqui não é apenas o nosso, mas principalmente o seu. Porque quem já consome a qualidade Sadia em casa também procura Sadia fora dela. Oferecer produtos Sadia no seu estabelecimento é servir o que há de melhor para ele. É oferecer o que ele já conhece, consome e aspira, com um algo mais: o seu talento na hora do preparo. Experimente Sadia Food Services no seu estabelecimento. Você vai ver que, antes mesmo de servir, seu cliente já aprovou.

www.sadia.com.br/foodservices 0800 770 8180

MEGA EVENTO NUTRIÇÃO 2007

8º Congresso Internacional de Nutrição, Longevidade e Qualidade de Vida
8º Congresso Internacional de Gastronomia e Nutrição
3º Fórum Nacional de Nutrição
2º Simpósio Internacional da American Dietetic Association
Simpósio SBAF - Sociedade Brasileira de Alimentos Funcionais
II Encontro de Especialistas ILSI Brasil - International Life Sciences Institute

Palestrantes Internacionais

Prof. Dr. Kathryn Camp, MS, RD, CSP - Assistant Professor of Pediatrics, Uniformed Services University and Adjunct Investigator, Division of Genetics, National Institutes of Health. Certified Pediatric Specialist in Nutrition. Founding member and President Elect of Genetic and Metabolic Dietitians, International. Member of the Society for Inherited Metabolic Disease and the Society for the Study of Inborn Errors of Metabolism.

Prof. Dr. Judith A. Gilbride, PhD, RD, FADA - 2006-2007 President of the American Dietetic Association; Professor and Chair, Department of Nutrition, Food Studies and Public Health, New York University; Editor of Topics in Clinical Nutrition, a quarterly clinical nutrition practice journal. She has received ADA's Medallion Award for outstanding service to the dietetics profession and an honorary doctor of science degree from Framingham State College. She has her masters and doctoral degrees from New York University and authored over fifty articles and other publications

Prof. Dr. Amy Gasper BSc MMedSci PhD - Postdoctoral Research Scientist at the Institute of Food Research, Norwich, UK and Member of the British Nutrition Society. Has been conducting human intervention trials studying the health benefits associated with consuming dietary phytochemicals.

Prof. Dr. Hong Keun Oh – Neuropsychiatry Specialist, Ph.D in Medicine; Professor, Dean of College of Alternative Medicine, Jeonju University; President, Korea Association of Aromatherapy; Chief of Board Committee, Korea Society of Complementary and Alternative Medicine; Clinical Professor, Po Chon Jung Mun Medical School; Clinical Professor, KyungHee Medical School; Ex-Professor, Medical School, University of Toronto, Canada; Ex-President, Toronto Korean-Canadian Mental Health Center, Canada; Doctor of Naturopathy, Canadian College of Naturopathic Medicine, Canada; Have more than 10 books published in Korea, including "Food to fight cancer" in 2006

Chef Bruno Blancho - Chef Instructor in Cuisine of the Le Cordon Bleu Ottawa Culinary Arts. Graduated from the Ecole Hôtelière d'Avignon. Chef Bruno has worked at Les Jardins de l'Opera and at Le Chateau des Fines Roches in Chateauneufdu-Pape, France, at Les Trois Tilleuls & Spa, Le Jozephil in Beloeil, and the Montreal Airport Hilton, Canada, at Hilton Nassau, Bahamas, at Le Meridien Hotel, Kuwait, and at Casino Barrière de Deauville and Sheraton La Caleta and Spa, Spain.

Reg MS: 1.2110.0268. Contra indicação principal: hipersensibilidade aos componentes da fórmula.

A PERSISTIREM OS SINTOMAS O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO

Nutrição em Pauta
A Revista do Profissional de Nutrição
ISSN 1676-2274

Publicação Bimestral da Núcleo Consultoria - Atualização Científica em Nutrição • Av. Vereador José Diniz, 3651 cj. 41 cep 04603-004 São Paulo/SP - Brasil • Tel: (11) 5041-9321 • Fax: (11) 5041-9097

Email: nucleo@nutricaoempauta.com.br
Homepage: http://www.nutricaoempauta.com.br

Editora científica: Dra. Sibele B. Agostini (redacao@nutricaoempauta.com.br)

Diretor: Cláudio G. Agostini Jr. (diretoria@nutricaoempauta.com.br)

Coordenadora de Marketing: Daniela Bossolani Agostini (marketing@nutricaoempauta.com.br)

Comissão Científica do Congresso:
Prof. Dra. Anete Araújo de Sousa – UFSC/SC
Prof. Dra. Avany Fernandes Pereira - UFRJ/RJ
Prof. Dr. Darcy Roberto Lima - UFRJ/RJ
Dr. Franz H.P.Burini - UNESP/SP
Heloisa Mader – Slow Food/SP
Prof. Dra. Jane Dullius – UnB/DF
Prof. Dra. Janine H. L. Collaço – UnB/DF
Prof. Dra. Josefina Bressan – UFV/MG
Prof. Dra. Ligia Araújo Martini - USP/SP
Prof. Dra. Maria do Carmo Soares de Freitas – UFBA/BA
Prof. Dra. Maricê Nogueira - USP/SP
Prof. Dra. Mirtes Stancanelli - UNICAMP/SP
Prof. Dra. Monique Pedruzzi Bittet -UFF/RJ
Prof. Dra. Nailza Mestá – UNESP/SP
Dr. Nataniel Viuniski –UNIMED/RS
Prof. Dra. Nelzir Trindade Reis – Santa Casa/RJ
Prof. Dr. Roberto Carlos Burini - UNESP/SP
Dra. Teresa Watanabe – SESI/SP
Dra. Veronica Cortez Ginani – UnB/DF

Consultor Gastronomia: Chef Patrick Martin (LCB/PARIS)

Colaboradora: Chef Barbara Kerr

Tradutora: Dra. Cecília Tsukamoto

Repórter: Amanda B. Ansaldo (MTB 46767/SP)

Fotógrafo: Alexandre Agostini

Assinaturas: Léia (assinaturas@nutricaoempauta.com.br)

Projeto Gráfico e Editoração Eletrônica: nippak graphics

Produzido em setembro 2007 (edição especial em CD)

Publicação dirigida para profissionais que atuam na área de saúde e nutrição. A reprodução dos textos, no todo ou em parte, é permitida desde que citada a fonte. Os artigos assinados são de inteira responsabilidade de seus autores.

Indexação: A revista Nutrição em Pauta está indexada na Base de Dados PERI da ESALQ/USP.

Mega Evento Nutrição 2007

O Mega Evento Nutrição 2007, engloba o 8º Congresso Internacional de Nutrição, Longevidade e Qualidade de Vida, o 8º Congresso Internacional de Gastronomia e Nutrição, o 3º Fórum Nacional de Nutrição, o 2º Simpósio Internacional da American Dietetic Association, o Simpósio da Sbaf - Sociedade Brasileira de Alimentos Funcionais e o 2º Encontro de Especialistas da Ilsi Brasil - International Life Sciences Institute.

Serão abordadas as principais estratégias em Nutrição, visando discutir os avanços da Nutrição no Brasil e no mundo, incluindo os temas de nutrição clínica, nutrição esportiva, nutrição hospitalar, nutrição geral, alimentos funcionais, food service, gastronomia e aspectos alimentares/culturais.

Contará também pelo quinto ano consecutivo com o apoio e a presença da Nutrition Society, da Inglaterra, da American Dietetic Association, dos EUA, do Le Cordon Bleu, da França, além da Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación, da Espanha, da Sociedad Iberoamericana de Información Científica, da Argentina, e das principais entidades de Nutrição do Brasil.

Este Mega Evento irá também oferecer quatro importantes prêmios científicos: Melhor Trabalho Científico em Nutrição Clínica, Melhor Trabalho Científico em Nutrição Esportiva, Melhor Trabalho Científico em Nutrição e Saúde Pública e Melhor Trabalho Científico em FoodService/Gastronomia.

O local escolhido para a realização do Mega Evento Nutrição 2007 é o Centro de Convenções e Eventos Frei Caneca, localizado na região da Av. Paulista do 4o ao 6o andar do Shopping Center Frei Caneca, possui agências bancárias, Banco 24 horas, serviços de transporte (Vans), supermercado, heliporto, Praça de Alimentação (18 fast foods), Espaço Gourmet (3 restaurantes) e 9 salas de cinema (Unibanco Arteplex). A infraestrutura do Centro de Convenções inclui: grande Auditório, 4 salas para palestras e 2.200 m² de área de exposições com ar condicionado central.

Veja nas páginas seguintes a programação completa do Mega Evento Nutrição 2007 com os resumos das palestras apresentadas e dos trabalhos científicos aprovados como temas livres e pôsteres.

Sibele B. Agostini

Dra. Sibele B. Agostini
CRN 1066 - 3ª Região

índice |

10. Editorial 11. Mega Evento 12. Congresso Longevidade 15. Congresso Gastronomia 17. Fórum Nutrição 18. Simposio ADA 19. Simpósio ILSI 20. Simpósio SBAF 21. Palestras Longevidade 29. Palestras Gastronomia 34. Palestras Fórum 38. Trabalhos Científicos/Nutrição Clínica 53. Trabalhos Científicos/Nutrição e Esporte 55. Trabalhos Científicos/Food Service e Gastronomia 69. Trabalhos Científicos/Saúde Pública 89. Relação de Expositores

Grade da Programação Científica

(Carga horária total de 99 horas)

Evento	4/out - quinta	5/out - sexta	6/out - sábado
8º Congresso Internacional de Nutrição, Longevidade & Qualidade de Vida (Grande Auditório)		**Manhã:** Nutrição e Saúde/ Alimentos Funcionais **Tarde:** Nutrição Clínica	**Manhã:** Nutrição Esportiva **Tarde:** Nutrição Hospitalar
8º Congresso Internacional de Gastronomia e Nutrição (Sala Vermelha/Verde)		**Manhã:** Nutrição e Gastronomia **Tarde:** Alimento Seguro: Produzir, Transformar e Conservar	**Manhã:** Alimentação: Aspectos Técnicos, Nutricionias e Sensoriais **Tarde:** Técnicas Gastronômicas: Teoria e Prática
3º Fórum Nacional de Nutrição (Sala Azul/Amarela)		**Manhã:** Abertura: Ministério da Saúde- Nutrição Clínica/Hospitalar **Tarde:** Nutrição Esportiva- Nutrição e Saúde Pública	
2º Simpósio Internacional da American Dietetic Association (Sala Vermelha)	8h30 – 12h30 – Nutrigenômica		
II Encontro de Especialistas ILSI Brasil - International Life Sciences Institute (Sala Vermelha)	14h00 - 20h - Obesidade: Prevenindo a Epidemia - Programas de Sucesso na Área de Atividade Física e Nutrição: Apresentação dos Trabalhos Selecionados para o Prêmio ILSI e Cerimônia de Entrega do Prêmio ILSI		
Simpósio SBAF - Sociedade Brasileira de Alimentos Funcionais (Sala Azul)	13h – 16h - Alimentos Funcionais		
Cursos de Nutrição Esportiva	8h – 12h – Avaliação do Estado Nutricional do Atleta (Sala Azul) 17h – 21h – Nutrição para o Treinamento de Força (sala Verde)		
Cursos de Nutrição Clínica	8h - 12h – Síndrome Metabólica: Estratégias Nutricionais e Controle das Anormalidades Metabólicas (Sala Verde) 13h - 17h – Nutrição Clínica nas Alterações Catabólicas: Câncer e Sida (Sala Verde) 17h - 21h – Avaliação do Estado Nutricional do Paciente Hospitalizado (Sala Azul)		
Cursos de Food Service (Sala Amarela)	8h – 12h – Doenças Alimentares e as Diretrizes do Controle de Alimentos 13h – 17h - Nutrição Hospitalar e Produção de Refeições 17h – 21h –Gastronomia Saudável no Turismo e na Hospitalidade		
Temas Livres (sala Azul)			8h – 15h - Apresentação dos Temas Livres e seleção dos quatro vencedores (Nutrição Clínica, Nutrição Esportiva, Saúde Pública e FoodService)
Postêres (Sala Amarela)			8h – 17h - Apresentação dos Postêres

8º Congresso Internacional de Nutrição, Longevidade & Qualidade de Vida

04 a 06 de outubro de 2007

CURSOS PRÉ-CONGRESSO

04 de outubro de 2007 - quinta-feira

Nutrição Clínica

8h~12h –Síndrome Metabólica: Estratégias Nutricionais e Controle das Anormalidades Metabólicas
(Sala Verde)
Conceituação, Epidemiologia e Diagnóstico da Síndrome Metabólica (associa fatores de risco cardiovasculares, como hipertensão arterial, hipercolesterolemia, e diabetes, entre outros, com a deposição central de gordura e a resistência à insulina), Alterações metabólicas na SM, Abordagem Terapêutica Conjunta na SM de acordo com a I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica.
Prof. Dra Josefina Bressan - *Nutricionista, Especialista em Nutrição Clínica (UFRJ), Mestrado em Microbiologia Agrícola (UFV), Doutorado em Fisiologia e Nutrição (UNAV, Espanha), Pós-doutorado em Obesidade e Metabolismo (LSU, EUA), Professora do Departamento de Nutrição e Saúde da Universidade Federal de Viçosa, Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Nutrição da UFV, Coordenadora do Departamento de Nutrição da Sociedade Brasileira de Diabetes, Coordenadora de convênios com a Universidad de Navarra (Espanha) e Purdue University (EUA).*

13h~17h–Nutrição Clínica nas Alterações Catabólicas: Câncer e *Sida*
(Sala Verde)
Introdução às alterações catabólicas, Aspectos fisiopatológicos, interação entre fármacos e nutrientes, avaliação clínico-nutricional e condutas dietoterápicas no câncer e SIDA
Prof. Dra Nelzir Trindade Reis - *Nutricionista e Médica, responsável pelo Ambulatório de Nutrição Clínica do Serviço de Endocrinologia e Nutrição da Santa Casa da Misericórdia do Rio de Janeiro. Prof. Titular (aposentada) da Universidade Federal Fluminense. Prof. Adjunta A de Nutrição Clínica da Univ. Veiga de Almeida. Livre Docente em Nutrição Clínica pela UGF. Autora dos livros "Nutrição Clínica na Hipertensão Arterial", "Nutrição Clínica no Sistema Digestório" , "Nutrição Clínica – Alcolismo" e " Nutrição Clínica - Interações ". Acadêmica Titular da Academia Brasileira de Administração Hospitalar.*

17h~21h – Avaliação do Estado Nutricional do Paciente Hospitalizado
(Sala Azul)
Avaliação da Composição Corporal (métodos indiretos e métodos duplamente indiretos), Avaliação Bioquímica do Estado Nutricional, Avali ação do Consumo Alimentar (métodos quantitativos e qualitativos), ìndices Nutricionais na Prática Clínica, Padrões de Referência para o Diagnóstico Nutricional.
Prof. Dra. Avany Fernandes Pereira - *Nutricionista, Mestre em Nutrição Humana – UFRJ, Doutora em Ciência dos Alimentos – USP, Professora Adjunta do Curso de Nutrição da Universidade Federal do Rio de Janeiro.*

Nutrição Esportiva

8h~12h – Avaliação do Estado Nutricional do Atleta e Desportista
(Sala Azul)
Avaliação da Composição Corporal (métodos indiretos e métodos duplamente indiretos), Avaliação Bioquímica do Estado Nutricional, Avaliação do Consumo Alimentar (métodos quantitativos e qualitativos), ìndices Nutricionais na Prática Esportiva, Padrões de Referência para o Diagnóstico Nutricional.
Profa. Dra. Nailza Maestá - *Doutora pelo Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da UNESP – Botucatu, Professora Convidada do Curso de Nutrição da UNESP – Botucatu, Professora do Curso de Educação Física - UNIFAC – Botucatu*

17h~21h –Nutrição Esportiva: Nutrição para o Treinamento de Força
(Sala Verde)
Necessidades e Recomendações Nutricionais. Utilização dos Carboidratos, Proteínas, Lipídios, Vitaminas e Minerais. Gasto Energético.

Prof. Dra. Mirtes Stancanelli - *Mestre e Doutoranda pelo Departamento de Biologia Funcional e Molecular do Instituto de Bioquímica da Unicamp; Nutricionista do Labex – Laboratório de Bioquímica* do Exercício – Unicamp; Nutricionista do Finasa/Esportes; Nutricionista da Ponte Preta Futebol Clube.

PALESTRAS (teatro)

05 de outubro de 2007 – sexta-feira

Nutrição e Saúde/Alimentos Funcionais

8h-8h45 – Conferência de Abertura: Alimentação Saudável, Recomendações Nutricionais e o Guia Alimentar
Prof. Dra Sonia Tucunduva Philippi - *Professora Livre-Docente do Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, com Mestrado e Doutorado na FSP e no PRONUT. Autora e co-autora de inúmeros trabalhos publicados no Brasil e no exterior, destacando-se "A Piramide Alimentar Brasileira" e "A Tabela de Composição de Alimentos: Suporte para Decisão Nutricional".*

8h45-9h30 - Dados Nutricionais da População Brasileira
Prof. Dra Lígia Araújo Martini - *Nutricionista pelo Centro Universitário São Camilo, Mestrado e Doutorado em Nutrição pela UNIFESP. Pós-Doutorado no USDA Jean Mayer Human Nutrition Research Center, Tufts University, Boston, MA. Atualmente é Professor Doutor da USP. É vice coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Nutrição em Saúde Pública da FSP - USP.*

9h30-10h15 – coffee-break

10h15-11h – Probióticos: seus Benefícios à Saúde Humana
Prof. Dra. Marice Nogueira de Oliveira - *Farmacêutica-bioquímica pela Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP. Mestre, Doutora e Livre-docente pela Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP. Realizou diversos pós-doutorados: na Stazione Sperimentali degli Oli e dei Grassi em Milão, Italia; na Cornell University em Geneve, Estados Unidos; no Istitut National Agronomique Paris-Grignon, INA-PG, em Grignon, na França; e no Istitut National de Recherche Agronomique, INRA, em Jouy-en-Josas, França. Docênte, Pesquisadora e Professor Associado na área de Tecnologia de Alimentos no Departamento de Tecnologia Bioquímico - Farmacêutica, Faculdade de Ciências Farmacêuticas, USP.*

11h-12h – Conferência Internacional: Phytochemicals and Health: the Role of Phytochemicals within Fruit and Vegetables and the Prevention of Chronic Disease
Prof. Dr. Amy Gasper BSc MMedSci PhD - *Postdoctoral Research Scientist at the Institute of Food Research, Norwich, UK and Member of the British Nutrition Society. Has been conducting human intervention trials studying the health benefits associated with consuming dietary phytochemicals.*

12h - 12h45 - Benefícios da Inulina e Oligofrutose
Prof. Dr. Jose Augusto de Aguiar Carrazedo Taddei - *Médico Pediatra pela UERJ, Mestrado em Saúde Pública pela Harvard University, Doutorado em Saúde Pública na USP e Livre Docência em Nutrologia Pediátrica na UNIFESP. Participou de atividades de ensino e pesquisa em nível de pós-doutorado no Instituto de Tecnologia de Massachussets, na Universidade McMaster, no Instituto de Medicina Tropical de Antuérpia e na Emory University. Professor Associado da UNIFESP e Coordenador dos Cursos de Epidemiologia e de Avanços em Pediatria. Coordenador do Curso de Especialização em Nutrição UNIFESP-CAPES, Chefe da Disciplina de Nutrologia e a Coordenador do Núcleo Interdepartamental de Segurança Alimentar e Nutricional UNIFESP-MCT.*

Nutrição Clínica: Doenças Metabólicas

14h~15h – Conferência Internacional: Disorders of Lipid Metabolism: Evidence Based Nutrition Practice Guidlines
Prof. Dr. Judith A. Gilbride, PhD, RD, FADA - *2006-2007 President of the American Dietetic Association; Professor and Chair, Department of Nutrition, Food Studies and Public Health, New York University; Editor of Topics in Clinical Nutrition, a quarterly clinical nutrition practice journal. She has received ADA's Medallion Award for outstanding service to the dietetics profession and an honorary doctor of science degree from Framingham State College. She has her masters and doctoral degrees from New York University and authored over fifty articles and other publications.*

15h~16h – Conferência Internacional: Newborn Screening and Dietary Treatment for Inherited Metabolic Disease
Prof. Dr. Kathryn Camp, MS, RD, CSP - *Assistant Professor of Pediatrics, Uniformed Services University and Adjunct Investigator, Division of Genetics, National Institutes of Health. Certified Pediatric Specialist in Nutrition. Founding member and President Elect of Genetic and Metabolic Dietitians, International. Member of the Society for Inherited Metabolic Disease and the Society for the Study of Inborn Errors of Metabolism.*

16h~16h45 – coffee-break
16h45~17h45 – Programa de Triagem Neonatal e Fenilcetonúria e Tratamento Nutricional
Dra. Tania Marini de Carvalho - *Assessora Técnica da Coordenação Geral de Média e Alta Complexidade Ambulatorial/ Departamento de Atenção Especializada/ Ministério da Saúde (CGMACA/DAE/MS). Coordenadora do Grupo Técnico de Assessoria em Triagem Neonatal/ Ministério da Saúde.*
Dra. Beatriz Jurkiewicz Frangipani - *Nutricionista responsável*

pelo treinamento nutricional de fenilcetonúria do Programa de Triagem Neonatal do Ministério da Saúde. Nutricionista responsável do ambulatório de fenilcetonúria e cozinha especial da APAE de São Paulo. Nutricionista responsável do ambulatório de Erros Inatos do Metabolismo, do CREIM - UNIFESP.

17h45~18h30 – Abordagem Nutricional na Síndrome Metabólica

Prof. Drª Josefina Bressan - *Nutricionista, Especialista em Nutrição Clínica (UFRJ), Mestre em Microbiologia Agrícola (UFV), Doutora em Fisiologia e Nutrição (UNAV, Espanha), Pós-doutora em Obesidade e Metabolismo (LSU, EUA), Profa. do Departamento de Nutrição e Saúde da Universidade Federal de Viçosa, Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Nutrição da UFV, Coordenadora do Departamento de Nutrição da Sociedade Brasileira de Diabetes, Coordenadora de Convênios com a Universidad de Navarra (Espanha) e Purdue University (EUA).*

06 de outubro – sábado

Nutrição e Esportes: Interação entre Nutrição e Exercício

8h30~9h15 – Interação entre Nutrição e Exercício no Manejo da Obesidade Pediátrica.

Dra. Isabela Guerra - *Mestre e Doutora pelo curso de Interunidades em Nutrição Humana Aplicada; Co-autora dos livros "Ciência do Futebol" e "Estratégias de Nutrição e Suplementação no Esporte"; Nutricionista responsável pelo Programa Viva Melhor - HP Brasil e do Programa das 10 Semanas do Laboratório Delboni Auriemo.*

9h15~10h - Interação entre Nutrição e Exercício no Tratamento de Doenças Crônicas

Prof. Dr. Roberto Carlos Burini - *Graduação em Ciências Biológicas pela Faculdade de Ciências Médicas e Biológicas de Botucatu, Doutorado em Bioquímica da Nutrição pela Faculdade de Ciências Médicas e Biológicas de Botucatu e Pós-doutorado pela Massachusetts Institute of Technology. Prof. Titular da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho e Prof. Titular da Universidade de São Paulo.*

10h~10h45 – coffee-break

10h45~11h30 – Interação entre Nutrição e Exercício no Tratamento do Diabetes

Prof. Dra Jane Dullius - *Profa. e orientadora na Universidade de Brasília, Doutora em Ciências da Saúde com tese sobre Educação em Diabetes por meio de atividades físicas orientadas, Coordenadora do Programa de Educação em Diabetes Doce Desafio, autora do livro "Diabetes: Saúde, Educação, Atividades Físicas", Técnica em Alimentos e diabética desde 1971.*

11h30~12h15 – Interação entre Nutrição e Exercício na Saúde da Mulher

Prof. Dra Nailza Maestá - *Doutora pelo Depto de Ginecologia da Faculdade de Medicina da UNESP Botucatu, Profa. da UNIFAC de Botucatu, Profa. da UNIMEP dos cursos de Nutrição e Educação Física, Nutricionista do CeMENUtri - UNESP Botucatu*

Nutrição Hospitalar: Nutrição e Câncer

14h~15h – Câncer: Nutrição e Interações Medicamentosas

Prof. Dra Nelzir Trindade Reis - *Nutricionista e Médica, responsável pelo Ambulatório de Nutrição Clínica do Serviço de Endocrinologia e Nutrição da Santa Casa da Misericórdia do Rio de Janeiro. Prof. Titular (aposentada) da Universidade Federal Fluminense. Prof. Adjunta A de Nutrição Clínica da Univ. Veiga de Almeida. Livre Docente em Nutrição Clínica pela UGF. Autora dos livros "Nutrição Clínica na Hipertensão Arterial", "Nutrição Clínica no Sistema Digestório", "Nutrição Clínica – Alcolismo" e "Nutrição Clínica - Interações". Acadêmica Titular da Academia Brasileira de Administração Hospitalar*

15h~15h45 – coffee-break

15h45~16h30 – Terapia Nutricional no Câncer

Dra Maria Carolina Gonçalves Dias - *Nutricionista chefe da Divisão de Nutrição e Dietética do Instituto Central do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP.Coordenadora Administrativa da Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional do Hospital das Clínicas. Especialista em Nutrição Parenteral e Enteral pela SBNPE e em Nutrição Clínica pela ASBRAN e em Administração Hospitalar pelo IPH.*

16h30~17h30 – Conferência de Encerramento - Food to Fight Cancer

Prof. Dr. Hong Keun Oh - *Neuropsychiatry Specialist, Ph.D in Medicine; Professor, Dean of College of Alternative Medicine, Jeonju University; President, Korea Association of Aromatherapy; Chief of Board Committee, Korea Society of Complementary and Alternative Medicine; Clinical Professor, Po Chon Jung Mun Medical School; Clinical Professor, KyungHee Medical School; Ex-Professor, Medical School, University of Toronto, Canada; Ex-President, Toronto Korean-Canadian Mental Health Center, Canada; Doctor of Naturopathy, Canadian College of Naturopathic Medicine, Canada; Have more than 10 books published in Korea, including "Food to fight cancer" in 2006.*

17h30~18h – Entrega dos Prêmios e Apresentação dos Melhores Trabalhos Científicos em Nutrição Clínica/ Hospitalar, Nutrição e Saúde Pública e Nutrição Esportiva.

Gastronomia Nutrição & Qualidade de Vida

8º Congresso Internacional de Gastronomia e Nutrição

04 a 06 de outubro de 2007

CURSOS PRÉ-CONGRESSO

04 de outubro de 2007 - quinta-feira

Food Service

8h~12h - Doenças Alimentares e as Diretrizes do Controle de Alimentos
(Sala Amarela)
A proposta de nova classificação das doenças alimentares, como as doenças nutricionais, doenças por sensibilidade específica, doenças emotivo-sensoriais e simbólicas e doenças transmitidas por alimentos. O entendimento destes quatro grupos de doenças facilita o entendimento do diagnóstico dos surtos e direciona o trabalho de controle higiênico-sanitário em Serviços de Alimentação.
Dr. Enio Alves da Silva Junior - *Biomédico, Doutor em Microbiologia Aplicada à Higiene Ambiental e de Cozinhas pelo Instituto de Ciências Biomédicas da USP*

13h~17h – Nutrição Hospitalar e Produção de Refeições
(Sala Amarela)
O contexto e os desafios da alimentação/nutrição hospitalar, dimensões e indicadores de qualidade da atenção nutricional e da produção de refeições, Iniciativas humanizadoras na alimentação hospitalar
Profª Dra Anete Araújo de Sousa - *Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde*
Departamento de Nutrição, NUPPRE - Núcleo de Pesquisa em Produção de Refeições, PPGN - Programa de Pós-graduação em Nutrição.

17h~21h - Gastronomia Saudável no Turismo e na Hospitalidade
(Sala Amarela)
Gastronomia, Turismo e Hospitalidade. Tendências da Gastronomia - do Regional ao Fusion. O Papel Cultural da Gastronomia. Gastronomia Saudável e o Prazer da Alimentação
Dra Verônica Cortez Ginani - *Nutricionista – UnB, Especialização - Qualidade em Alimentos - Centro de Excelência em Turismo - CET/UnB , Mestrado - Nutrição Humana - UnB , Integrante do grupo de pesquisa em Gastronomia (Centro de Excelência em Turismo - CET/UnB) Obras literárias (contribuição): Da alimentação à gastronomia (Ed. UnB) e Alquimia dos alimentos (Ed. SENAC - Bsb).*

PALESTRAS (sala vermelha)

05 de outubro de 2007 – sexta-feira

Nutrição e Gastronomia: Aspectos Culturais

8h30~9h15 – Mudanças de Hábitos Alimentares: Aspectos Antropológicos
Prof. Dra. Janine Helfst Leicht Collaço - *Professora Visitante do Centro de Excelência em Turismo da Universidade de Brasília, CET/UnB. Doutoranda em Antropologia Social pelo PPGAS – USP, na qual desenvolve uma pesquisa sobre cozinha italiana e sua participação na construção identitária da cidade de São Paulo.*

9h15~10h – Alimentação Hospitalar Considerando Aspectos Culturais e Organizacionais
Profª Dra Anete Araújo de Sousa - *Nutricionista, Mestre em Ciência dos Alimentos e Doutora em Engenharia de Produção com estágio junto a Assistência Pública dos Hospitais de Paris (AP-HP). Docente do Curso de Nutrição e do Programa de Pós-Graduação em Nutrição da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Membro do Núcleo de Pesquisa de Nutrição em Produção de Refeições*

10h~10h45 – Coffee

10h45~11h30 - O Papel da Nutrição na Evolução do Setor de Alimentação Fora do Lar: Tendências e Ferramentas
Dra. Regeane Silva - *Nutricionista pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Pós-graduanda pela Hotec em Gestão em Marketing de Serviços de Turismo, Hotelaria, Gastronomia e Eventos. Nutricionista do Serviço de Atendimento ao Profissional & Comunicação da Nestlé FoodServices.*

11h30~12h15 – Alimentação Regional Saudável
Dra Verônica Cortez Ginani - *Nutricionista pela UnB, Especialização em Qualidade em Alimentos pelo Centro de Excelência em Turismo - CET/UnB , Mestrado em Nutrição Humana pela UnB , Integrante do Grupo de Pesquisa em Gastronomia (Centro de Excelência em Turismo - CET/UnB). Obras literárias (contribuição): "Da Alimentação à Gastronomia" e "Alquimia dos Alimentos".*

Alimento Seguro: Produzir, Transformar e Conservar

14~14h45 – Segurança Alimentar e Nutricional: a Produção do Conhecimento com Ênfase nos Aspectos da Cultura
Prof. Dra. Maria do Carmo Soares de Freitas - *Nutricionista, Mestrado em Saúde Pública pela Escuela Nacional de Salud Pública de México; Doutora em Saúde Pública pelo Instituto de Saúde Coletiva da UFBA; Prof. Adjunto do Departamento de Ciência da Nutrição da UFBA, Prof. no Curso de Atualização em Alimentação e Cultura pela Fiocruz, RJ e Brasília; Prof. Visitante para a Disciplina sobre Etnografia no Doutorado em Antropologia na Universidade de Barcelona em 2003; Prof. do Programa de Pós Graduação no Mestrado de Alimentação e Nutrição e na Faculdade de Medicina no Mestrado Saúde, Ambiente e Trabalho; Autora do Livro "Agonia da Fome".*

14h45~15h30 – Doenças Alimentares e a Ocorrência de Viroses Emergentes
Dr. Enio Alves da Silva Junior - *Biomédico, Doutor em Microbiologia Aplicada à Higiene Ambiental e de Cozinhas pelo Instituto de Ciências Biomédicas da USP*

15h30~16 h15 – Coffee-break

16h15~17h – Novas Tecnologias em Alimentação Coletiva
Eng. José Carlos Dias Reis - *Engenheiro Mecânico pela F.E.I. Faculdade de Engenharia Industrial, Engenheiro de Produção, Mecânica com ênfase para Engenharia Financeira, Engenharia de Produto e Marketing, MBA Gestão Empresarial – FGV/SP e MBA Gestão Para Executivos – FGV/SP, Cursos de Aperfeiçoamento Profissional na Europa e Estados Unidos na área de equipamento de cozinha de coletividade.*

06 de outubro de 2007 – sábado

Alimentação: Aspectos Técnicos, Nutricionais e Sensoriais

8h30~9h15 – Ecogastronomia
Heloisa Mader - *Formada em Turismo pela Universidade Federal do Paraná, com Especialização em Hotelaria e Pós-graduada em Alimentos e Bebidas pelo Greenwich College - Londres. Sócia da Officina3 - Consultoria e Gestão para Hotéis e Restaurantes.*

9h15~10h –Gastronomia: Uma Nova Abordagem
Dra. Tereza Watanabe - *Diretora de Alimentação do SESI – SP, Nutricionista com Pós-graduação em Administração de Serviços de Nutrição e Dietética pela Faculdade São Camilo.*

10h~10h45 – coffee-break

Técnicas Gastronômicas: Teoria e Prática

10h45~12h15 – Apresentação Internacional: World Gastronomy: The Le Cordon Bleu Experience
Chef Bruno Blancho - *Chef Instructor in Cuisine of the Le Cordon Bleu Ottawa Culinary Arts. Graduated from the Ecole Hôtelière d'Avignon. Chef Bruno has worked at Les Jardins de l'Opera and at Le Chateau des Fines Roches in Chateauneufdu-Pape, France, at Les Trois Tilleuls & Spa, Le Jozephil in Beloeil, and the Montreal Airport Hilton, Canada, at Hilton Nassau, Bahamas, at Le Meridien Hotel, Kuwait, and at Casino Barrière de Deauville and Sheraton La Caleta and Spa, Spain.*

14h~15h – Food Service: Experiências na Indústria, na Área Hospitalar e na Área Comercial
Dra. Cynthia Antonaccio - *Mestre em Nutrição pela Universidade de São Paulo; Diretora Executiva da Equilibrium Consultoria em Nutrição e Bem-estar; Autora do livro "Boa Forma em 8 Semanas".*
Dra. Elizabeth Vargas - *Nutricionista pela Universidade de São Paulo. Atua na Divisão de Alimentos e Divisão de Food Solutions da Unilever Brasil.*
Dra. Larissa Lins Magalhães - *Coordenadora da área de Gastronomia e Produção do Serviço de Nutrição do Hcor, Docente do Centro Universitário São Camilo, Especialista em Gestão de Serviços de Alimentação, Nutricionista pelo Centro Universitário São Camilo, Graduada em Gastronomia pela Universidade Anhembi Morumbi.*

15h~15h45 – Food Service: Tendências Mundiais e Nacionais
Chef Dario Zanatta - *Chef de Cozinha formado em Gastronomia e Hotelaria na Italia, com Pós-Graduação em Marketing de Serviços na GV Brasil. Trabalhou como Chef Executivo em diversos restaurantes e hotéis em Veneza, Miami, Londres e Munique. Especialista de Marketing da Sadia Food Services.*

15h45~16h30 – Coffee-break

16h30~17h15 – Gastronomia Saudável: Nutrição e Sabor para o seu Cardápio.
Chef Gentil Mendonça - *Chef Executivo, tendo trabalhado em vários hotéis e restaurantes (Hotel Tropical de Manaus, Rede Eldorado de Hotéis, Restaurante The Colletion). Passou por estágios e cursos em Glion, Villeneuve e Bulle (Suíça) e Nestlé França. Especializado em Microbiologia de Alimentos através da Marriot/Lubeca. Instrutor e Supervisor em Alimentação e Saúde pela ServSafe/IH (Instituto de Hospitalidade). Consultor Gastronomico da Nestlé FoodServices.*

17h15~18h – Entrega do Prêmio e Apresentação do Melhor Trabalho em Food Service e Gastronomia

3º Fórum Nacional de Nutrição

05 de outubro de 2007 (sala azul)

05 de outubro de 2007 – sexta-feira

8h~9h - Conferência de Abertura – "Desafios da Nutrição no Sistema Único de Saúde" - Ministério da Saúde

Nutrição Clínica/Hospitalar

9h~ 9h45 – Nutrição e Imunologia: O Intestino e a Competência Imunológica – um Assunto Controverso
Prof. Dra. Monique Pedruzzi - *Nutricionista, Especialista em Nutrição Clínica pela UGF, Mestre em Imunologia e Patologia pela UFF, Pesquisadora do Grupo de Imunologia Gastrointestinal da UFF.*

9h45~10h30– Coffee Break

10h30~11h15 – Cereais Integrais e Saúde
Prof. Dra Lucia Caruso - *Nutricionista pela Universidade de São Paulo com Mestrado em Nutrição Humana Aplicada pela Universidade de São Paulo . Nutricionista do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo, Docente da Graduação em Nutrição e Coordenadora do Curso de Especialização em Nutrição Clínica do Centro Universitário São Camilo.*

11h15~12h - Soja: Novas fronteiras na Aplicação Clínica (Diabetes, Dislipidemia, Obesidade, Intolerância à Lactose)
Prof. Dra. Liliana Bricarello - *Membro da Diretoria do Departamento de*
Nutrição da SOCESP e Professora do Centro Universitário São Camilo.

12h~12h45 - Café e Saúde
Dr. Darcy Roberto Lima, MD, PhD - *Médico pela FFFCMPA, RS, Mestre e Doutor (Ph.D.) pela Universidade de Londres, Inglaterra, Professor de Farmacologia Clínica e História da Medicina, Coordenador do Projeto Cérebro, Café &Saúde, Instituto de Neurologia (INDC), Universidade Federal do Rio de Janeiro.*

Nutrição Esportiva

14h às 14h45 – Riscos e Benefícios da Atividade Física
Dr Franz Homero Paganini Burini - *Médico do Esporte pela Associação Médica Brasileira, membro do American College of Sports Medicine e da American Physiological Society, Especialista em Nutrição Clínica e Desportiva pela UNESP*

14h45~15h30 –Nutrição Esportiva: Suplementação no Treinamento de Força
Prof. Dra. Mirtes Stancanelli - *Mestre e Doutoranda pelo Departamento de Biologia Funcional e Molecular do Instituto de Bioquímica da Unicamp; Nutricionista do Labex – Laboratório de Bioquímica do Exercício – Unicamp; Nutricionista do Finasa/Esportes; Nutricionista da Ponte Preta Futebol Clube.*

15h30~16h15 – coffee-break

Nutrição e Saúde Pública

16h15~17h – O Impacto do Estilo de Vida e do Peso Saudável na Prevenção das Doenças Crônicas não Transmissíveis.
Dr. Nataniel Viuniski - *Médico Nutrólogo e Pediatra, Chefe do Serviço de Nutrologia do Hospital Unimed - Caxias do Sul, Consultor da Universidade Católica de Brasília, Consultor Médico do Núcleo Espaço Leve - São Paulo, Autor do Livro - Obesidade Infantil - Um Guia Prático - Ed. EPUB - Rio de Janeiro, Membro do Comitê de Nutrologia Pediátrica da Sociedade de Pediatria do Rio Grande do Sul*

17h~17h45 – Longevidade e Qualidade de Vida: Aspectos Nutricionais
Prof. Dra. Avany Fernandes Pereira - *Nutricionista, Mestre em Nutrição Humana – UFRJ, Doutora em Ciência dos Alimentos – USP, Professora Adjunta do Curso de Nutrição da Universidade Federal do Rio de Janeiro.*

17h45~18h15 - Consenso Nacional "Definindo os Rumos da Nutrição no Brasil" (definido pela Comissão Científica e participantes do Fórum)

American Dietetic Association
Your link to nutrition and health.™
www.eatright.org

American Dietetic Association Symposium

October 4, 2007 (sala vermelha)

Nutrigenomics: Challenges and Opportunities In Dietetics Practice and Education

Judith Gilbride, PhD, RD, FADA
Kathryn Camp, MS, RD, CSP

The genetic basis of disease plays a critical role in the relationship between diet intervention and the progression or amelioration of disease. Dietitians have little training in genetics yet are recognized as experts in diet and nutrition. The emerging disciplines of *nutrigenetics* and *nutrigenomics* provide challenges for future nutrition education and clinical nutrition practice yet hold many opportunities for dietitians. These new terms were developed to identify and differentiate the vast knowledge discovered by scientists with the mapping of the human genome and subsequent research involving nutrition and genetics. The Human Genome Project is the international initiative that has permanently changed medicine and the related health disciplines that provide care to patients. Examining what dietitians know and need to know is important to a future offering 'personalized nutrition' based on nutritional status, genotype and risk assessment. The ultimate goal is to use diet (food and nutrients) as part of the genetic-environmental model to prevent or treat disease.

Some studies have revealed that dietitians have little confidence in their ability to apply nutrigenomics to dietetic practice, but realize its importance. The American Dietetic Association (ADA) began to address nutrigenetics and nutrigenomics in the 2004 strategic plan of the Association. The Journal of the American Dietetic Association published a series of articles in 2005 and 2006 to increase awareness and provide continuing education in genetics. This series has been acclaimed by practitioners and educators. ADA is working with other associations that focus on genetics education for health professionals and metabolic genetic dietitians to design initiatives, programs, and resources that serve members and help consumers. Examples will be presented along with case scenarios that put traditional and new genetic information into practice.

The purpose of this workshop is to create an awareness and discussion of genetics education and practice for the profession of dietetics. This workshop will provide a forum for understanding the relationship between nutrition and genetics. The impact of the limitations and promises of the science of nutrigenomics on dietitians and consumers will be explored. You will have the opportunity to analyze clinical scenarios and participate in a simple tasting experiment that illustrates genetic inheritance. Strategies to enhance genetics education in dietetics will be explored.

Symposium Objectives:
At the conclusion of this symposium, you should be able to:

1. Recognize the relationship between nutrition and genetics.
2. Understand the emergence of genomic medicine and nutrigenomics as a result of the Human Genome Project.
3. Identify the limitations of the science as it is currently being promoted to consumers.
4. Analyze clinical scenarios and summarize findings to the larger group.
5. Participate in a simple tasting experiment which illustrates genetic inheritance.

II Encontro de Especialistas ILSI Brasil
International Life Sciences Institute

04 de outubro
(sala vermelha)

04 de outubro de 2007 – quinta-feira
(aberto para todos os participantes do Mega Evento Nutrição 2007)

Obesidade na Infância e Adolescência: Prevenindo a Epidemia
Programas de Sucesso na Área de Atividade Física e Nutrição.

14h – 14h20 - Abertura/ Introdução
Prof. Dr. Mauro Fisberg - Prof. Adjunto Doutor e Coordenador Clínico do Centro de Atendimento e Apoio ao Adolescente, Departamento de Pediatria, Universidade Federal de São Paulo – Unifesp, Pós Doutorado pela Fundaçao Kellog's- Leadership Program Partners of the Americas VII, Coordenador do Grupo de Estudos em Nutrição e Atividade Física-GENAF, Nutrociência - Ass. Em Nutrologia, Coordenador Científico da Força Tarefa Estilos de Vida Saudáveis, ILSI Brasil - International Life Sciences Institute

14h20 – 14h40 - Projeto PAHO/ILSI/CDC
Prof. Dr. Markus Vinicius Nahas - Graduação em Educação Física pela Universidade do Estado de Santa Catarina, Mestrado em Educação Física - Vanderbilt University e Doutorado em Educação Física - University of Southern California. Realizou dois estágios de pós-doutorado, na Arizona State University e na University of South Carolina. Professor titular da Universidade Federal de Santa Catarina.

14h40 – 15h - Projeto Criciúma
Prof. Dra Loraine Storch Meyer da Silva - Medica pela Universidade Federal de Pelotas, Especialização no Serviço Pediátrico do Hospital São Lucas da PUC, Especialização em Pediatria pela Associação Médica Brasileira e Sociedade Brasileira de Pediatria, Mestrado em Ciências Medicas: Pediatria pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul Professor Adjunto da Universidade do Extremo Sul Catarinense

15h – 15h20 - Intervalo

15h20 – 17:00 - Apresentação dos trabalhos
(5 finalistas)

17h – 17h20 - Intervalo

17h20 – 19h - Discussão com os Especialistas
sobre os Programas de Sucesso

19h – 19h30 - Considerações Finais
(Governo, Academia e Indústria)

19h30 – Cerimônia de entrega do Prêmio

Simpósio SBAF - Sociedade Brasileira de Alimentos Funcionais

04 de outubro (Sala Azul)

04 de outubro de 2007 – quinta-feira – 13h – 16h

Alimentos Funcionais

Tendências Atuais e Mercado

Dra. Jocelem Mastrodi Salgado - Professora Titular de Nutrição do Departamento de Agroindústria, Alimentos e Nutrição da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz - Universidade de São Paulo/Campus Piracicaba. Presidente da Sociedade Brasileira de Alimentos Funcionais – SBAF.

Publicou inúmeros trabalhos científicos em revistas nacionais e internacionais e é autora de vários livros, incluindo: "Alimentos Inteligentes", "A Alimentação que Previne Doenças – Do Pré Natal ao 2º Ano de Vida do Bebê", "A Alimentação que Previne Doenças – Do Pré Escolar à Adolescência", "Previna Doenças. Faça do Alimento o seu Medicamento" e "Pharmácia dos Alimentos - Recomendações para Prevenir e Controlar Doenças".

O Impacto das Escolhas Alimentares na Saúde

Dra. Elizabeth Aparecida Ferraz da Silva Torres - Doutorado em Ciência dos Alimentos pela Universidade de São Paulo. Visiting Scholar na Msu como Bolsista da Fulbright Comission. Professor Associado - Livre Docente da Universidade de São Paulo. Publicou 82 Artigos em Periodicos Especializados e 126 Trabalhos em Anais de Eventos. Possui 4 Livros Publicados.

Alimentos Funcionais com Ação Antioxidante

Dr. Jorge Mancini - Prof. Titular da Faculdade de Ciências Farmacêutica da Universidade de São Paulo. Membro do Conselho Consultivo da Soc. Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, SBCTA, Brasil. Consultor da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES. Membro do Conselho Deliberativo da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição, SBAN. Assessor do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq. Consultor da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, FAPESP. Membro do Conselho Editorial da Food Ingredients South America, FI, Brasil.

ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL,RECOMENDAÇÕES NUTRICIONAIS E GUIAALIMENTAR

Profa Dra Sonia Tucunduva Philippi

A Ciência da Nutrição que estuda a relação entre o ser humano e os alimentos deve considerar a sustentabilidade do meio ambiente como forma de preservação da vida.

Para atingir um estado completo de bem estar físico, mental e social, os indivíduos e grupos devem saber identificar aspirações, satisfazer necessidades e modificar favoravelmente o meio ambiente. O processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria de sua qualidade de vida, da saúde e do meio ambiente envolve não somente a promoção da saúde, como também mecanismos para mudança de comportamento.

Entende-se por qualidade de vida aquilo que é bom, desejável, saudável e compensador nas áreas pessoal, social, afetiva e ambiental. Para que o indivíduo tenha uma boa qualidade de vida, torna-se necessário a integração de todas as áreas, considerando-se a alimentação saudável uma condição essencial para a promoção da saúde.

Recomendações nutricionais são definidas tradicionalmente como a quantidade de energia e de nutrientes que atendem às necessidades da maioria dos indivíduos de um grupo ou de uma população. Do ponto de vista dietético, as recomendações nutricionais podem significar escolhas alimentares, ou seja, a seleção e o conjunto de alimentos que promovam a saúde. Sob o ponto de vista dietoterápico, as recomendações podem também significar a seleção e combinação de alimentos com finalidades terapêuticas.

Uma alimentação adequada é aquela que atende às necessidades nutricionais do indivíduo. Para tanto, a dieta deve incluir alimentos e/ou preparações culinárias que disponibilizem energia e todos os nutrientes em quantidades e proporções equilibradas e suficientes. O alimento é a única fonte de energia e de nutrientes, e são os alimentos que devem ser recomendados para o atendimento às necessidades nutricionais.

As atitudes com relação aos alimentos variam de acordo com a diversidade geográfica e os hábitos regionais, prestígio social, o local onde a refeição é preparada e consumida (dentro ou fora do domicílio) e até se refletindo no padrão e no tamanho das porções consumidas. Mas, de acordo com o conceito de Segurança Alimentar e Nutricional, deve-se garantir a todos condições de acesso aos chamados alimentos básicos, com qualidade, em quantidade suficiente, de modo permanente e sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, com base em práticas alimentares saudáveis.

O cenário da situação epidemiológico-nutricional no mundo e também no Brasil modificou-se ao longo dos anos. A desnutrição energético-protéica vem diminuindo gradualmente e os níveis de obesidade aumentando. A saúde e o consumo alimentar são fatores preponderantes na definição do estado nutricional, e este é modulado pela disponibilidade do alimento, pela atenção ou cuidado (principalmente infantil), pelo ambiente e pela renda, fatores que contribuem para esta mudança.

A transição nutricional reflete os padrões de mudança nas dietas de indivíduos e populações, com alto consumo de alimentos de origem animal, de açúcares e farinhas refinadas, e o baixo consumo de cereais integrais e fibras, associados à diminuição da atividade física favorecendo o aumento da prevalência da obesidade em adultos e crianças.

A busca do homem por uma alimentação equilibrada é antiga, porém é recente a preocupação por uma alimentação segura e saudável, preparada com técnicas culinárias adequadas e integrada ao meio ambiente sustentável (PHILIPPI, 2004). A alimentação saudável é entendida como aquela que faz bem, promove saúde e deve ser orientada e incentivada desde a infância até a idade adulta. No entanto, nem sempre depende apenas de opção individual. A baixa renda, a exclusão social, a escolaridade inadequada e a falta ou a má qualidade da informação disponível, podem restringir a adoção e a prática de uma alimentação saudável. Para ser considerada saudável a alimentação deve ser planejada com alimentos de todos os tipos, de procedência segura e sustentável.

Comer é um ato social ligado ao simbólico e ao imaginário. As mudanças na atitude e no comportamento alimentar implicam em superação, entendimento e aceitação das formas de convívio com o alimento desde a infância.

A promoção de hábitos e práticas alimentares tem início na infância, com o aleitamento materno, e no decorrer da vida se consolida em busca de uma qualidade de vida saudável e sustentável (PHILIPPI, 2004).

No planejamento das dietas saudáveis deve ser incorporado o conceito de **Escolhas Inteligentes**, ou seja, escolher alimentos e/ou preparações, diminuindo o consumo de gorduras e açúcares e aumentando o consumo de frutas, verduras, legumes, grãos integrais, leite, queijo e iogurte desnatados. Deve haver um estímulo ao consumo dos alimentos regionais e locais, pois além da valorização cultural provavelmente serão consumidos alimentos com melhor valor nutritivo, mais saborosos e com sustentabilidade. O consumo adequado e variado, com a presença de todos os grupos de alimentos, da própria , cultura local, contribui para a promoção da saúde.

A abordagem de escolha inteligente para o alimento implica na seleção mais adequada, no conhecimento sobre o valor nutritivo, no reconhecimento da diversidade do alimento regional, no resgate das preparações culinárias, na preservação do valor nutritivo dos alimentos e na sustentabilidade do meio ambiente

Os Guias Alimentares são as diretrizes formuladas em políticas de alimentação e nutrição, visando promover a saúde e um melhor estado nutricional das populações de cada país. Devem respeitar os hábitos alimentares, a disponibilidade dos alimentos locais, com incentivo de medidas necessárias para atingir o pleno potencial de crescimento e desenvolvimento humano, por meio de uma alimentação adequada.

A utilização do ícone da Pirâmide Alimentar, tanto a adaptada para a população brasileira (Philippi,1999), como a desenvolvida para 2000kcal (Philippi,2006) tem contribuído para avaliações e intervenções nutricionais.

DADOS NUTRICIONAIS DA POPULAÇÃO BRASILEIRA

Profa Dra Lígia Araújo Martini

A ingestão adequada de vitaminas e minerais é fundamental para a manutenção da saúde e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis. Assim, o conhecimento da prevalência de inadequações de nutrientes na nossa população é essencial para o desenvolvimento de estratégias nutricionais que visem a melhoria da saúde e qualidade de vida. Entretanto, esta informação ainda é escassa no pais como todo. Recentemente, a ingestão alimentar de amostra representativa da população Brasileira maior de 40 anos, foi avaliada pelo BRAZilian Osteoporosis Study (BRAZOS). Foram avaliados 2392 indivíduos residentes em 120 cidades de todas as 5

regiões (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul) do país, e incluído pessoas dos 5 categorias de nível econômico (de A a E). A ingestão alimentar foi avaliada por meio de um recordatório de 24h. Para o cálculo da ingestão de nutrientes foi utilizado o software *Nutrition Data System* (Minneapolis, MN 2005). Para avaliar a adequação da ingestão foi utilizado os valores de EAR propostos pelas DRIs. O estudo demonstrou que elevada porcentagem da população não atinge os valores recomendados para ingestão de vitaminas, principalmente para a vitamina D, C, vitamina E e B6. Do total dos indivíduos avaliados apenas 1%, 12%, 2% e 27%, respectivamente, atingiram os valores preconizados para gênero e estágio de vida. Aproximadamente 90% dos indivíduos tem ingestão de â-caroteno inferior a 3 mg/d. Quanto aos minerais, 90% dos indivíduos apresentaram 1/3 da ingestão de cálcio recomendada. Por outro lado, o ferro foi o mineral com maior porcentagem de adequação na população. Zinco, selênio e cobre estiveram adequados em mais de 60% da população. Não foram observados indivíduos com ingestão de vitaminas e minerais próximos ao UL. Diferenças entre os gêneros foram observadas na ingestão das vitaminas D, B1, B2, B6, ácido pantotênico e ácido fólico, sendo maiores nas mulheres. Os homens apresentaram ingestão significantemente maior de minerais ferro, potássio e zinco. Os indivíduos da região Sul e Sudeste apresentaram maior ingestão de vitaminas e minerais, exceto vitaminas D, B12 e selênio, que foram significantemente maiores na região Norte. Houve correlação significante e positiva ente ingestão de vitaminas e minerais com o nível sócio-econômico. Porém, mesmo nas classes A e B, as ingestões não atingiram a recomendação. Estes resultados indicam que devido a importância da ingestão adequada de vitaminas e minerais, estratégias para melhoria destas devem ser implementadas em nossa população.

PROBIÓTICOS: SEUS BENEFÍCIOS À SAÚDE HUMANA

Prof Dra Maricê Nogueira de Oliveira

Os alimentos funcionais proporcionam um benefício fisiológico adicional, além das qualidades nutricionais básicas fornecidas. Estes alimentos são atrativos para alguns consumidores que conhecem a importante associação entre saúde e nutrição. Os principais desenvolvimentos na área de alimentos funcionais incluem seleção e uso de microrganismos probióticos benéficos e a adição de compostos prebióticos ao produto. Os probióticos são definidos como “microorganismos vivos que, quando são consumidos, agem no trato gastrintestinal do organismo hospedeiro melhorando o balanço microbiano intestinal”. Prebióticos são carboidratos não digeríveis, incluindo a lactulose, a inulina e diversos oligossacarídeos, como os frutooligossacarídeos (FOS), que afetam beneficamente o hospedeiro, por estimularem seletivamente a proliferação e/ou atividade de populações de bactérias desejáveis no colón.

O estudo sobre alimentos probióticos vem se expandindo há muitos anos, tanto na Europa como em outros países. Nos últimos cinco anos o número de artigos científicos, abordando esse tema, tem aumentado gradativamente. A representação dos probióticos em estudos clínicos vem tomando grande destaque, passando respectivamente de estudos *in vitro*, para aqueles em animais e, atualmente em humanos.

A microbiota intestinal humana exerce um papel importante tanto na saúde quanto na doença. A suplementação da dieta com probióticos e prebióticos pode assegurar o equilíbrio dessa microbiota. Os benefícios à saúde do hospedeiro atribuídos à ingestão de culturas probióticas que mais se destacam são: controle da microbiota intestinal; estabilização da microbiota intestinal após o uso de antibióticos; promoção da resistência gastrintestinal à colonização de patógenos; diminuição da população de patógenos através da produção de ácidos acético e lático; promoção da digestão da lactose em indivíduos intolerantes à lactose; estimulação do sistema imune; alívio da constipação; aumento da absorção de minerais e produção de vitaminas. Outros possíveis efeitos dos probióticos são a sua atuação na prevenção do câncer, na modulação de reações alérgicas, na melhoria da saúde urogenital de mulheres e nos níveis sanguíneos de lipídeos.

Para produzir os benefícios desejados, as bactérias probióticas devem estar presentes no produto em contagens viáveis ao serem consumidas. Diversos autores recomendam que a dose mínima de probióticos para causar efeito terapêutico está entre 108-109 UFC.mL-1. Embora este nível não esteja bem estabelecido, ele deve variar de acordo com espécies e cepas utilizadas. Outros pesquisadores sugeriram contagens entre 107-108 UFC.mL-1, porém este nível pode ser atingido aplicando doses diárias de 100 mL de produtos lácteos contendo 107 UFC.mL-1 de bactérias probióticas. Esses microrganismos probióticos freqüentemente apresentam viabilidade baixa em preparações comerciais sendo que muitos fatores podem afetar sua sobrevivência.

PHYTOCHEMICALS AND HEALTH

Prof. Dr. Amy Gasper

The protective effect of a diet rich in fruits and vegetables, evident from epidemiological studies, on the incidence and progression of chronic disease is widely considered to be at least in part conferred by non nutrient plant secondary metabolites (‘phytochemical’), such as flavonoids, carotenoids and glucosinolates derivatives. The evidence for this is largely derived from studies with cell and animal models in which these compounds have been shown to have antioxidant and anti-inflammatory activity, and to reduce cell proliferation. These studies often expose model systems to far higher concentration of individual compounds than that which is obtained through the diet, and frequently does not pay due regard to the manner by which these compounds are metabolised in humans, that may affect activity. In this paper, I briefly review the activity of some major groups of phytochemicals, and described experimental approaches that may help to resolve their contribution to the beneficial effects of fruit and vegetables. In addition, I discuss the role of human genetic variation and the development of phytochemical-rich functional food products that may provide health benefits.

DISORDERS OF LIPID METABOLISM: EVIDENCE BASED NUTRITION PRACTICE GUIDELINES

Judith A. Gilbride

The importance of addressing the prevention and intervention of disorders of lipid metabolism has been of critical interest to dietitians since the mid 1970s. New research continues to be conducted that either substantiates or questions previous studies or consensus recommendations. With the emergence of evidence-based practice, practitioners have more confidence in their clinical decision-making using large online databases that analyze study results and draw

conclusions to guide patients. The Board of Directors of the American Dietetic Association approved funding several years ago to develop an online Evidence Analysis Library (EAL). The EAL was launched in August of 2004 with four topics: Measuring Energy Expenditure, Critical Illness, Disorders of Lipid Metabolism and Childhood Overweight and has over thirty topics today in various stages of investigation. This presentation focuses on the evidence analysis process of the American Dietetic Association and the scientific basis and grading system for the research used to determine Practice Guidelines for Lipid Disorders. The first online Evidence-Based Nutrition Practice Guidelines for Disorders of Lipid Metabolism and an accompanying Evidence-based toolkit followed in 2005 and 2006. Evidence based guidelines are systematically developed recommendations based on scientific evidence to assist dietitians and clinical specialists in managing patient care.

The EAL provides users with the latest scientific research and bibliographies, concluding statements that summarize the data, a grading system that assesses the quality of the research, evidence summaries on major research findings, abstracts or worksheets on each topic that was analyzed. EAL Page Views have reached close to two million worldwide from 104 countries and the library holds over 1500 articles and over 325 summaries and conclusion statements. The Toolkits have forms and algorithms that benefit dietitians who work with patients in primary care and outpatient offices and clinics. The evidence on Lipid Disorders supports the effectiveness of medical nutrition therapy, the consumption of selected macronutrients and micronutrients and related issues in lipid disorders. The grading system is done on a five-point scale: grade I being the strongest design with adequate statistical power and grade V which does not contain enough evidence to provide a conclusion. The strongest evidence and recommended guidelines are for 2-6 medical nutrition therapy visits, a cardioprotective dietary pattern, 17-30 grams of fiber, plant sterols and stanols , unsaturated and omega 3 fatty acids and consuming a dietary pattern for hypertension. Other factors related to lipid disorders require additional investigation.

NEWBORN SCREENING AND DIETARY TREATMENT OF INHERITED METABOLIC DISEASE

Kathryn Camp, MS, RD, CSP

Newborn screening (NBS) is a multifaceted system which identifies infants in the newborn period with diseases that are treatable, preventing adverse and potentially devastating outcomes to include developmental delay, neurological impairment, shortened lifespan, and even death. NBS was begun in the United States when Dr. Robert Guthrie developed a method to identify pre-symptomatic infants with phenylketonuria using dried blood spots. Dietary treatment could then be initiated before irreversible neurological damage occurred. Newborn screening in the US is a State responsibility and the number of disorders that are screened for, among other policy issues, is up to each state to decide. The principles of NBS, which were put forth by Wilson and Junger (1968) are:

· The disease is serious and the natural history is well-understood

· Treatment is effective, available, and accepted

· The screening test is rapid, inexpensive, specific and sensitive

· Follow-up and counseling are available for affected infants

· The benefits of treatment outweigh the costs of screening

During the second half of the 20th century, NBS techniques were further developed to allow for detection of an increasing number of diseases including metabolic disorders, endocrinopathathies, hemoglobinopathies, and cystic fibrosis. In the 1990's, tandem mass spectrometry was developed, a technique that has increased the number of diseases that can be detected from the dried blood spot card. Most states in the US are now performing "Expanded Newborn Screening" which allows for the identification of greater than 30 metabolic disorders. Future challenges include ethical issues arising from detecting conditions that have no treatment, genotyping as a primary screening modality, and detection of adult onset disorders at birth.

Dietary Treatment of Inherited Metabolic Diseases

Inherited metabolic diseases are the largest disorder category detected from newborn screening. These disorders are generally autosomal recessive and infants are typically normal at birth. The genetic mistake causes enzymes that break down dietary protein, carbohydrate, and fat to malfunction leading to a build up of toxic chemicals in the blood. Treatment strategies are specific to the disorder and are based generally on restricting the accumulating dietary constituent, supplying the enzyme vitamin cofactor(s) and nutrients that become conditionally essential, providing compounds that compete with or remove toxins, and supporting growth and development of the individual.

PROGRAMA NACIONAL DE TRIAGEM NEONATAL: DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA FENILCETONÚRIA

Tania Marini de Carvalho e Beatriz Jurkiewicz Frangipani

O Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN) foi criado por meio de Portaria Ministerial e veio ampliar a abordagem da questão visando a busca da cobertura visando 100% dos nascidos vivos, a busca ativa dos pacientes triados, a sua confirmação diagnóstica e o acompanhamento e tratamento dos pacientes identificados. O PNTN veio garantir além da realização dos exames de Triagem Neonatal (TN), o atendimento e acompanhamento adequados, por equipe multidisciplinar, em Serviços de Referência em Triagem Neonatal (SRTN) credenciados. Os estados foram habilitados no PNTN, de acordo com seu nível de organização, garantindo o diagnóstico, acompanhamento e tratamento de doenças de acordo com as fases de habilitação: Fase I – Fenilcetonúria (PKU) e Hipotireoidismo Congênito (HC); Fase II – doenças da Fase I e também das Doenças Falciformes (DF) e outras Hemoglobinopatias (Hbpatias); Fase III – doenças da Fase II e também da Fibrose Cística (FC). Os principais avanços, após 5 anos de implantação do programa foram: a) Adesão de 100% dos estados: 13 (Fase I), 11 (Fase II) e 03 (Fase III); b) A cobertura de nascidos vivos triados aumentou de 69% (2002) para 80% (2006). Além do crescimento quantitativo e mais uniforme entre as diversas regiões, o programa proporcionou um ganho qualitativo tanto na área laboratorial como ambulatorial, a partir do estabelecimento critérios de credenciamento e normas técnicas de funcionamento; c) Estabelecimento de uma Rede de Coleta (13.229 unidades) distribuídas pelos municípios; d) Implantação de INDICADORES, para o processo de avaliação, monitoramento e controle do PNTN. O PNTN é um programa do SUS que oferece uma abordagem preventiva de saúde pública de forma universal, integral e igualitária na atenção à saúde. Está implantado em todos os estados de maneira uniforme, dentro de

parâmetros de segurança e qualidade. É um programa que conta com a articulação das 3 esferas de governo, federal, estadual e municipal, além do envolvimento dos técnicos dos SRTN, da Rede de Coleta, da Rede Complementar e da população em geral.

A fenilcetonúria (PKU), detectada no PNTN, é um erro inato no metabolismo de herança autossômica recessiva, que resulta da deficiência da enzima hepática fenilalanina hidroxilase. Esta, catalisa a conversão da fenilalanina (FAL) em tirosina (TIR), que é precursora de neurotransmissores. A deficiência enzimática leva a um aumento de FAL no sangue e tecidos. Pacientes não tratados caracterizam-se por retardo mental, microcefalia, atraso de fala, convulsões, eczemas, distúrbio de comportamento e outros sintomas. Valores séricos de FAL aumentados (Normal de 2 a 4 mg/dl) devem ser repetidos e novos resultados acima de 10 mg/dl, indicam que o tratamento deve ser iniciado. Na hiperfenilalaninemia (4 a 10 mg/dl), a criança deve continuar fazendo dosagens até 1 ano de idade ou até que os valores se normalizem. Em crianças com resultados mantidos nesta faixa, o acompanhamento deve ser contínuo, pois durante a gestação (meninas), há necessidade de introdução de dieta para não comprometer o feto. O tratamento da PKU consiste em dieta baseada em alimentos com baixo teor de FAL, porém em quantidade suficiente de forma a evitar síndrome carencial (aminoácido essencial). Retira-se da dieta alimentos ricos em proteína (vegetal e animal). Frutas, vegetais e outros alimentos, com baixo teor de proteína, são mantidos na dieta com controle quantitativo. A recomendação protéica não pode ser atingida com alimentos naturais sem que haja uma ingestão excessiva de FAL (Proteínas naturais contém de 2,4 a 6% de FAL). A dieta deve ser suplementada com produtos especiais (*Medical Foods*), que consistem em uma mistura de aminoácidos isentos de FAL, utilizados para suprir a necessidade protéica da dieta, sendo a principal fonte de nitrogênio e fornecendo aproximadamente 75% da proteína dietética. A dieta também deve ser suplementada com TIR (100 a 120 mg/kg/dia) e o total de aminoácidos deve ser no mínimo de 3 g/kg/dia (menores de 2 anos) e mantidos em 2 g/kg/dia (acima de dois anos). A recomendação de proteína é maior quando L- aminoácido é a primeira fonte protéica, fazendo com que a recomendação protéica exceda a RDA. Os produtos especiais, substitutos de proteínas ou fórmulas metabólicas, podem ter diferentes composições: hidrolisado de proteína; aminoácidos enriquecido de vitaminas e minerais; aminoácidos mais carboidrato, gordura, enriquecido de vitaminas e minerais; tabletes ou cápsulas de aminoácidos, sem carboidrato, vitaminas e minerais ou barra de aminoácidos. É importante utilizar o produto que melhor se adeqüe às características de cada paciente. As fórmulas com mistura de aminoácidos enriquecidas com carboidratos, gorduras, vitaminas e minerais são normalmente utilizadas no início do tratamento, associadas a leites infantis ou leite materno que forneceram as necessidades mínimas toleradas de FAL ao paciente. Bebês com PKU podem ser amamentados e existem vários métodos para realiza-lo quando a mãe opta por oferecer leite materno o seu filho. A fórmula metabólica deve ser oferecida em pequenas doses durante o dia, para que não ocorra maior oxidação e perda de nitrogênio pela urina, ou alterações rápidas nos níveis séricos de FAL, ou até mesmo sintomas gastro intestinais, como vômito e diarréia, o que ocorre em crianças que tomam a fórmula em 1 ou 2 doses. Os níveis séricos de FAL devem ser mantidos o mais próximo do normal. Na literatura, alguns autores sugerem níveis até 6 mg/dl na infância e na adolescência e, na vida adulta, até 10mg/dl. Devemos ter como objetivo uma dieta ideal para pacientes com PKU: nutricionalmente completa, de fácil realização, flexível, de agradável palatabilidade, fácil de seguir, adaptada ao estilo de vida de cada paciente, possibilitando assim, manter níveis de FAL sanguíneos aceitáveis e proporcionar crescimento e desenvolvimento dentro da normalidade.

ABORDAGEM NUTRICIONAL NA SÍNDROME METABÓLICA

Prof. Dra. Josefina Bressan

A realização de um plano alimentar para a redução de peso, associado a exercício físico são considerados terapias de primeira escolha para o tratamento de pacientes com síndrome metabólica. Está comprovado que esta associação provoca a redução expressiva da circunferência abdominal e a gordura visceral, melhora significativamente a sensibilidade à insulina, diminui os níveis plasmáticos de glicose, podendo prevenir e retardar o aparecimento de diabetes tipo 2. Há ainda, com essas duas intervenções, uma redução expressiva da pressão arterial e nos níveis de triglicérides, com aumento do HDL-colesterol. Esses recentes resultados em pacientes com síndrome metabólica fundamentam as condutas referentes ao plano alimentar e ao exercício físico como tratamento não-medicamentoso da SM, que serão apresentadas a seguir.

A adoção de um plano alimentar saudável é fundamental no tratamento da síndrome metabólica. Ele deve ser individualizado e prever uma redução de peso sustentável de 5% a 10% de peso corporal inicial. O primeiro passo é estabelecer as necessidades do indivíduo a partir da avaliação nutricional, incluindo a determinação do índice de massa corporal, circunferência abdominal e, quando possível, a composição corporal. Além disso, a determinação do perfil metabólico é muito importante na terapia nutricional da síndrome metabólica. O plano alimentar deve fornecer um valor calórico total (VCT) compatível com a obtenção e/ou manutenção de peso corporal desejável. Para obesos, a dieta deve ser hipocalórica, com uma redução de 500kcal a 1000kcal do gasto energético total (GET) diário previsto ou da anamnese alimentar, com o objetivo de promover perdas ponderais de 0,5kg a 1,0kg/semana. Um método prático para o cálculo do GET é utilizar 20kcal a 25kcal/kg peso atual/dia. Não utilizar dietas inferiores a 800kcal, pois não são efetivas para a redução de peso.

Carboidratos

A adoção do modelo dietético DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) associado a uma intervenção no estilo de vida pode aumentar a sensibilidade à insulina. Para os carboidratos, é recomendado o uso de hortaliças, leguminosas, grãos integrais e frutas. O açúcar de mesa ou produtos contendo açúcar (fonte de frutose) podem eventualmente ser ingeridos no contexto de um plano alimentar saudável. Embora dietas com baixo índice glicêmico possam reduzir a glicemia pós-prandial e o perfil lipídico, a capacidade dos indivíduos para manter estas dietas em longo prazo não está bem estabelecida. Não são encontradas evidências suficientes para recomendar o uso de alimentos de baixo índice glicêmico como estratégia primária no plano alimentar.

Fibras

É recomendado o consumo de fibras em 20g a 30g/dia sob a forma de hortaliças, leguminosas, grãos integrais e frutas, pois fornecem minerais, vitaminas e outros nutrientes essenciais para uma dieta saudável. Embora altas quantidades de fibras (50 g/dia) mostrem efeitos benéficos sobre o controle glicêmico e lipídico, não é conhecido se a palatabilidade e os efeitos gastrintestinais colaterais dessa quantidade de fibras seriam aceitáveis pela população.

Gorduras

A ingestão de gordura é inversamente associada à sensibilidade insulínica não somente pela relação positiva com o peso corporal, mas também pela qualidade da oferta de ácidos graxos. Em algumas situações, como na hipertrigliceridemia ou quando o HDL-colesterol for inferior ao desejável, pode ser aconselhável aumentar a quantidade de gordura monoinsaturada, reduzindo neste caso a oferta de carboidratos. Esta substituição deve acontecer, pois o aumento dos ácidos graxos monoinsaturados de forma aditiva ao plano alimentar pode promover o aumento de peso. O uso de gordura em cotas inferiores a 15% do VCT pode diminuir o HDL-colesterol e aumentar os níveis plasmáticos de glicose, insulina e triglicerídeos. Os ácidos graxos poliinsaturados ômega-3 podem ser benéficos na síndrome metabólica em especial no tratamento da hipertrigliceridemia grave em pessoas com diabetes tipo 2. Duas ou três porções de peixe/semana devem ser recomendadas. Os ácidos graxos trans aumentam o LDL-colesterol e triglicerídeos e reduzem a fração do HDL-colesterol. A maior contribuição desses ácidos graxos na dieta origina-se do consumo de óleos e gorduras hidrogenadas, margarinas duras e shortenings (gorduras industriais presentes em sorvetes, chocolates, produtos de padaria, salgadinhos tipo chips, molhos para saladas, maionese, cremes para sobremesas e óleos para fritura industrial) e, em menor quantidade, produtos lácteos e carnes bovinas e caprinas. Seu consumo deve ser reduzido.

Proteína

Recomenda-se uma ingestão diária de proteínas de 0,8g a 1g/kg de peso atual ou 15% do VCT. Embora dietas hiperproteicas e baixa em carboidratos possam promover a redução de peso e melhorar a glicemia a curto prazo, não está bem estabelecida a sua efetividade em longo prazo.

Vitaminas e minerais

O plano alimentar deve prover a recomendação para o consumo diário de duas a quatro porções de frutas, sendo pelo menos uma rica em vitamina C (frutas cítricas) e de três a cinco porções de hortaliças cruas e cozidas. Recomenda-se, sempre que possível, dar preferência aos alimentos integrais.

Sal de cozinha

Deve ser limitado a 6g/dia. Devem ser evitados os alimentos processados como embutidos, conservas, enlatados, defumados e salgados de pacotes tipo *snacks*. Ao contrário, temperos naturais como salsa, cebolinha e ervas aromáticas são recomendados em vez de condimentos industrializados.

Recomendações alimentares complementares

A adoção do modelo dietético DASH e da Dieta Mediterrânea que preconizam o uso de hortaliças, leguminosas, grãos integrais e frutas, laticínios com baixo teor de gordura total, gordura saturada e trans e colesterol, alta quantidade de gordura monoinsaturada (azeite de oliva) e ácidos graxos ômega-3 e fornece altas quantidades de potássio, magnésio e cálcio pode ser uma opção terapêutica na síndrome metabólica quando associada a uma intervenção no estilo de vida.

O plano alimentar deve ser fracionado em cinco refeições, sendo três principais e dois lanches. Quanto à forma de preparo dos alimentos, preferir os grelhados, assados, cozidos no vapor ou até mesmo crus. Os alimentos *diet* e *light* podem ser indicados no contexto do plano alimentar e não utilizados de forma exclusiva. Devem-se respeitar as preferências individuais e o poder aquisitivo do paciente e da família.

Recomendações adicionais

Recomenda-se além da implementação de um plano alimentar adequado e realização de exercício físico, a inclusão de outros itens, tais como, controle das situações estressantes, cessação do fumo e controle na ingestão de bebida alcoólica.

Para o consumo de bebidas alcoólicas, o limite máximo recomendado é de 30 g de etanol ao dia para o sexo masculino e metade para as mulheres.

Evidências mostram que acima desse limites há elevação nos níveis da pressão arterial, além de influenciar na carga calórica total. Na síndrome metabólica, para as mulheres e para os pacientes com elevação dos níveis de triglicérides e do peso corporal esses valores devem ser reduzidos à metade.

A síndrome metabólica compreende na sua definição, doenças crônicas como a hipertensão arterial, diabetes mellitus e dislipidemia que, isoladamente, apresentam controle pouco satisfatório, devido à baixa adesão ao tratamento.

Esforços devem ser conjugados no sentido de otimizar recursos e estratégias, com participação ativa do paciente e manutenção da sua qualidade de vida, visando minimizar ou evitar essa problemática tão freqüente.

A atuação integrada dos membros da equipe de saúde: médico, nutricionista, professor de educação física, enfermeiro psicólogo, assistente social, farmacêutico, visando à assistência ao paciente, é o grande passo para conquistas futuras.

Bibliografia Consultada

Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Executive summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Cholesterol. JAMA, v. 285, p. 2486–2497, 2001.

CHOBANIAN AV, BAKRIS GL, BLACK HR, CUSHMAN WC, GREEN LA, IZZO JR JL et al. National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. Hypertension, v. 42, p. 1206–1252, 2003.

KNOWLER WC, BARRETT-CONNOR E, FOWLER SE et al. Reduction of the incidence of type II diabetes with lifestyle intervention of metformin. N Engl J Med, v. 344, p. 393–403, 2002.

HENRISSEN EJ. Exercise effects of muscle insulin signaling and action. Invited review: effects of acute exercise and exercise training on insulin resistance. J Appl Physiol, v. 93, p. 788– 796, 2002.

ROSS R, FREEMAN JA, JANSSEN I. Exercise alone is an effective strategy for reducing obesity and related comorbidities. Exerc Sport Sci Rev, v. 28, p. 165–170, 2000.

TORJESEN PA, BIRKELAND KI, ANDERSSEN SA et al. Lifestyle changes may reverse development of the insulin resistance syndrome. The Oslo Diet and Exercise Study: a randomized trial. Diabetes Care, v. 20, p. 26–31, 1997.

HOUMARD JA, TANNER CJ, SLENTZ CA et al. The effect of the volume and intensity of exercise training on insulin sensitivity. J Appl Physiol, v. 96, p. 101–106, 2004.

PAN X, LI G, HU YH et al. Effects of diet and exercise in preventing NIDDM in people with impaired glucose tolerance. The DaQing IGT Diabetes Study. Diabetes Care, v. 20, p. 537–544, 1997.

BACON SL, SHERWOOD A, HINDERLITER A, BLUMENTHAL JA. Effects of exercise, diet and weight loss on high blood pressure. Sports Med, v. 34, p. 307–316, 2004.

HAGBERG JM, PARK JJ, BROWN MD. The role of exercise

training in the treatment of hypertension: an update. Sports Med, v. 30, p. 193–206, 2000.

CARROL S, DUDFIELD M. What is the relationship between exercise and metabolic abnormalities? A review of the metabolic syndrome. Sports Med, v. 34, p. 371–418, 2004.

WEINSTOCK RS, DAI H, WADDEN T. Diet and exercise in the treatment of obesity. Effects of three interventions on insulin resistance. Arch Int Med, v. 158, p. 2477–2483, 1998.

National Institute of Health. National Heart, Lung and Blood Institute. North American Association for the Study of Obesity. The practical guide-identification, evaluation and treatment of overweight and obesity in adults. NIH publication number 00– 4084. 2000.

HORNSTRA G, BARTH CA, GALLI C, MENSINK RP, MUTANEN M, RIEMERSMA RA et al. Functional foods science and the cardiovascular system. Br J Nutr, v. 80, p. S113– S146, 1998.

ARD JD, GRAMBOW SC, LIU D, SLENTZ CA, KRAUS WE, SVETKEY L. The effect of the PREMIER interventions on insulin sensitivity. Diabetes Care, v. 27, p. 340–347, 2004.

MCKEOWN NM, MEIGS JB, LIU S, SALTZMANN E, WILSON PW, JACQUES PF. Carbohydrate nutrition, insulin resistance, and the prevalence of the metabolic syndrome in the Framingham Offspring Cohort. Diabetes Care, v. 27, p.538–546, 2004.

MCKEOWN NM, MEIGS JB, LIU S, WILSON PW, JACQUES PF. Whole-grain intake is favorably associated with metabolic risk factors for type 2 diabetes and cardiovascular disease in the Framingham Offspring Study. Am J Clin Nutr, v. 76, p. 390–398, 2002.

U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services: Nutrition and Your Health: Dietary Guidelines for Americans. 5th ed. Home and Garden Bulletin nº 232. Washington, DC: U.S Department of Agriculture, 2000.

RICCARDI G, RIVELLESE AA. Effects of dietary fiber and carbohydrate on glucose and lipoprotein metabolism in diabetic patients. Diabetes Care, v. 14, p. 1115–1125, 1991.

FROST G, KEOGH B, SMITH D, AKINSANYA K, LEEDS A. The effect of low glycemic carbohydrate on insulin and glucose response in vivo and in vitro in patients with coronary heart disease. Metabolism, v. 45, p. 669–672, 1996.

RICCARDI G, RIVELLESE AA. Dietary treatment of the metabolic syndrome – the optimal diet. Br J Nutr, v. 83, Suppl 1, p. S143–S148, 2000.

KASIM-KARAKAS SE, ULMARIO RU, MUELLER WM, PEERSON J. Changes in plasma lipoproteins during low-fat, high-carbohydrate diets: effects of energy intake. Am J Clin Nutr, v. 71, p. 1439–1447, 2000.

CLARKE SD. Polyunsaturated fatty acid regulation of gene transcription: a mechanism to improve energy balance and insulin resistance. Br J Nutr, v. 83, Suppl 1, p. S59–S66, 2000.

PHILLIPSON BE, ROTHROCK DW, CONNOR WE, HARRIS WS. Reduction of plasma lipids, lipoproteins, and apoproteins by dietary fish oils in patients with hypertriglyceridemia. N Engl J Med, v. 312, p. 1210–1216, 1985.

FRIEDBERG CE, JANSSEN MJEM, HEINE RJ, GROBBEE DE.Fish oil and glycemic control in diabetes: a meta-analysis. Diabetes Care, v. 21, p. 494–500, 1998.

FRANZ MJ, BANTLE JP, BEEBE CA, BRUNZELL JD, CHIASSON J-L, GARG A et al. Evidence-based nutrition principles and recommendations for the treatment and prevention of diabetes and related complications (Technical Review). Diabetes Care, v. 25, p. S136–S138, 2002.

SAMAHA FF, IQBAL N, SESHADRI P, CHICANO KL, DAILY DA, MCGRORY J et al. A low-carbohydrate as compared with a low fat diet in severe obesity. N Engl J Med, v. 48, p. 2074–2081, 2003.

BREHM BJ, SEELEY RJ, DANIELS SR, D'ALESSIO DA. A randomized trial comparing a very low carbohydrate diet and a calorie-restricted low fat diet on body weight and cardiovascular risk factors in healthy women. J Clin Endocrinol Metab, v. 88, p. 1617–1623, 2003.

INTERAÇÃO ENTRE NUTRIÇÃO E EXERCÍCIO NO MANEJO DA OBESIDADE PEDIÁTRICA.

Dra. Isabela Guerra

A obesidade infantil se tornou um problema mundial. Só nos EUA aproximadamente 25% das crianças entre 6 a 17 anos são obesas ou apresentam sobrepeso. Já nos países europeus, de acordo com a OMS, a prevalência de obesidade infantil tem crescido em torno de 10 a 40% nos últimos anos.

Vários estudos demonstram que uma criança com sobrepeso tem um risco maior de desenvolver dislipidema, diabetes, hipertensão e outras doenças.

Um fato interessante a ser destacado é que, estudos populacionais realizados na Inglaterra e nos EUA observaram que, mesmo não havendo um aumento no consumo de calorias e gordura, o número de indivíduos com sobrepeso aumentou nesses países.

O aumento na prevalência da obesidade em relação a alguns anos atrás se dá devido a dois fatores : mudanças no estilo de vida (mais tempo frente à televisão e ao computador ou videogame e/ou menos tempo brincando ao ar livre devido à falta de segurança) e mudanças nos hábitos alimentares (maior consumo de alimentos ricos em gordura, carboidrato simples e calóricos, maior acesso ao fast-food e aumento significativo dos tamanhos das porções, entre outros).

O melhor tratamento para combater a obesidade infantil é a associação da atividade física com a mudança nos hábitos alimentares.

A atividade física é importante por mudanças na composição corporal (aumento massa óssea e muscular e diminuição do tecido adiposo) e também é responsável por aumentar o gasto energético diário, que associado a uma diminuição na ingestão calórica favorece a perda de peso. Só para ilustrar, a taxa de obesidade em crianças que assistem menos de 1 hora de televisão por dia é de 10%, enquanto que o hábito de assistir 3, 4, 5 ou mais horas por dia de televisão está associada a uma prevalência de obesidade de 25%, 27% e 35%, respectivamente. O enorme número de propagandas de alimentos, muitas vezes calóricos e ricos em gordura, pode também ajudar nesse processo.

Se, a prática de atividade física não for possível ou aceita pela criança, o ideal é estimula-la a brincar, correr, saltar, ir andando para a escola, etc. Ou seja, aumentar de alguma maneira o gasto energético em atividades cotidianas, nesse processo é fundamental a participação e incentivo da família.

Em relação aos hábitos alimentares, existem vários fatores que influenciam as escolhas alimentares das crianças e dos adolescentes: os externos (valores sociais e culturais, tabus alimentares, atitudes de pais e familiares) e os internos (auto-estima, preferências alimentares, imagem corporal, etc).

As mudanças devem ser feitas de forma cautelosa e gradual, já que não deve ser esquecido que as crianças estão em fase de crescimento, sendo contra-indicado uma restrição calórica severa. O mais indicado é mudar hábitos alimentares e fazer escolhas alimentares mais saudáveis e com uma menor quantidade de gordura.

Nessa etapa, a colaboração e a aderência da família é de extrema importância, já que os hábitos alimentares de toda a casa sofrerão mudanças.

INTERAÇÃO ENTRE NUTRIÇÃO E EXERCÍCIO NO TRATAMENTO DE DOENÇAS CRÔNICAS

Prof. Dr. Roberto Carlos Burini

As transições alimentares e de comportamento físico vividas pelo homem moderno nos últimos sessenta anos podem ser responsabilizadas pelo crescimento geométrico das doenças crônicas (DCNT) no período. Nesse sentido, nada mais lógico do que resgatar o estilo de vida saudável (MEV) dos nossos antepassados para a atenção primária a essas doenças. Dados epidemiológicos apontam o efeito protetor contra mortalidade por DCNT da dieta natural (não industrializada) dos alimentos integrais (não hidrolisados, não refinados ou não manufaturados) e das frutas e legumes (e fibras alimentares). Adicionalmente ser fisicamente ativo resulta em benefícios endocrinológicos, cardiovasculares e até comportamentais, todos preventivos ou terapêuticos das DC com ganhos de saúde e de qualidade de via. No custo/benefício do tratamento das DC com MEV a balança é mais favorável do que o tratamento medicamentoso, por isso constitui conduta inicial preconizada em todos os consensos médicos.

INTERAÇÃO ENTRE NUTRIÇÃO E EXERCÍCIO NO TRATAMENTO DA DIABETES

Profª. Dra. Jane Dullius

Diabetes Mellitus é patologia extremamente prevalente, atingindo cerca de 10 milhões de pessoas no Brasil. Conseqüência da maior longevidade média da população e de hábitos de vida inadequados, essa vem aumentando ainda mais sua incidência. Além do aspecto genético, a manifestação mais comum da diabetes, a tipo 2, está principalmente associada à obesidade, sedentarismo, alimentação inadequada, estresse e idade mais avançada. Contudo, como destacou Joslin no início do século passado, a hereditariedade carrega a arma, mas o estilo de vida puxa o gatilho.

Orientações terapêuticas bem fundamentadas indicam (apesar de nem sempre ser seguido dessa forma) que, uma vez avaliadas as condições do portador, o primeiro passo no tratamento da DM2 diz respeito, geralmente, a orientações quanto a mudanças provavelmente necessárias em seu estilo de vida: alimentação saudável e equilibrada, prática de exercícios físicos adequados e regulares e, por vezes, redução dos níveis de estresse. Essa adequação no estilo de vida, em geral, seria a primeira etapa do tratamento e exige orientação especializada por profissionais de cada área: nutricionista e educador físico; e a participação em um programa de educação em diabetes. Caso essas ações e seus necessários ajustes não levem a um grau de controle suficiente sobre a patologia e a um progressivo equilíbrio entre as massas corporais do diabético (a maior parte dos diabéticos encontra-se com percentual de massa gorda corporal acima do desejável), então deveria o médico, provavelmente, entrar com a terapia farmacológica.

O adequado ajuste e estabilidade dos índices metabólicos exige o trabalho conjunto de nutricionista e educador físico. Sabendo-se da extrema necessidade da prática de atividades físicas por estes sujeitos – melhora o perfil glicêmico, favorecendo a captação de glicose pela célula, fortalece o sistema cardiovascular (principal causa de óbito entre diabéticos), auxilia no ajuste do perfil lipídico e a reduzir o acúmulo de gordura abdominal, aumenta o gasto calórico, entre outros benefícios – não se pode imaginar essa ser prescrita sem o acompanhamento de um nutricionista capacitado. A primeira preocupação do paciente é, frequentemente, a alimentação; mas, ao optar por um estilo de vida mais ativo, suas demandas energéticas e necessidades específicas de nutrientes também se alterarão. Assim, se bem orientado, o diabético poderá, com certeza, usufruir de melhor qualidade de vida e longevidade e, talvez, com menor custo e menor interferência de fármacos.

Além disso, no caso dos diabéticos tipo 1 temos um ajuste muito mais minucioso a ser feito entre os nutrientes, especialmente carboidratos, a insulinoterapia instituída e as demandas energéticas variadas proporcionadas pela prática de exercícios físicos, também necessários para sua saúde. Isso exige um grau de conhecimento e cumplicidade grande entre todos os membros da equipe multidisciplinar, incluindo o portador e sua família.

Dessa forma, qualquer que seja a manifestação da diabetes, a nutrição e os exercícios físicos devem encontrar-se juntos na base da terapêutica.

CÂNCER: NUTRIÇÃO E INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

Prof. Dra. Nelzir Trindade Reis

Este trabalho tem por objetivo enfocar as Bases das Interações Fármacos x Nutrientes / Alimentos ou algum componente alimentar no tratamento das neoplasias e suas conseqüências. É claro que ainda existe muito a ser aprendido com referência às interações e suas repercussões no organismo, principalmente ao nível do trato gastrointestinal e, quanto mais informações tivermos sobre o assunto, melhor será a prestação do serviço pelo profissional de saúde, garantindo uma melhoria da qualidade de vida do paciente

As interações entre fármacos e nutrientes começaram a ser estudadas de forma mais profunda na década de 60, embora ainda consideremos que este estudo está sendo realizado de forma tímida no nosso País.

Infelizmente a falta de eficácia do medicamento, os efeitos colaterais e as interações com os nutrientes estão no nosso dia a dia, mas poderiam ser previsíveis e evitáveis se houvesse conhecimento do assunto por todos os membros da equipe de saúde.

As interações podem ser classificadas pela localização, pelo mecanismo de ação, pelos efeitos nutricionais ou farmacológicos, pelo grupo de fármacos, pelos nutrientes envolvidos, pela relação do tempo de ingestão do alimento ou nutriente com o fármaco e, pelos fatores de risco.

Nos casos de neoplasias, observamos que a quimioterapia altera a proteína intracelular, a síntese de DNA das células e o funcionamento do TGI. Diminui a ingestão oral, provoca distúrbio hidroeletrolítico, debilidade e perda ponderal. Pode ser usada com drogas puras e drogas associadas com corticosteróides, neomicina e analgésicos. De um modo geral os efeitos colaterais são constituídos de irritação e inflamação da boca, língua e garganta; diarréia ou constipação espástica; náuseas e vômitos; alterações de peso; alterações no paladar e apetite; aversões ou intolerância a algum alimento; fadigabilidade fácil; ansiedade / depressão. Pode, ainda, provocar aumento do catabolismo proteico; depleção ou diminuição da absorção de cálcio, magnésio, potássio, zinco, fósforo, ferro, ác.fólico, vit. A, vit.B1,vit. B12, vit.C e aumento de ác. úrico, TG, glicemia, creatinina, colesterol

É importante lembrarmos que a indústria farmacêutica vem crescendo cada vez mais, novos fármacos são lançados e, automaticamente, novas colateralidades e novas interações com os nutrientes surgem e, por conseguinte, alterando o estado nutricional. Tal estudo pode elevar o nível de saúde da nossa população através de uma nutrição clínica dinâmica, que só o será quando contemplamos os aspectos relacionados às interações nutricionais e interações fármacos x nutrientes no planejamento dietoterápico, além, obviamente, dos dados referentes à avaliação nutricional criteriosa e a fisiopatologia do caso em questão

NUTRIÇÃO ENTERAL E CÂNCER

Maria Carolina Gonçalves Dias

A etiologia da desnutrição em pacientes oncológicos é multifatorial e pode ser resultado de efeitos sistêmicos do tumor, localização do mesmo ou dos efeitos colaterais da terapia antineoplásica. A terapia nutricional enteral pode beneficiar alguns doentes oncológicos muito desnutridos ou alguns com efeitos colaterais que possam impedir uma adequada ingestão oral por mais de uma semana, preferencialmente devem receber a terapia nutricional coincidente ao início da terapia oncológica (A.S.P.E.N.Guidelines, 2002).

A terapia nutricional enteral está indicada em pacientes oncológicos que apresentam inadequação da dieta via oral, mesmo após as devidas adaptações dietéticas. Os guidelines da ESPEN recomendam usar aconselhamento dietético intensivo e suplementação nutricional oral para aumentar a ingestão dietética e prevenir os efeitos colaterais da radioterapia como perda de peso e interrupção da terapia (A). Em pacientes com câncer de cabeça e pescoço e ou esôfago obstrutivo que interfiram na deglutição e ou se tenha expectativa de mucosite grave usar terapia nutricional enteral em (C).

A via de acesso pode ser através de sonda nasoenteral ou percutâneas, dando preferência a gastrostomia percutânea devido à radiomucosite oral e mucosite esofágica (C).

Estudos recentes sugerem que o EPA (Ácido Eicosapentanóico) pode melhorar a função imune, atenuar as alterações metabólicas da perda de peso induzida pelo câncer, interromper ou reverter à perda de peso, modular a resposta de fase aguda e ou prolongar a sobrevida de alguns pacientes.

A caquexia no câncer é um dos fatores determinantes no prognóstico da doença, e muitas pesquisas têm mostrado o efeito positivo da suplementação do óleo de peixe na estagnação ou até mesmo reversão deste quadro consumptivo, entretanto são necessários mais estudos para validar os dados e determinar as doses adequadas de EPA.

Referências bibliografias

Isenring EA, Bauer JD, Capra S. Nutrition support using the American Dietetic Association medical nutrition therapy protocol for radiation oncology patients improves dietary intake compared with standard practice. **J Am Diet Assoc.** 2007 Mar;107(3):404-12.

Bachmann P. Nutrition au cours des radiothérapies et chimiothérapies.**Nutr Clin Métabol** 2001;15:308-17

American Society for Parenteral and Enteral Nutrition Board of Directors: Guidelines for the use of parenteral and enteral nutrition in adult and pediatric patients.**JPEN** 2002 26 (1) Suppl**:**82SA-83SA.

Schattner M. Enteral nutritiona support of the patient with cancer: route and role. **J Clin Gastroenterol**,volume 36(4).April 2003:297-302

Arends J,Bodoky G, Bozzetti F, Fearon K, Muscaritoli M, Selga G, van Bokhorst-de van der Schueren MA, von Meyenfeldt M; DGEM (German Society for Nutritional Medicine), Zürcher G, Fietkau R, Aulbert E, Frick B, Holm M, Kneba M, Mestrom HJ, Zander A; ESPEN (European Society for Parenteral and Enteral Nutrition).et.al.ESPEN Guidelines on enteral nutrition: non surgical

Oncology**.Clinical Nutrition** (2006) 25,245-59

Gonçalves Dias MC, de Fátima Nunes Marucci M, Nadalin W, Waitzberg DL.Nutritional intervention improves the caloric and proteic ingestion of head and neck cancer patients under radiotherapy.**Nutr Hosp**. 2005 Sep-Oct;20(5):320-5.

Elia M, Van Bokhorst – De Van Der Schueren, MAE, Garvey J, Goedhart A, Lundholm K, Nitenberg G, *et al*. Enteral (oral or tube administration) nutritional support and eicosapentaenoic acid in patients with cancer. A systematic review. **International Journal of Oncology**. 2006; 28:5-23.

Dieta,Nutrição e Câncer. Waitzberg DL. Repercussão da terapia nutricional em quimio e radioterapia. Editora Atheneu, 2004

FOOD TO FIGHT CANCER

Oh, Hong Keun

There is a proverb that “You are what you eat”. This means how food is important in our daily life. Cancer is a disorder of life style.

Cancer comes from wrong life habit. There are many cases of relationship between natives and immigrant people and cancer rates in scientific reports.

This relationship can be explained by some aspect of environment or life style. Epidemiologically some evidence revealed that diet is a significant factor in the development of cancer.

Diet and the biological processes have strong relationship in between and leading the development of cancer are much complex. The very extensive review showed certainly that individuals with the lowest intake of fruit and vegetables experienced a risk of developing cancer which was about twice that of those with the highest intake.

30 to 35%of cancer people were so responsible to food and life style.

Even there are also some reports describing that taking antioxidants and some of vitamins can increase mortality, However the general conclusion that fruits and vegetables are protective against cancer.

Micronutrients are in rich in vegetables and fruits. Many of micronutrients are very essential to maintain tissue integrity and a properly functioning immune system. The antioxidant nutrients have particular attention because of their putative ability to reduce oxidative damage to DNA. But also it is response by free radicals of endogenous origin. Discovering the mechanisms that underlie the beneficial effects of fruits and vegetables in human populations is in to be far more difficult so far.

Diet is that are high in varied types of plant foods contain an immense variety of other biologically active constituents that can be shown to inhibit carcinogenesis in animals and in vitro systems.

In this lecture some of foods and ingredients which the broad principles of cancer inhibition will be considered and the various ways in which several nutrients and phytochemicals can influence the inhibition and development of group of diseases are reviewed.

MUDANÇAS DE HÁBITOS ALIMENTARES – ASPECTOS ANTROPOLÓGICOS

Janine Helfst Leicht Collaço

Em virtude das mudanças nos fluxos econômicos globais nestas últimas décadas temos presenciado amplas transformações no cotidiano das pessoas, especialmente aquelas que vivem em centros urbanos. Diante desse novo quadro mundial, é inegável que os hábitos alimentares foram largamente afetados, gerando uma série de preocupações em torno de perda de um comer considerado tradicional e de uma crescente ingestão de alimentos industrializados e padronizados, além de um consumo maior na quantidade de alimentos, dado o acesso facilitado aos gêneros alimentícios com o qual convivemos atualmente.

Diante desse cenário, sem dúvida surgiram inúmeros estudos apontando para os problemas decorrentes dessas transformações, especialmente nos índices crescentes de doenças vinculadas à ingestão inadequada de alimentos. No entanto, essa realidade ao ser observada detidamente não se mostra uma equação tão simples e nem tampouco uma questão facilmente de ser solucionada, entrando em cena a antropologia que contribuiu de modo acentuado nas pesquisas atuais em torno da alimentação, dadas suas particularidades e, em especial, a de transitar entre níveis microscópicos e macroscópicos.

Assim, não se trata somente de apontar aquilo que se deve ou não ingerir, já que sob a perspectiva antropológica a realidade é bem complexa, tecida a partir de relações que envolvem diversos níveis de compreensão. Estes envolvem desde variáveis econômicas, sociais, culturais que em maior ou menor medida afetarão as escolhas alimentares, criando estreitamentos ou distanciamentos entre grupos, aversões ou proximidades, diferenças ou reconhecimentos, resultando em várias respostas que irão depender ainda do lugar, classe, gênero, idade, etnia etc. Desse modo, lançar mão de uma única chave interpretativa irá contemplar apenas um aspecto da questão, sobretudo quando se fala de mudanças nos hábitos alimentares, uma ação que sempre oscilou entre longos períodos de conservadorismo e momentos de drásticas mudanças.

Nesse sentido, é inegável o impacto que as novas percepções de espaço e tempo geraram em torno do comer, principalmente pela maior circulação de pessoas, de informações e de produtos transpondo limites antes dificilmente superados. Resulta disso um maior convívio com a diversidade cultural, especialmente por meio de culinárias que viajam e conquistam lugares longe de suas raízes, maior disponibilidade de variedade, quantidade e novidade de produtos e culinárias, além de novas opções para as refeições como restaurantes, cantinas, lanchonetes etc. Estes permitem novas formas de comer além do espaço doméstico criando novas sociabilidades e expandindo o leque de opções para a escolha alimentar.

Desse modo, dividir a mesa com membros da família em um mesmo horário tornou-se um evento raro, muitas vezes ocorrendo nos restaurantes; compartilhar um mesmo prato entre familiares também vem sendo um ato substituído por escolhas cada vez mais individuais em função de uma facilidade por utilizar alimentos prontos ou congelados. Além disso, os horários de refeição tornam-se mais flexíveis e menos presos a regras, assim como os alimentos considerados apropriados para cada refeição.

È possível entrever, assim, que as possibilidades para investigações envolvendo o alimento são inúmeras e a antropologia vem aumentando seu interesse em torno de mudanças na alimentação, um instrumento de análise que permite aprofundar as análises e não se fixar em argumentações mecânicas ou superficiais. Considera ainda, como um fato notório, que o diálogo entre ação e prática é constante, de modo que a revisão dos significados atribuídos ao alimento e ao comer se vem diante de novos arranjos proporcionados em várias instâncias. A partir desse olhar é possível acompanhar e compreender como os consumidores contemporâneos tentam lidar com essa *cacofonia alimentar*, segundo as palavras de Fischler (1990), a fim de encontrar pontos de proximidade frente às novas formas do comer e oferecer soluções particulares para um fenômeno global.

ALIMENTAÇÃO HOSPITALAR CONSIDERANDO ASPECTOS CULTURAIS E ORGANIZACIONAIS

Prof. Dra. Anete Araújo de Sousa

A concepção de alimentação e alimento comumente está centrada no seu aspecto nutricional. A alimentação é reconhecida pela sua função vital para a sobrevivência humana e como condição essencial para a promoção, manutenção e recuperação da saúde dos indivíduos. A função terapêutica da alimentação tem evoluído graças ao avanço considerável dos conhecimentos relacionados à dietética e à nutrição. A pesquisa acerca dessas áreas forneceu e abriu novos pontos de vista acerca da terapia nutricional, ficando cada vez mais claro que a alimentação pode, de fato, apresentar um papel relevante no processo saúde e doença. No entanto, pesquisadores da área de antropologia, história e sociologia da alimentação, ao discutirem sobre o tema destacam que “a formação do gosto alimentar não se dá, exclusivamente, pelo seu aspecto nutricional, biológico...Os alimentos não são somente alimentos. Alimentar-se é um ato nutricional e comer é um ato social, pois constitui atitudes ligadas aos usos, costumes, protocolos, condutas e situações...O que se come é tão importante quanto e quando se come, onde se come, como se come e com quem se come”. Dentro destas considerações, o comer no hospital pode ser compreendido a partir de outras dimensões, pois a seqüência do comer não se restringe ao ato que vai da recepção da matéria-prima ao garfo. No ambiente hospitalar, a alimentação é um dado cultural que permanece presente no espírito do paciente. Após a ingestão dos alimentos, emergem impressões, lembranças, discursos e comportamentos alimentares. No meio hospitalar, compreende-se que essa seqüência do comer não é transparente e as refeições, da mesma forma que outros cuidados médicos, dão ritmo a jornada hospitalar. Alguns estudos têm destacado que a aceitação da alimentação por parte do paciente internado envolve aspectos relacionados não só à patologia, mas aos serviços ligados à unidade que produz e distribui as refeições, aos aspectos sensoriais das preparações e ao ambiente. Estas avaliações aliadas ao aumento da desnutrição intra-hospitalar geram pressões para a qualificação deste setor. Portanto, as refeições hospitalares podem estar ligadas ao conforto e acolhimento (aspectos de convivialidade), ao simbólico e às funções psico-sensoriais. A organização da equipe nas unidades de internação e na produção de refeições pode auxiliar no aspecto terapêutico. Além disso, a incorporação de iniciativas de humanização (cozinhas experimentais, investimento em pessoas para atendimento humanizado, testes de degustação, oficinas culinárias e comissões com a equipe), além de horários adaptáveis, refeitórios e enquetes de satisfação, podem contribuir para o atendimento às necessidades individuais dos pacientes. Com a construção destas ações de promoção da saúde e nutrição, a alimentação hospitalar, além de contar com indicadores que objetivem melhorar a aceitação das refeições, pode ser a única fonte de prazer para os pacientes dentro da rotina hospitalar.

Referências Recomendadas

BACKES, D. S.; LUNARDI FILHO, W. D. e LUNARDI, V. L. Humanização hospitalar: percepção dos pacientes. **Acta Sci. Health Sci**. v. 27, n. 2, p. 103-107, 2005.

BECK, A. M.; BALKNAS, U. N.; FURST, P.; HASUNEN, K.; JONES, L.; KELLER, U.; MELCHIOR, J. C.; MIKKELSEN, B. E.; SCHAUDER, P.; SIVONEN, L.; ZINCK, O.; OIEN, H. e OVESEN, L. Food and nutritional care in hospitals: how to prevent undernutrition—report and guidelines from the Council of Europe. **Clinical Nutrition**, v.20, n.5, p. 455-460, 2001

BETTINELLI, L. A.; WASKIEVICZ, J.; ERDMANN, A. L. Humanização do cuidado no ambiente hospitalar. **Mundo saúde**, 27(2):231-239, 2003.

BLACKBURN, G. L.; BRISTIAN, B. R., MAINI, B.S.; SCHAM, H. T.; SMITH, M. F. Nutritional and metabolic assessment of the hospitalizeded patient. **Journal of Parenteral and Enteral Nutrition.** v. 30, 1493-1497, September, 1977.

BOLLET, J.B.; OWENS, S. Evaluations of nutrition status of selected hospitalized patients. **American Journal of Clinical Nutrition,** v. 26, p. 931-938, september, 1973.

BRISTIAN, B.R.; BLACKBURN, G.L.; HALLOWELL, E.; HEDDLE, R. Protein status of general surgical patients. **Journal of American Medical Association**, 230: 858, 1974.

BRYLINSKY, C. **Processo de cuidado nutricional**. In: MAHAN, L.K.; ESCOT-STUMP, S. Alimentos, nutrição e dietoterapia. 10 ed. São Paulo: Rocca; 2002, p. 416-466.

CORBEAU, J. P. S'alimenter à l´hôpital: les dimensions caches de la commensalité. In: **Assistance Publique:Hôpitaux Paris, Láppétit vient en mangeant! Histoire de lálimentation à l'hôpital.** XV – XX siècle. Paris: Edoin Editeurs e Musée de l' Ássistence Publique; p.101-14, 1998.

DA MATTA, R. Sobre o simbolismo da comida no Brasil. **O Correio,** Rio de Janeiro, v. 15, n. 7, p. 22, 1987.

DONINI, L. M.; CASTELLANETA, E.; MAGNANO, L. *et. al.* The quality of a restaurant service at a geriatric rehabilitation facility. ***Ann Ig***, v. 15, p.583-600, set./ago. 2003.

DUARTE, R. Pesquisa qualitativa: reflexões sobre o trabalho de campo. **Cad. Pesquisa**, São Paulo, n. 115, 2002.

DUPERTUIS, Y. M.; KOSSOVISKY, M. P.; KYLE, U. G.; RAGUSO C. A, GENTON L, PICHARD C. L. Food intake in 1707 hospitalized patients: a prospective comprehensive hospital survey. **Clin Nutr**, v. 22, p. 115-123, 2003.

GALLAGHER-ALLRED, G.; VOSS, A. C.; FINN, S. C.; MCCAMISH, M. A. Malnutrition and clinical outcomes: the case for medical nutrition therapy. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 96, n.4, p. 361-369, 1996.

GARCIA, R. W. D. Um enfoque simbólico do comer e da comida nas doenças. **Revista de Nutrição da PUCCAMP**, Campinas, v. 5, n. 1, p. 70-80, 1992.

_____. A dieta hospitalar na perspectiva dos sujeitos envolvidos em sua produção e em seu planejamento **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 19, n. 2, 2006.

27(64):123-130, 2003.

GOTTRAUX, S; MAISONNEUVE, N; GEVAUX, D; FONZO-CHRISTE, C; CHIKI, M; GUINOT-BOURQUIN, S; VERNET, P; METIVIER, MF; RAGUSO, C; PICHARD, C. Screening and treatment of malnutrition: European Council Resolution and its potential application in Switzerland. **Medical Suisse Romande,** v.124, n.10, p. 617-23, 2004.

IBRANUTRI. INQUÉRITO BRASILEIRO DE AVALIAÇÃO NUTRICIONAL HOSPITALAR. **Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral**: São Paulo, 1997.

KANDELA P. Hospital food. **Lancet**, 353(9154): 763, 1999.

LASSEN, K. O; KRUSE F.; BJERRUM M. **Nutritional care of Danish medical inpatients – patients' perspectives.** Candinavian journal of caring sciences, **19(3):**259-267, 2005.

MAES, G. A sopa no hospital: testemunho. In: CANESQUI, A. M & GARCIA R. W. D. **Antropologia e Nutrição: um diálogo possível**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2005, 306 p.

MELLO, E.D.; BEGHETTO, M.G.; TEIXEIRA, L.B.; LUFT, V.C. Desnutrição Hospitalar cinco anos após o IBRANUTRI. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, v.18, n.2, abril/maio/junho, p. 1-10, 2003.

MEZOMO, J. C. **Hospital Humanizado**. São Paulo, Centro São Camilo de Desenvolvimento em Administração da saúde, 1979, 182 p.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **HUMANIZASUS.** Disponível em http://www.saude.gov.br . Acessado em 22/10/2006.

MORIMOTO, I. M. I. **Melhoria da Qualidade na Unidade de Alimentação e Nutrição Hospitalar:** um modelo prático. Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2002.

OHARA, P. et al. Taste, temperature, and presentation predict satisfaction with food services in Canadian continuing-care hospital. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 97 n4, 1997.

PAULA, N. M. Introdução aos conceitos de hospitalidade em serviços de alimentação. In : DIAS, C.M.M. et al. **Hospitalidade : reflexões e perspectivas**. 1 ed. São Paulo : Manole, 2002.

PÉREZ, J.I.U.; PICÓN, C.M.J.; BENAVENT, E.G.; A. ALVAREZ, E.M. Detección precoz y control de la desnutrición hospitalaria. **Nutrición Hospitalaria**, v.17, n.3, p. 139-146, 2002.

POULAIN, J. P. **Sociologias da Alimentação**: os comedores e o espaço social alimentar. Tradução Rossana Pacheco da Costa Proença, Carmen S. Rial e Jaimir Conte. Florianópolis: Editora da UFSC, 2004.

PROENÇA, R. P. C.; SOUSA, A. A.; VIEIROS, M. B. **Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2005. 221 p.

PROGRAMA NACIONAL DE HUMANIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA HOSPITALAR – PNHAH. Disponível em:< http://www.portalhumaniza.org.br >Acesso em 29 de outubro 2006.

SANTOS, C. R. A. A alimentação e seu lugar na história: os tempos da memória gustativa. **História: Questões & Debates, Curitiba**, n. 42, p. 11-31, 2005.

SOUSA, A. A. **O trabalho do nutricionista e a gestão dos cuidados nutricionais: um estudo antropotecnológico em unidades de alimentação e nutrição.** 2001. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Curso de Pós-graduação em engenharia da Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

SOUSA, A.A. A interação entre a terapia nutricional e a produção de refeições: Repensando a função da alimentação hospitalar. **Revista Nutrição em Pauta**, ano 10, n 53, p. 17-21, 2002.

SOUSA, A.A. Alimentação hospitalar: conjugando a saúde, o sabor e o simbólico. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE GASTRONOMIA, NUTRIÇÃO E QUALIDADE DE VIDA, VI, 2005, São Paulo. **Anais...** Novas tendências na gastronomia mundial – alimentação saudável. São Paulo; 2005.p.19-20.

SOUSA, A.A. O trabalho do nutricionista e a gestão dos cuidados nutricionais: um estudo antropotecnológico em unidades de alimentação e nutrição. 2001. **Tese** (Doutorado em Engenharia de Produção) – Curso de Pós-graduação em Engenharia da Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

SOUSA, A.A.; PROENÇA, R.P.C. Tecnologia de gestão dos cuidados nutricionais: recomendações para qualificação do atendimento nas unidades de alimentação e nutrição hospitalares. **Revista de Nutrição, Campinas**, v.17, n.4, p. 425-236, out/dez, 2004.

STANGA, Z.; ZURFLUH, Y.; ROSELLI, M.; STERCHI, A. B. ; TANNER, B. ; KNECHT, G. Hospital food : a survey of patients´ perceptions. **Clinical nutrition** 23(3): 241-246, 2003.

TASCA, C. G. **Cuidado alimentar e nutricional ao paciente hospitalizado: construção de um modelo fundamentado na humanização**. Início: 2005. Dissertação (Mestrado em Nutrição) - Universidade Federal de Santa Catarina.

VAITSMAN, J. & ANDRADE, G. R. B. Satisfação e responsividade: formas de medir a qualidade e a humanização da assistência à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, 10(3):599-613, 2005.

Vecina, N.G; Malik, A.M. Tendências na assistência hospitalar. **Ciênc. Saúde Coletiva,** 2(4): 825-839, 2007.

WAITZBERG, D.L.; WALESKA, T.; CAIAFFA, M.D. CORREIA, I.T.D. Hospital malnutrition: the Brazilian National Survey (IBRANUTRI): A study of 4000 patients. **Nutrition**, vol.17, n. 7/8, p 553-580, 2001.

WATTERS, C. A; SORENSEN, J. FIALA, A.; WISMER, W. Exploring patient satisfaction with foodservice through focus groups and meal rounds. **Journal of American Dietetic Association**, v. 103, n.10, p. 1347-9, 2003.

WRIGHT, O.R.L.; CONELLY, L.B.; CAPRA, S. Consumer evaluation of hospital foodservice quality: an empirical investigation. **International Journal of Health Care Quality Assurance**, v.19, n. 2, 2006.

WYSZYNSKI, D.F.; PERMAN, M.; CRIVELI, A. Prevalence of Hospital Malnutrition in Argentina: Preliminary Results of a Population-Based Study. ***Nutrition***. v.19, n. 2, p. 115-119, 2003.

O PAPEL DA NUTRIÇÃO NA EVOLUÇÃO DO SETOR DE ALIMENTAÇÃO FORA DO LAR: TENDÊNCIAS E FERRAMENTAS

Dra. Regeane Silva

Com o intuito de otimizar processos na cozinha, padronizar os resultados finais, redução de mão de obra, melhora do controle higiênico-sanitário e principalmente, a manutenção dos valores nutricionais, através de ingredientes de qualidade a indústria alimentícia tem feito uma parceria constante com a nutrição para atender às exigências do Setor de Alimentação Fora do Lar.

O grande desafio atual é aliar tecnologia à nutrição e bem estar através de produtos desenvolvidos garantindo a oferta dos principais nutrientes essenciais como cálcio e ferro e maior controle dietoterápico.

A indústria de alimentos oferece benefícios através de produtos desenvolvidos que contém alto valor nutricional agregado, atendendo às necessidades dos consumidores por alimentos saudáveis e equilibrados. Vantagens operacionais e segurança alimentar, resultando em produtos inovadores com ingredientes funcionais, enriquecimento de minerais e baixos teores de gorduras e sódio.

ALIMENTAÇÃO REGIONAL SAUDÁVEL

Dra. Verônica Cortez Ginani

A gastronomia relaciona-se à história e depende da história de cada povo. Caracteriza uma sociedade por revelar informações recebidas pelos ancestrais, que se perpetuam por gerações e moldam e são moldadas por costumes, tradições, crenças e habitat. Descreve o padrão alimentar de um povo, definido por escolhas comuns e deve ser respeitada mesmo quando mudanças são necessárias.

O ato de comer é culturalmente transformador e não se refere, portanto, somente à satisfação das necessidades biológicas do ser humano. Neste contexto, o conceito de alimentação saudável representa o atendimento às recomendações nutricionais associado a aspectos hedônicos, repletos de significados sociais e culturais (SILVA, VIEIRA e SOARES, 2000 e BRASIL, 2006).

Atualmente, a promoção da alimentação saudável torna-se um grande desafio. Alterações no cenário da saúde, especificamente, das demandas nutricionais da população, são resultantes de fatores externos, reflexo da globalização, e intrínsecos a processos históricos e sociais, denominados “modelo brasileiro”. A transição nutricional reflete alteração de práticas alimentares. A mandioca e outros produtos, como a combinação tradicionalmente consumida no país, o “arroz com feijão” dão lugar a produtos industrializados e/ou com ingredientes processados como o pão, biscoitos, macarrão, açúcar e refrigerantes, entre outros (BATISTA FILHO e RISSIN, 2003 e POF, 2002-2003).

Por outro lado, a divulgação e valorização de receitas regionais apresenta problemas, mediante sua análise química. Preparações regionais brasileiras indicam um alto percentual de lipídios (>30%) em sua composição, contrariando orientações da Organização Mundial de Saúde (2004).

Intervenções dietéticas capazes de tornarem mais saudáveis as preparações consumidas pelos brasileiros são objeto de estudos que buscam evitar que pratos típicos sejam excluídos do cardápio diário da população (GINANI, 2004 e BOTELHO, 2006). Devem complementar estas ações, a orientação nutricional voltada para a adequada distribuição de produtos alimentícios que compõem a dieta usual do indivíduo e/ou grupo, valorizando alimentos regionais. Desta forma, será possível, por meio da gastronomia, a promoção da saúde e preservação do sentido de pertencer da população, indispensáveis para o desenvolvimento social.

SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO COM ÊNFASE NOS ASPECTOS DA CULTURA

Prof. Dra. Maria do Carmo Soares de Freitas

A palestra sobre “Segurança Alimentar e Nutricional a Produção do Conhecimento com Ênfase nos Aspectos da Cultura” no Brasil tem como objetivo enfatizar elementos do contexto social para possibilitar a compreensão dos diversos aspectos culturais que envolvem a realidade das práticas alimentares. Para tanto se utiliza de uma revisão bibliográfica sobre a determinação dos problemas de saúde relativos à Alimentação e a Nutrição, nas esferas macro e micro sociais. De modo complementar, realiza-se uma breve análise de algumas políticas públicas na área e faz-se uma reflexão sobre o uso da abordagem qualitativa na compreensão do tema. Considera-se que a estrutura desse objeto denominado Segurança Alimentar e Nutricional envolve diversas disciplinas, inclusive as que se referem ao direito e a cultura. Nessa perspectiva, discute-se os aspectos bio-socioculturais presentes na alimentação do povo brasileiro em que tradição, hábitos e religiosidade influenciam nas concepções de fome e obesidade. A inclusão de uma abordagem que focalize a cultura nas análises dos significados da alimentação e da nutrição surge como uma nova perspectiva para estudos e práticas neste tema. Trata-se de refletir instrumentos capazes de proporcionar novos subsídios para os profissionais de saúde e suas ações, para além do campo explicativo e normativo do modelo hegemônico biomédico da saúde e nutrição.

DOENÇAS ALIMENTARES E AS VIROSES EMERGENTES

Dr. Enio Alves da Silva Junior

Doenças Alimentares são todas as ocorrências clínicas decorrentes da ingestão de alimentos contendo perigos ou que contenham em sua constituição estruturas naturalmente tóxicas ou a

ingestão inadequada de nutrientes importantes para a saúde ou mesmo as consequências clínicas devido ao aspecto sensorial repugnante.

1 – **Doenças Nutricionais**: Doenças decorrentes da ingestão inadequada de nutrientes na alimentação. Doenças carenciais, etc.

2 – **Doenças por Sensibilidade Específica**: Doenças consequentes á incompatibilidade pessoal a certos alimentos, devido à sensibilidade, alergias, má digestão, etc

3 – **Doenças Emotivo-Sensoriais e Simbólicas**: Doenças consequentes à estímulos inadequados ou repugnância às condições sensoriais dos alimentos decorrentes da presença de perigos ou não. Doenças simbólicas são as doenças pela não representação do desejo esperado.

4 – **Doenças Transmitidas por Alimentos** – DTAs: Doenças consequentes à ingestão de perigos biológicos, químicos ou físicos nos alimentos

Atualmente se admite quatro divisões para as DTAs Doenças Transmitidas por Alimentos:

Toxinose: Quadro clínico conseqüente a ingestão de toxinas bacterianas pré-formadas nos alimentos, decorrente da multiplicação de bactérias toxinogênicas nos alimentos, como o Staphylococcus aureus, Clostridium botulinum e Bacillus cereus emético

Infecção: Quadro clínico decorrente da ingestão de microrganismos patogênicos que se multiplicam no trato gastrintestinal, produzindo toxinas ou agressão ao epitélio, como a Salmonella sp., Shigella sp., Escherichia coli patogênica, Vibrios patogênicos, etc.

Infestação: Quadro clínico decorrente da ingestão de quantidades aumentadas de Parasitos não invasivos que parasitam o intestino

Intoxicação Química: Quadro clínico decorrente da ingestão de substâncias químicas nos alimentos, como agrotóxicos, pesticidas, raticidas, metais pesados, micotoxinas (toxinas de fungos), toxinas de algas, aminas biogênicas, aminas vasopressôras alergênicas (produzidas por microrganismos psicrotróficos), etc.

Das doenças alimentares, as DTAs (doenças por perigos transmitidos por alimentos) são muito comuns e estão relacionadas com as doenças causadas por bactérias, vírus, fungos e parasitos, além das intoxicações químicas e dos perigos físicos presentes nos alimentos. As bactérias sempre foram os agentes causais mais comuns na ocorrência das DTAs, porém estudos recentes tem demonstrado que está aumentando a incidência de viroses transmitidas por alimentos. O aumento das ocorrências virais se deve aos avanços no diagnóstico laboratorial como também à emergência de novos vírus.

De acordo com o número de surtos relatados pelo CVE Centro de Vigilância Epidemiológica do Estado de São Paulo até o ano 2000, observamos que 39,1% não tiveram os agentes etiológicos conhecidos, 2,1% parasitários, 24,3% bacterianos e 34,5 foram virais. Estas porcentagens confirmar o aumento das ocorrências virais transmitidas por alimentos. Dos casos envolvendo vírus, as estatísticas do CVE revelam que 13,08% foram Norovírus, 29,54% Rotavírus e 57,38% Hepatite A. Dos vírus patogênicos conhecidos, podemos citar também os Astrovírus, que causam infecções e gastroenteries, porém não temos relatos de casos no Brasil. Além destes vírus conhecidos, novos agentes virais estão ameaçando a saúde humana, como o vírus da Gripe Aviária, constituindo uma zoonose que pode trazer sérias conseqüências á saúde humana e das próprias aves. A epidemia da Gripe Aviária tem afetado países como a Bélgica e Holanda com mais que 28 milhões de aves sacrificadas. Especialistas acreditam que o vírus tenha saltado a barreira entre as espécies, podendo se tornar um perigo de alta gravidade para a espécie humana. .Existem ainda viroses conhecidas por interferirem na economia devido à perda doa produtos, porém sem risco à saúde humana, como o vírus da febre aftosa e da peste porcina.

Com estas informações, podemos entender que os vírus estão se constituindo em uma ameaça maior que as bactérias como agentes patogênicos transmitidos por alimentos. Sabemos que os vírus podem ser transmitidos através das mãos, fezes, águas contaminadas e alimentos crus e que não se multiplicam nos alimentos, portanto quantidades muito baixas constituem risco. O mais importante para a prevenção da contaminação viral é o controle higiênico-sanitário na manipulação e preparação dos alimentos, assim como o emprego de calor na cocção, com temperatura mínima de 70°C no centro geométrico do alimento, lembrando que a refrigeração e o congelamento não servem como prevenção da contaminação viral.

NOVAS TECNOLOGIAS EM ALIMENTAÇÃO COLETIVA

Eng. José carlos Dias Reis

De hoje em diante, os equipamentos utilizados em Alimentação Coletiva deverão ser mais multifuncionais e compactos. Será exigido dos projetistas de cozinhas habilidade para reconfigurar o layout das cozinhas criando condições para cortar custos, usar mão de obra mais produtiva e criar muito mais espaço para produtos pré-preparados para serem finalizados e servidos com a segurança alimentar e tempos exigidos, não esquecendo de uma melhor atenção para a escolha da energia e para a conservação e reaproveitamento de recursos naturais.

Os cozinheiros nunca tiveram a ciência e a indústria tão próximos deles como nos dia de hoje.

Nunca eles tiveram uma Gama tão grande de Fontes de Calor e materiais para cozinhar: ar, água, vapor, campos magnéticos, radiação, emissões de onda ou contato direto com metal ou vidro. Essas são algumas opções para cozinhar nos dias de hoje, além das tradicionais eletricidade, gás e vapor.

Há também numerosas técnicas de cozinhar e tipos de equipamentos à disposição.

As exigências são cada vez maior onde quer que seja construída a cozinha, seja de Legislação e Normas vigentes Ex.: ANVISA no Brasil, CE na Europa e NSF nos Estados Unidos, seja de Investidores que escolher que tipo de Investimento aprovar, se ele agridirá os não os recursos naturais.

Já tive oportunidade de dizer outras vezes que é o conflito que gera a Lei e a Lei sem dúvida vem apaziguar correntes diferentes muitas vezes com muita boa intenção, não esqueçamos do exemplo da Lei da Alimentação de 2006.

Da mesma forma que a Lei traz inovações e avanços a pesquisa também traz, foi o exemplo de uma pesquisa realizada com chefes de cozinha na Europa em 2001 onde se perguntou “O que mais facilitamos sua vida dentro da cozinha? A resposta veio “Tempo para o Essencial”

A empresa alemã Rational ouviu o que o Mercado pedia e criou o Self Cooking Center um Equipamento que faz a cocção sem supervisão do operador.

O Bom de ouvir as pesquisas foi que criou-se uma tendência para o mercado de equipamentos para Alimentação, já podemos ver em outros equipamentos o mesmo conceito, como exemplos uma Máquina de Sorvete e uma Máquina de Café que interage com o operador sem precisar que o operador supervisione.

Nos países como Europa e Estados Unidos existe uma Associação de Projetistas de Cozinhas muito atuante que realizar pesquisas regulares para saber o que esperam dos Fabricantes dos Equipamentos. Umas destas pesquisas do Final de 2006, constava a seguinte pergunta:

Quais são os 6 equipamentos de cozinha mais importante para você (profissional)?

A resposta não surpreendente foi:

1 – Forno Combinado 86%
2 – Fogão e indução 54%
3 – Frigideira basculante 50%
4 – Máquina de Lavar Louças 49%
5 – Resfriador/Congelador rápido 33%
6 – Refrigerador Comercial / Balcões Frigoríficos 32%

É indiscutível o primeiro lugar com grande margem para Forno Combinado, cocção bem feita preservando vitaminas e proteínas é particularmente importante nos dias de hoje.

Tecnologia com indução para fogões e carros, frigideiras basculantes multifuncionais, lavadoras de louças e resfriadores rápidos de uma forma generalizada incrementa processos nas Cozinhas, baixa custos de alimentos, energia, infra-estrutura e aumenta a produtividade.

Uma outra pergunta importante da pesquisa foi com relação à desejos e expectativas.

O que você espera dos fabricantes de equipamentos de cozinha profissional?

A resposta mais dada com 95% foi Tecnologia mais confiável e a segunda resposta com 85% foi o melhor serviço.

ECOGASTRONOMIA

Heloisa Mader

"Acreditamos que todos têm o direito fundamental ao prazer de comer bem e consequentemente têm a responsabilidade de defender a herança culinária, as tradições e culturas que tornam possível esse prazer. O **Slow Food** segue o conceito da **ecogastronomia**, reconhecendo as fortes conexões entre o prato e o planeta.

Bom, limpo e justo: é como o movimento acredita que deve ser o alimento. O alimento que comemos deve ter bom sabor; deve ser cultivado de maneira limpa, sem prejudicar nossa saúde, o meio ambiente ou os animais; e os produtores devem receber o que é justo pelo seu trabalho.

Somos **Co-produtores** e não simples consumidores, pois tendo informação sobre como nosso alimento é produzido e apoiando efetivamente os produtores, nos tornamos parceiros no processo de produção"; são as palavras de Carlo Petrini,fundador do movimento Slow Food

O Slow Food é uma organização internacional com 80.000 associados, com mais de 850 convivia.

Cada **convivium** é um núcleo local da filosofia do Slow Food.

O **movimento Slow Food** representa a união entre a **ética** e o **prazer** da alimentação com uma palavra: **ecogastronomia**. Restitui ao alimento **sua dignidade cultural**, favorece a sensibilidade do **gosto** e luta pela preservação e uso sustentável da **biodiversidade**. Protege espécies vegetais e raças animais, contribuindo com a defesa do meio ambiente, da cozinha típica regional, dos produtos saborosos e do prazer da alimentação.

Ecogastronomia é uma atitude capaz de combinar o respeito e interesse na cultura enogastronômica com apoio para aqueles que lutam para defender os alimentos e a **biodiversidade** agrícola no mundo todo.

Ainda dentro do princípio da ecogastronomia, o Slow Food apóia um novo modelo de agricultura, que é menos intensivo e mais saudável e sustentável, com base no conhecimento das comunidades locais. Este é o único tipo de agricultura capaz de oferecer formas de desenvolvimento para as regiões mais pobres do nosso planeta.

Por esta razão o **Slow Food** está comprometido a salvaguardar alimentos, matéria-prima e métodos tradicionais de cultivo e transformação dos alimentos. Luta para defender a biodiversidade de variedades sejam elas cultivadas ou selvagens, e proteger os locais de convívio que formam a herança cultural devido ao seu valor histórico, artístico e social.

Considerando uma variedade de fruta ou um prato tradicional local, não é possível ignorar sua relação com a história, cultura e ambiente de onde se originou.

GASTRONOMIA - UMA NOVA ABORDAGEM

Dra. Tereza Watanabe

Quando pesquisamos a definição de Gastronomia podemos encontrar diversas definições, seguem algumas:

"A Gastronomia é o conhecimento fundamentado de tudo o que se refere ao homem, na medida em que se alimenta" (Brillat - Savarin em Fisiologia do Gosto)

"A arte do bem comer e do saber escolher a melhor bebida para acompanhar a refeição" (Gomensoro, M.L.,1999)

"Arte de cozinhar de modo que se dê o maior prazer a quem come" (Aurélio, 2004)

Normalmente, quando as pessoas pensam em Gastronomia elas associam a refeição requintada com pratos da culinária francesa elaborados com ingredientes selecionados e refinados e com técnicas culinárias diferenciadas.

Podemos identificar a Gastronomia também nas Datas Comemorativas, encontros de negócios e hábitos de regiões determinadas, a alimentação em todos esses casos, está sempre em evidência. Um dos destaques é o estudo dos vinhos que vem se aprimorando a cada dia. Há um tipo de vinho específico para acompanhar aperitivos, carne vermelha, peixes, massas, sobremesas, além, da utilização dos vinhos na preparação de determinados receitas.

O acesso a informação, facilita e aumenta o contato das pessoas com a Gastronomia através da televisão, jornais, revistas e livros.

Atualmente, as pessoas tem acesso à informações sobre Nutrição e a busca por uma alimentação saudável vem aumentando a cada dia. Assim tornou-se necessária a parceria da Nutrição com a Gastronomia, o que beneficia a população, pois, os cardápios são planejados pensando na qualidade nutricional do ponto de vista qualitativo e quantitativo, as preparações são elaboradas com ingredientes saudáveis, preparadas com técnicas que preservam o valor nutritivo, mantendo uma boa apresentação final e sabor agradável.

Assim através de uma iniciativa do SESI-SP e do Comitê Feminino da Fiesp, em 2006, foi produzido um catálogo de receitas especiais de Natal, em parceria com renomados Chef's de Cozinha paulistanos, preconizando os conceitos do Programa "Alimente-se Bem", que visa ensinar a população receitas e técnicas para o aproveitamento integral dos alimentos com a redução do desperdício e a utilização de produtos "in natura".

Nas receitas desse catálogo observamos a combinação de ingredientes saudáveis, com a utilização integral dos alimentos, com técnicas culinárias diferenciadas e especialmente com excelente apresentação.

Dando continuidade a essas idéias que tanto agradaram os alunos também foi criado um catalogo de receitas de Páscoa em parceria com doceiras renomadas.

Com esse trabalho, as nutricionistas do SESI-SP, conseguem disseminar conceitos de Gastronomia e Nutrição para os participantes dos cursos e que podem aplicar todo o conhecimento adquirido na sua vida diária tornando a vida mais saborosa.

NUTRIÇÃO E IMUNOLOGIA: O INTESTINO E A COMPETÊNCIA IMUNOLÓGICA – UM ASSUNTO CONTROVERSO.

Monique de Moraes Bitteti

Comumente visto como um sistema responsável pela digestão e absorção de nutrientes e medicamentos, o trato gastrointestinal é responsável por outras funções de importância e complexidade fundamentais a manutenção da homeostasia.

Estruturalmente, o intestino delgado e grosso encontra-se organizado em quatro camadas principais: serosa, muscular, submucosa e mucosa. Particularmente a mucosa intestinal corresponde a aproximadamente 150 a 200 m^2 (Moog 1981), estruturados na forma de vilosidades e bordas estriadas de modo a aumentar a área de superfície luminal, e consequentemente, à superfície de contato com os componentes da luz intestinal (Ross M. e Rowrell L. 1993), sendo mais permeáveis à entrada de antígenos do que a pele.

Compondo essa organização funcional temos o tecido Linfóide Associado a Mucosa Gastrointestinal (GALT) responsável pelas interações entre o sistema imunológico e os componentes da luz intestinal, sejam eles absorvidos ou não. Acredita-se que na mucosa se localiza o maior número de macrófagos, polimorfonucleares, células dendrídicas, linfócitos T e linfócitos B, secretores de imunoglobulinas (Van der Heidjen – 1987 e Nagler-Anderson 2001).

A mucosa gastrointestinal constitui uma porta de entrada aos antígenos alimentares e às bactérias não patogênicas da microflora, que representam uma forte fonte de atividade imunológica no organismo (Teixeira 1995). A ausência de alimentos no lúmen, diminuição do tamanho molecular dos nutrientes (dietas oligoméricas ou elementares), desnutrição protéico-calórica e as disbioses acarretam em diminuição ou alterações importantes das subpopulações linfocitárias citadas (imunossupressão), diminuição na renovação celular da cripta para a vilosidade (atrofia vilositária), alterações na permeabilidade, a perda da função de barreira (Fogoça 2001).

Desse modo o trato gastrointestinal passa a ser visto como importante na homeostasia imunológica regulando o contato entre organismo e meio externo através de mecanismos complexos de interações celulares.

Perturbações importantes da homeostasia intestinal podem acarretar no desenvolvimento de reações inflamatórias presentes em doenças como alergias alimentares, Doença Celíaca, Doença de Crohn e a Retocolite Ulcerativa.

O entendimento do funcionamento adequado dos componentes que estruturam e regulam a homeostasia da mucosa intestinal é fundamental no tratamento de doenças e principalmente na sua prevenção. Nesse sentido destacam-se nutrientes específicos como fibras, ácidos graxos de cadeia curta, glutamina, bem como as bactérias da microflora não patogênica. Saber responder e justificar a perguntas de quando, como e por que utilizá-los significa entender sua importância na garantia da integridade estrutural, da atividade e interação das diversas populações celulares. É entender a importância do Intestino na competência imunológica.

CEREAIS INTEGRAIS: NA VANGUARDA DA SAÚDE

Prof. Dra. Lúcia Caruso

O conceito de qualidade de vida inclui uma vida saudável. Estudos epidemiológicos reforçam a importância das escolhas alimentares e do estilo de vida no controle de fatores de risco para as doenças crônicas não transmissíveis. Desde a década de 80, o consumo de grãos integrais tem sido incentivado pelos guias alimentares e continua presente na última atualização ("Dietary guidelines for americans", 2005), o qual recomenda a ingestão de pelo menos 3 porções ao dia. São considerados cereais integrais os que contêm a casca, o germe e o endorperma. Os grãos mais consumidos são: trigo, que representa cerca de 70%, aveia, arroz, milho e centeio. O beneficiamento dos cereais leva a perda de nutrientes, especialmente de fibra alimentar, antioxidantes, vitaminas, minerais, lignanas e compostos fenólicos, os quais têm sido apontados como responsáveis por efeitos protetores. O consumo de cereais integrais são correlacionados com a redução do risco de doenças como câncer, diabetes, doença arterial coronariana, obesidade, entre outras. Alguns mecanismos são propostos, embora ainda constitua um campo em investigação científica. A fermentação das fibras pelas bactérias intestinais, produz ácidos graxos de cadeia curta (acético, butírico e propiônico), que são importantes fonte de energia para os enterócitos, contribuindo para o trofismo da mucosa. Os cereais integrais apresentam baixa carga glicêmica e são relacionados com melhora da sensibilidade à insulina. Antioxidantes solúveis, especialmente os fenólicos são bons removedores de radicais livres, ação relevante na proteção contra o câncer. O ácido fítico é quelante de vários minerais, inclusive do ferro e parece que essa ação pode proteger contra efeitos deletérios provocados por reações de redução catalisadas por esse mineral. Além disso, postula-se que fitocompostos podem resistir à digestão e no intestino grosso desempenham importante função protetora. A alegação de saúde proposta no Estados Unidos é que "dietas ricas em alimentos contendo cereais integrais e outros alimentos vegetais e baixas quantidades de gordura total, gordura saturada e colesterol podem ajudar a reduzir o risco de doença cardíaca e certos tipos de câncer". Com a finalidade de estabelecer a quantidade de cereais integrais por porção foi introduzido pelo Conselho de Cereais Integrais dos EUA ("Whole Grain Council") um selo de cereal integral ("Whole Grain Stamp"). De acordo com este selo, a classificação do alimento a partir da quantidade de cereais integrais por porção é: boa fonte (8g), excelente fonte (16g) e para ser classificado como contendo "100% cereais integrais", deve apresentar 16 g por porção e nenhum grão refinado. Na Europa, o Instituto Internacional Europeu de Ciências

da Vida ("International Life Sciences Institute Europe") também apóia a alegação de saúde para os cereais integrais com base nas evidências científicas. Neste contexto, é fundamental que no atendimento nutricional seja considerada a ingestão diária de cereais integrais, bem como sua introdução, dentro da proposta de mudança de estilo de vida visando a alimentação saudável e a qualidade de vida.

Bibliografia consultada:

FLIGHT I, CLIFTON P. Cereal grain and legumes in the preventiton of coronary heart disease and stroke: a review of the literature. *Eur J Clin Nutr*, 2006; 60:1145-1159.

LUTSEY PL, JACOBS DR, KORI S et al. Whole grain intake and its cross-sectional association with obesity, insulin resistance, inflamation, diabetes and subclinica CVD: the MESA study. *Br Jr Nutr.* 2007; 98:397-405.

SLAVIN JL. Why whole grains are protective: biologicalmechanisms. *Proceed Nutr Soc*. 2003; 62:129-134.

QI L, HU FV. Dietary glycemic load, whole grains, and systemic inflammation in diabetes: the epidemiological evidence. *Curr Opin Lipidol*; 18:3-8, 2007.

RICHARDSON DP. Wholegrain health claims im Europe. *Proceed Nutr Soc*. 2003; 62:161-169.

US DEPARTAMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, US DEPARTAMENT OF AGRICULTURE (2005). *Dietary guidelines for americans 2005*. (www.healthierus.gov/dietaryguidelines).

SOJA: NOVAS FRONTEIRAS NA APLICAÇÃO CLÍNICA (DIABETES, DISLIPIDEMIAS, OBESIDADE E INTOLERÂNCIA A LACTOSE

Liliana Paula Bricarello

A idéia de que a alimentação contribui tanto para a saúde como para a doença tem origens profundas desde a antiguidade, participando da tradição de culturas e povos.

A soja é considerada alimento funcional, pois oferece benefícios à saúde que vão além da nutrição básica, devido a propriedades fisiologicamente ativas de seus componentes.

As datas das primeiras citações sobre a soja não são precisas. Morse (1950) incluiu a soja no grupo dos cinco grãos sagrados (soja, arroz, trigo, cevada e milheto) citados no livro "Pen Ts'ao Kong Mu", que descreveu as plantas da China ao Imperador Sheng-Nung, antes de cristo.

A soja é conhecida por alimento funcional principalmente por sua ação na prevenção e tratamento das dislipidemias. Em 1995 Anderson e colaboradores, realizaram metanálise com 38 trabalhos, verificando, em pacientes que consumiram dietas com proteína da soja no lugar da proteína animal, redução significativa de colesterol total (9,3%), LDL-colesterol (12,9%) e triglicérides (10,5%).

Após esta metanálise, o *Food and Drug Administration* (FDA), em 1997, reconheceu que existem evidências científicas capazes de comprovar a eficiência da proteína da soja (administrada em doses mínimas de 25 gramas ao dia) em reduzir o colesterol plasmático e conseqüentemente, o risco de doenças coronarianas.

Estudos realizados em animais demonstraram redução de peso após a utilização da proteína de soja. Algumas pesquisas em humanos sugerem que o consumo de soja em planejamentos para perda de massa corporal diminuiu o peso dos participantes, porém grande parte desses ensaios faz substituições da dieta convencional por bebidas ou alimentos a base de soja.

Em estudo randomizado, cruzado (n=14), que avaliou o efeito da proteína da soja no perfil lipídico e na função renal de pacientes com DM2 com nefropatia, concluiu que após o consumo de proteína de soja houve diminuição do colesterol total, LDL-colesterol, triglicérides e melhorou os valores de uréia e proteinúria dos pacientes avaliados. A inclusão de soja na dieta modificou os fatores de risco para DAC e melhorou a função renal desses pacientes.

Outro estudo que avaliou os efeitos da ingestão de diferentes fontes de proteína mostrou que a proteína de soja pode ter papel importante na redução dos níveis de glicemia de jejum, aumento da tolerância à glicose e melhor sensibilidade à insulina. A proteína de soja quando comparada à caseína do leite de vaca melhora a sensibilidade à insulina e efetividade da glicose.

Um estudo que avaliou lactentes que apresentavam intolerância ao leite de vaca (cólicas, vômitos, diarréia) verificou a diminuição dos sintomas após a utilização de fórmulas à base de proteína de soja, reduzindo progressivamente a intensidade destes. Nas crianças em que foi observado atraso no desenvolvimento pondero-estatural, observou-se crescimento percentual para peso/idade normal nos casos que aderiram à terapia indicada. A fórmula utilizada na pesquisa foi bem tolerada pelos participantes, apresentando baixa incidência de efeitos secundários como diarréia, que desapareceu ao longo do tratamento.

Diversos estudos comprovam a eficácia da proteína da soja no tratamento e prevenção de diversas doenças, portanto, a soja pode e deve ser introduzida na alimentação da população.

Sendo o Brasil o segundo produtor mundial de soja, nada mais justo que seu consumo seja incentivado, a população brasileira ainda consome pouca soja perto dos outros países, principalmente pela falta de conhecimento nas técnicas dietéticas que devem ser utilizadas para que esse alimento funcional fique saboroso.

O CAFÉ OU O CAFÉ E A SAÚDE?

Prof. Dr. Darcy Roberto Lima

Depois de (a) água, (a) café é (a) bebida mais consumida no mundo, onde mais de um bilhão de (as) pessoas tomam diariamente

uma xícara de café. A Café é, depois do petróleo, a atividade comercial de produtos naturais mais rentável do planeta, envolvendo quase 20% da humanidade diariamente. (As) sociedades e (a) economia do mundo dependem da café. Mais que arroz, trigo, carnes, leite e ovos, nosso planeta consome esta planta e suas frutas, injustamente considerada uma "commodity". Nenhuma outra fruta é considerada assim, apenas a café. (A) razão é uma qualidade importante na vida humana...assim como (a) felicidade, (a) alegria, (a) família, (a) paz, (a) mulher, (a) harmonia, (a) motivação, (a) capacidade, (a) competência, (a) música, (a) poesia, (a) lua, (a) noite, (a) flor ou (a) amizade...contrário a(o) ódio, (o) poder, (o) ciúme, (o) inimigo, (o) esperto, (o) corrupto, (o) explorador, (o) injusto, (o) maldoso, (o) crítico, (o) invejoso, (o) ozônio, (o) político que não adota (a) nobreza.A café foi injustamente rotulada como (o) café pelos homens na Antiguidade e um grande problema então começou. O que seria do poeta sem a poesia, do amor sem a paixão, do amigo sem a amizade, do gênio sem a idéia, do prazer sem a paz, do sono sem a vigília, do jogador sem a bola, do carro sem a gasolina, do avião sem a pista, do violão sem a música ou do queijo sem a marmelada.

A Café é uma fruta única e milenar que, como nenhuma outra, atuou de forma decisiva na vida humana em nosso planeta, (a) Terra. A Café é consumido desde os tempos Bíblicos de Abraão, David e seu filho Salomão e seu grande amor, a Rainha de Sabá – Makeda - da Etiópia. A Rainha, ao saber da Sabedoria de Salomão, resolveu visitá-lo e presenteá-lo com (as) especiarias de sua Terra, que incluía a Café. As sociedades antigas eram patriarcais e dominadas pelos homens. Como Salomão era muito poderoso, sábio e popular, talvez se criou o conceito masculino da café, que passou a ser chamada de o café, em homenagem ao domínio do sexo masculino em detrimento da maior sabedoria da rainha. Foi aqui que a sorte da café foi selada por muito tempo. Segundo os escritos antigos, Deus primeiro criou o homem e depois a mulher...e assim, na Sua Infinita Sabedoria mostrou que sempre é preciso errar para depois acertarmos. A vida esta cheia de (os) erros, (os) arrependimentos, mas (as) correções. Para um bom entendedor, a meia palavra basta, logo Deus nos ensinou que (a) humildade e (a) vontade de acertar são coisas fundamentais na nossa vida. O erro é humano. Na atualidade nos preocupamos com o coração, o estômago, o fígado, o reumatismo, o diabetes, o suicídio, o baixo rendimento escolar, o alcoolismo, o Parkinson, o mal de Alzheimer, o governo, o congresso, os políticos, dentre outros problemas, esquecendo que a café pode ajudar a economia de países e seus governos bem como prevenir muitas doenças de nosso corpo e nossa mente desde que tomado com moderação....o excesso de tudo faz mal...o amor ou a café não fogem a regra. O mundo sempre foi dominado pelos homens desde o início de nossa história. São os homens que comandam o mundo atual. E como está o mundo atual? Enquanto em alguns lugares alimentos são jogados fora e pessoas morrem devido a obesidade e seus problemas (colesterol, infarto, diabetes) em outros locais adultos e crianças morrem de fome. Verbas fantásticas são gastas em armamentos em todo o mundo, em viagens espaciais e em busca de seres extraterrestres. Enquanto os homens buscam vida em outros planetas, parece se esquecer de dar uma melhor atenção a vida humana do nosso planeta. Num mundo com quase 200 países, apenas 7 são considerados ricos. Na atualidade o país dominante é aquele que tem mais armas destruidoras e mortais. Ou maior poder econômico. Nenhum país se orgulha das vidas que salva, das crianças alegres, com boa saúde e educação que possui. Ou das pessoas felizes que nele vivem. Nenhuma mulher, mãe ou não, deixaria uma criança morrer de fome. Ou iniciaria uma guerra sem necessidade. As mulheres lutam apenas por aqueles que amam, isto é, lutam por amor. Os homens sempre lutam motivados pelo egoísmo ou pelo ódio. Caso o mundo fosse dominado pelas mulheres tudo seria diferente. E todos seriam mais felizes tomando diariamente a café. Pois a café também é saúde, natural e feminina.

Referência:

1. Santos, R.M.M & Lima, D.R.: Coffee, the Revolutionary Drink for Pleasure and Health, XLibris, USA, 2007.

RISCOS E BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA

Dr Franz Homero Paganini Burini

Tem-se observado nos últimos anos uma maior conscientização da população sobre os benefícios do exercício físico, seja no contexto de prevenção e tratamento de patologias, ou na busca por uma maior qualidade de vida, ou até mesmo por finalidades estéticas.

Paralelamente, observa-se também um aumento exponencial de eventos adversos relacionados à prática de exercícios físicos mal estruturados, inclusive alguns fatais. A palestra abordará alguns

aspectos no que diz respeito a conceitos sobre atividade física, exercício físico e esporte, e a relação risco x benefício de cada um; abordará também maneiras de prevenção de possíveis efeitos adversos relacionados à prática destas atividades, seja em pacientes, ou na população em geral.

SUPLEMENTAÇÃO NO TREINAMENTO DE FORÇA

Prof. Dra. Mirtes Stancanelli

Há muitos anos, tem-se debatido a questão da utilização de suplementos nutricionais por toda comunidade científica e principalmente pelos cientistas que estudam nutrição.

Os suplementos nutricionais podem deixar a massa muscular mais avantajada, diminuir tempos nas competições, melhorar a estética etc. Esses entre outros são os argumentos mais utilizados pela industria dos suplementos que tem um crescimento de milhões de dólares ao ano.

O Côncavo e o Convexo da ciência

Não se nega a importância do aumento no consumo de proteínas, carboidratos, vitaminas e alguns minerais para atletas e praticantes de atividade física.

Não se nega que megadoses dos mais variados nutrientes não levam o atleta nem próximo do "super-homem".

Existem milhões de publicações que usam protocolos de suplementação e atividade física e que se fôssemos ler a todos chegaríamos a conclusão que ao final não existiria diferença significativa entre os que tiveram resultados e os que não tiveram resultados, ou seja, haveria um ligeiro empate e ainda não conseguiríamos decidir se usaríamos ou não os suplementos.

Por isso é de suma importância que tomemos consciência de como funciona o metabolismo na atividade de alta intensidade, da nova necessidade nutricional adquirida pelo indivíduo e como, quando, qual, porque e em que momento utilizar os suplementos.

O conhecimento minimiza o erro e convence o cliente.

O IMPACTO DO ESTILO DE VIDA E DO PESO SAUDÁVEL NA PREVENÇÃO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Dr. Nataniel Viuniski

Na maior parte dos países do globo, assim como no Brasil, tem sido relatada uma prevalência epidêmica do excesso de peso.

O sobrepeso e principalmente a obesidade são situações clínicas com grande implicação na morbi-mortalidade de uma população.

Podemos definir "Estilo de Vida" como a forma pela qual uma pessoa ou um grupo de pessoas vivenciam o mundo e, em conseqüência, se comportam e fazem as suas escolhas.

Esse estilo de vida pode ser considerado saudável, com base nas escolhas alimentares, grau de atividade física, forma de administrar o estresse, qualidade do meio ambiente e com base no modo que o indivíduo faz uso de bebidas alcoólicas e fumo, por exemplo.

O estilo de vida é determinante para a qualidade e quantidade de vida. É considerado isoladamente o fator mais importante que favorece que uma pessoa viva mais e melhor.

Existe uma forte relação demonstrável entre o estilo de vida, o peso corporal e a expectativa média de vida.

Adultos com Índice de Massa Corporal entre 18,5 e 24,9 têm uma taxa de morbi-mortalidade menor do que indivíduos que estão com IMC acima ou abaixo desses valores.

Até bem pouco tempo, era consenso afirmar que o estilo de vida deve ser trabalhado para ser o mais saudável possível, desde a mais tenra idade, começando na infância. Dados mais recentes comprovam que já na vida intra-uterina, fatores relacionados com o que se convencionou chamar de estilo de vida saudável já é capaz de determinar o prognóstico cardiovascular para essa pessoa.

Patologias graves que antigamente só eram encontradas após a 4ª ou 5ª década de vida, como diabete tipo II, dislipidemia, hipertensão, apnéia do sono e esteatose hepática hoje já não são raras em crianças e adolescentes.

Os estudos longitudinais mostram uma clara associação entre excesso de peso nas primeiras décadas de vida e a alta taxa de mortalidade na vida adulta por doenças cardiovasculares.

Somente com ações focadas na prevenção do ganho excessivo de peso e na promoção do estilo de vida saudável é que será possível reverter esse quadro.

LONGEVIDADE E QUALIDADE DE VIDA - ASPECTOS NUTRICIONAIS

Profa. Dra. Avany Fernandes Pereira

A qualidade de vida pode ser definida como a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, padrões, expectativas e preocupações (WHOQOL group,1998). Atualmente observa-se um movimento dentro das ciências humanas e biológicas no sentido de valorizar parâmetros mais amplos do que o controle de sintomas, redução da mortalidade e aumento da expectativa de vida. E assim surge o conceito de Qualidade de Vida relacionada com a saúde, onde esta não é medida apenas pela presença ou na da doença e sim pelo grau de prevenção da capacidade funcional do indivíduo. O tratamento ideal deve resultar em controle da doença, com ênfase na manutenção da autonomia do indivíduo e de sua integração com a sociedade e quando possível manter sua atividade de vida diária. Aliado a estes conceitos o envelhecimento populacional observado no Brasil nos últimos anos nos aponta para uma maior preocupação na prevenção e tratamento de doenças nesta faixa etária. Sendo essencial atentar para o fato de que nem todas as alterações encontradas nos idosos devem ser atribuídas ao seu envelhecimento natural e por outro lado sinais e sintomas típicos da senescência não devem ser atribuídos a doenças, evitando assim tratamentos clínicos, medicamentos e exames desnecessários. Estudar as alterações fisiológicas características do envelhecimento e sua associação com o estado nutricional de idosos torna-se nossa principal estratégia de intervenção dietética neste grupo, considerando suas necessidades nutricionais diferenciadas e principalmente adequando o consumo alimentar para manutenção da saúde.

NUTRIÇÃO CLÍNICA

A BAIXA FREQÜÊNCIA ALIMENTAR E A ESCOLHA DO CARBOIDRATO: QUAL A RELAÇÃO?

Nicolleti A; Gorz FB; Zutter LI
Universidade Regional de Blumenau - FURB
Blumenau, SC
Apresentador: Gorz FB

Os hábitos alimentares do brasileiro estão mudando. Observa-se, igualmente em adultos e idosos, a prática de somente 3 refeições ao dia. Recomenda-se, no entanto, realizar, no mínimo, 6 refeições ao dia como meio de prevenção e controle de doenças crônicas não transmissíveis pela comprovada íntima relação da dieta inadequada e o desenvolvimento dessas patologias. Sabe-se que a glicose derivada do metabolismo dos carboidratos da dieta é o substrato básico para a síntese hepática de ácidos graxos e, a quantidade e a composição dos carboidratos ingeridos após um jejum prolongado é um marcador para comprovar o aumento da lipogênese através ativação de enzimas lipogênicas como a sterol regulatory element-binding proteins e a proteína de transferência do éster de colesterol. Portanto, após longos períodos sem se alimentar há a preferência pela ingestão de carboidratos de elevado índice glicêmico o que induz ao super consumo de alimentos. Como forma de avaliação dos hábitos de consumo alimentar associados ao risco de doenças crônicas não transmissíveis, alguns estudos têm desenvolvido questionários direcionados e simplificados. O questionário de freqüência alimentar é o método mais utilizado para mensurar a dieta pregressa por ter a capacidade de classificar os indivíduos segundo seus padrões alimentares habituais contemplando, de modo satisfatório, a relação desses padrões com as doenças crônicas não transmissíveis como as complicações cardiovasculares. Objetivo: esse estudo analisou, em pacientes complicações cardiovasculares, se a baixa freqüência alimentar ao dia influi na escolha do carboidrato, no super consumo alimentar em uma única refeição e no diagnóstico nutricional. Medodologia: a coleta de dados desse estudo ocorreu de fevereiro de 2001 a junho de 2007 no Setor de Nutrição do Departamento de Cardiologia do Hospital Santa Catarina - Unicardio, na cidade de Blumenau, Estado de Santa Catarina. A amostra foi constituída por 1145 pacientes, de ambos os sexos, com idades entre 20 e 86 anos, com complicações cardiovasculares como: hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, intolerância à glicose, dislipidemias, insuficiência renal, problemas circulatórios, síndrome metabólica entre outras. Como o questionário de freqüência alimentar é um instrumento de avaliação de ingestão alimentar que, quando comparado com outros métodos de mensuração, substitui a medição de ingestão alimentar de um ou vários dias pela informação global da ingestão de um período amplo de tempo, optou-se por aplicar esse método na primeira consulta a fim de verificar o número de refeições realizado pelos pacientes ao longo do dia e, qual a principal refeição e grupos alimentares de preferência. A fim de verificar o estado nutricional em que os indivíduos se encontravam, aplicou-se o Índice de Massa Corporal e, a classificação do estado nutricional foi realizado segundo critérios da Organização Mundial da Saúde. Resultados: da amostra total avaliada (n=1145), 1065 realizavam menos de 5 refeições ao dia e, dentre eles, 673 indivíduos realizavam 3 ou menos refeições ao dia. Dos que realizavam menos de 5 refeições ao dia, para 97% (n=1033) o jantar era a principal refeição e 92% (n=980) tinham os pães e massas não integrais e frutas como preferência alimentar. Dos que realizavam menos de 3 refeições ao dia, 99% (n=666) realizavam o jantar como a principal refeição e, desses, 95% (n=639) preferiam ingerir pães e massas não integrais e frutas. Esse padrão alimentar se justifica pelo perfil nutricional encontrado nos indivíduos que realizavam menos de 5 refeições ao dia, ou seja, 89% (n=948) estavam com sobrepeso e obesidade e, dos que realizavam menos de 3 refeições ao dia, todos estavam com esse perfil nutricional. Dentre os que realizavam 5 ou mais refeições ao dia (n=80), apenas 2 (2,5%) estavam com diagnóstico de: 1 com sobrepeso e 1 com obesidade grau 2. Conclusão: concluiu-se que, a baixa freqüência alimentar ao dia induz ao consumo de carboidratos com elevado índice glicêmico desencadeando processos metabólicos e fisiológicos que levam ao super consumo alimentar em um única refeição, principalmente o jantar provocado pela lipogênese hepática em decorrência da hiperinsulinemia e ação de enzimas lipogênicas específicas. Sabendo que o excesso ponderal e uma prática alimentar inadequada que inclui baixo fracionamento alimentar são fatores de risco para as doenças cardiovasculares, recomenda-se, para esses pacientes, uma freqüência alimentar ao dia não inferior a 5 vezes.

A INFLUÊNCIA DA MICROBIOLOGIA NO ALEITAMENTO MATERNO

** SANTOS, L. * SANTOS, L.* BRITO, M. * CERQUEIRA, N. * BARREIROS, P. * BRITO, S. * FERREIRA,V. ** MACEDO, C.*
FACULDADE NOBRE DE FEIRA DE SANTANA – BA – BRASIL.

O leite materno é o primeiro alimento ingerido pelo recém nascido (RN). Ele contém diversos nutrientes essenciais para um desenvolvimento saudável, além de desempenhar um papel importante na imunização passiva nos primeiros seis meses de vida da criança reduzindo os riscos de certas doenças crônicas ligadas ao sistema imunológico, como: doenças auto-imunes, doença celíaca, doença de Crohn, colite ulcerativa; além de diabetes mellitus e câncer; também o ato de amamentar previne problemas ortodônticos. A Organização Mundial de Saúde (OMS) e vários outros órgãos destacam a necessidade de promover o aleitamento materno exclusivo, como forma eficaz de prevenir doenças infecciosas, proteger contra alergias tardias, diabetes *mellitus insulino* dependente, sobrepeso e disfunções cognitivas, além de favorecer o crescimento e o desenvolvimento infantil. Porém, em muitos casos, o leite materno pode não estar disponível, ou mesmo o ato de amamentar pode ser dificultado, por exemplo, para aqueles recém nascidos desnutridos. Assim, a criação de Bancos de leite poderia desempenhar um importante papel na distribuição adequada e suficiente de leite para RN e lactentes sem acesso a essa tão imprescindível fonte alimentar. Banco de leite humano é o centro especializado, obrigatoriamente vinculado a um hospital materno e ou infantil, responsável pela promoção do incentivo ao aleitamento materno e execução das atividades de coleta, processamento e controle de qualidade do colostro, leite de transição e leite humano maduro, para posterior distribuição, sob prescrição médica ou de um nutricionista. O leite materno é um liquido rico em gordura, minerais, vitaminas, enzimas e imunoglobulinas, as quais protegem o RN contra doenças. Os anticorpos IgA, presentes no leite materno, impedem a aderência de microrganismo à mucosa intestinal. É uma fonte de lactoferrina, a qual possui um efeito inibidor sobre o crescimento da *Escherichia coli* no intestino. Apesar do leite materno ser constituído de 87% por água, os 13% restantes são uma poderosa combinação de elementos

fundamentais para o crescimento e desenvolvimento da criança. Assim, durante a gravidez os hormônios preparam o tecido glandular para a produção do leite. O tecido glandular se desenvolve mais, as mamas ficam maiores. Logo após o parto, os hormônios fazem com que comece a produzir leite. Os benefícios do aleitamento estão associados ao desenvolvimento dos músculos orofaciais e o correto posicionamento dos dentes da criança; também exerce uma atividade na imunização passiva do RN protegendo a criança contra infecções, principalmente do aparelho respiratório e digestivo. A importância do aleitamento materno para o desenvolvimento da criança tem merecido destaque no que diz respeito aos aspectos nutricionais, imunológicos, emocionais, socioeconômicos e morfofuncionais. O leite materno é de extrema importância para os recém nascidos, por isso, a necessidade um Banco de Leite Humano. Assim, o objetivo desse trabalho foi avaliar as condições microbiológicas e higiênico-sanitárias durante a prática do aleitamento natural assegurando a obtenção de um leite materno de qualidade para o Banco de leite.

** Estudante do 6º semestre do curso de Graduação em Nutrição da Faculdade Nobre de Feira de Santana-BA.*
***Microbiologista, professora do Curso de Graduação em Nutrição da Faculdade Nobre de Feira de Santana-BA. (Orientadora do Trabalho)*

A RELAÇÃO ENTRE O CONSUMO ALIMENTAR E O ESTADO NUTRICIONAL EM PORTADORES DE INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA QUE FAZEM DIÁLISE

**QUEIROZ K. *MELO. L. *SOUZA L. *ASSUNÇÃO R.*
**MONTEIRO N. ** RAMOS A.*
FACULDADE NOBRE DE FEIRA DE SANTANA – BA – BRASIL.

A Insuficiência Renal Crônica (IRC) pode ser definida como uma síndrome clínica decorrente da perda lenta, progressiva e irreversível da função renal, caracterizada por alterações estruturais que reduzem ou limitam a capacidade de filtração glomerular, gerando um acúmulo de substâncias tóxicas que normalmente deveriam ser eliminadas, causando um efeito típico denominado uremia. Na uremia ou síndrome urêmica, os pacientes em geral apresentam náuseas vômitos e anemia e em casos mais graves Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC), cefaléia, convulsões e coma. Além disso, esse acúmulo de substâncias tóxicas na corrente sanguínea provoca imunodeficiência com a supressão de substâncias importantes como as IgA, IgM e IgG em um terço dessa população. O tratamento eficaz para a IRC é a Hemodiálise (HD), que é um procedimento que filtra o sangue para retirar substâncias que quando em excesso trazem prejuízo ao corpo como a uréia, potássio, sódio e água. Isso é feito com a ajuda de um dializador capilar ou filtro externo que recebe parte do sangue arterial carregada dessas substâncias, devolvendo-o posteriormente limpo à circulação venosa. É um processo reconhecidamente invasivo, que embora contando com tecnologia moderna onde as máquinas alarmam quaisquer condições de anormalidade, provocam muitas vezes câimbras musculares e queda rápida de pressão arterial, refletindo em sintomas como náuseas, enjôos e fraqueza muscular. Afirma-se que o paciente de diálise é um paciente que vive em constante estado de "inflamação". Submetidos à hemodiálise (HD) os pacientes portadores de IRC são considerados uma população de alto risco para infecções agudas pelo vírus da Hepatite B (VHB), apesar da adoção generalizada de medidas universais recomendadas para a prevenção da transmissão de infecções virais. Além de todas essas desvantagens em comparação com um organismo sadio, o paciente em HD precisa ser submetido geralmente a dietas muito restritivas com relação especialmente a sódio, potássio, e fósforo. O excesso de sódio leva à retenção hídrica ou edema, que pode comprometer ainda mais o organismo que por se só tem dificuldade para eliminá-los; a hiperfosfatemia por sua vez promove um deslocamento indevido do cálcio que pode se acumular em epífises ósseas caracterizando as osteodistrofias ou em tecidos moles, causando calcificações pulmonares e arteriais importantes. Em geral, alimentos ricos em fósforo também são ricos em proteínas de alto valor biológico, responsáveis pela manutenção da massa muscular e principalmente níveis de albumina normais, e quando restritos simultaneamente significam redução da oferta protéica de boa qualidade. Índices de albumina abaixo do normal são reconhecidos como preditores significativos de morbidade e mortalidade nessa população. O potássio é sem dúvida o eletrólito de maior necessidade de controle, devido à sua importante função nas contrações da fibra muscular, especialmente do músculo cardíaco, podendo ser responsável por súbitas paradas cardíacas que levam à morte. Todas essas razões nos dão à certeza de que a avaliação nutricional precoce com condutas adequadas quanto a ingestão calórico-proteíca, e o monitoramento dos nutrientes citados, são hoje consideradas ferramentas de grande importância na manutenção da qualidade de vida dos pacientes em diálise. Segundo CUPPARI, 2001 a importância da terapia nutricional no tratamento de pacientes com IRC é reconhecido há vários décadas. Entretanto, só mais recentes o papel do acompanhamento nutricional para esses pacientes adquiriu uma conotação mais ampla. Hoje a intervenção dietética não apenas visa ao controle da sintomatologia urêmica e dos distúrbios hidroelétricos secundário, a desnutrição energético-protéica e nas várias alterações metabólicas que esses pacientes apresentam. Além disso, os procedimentos, dialíticos determinam condições que exigem orientações dietéticas específicas para manter ou melhorar a condição nutricional dos pacientes. Portanto, o objetivo desse trabalho é analisar a relação do consumo alimentar dos pacientes em diálise, visando o aprimoramento da melhoria da qualidade de vida dessa população.

** Estudante do 6º semestre do curso de Graduação em Nutrição da Faculdade Nobre de Feira de Santana-BA.*
*** Nutricionista, professora do Curso de Graduação em Nutrição da Faculdade Nobre de Feira de Santana-BA. (Orientadora do Trabalho)*

ALIMENTOS FUNCIONAIS: PREBIÓTICOS IMPORTANTE ALIADO NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS.

ESTROTRA, Regina Célia Sobral; LIMA, Raquel Alexandre Batista de*; GAMA, Amanda Rosane*; SÁ, Vanessa de*; GOMES, Valéria*; ARAÚJO, Tânia Maria V.C de**; PROLTRONIERI, Fabiana**; SOBRAL,Cinthia Roman Monteiro***
**Alunas do 4º semestre do Curso de Nutrição do Centro Universitário São Camilo*
***Professoras do Centro Universitário São Camilo – Unidade Pompéia São Paulo Brasil*
ESTROTRA, Regina Célia Sobral (apresentadora do trabalho)

A constante busca por qualidade de vida resultou no aumento dos estudos acerca dos alimentos funcionais. Estes são definidos

como alimentos que, quando ingeridos em quantidades adequadas e consumidos regularmente, são capazes de prevenir doenças. Dentre eles destacam-se, os prebióticos. Estes contêm carboidratos não digeríveis, que atuam na microbiota intestinal e produzem efeitos benéficos ao organismo. O objetivo deste estudo foi fazer uma revisão bibliográfica identificando os efeitos positivos que o consumo dos alimentos prebióticos exercem ao organismo. O presente trabalho consiste de uma revisão bibliográfica de artigos pesquisados nas bases de dados Scielo e Medline no período de 2000 a 2007, como os indexadores: alimentos funcionais e prebióticos. Buscou-se informações a respeito dos compostos ativos presentes nestes alimentos, fontes, recomendações, bem como a atuação de seus compostos sobre microbiota intestinal. A inulina e os oligofrutossacarideos são os principais componentes bioativos presentes nos alimentos prebióticos (chicória, banana, aveia, leite materno). Estas substâncias sofrem fermentação das bactérias colônicas do intestino e produzem ácidos graxos de cadeia curta que são responsáveis pelo aumento das vilosidades intestinais e o favorecimento do crescimento de bactérias benéficas. Esses efeitos contribuem para uma melhora do poder absortivo, regula o funcionamento intestinal e reduz o contato da mucosa intestinal com substâncias tóxicas presentes nas fezes. Sendo assim, uma ingestão adequada, desses alimentos conseguem prevenir doenças e promover efeitos benéficos ao organismo. Portanto, conclui-se que os alimentos prebióticos têm a capacidade de contribuir para uma melhora das funções orgânicas e fisiológicas ao organismo quando associados a uma dieta equilibrada e adequada

ALTERAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO DA GORDURA CORPORAL EM FUNCIONÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO – UFRJ: UM ESTUDO LONGITUDINAL.

CARVALHO, J.M, TORRES, N., FERREIRA, D.M., BENEVIDES, K.S., SANTOS, P.P.
Trabalho Desenvolvido na Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro -RJ/ Brasil.
Apresentadora do Trabalho: Juliana Mendes de Carvalho

OBJETIVO: A obesidade, definida como um acúmulo excessivo de gordura corporal vem sendo considerada um grave problema de saúde pública, por estar associada a várias outras doenças como o diabetes m*ellitus*, a hipertensão arterial sistêmica e alguns tipos de câncer. O diagnóstico da obesidade é freqüentemente realizado através do Índice de Massa Corporal (IMC). Porém, este índice não indica a distribuição de gordura corporal. A avaliação do acúmulo de gordura na região abdominal é importante para identificação do risco à saúde por estar intimamente relacionado ao surgimento das doenças cardiovasculares. A circunferência da cintura (CC), por ser uma medida não invasiva e de baixo custo, vem sendo utilizada para identificar portadores de obesidade central ou androgênica. Sabe-se que a obesidade localizada na região periférica implica em menor risco à saúde do que na região central. Com o objetivo de identificar o risco de desenvolvimento de doenças associadas à obesidade foram verificadas as alterações nos valores de IMC, circunferência da cintura (CC) e dobra cutânea tricipital (DCT) de funcionários da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) em um intervalo de seis meses. METODOLOGIA: Foi realizado um estudo observacional e longitudinal, onde foi feita a avaliação antropométrica de 15 funcionários da UFRJ, tendo sido coletados dados como peso, estatura, CC, pressão arterial (PA) e DCT em dois momentos com intervalo de seis meses, sendo a primeira avaliação em junho de 2006 e a segunda em dezembro do mesmo ano. A classificação das medidas foi baseada em pontos de corte adotados internacionalmente. Para o tratamento estatístico dos dados, foi utilizado o software SPSS versão 14.0. As análises estatísticas foram feitas através do teste de *Wilcoxon* e da correlação de *Spearman* sendo considerando significativo um valor $p<0,05$. RESULTADOS: Foi observado que a única variável que apresentou diferença estatisticamente significativa entre as duas medidas foi a CC, que aumentou de 98,6 cm para 100,6 cm ($p= 0,023$). O IMC não apresentou diferença estatisticamente significativa ($p>0,05$), mostrando que a gordura abdominal está aumentando sem alteração significativa no peso. Foi observada correlação estatisticamente significativa e positiva nas duas avaliações (respectivamente) entre o IMC e a CC (r= 0,911; r= 0,873) e entre IMC e DCT (r= 0,717; r= 0,613), sugerindo que o excesso de peso identificado pelo IMC está associado ao excesso gordura corporal que está distribuída tanto na região abdominal quanto na região periférica. CONCLUSÕES: Foi observado um aumento da gordura na região central sem aumento significativo do peso. Levando-se em consideração que o acúmulo de gordura abdominal está intimamente relacionado ao surgimento de doenças cardiovasculares, o estudo indica que o risco nesta população vem aumentando sendo necessárias implementações de medidas que promovam hábitos de vida mais saudáveis.

ANEMIA FERROPRIVA EM PACIENTES INTERNADOS EM HOSPITAL PARTICULAR

SALVO, VILMA
Universidade Metodista de São –Paulo -Brasil

A anemia por deficiência de ferro é tão comum no mundo que é encontrada virtualmente, em todos os países, incluindo os industrializados. É o desvio nutricional de maior prevalência em todo o mundo. Estima-se que 94 milhões de pessoas sofram de deficiência de ferro ou anemia ferropriva nas Américas. **Objetivo:** Identificar a prevalência de anemia ferropriva em pacientes internados nas unidades de internação de um hospital particular e sua possível relação com o sexo, idade, diagnóstico de base e estado nutricional. **Metodologia:** Foram avaliados 68 pacientes, 35 do sexo feminino e 33 do sexo masculino, entre 19 e 81 anos de idade. Foram excluídos a pediatria, a UTI pediátrica, a hemodiálise e os andares que possuem Day Clinic. A verificação da presença de anemia foi realizada a partir dos valores de hemoglobina e hematócrito dos pacientes em seus exames de hemograma completo, segundo os valores de referência utilizados pelo hospital (12 a 14mgdl para mulheres e 14 a 18mg/dl para homens). Para avaliação do estado nutricional utilizaram-se o peso, aferido em balança digital (Filizola, com capacidade para 150kg) e altura, recumbente aferida com uma fita métrica. O estado nutricional foi classificado segundo o IMC a partir dos critérios da OMS (1997). **Resultados:** 35% dos pacientes eram cardiopatas, 25% apresentavam problemas pulmonares, 13,2% apresentavam câncer, 11,7% eram cirúrgicos, 11,7% tinham IRC, 3,4% outras patologias. 30,8% da amostra apresentou anemia. A idade média dos pacientes anêmicos foi de 61,4anos para homens e 62,3 anos para mulheres. Nenhum paciente recebeu sangue durante o período de coleta de dados.Dentre os anêmicos, no sexo masculino, 69,2% apresentava eutrofia, já no sexo feminino, 41,6%

apresentava obesidade, 33,3% eutrofia,, 16,6% sobrepeso e 8,3% desnutrição.A Anemia foi mais prevalente entre os pacientes cardiopatas , seguido dos pacientes com câncer e IRC.**Conclusão:** O estado nutricional parece não ter contribuído para a presença de anemia, mas sim o tipo de doença apresentada pelo paciente bem como a faixa etária.

ASSOCIAÇÃO DO SOBREPESO, OBESIDADE I E II E CINUNFERÊNCIA DA CINTURA COM SINTOMAS DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO.

Altenburg, H.; Souza, C.B. Universidade Metodista de São Paulo-SBC- Brasil

Objetivo: associar o sobrepeso, obesidade I e II e Circunferência da Cintura (CC) com sintomas de ansiedade e depressão em adultos que buscavam primeiro atendimento médico nutricional para emagrecimento em consultório do município de Santos – São Paulo - Brasil, mesmo os que já haviam tentado emagrecer anteriormente. **Método:** coleta de dados (jan a out 2006) utiliza ficha sociodemográfica, Inventário IDATE para ansiedade traço estado, Inventário de Beck (BDI) para depressão, cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), medida da CC. **Resultados:** Entre os 81 participantes 38% eram jovens, 36% casados, 63% possuíam nível superior completo, 45% alta renda familiar. Estavam em sobrepeso 56% e obesidade I 28%, e 64% apresentavam 77 a 100 cm de CC. A análise da distribuição dos sintomas de ansiedade e depressão na elevação do IMC e da CC demonstra que conforme estes aumentam a ansiedade e depressão diminui. Houve alta ocorrência sintomas de ansiedade traço (75%) estado (70%) de intensidade média baixa e de depressão mínima (64%) que decaem de freqüência conforme eleva o IMC e a CC, bem como redução de freqüência às consultas conforme eleva o IMC. Não houve casos de depressão grave. A análise estatística de Pearson não encontrou correlação entre IMC e CC com sintomas de ansiedade e depressão, o mesmo ocorrendo com o teste para associação Qui-quadrado. **Conclusão:** Resultados sugerem ocorrer acomodação emocional do indivíduo às pressões causadas pela elevação do IMC e os resultados sugerem hiporreatividade, indiferença, desinteresse geral aparentando resistência ao tratamento e apatia. Desejam tratamento rápido e indolor, uma pílula maravilhosa, um Graal, situação explorada pela mídia visando indivíduos com peso corporal elevado. Resultado realça a necessidade de maiores investigações e estudos em apatia e obesidade, equipe multiprofissional com psicólogo especialmente em atendimento primário à saúde.

ASSOCIAÇÃO ENTRE INGESTÃO DE LIPÍDEOS DIETÉTICOS E VARIÁVEIS ANTROPOMÉTRICAS EM HOMENS (**Tema Livre**)

GARCIA, A.C.; BONIFÁCIO, N.P.; CÉSAR, T.B.
Faculdade de Ciências Farmacêuticas – UNESP- Departamento de Alimentos e Nutrição – Araraquara, SP, Brasil.
Autor apresentador: GARCIA, A.C.

Introdução: O padrão de evolução do excesso de peso e obesidade vem aumentando continuamente. Diversos estudos têm mostrado que o consumo aumentado de energia, principalmente provinda de lipídeos, está associado ao sobrepeso e obesidade. De acordo com dados da última Pesquisa de Orçamento Familiar, POF, cerca de 41% da população adulta masculina encontra-se com sobrepeso e 8,8% são obesos. A região sudeste está entre as regiões do Brasil que apresentam as maiores prevalências de sobrepeso e obesidade (IBGE, 2004). Objetivos: O objetivo deste trabalho foi verificar correlações entre a ingestão de energia e macronutrientes e antropometria de homens trabalhadores. Metodologia: A amostra consistiu de 110 homens, com idade média de 39±10, trabalhadores em uma indústria na cidade de Matão, SP. A ingestão dietética usual dos participantes foi obtida através de recordatório alimentar de 24 horas (R24h) e questionário de freqüência alimentar (QFA). Foram aferidas as medidas antropométricas, peso, altura, prega cutânea triciptal (PCT), circunferência abdominal (CA), circunferência do braço (CB) e gordura corporal (GC). Resultados: A maioria dos voluntários, 59%, foi classificada com sobrepeso ou com algum grau de obesidade, e 41% estavam eutróficos. A ingestão de lipídeos foi positivamente correlacionada com o peso ($r= 0,37$, $p<0,01$) e com o índice de massa corporal (IMC) ($r= 0,26$, $p<0,01$). Com relação à ingestão de energia, não foram verificadas diferenças significativas entre as quantidades ingeridas e recomendadas, no entanto, houve um maior consumo energético entre os indivíduos com sobrepeso e obesidade. Conclusões: Foi verificado grande proporção de indivíduos com excesso de peso, evidenciando um risco aumentado para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis. A ingestão de lipídeos dietéticos correlacionou-se positivamente com as variáveis peso corporal e IMC, sugerindo que, entre estes voluntários, o aumento da ingestão de lipídeos na dieta foi o maior contribuinte para o sobrepeso e obesidade observados nesta população.

AVALIAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO DA GORDURA CORPORAL EM FUNCIONÁRIOS DA PREFEITURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ.

TORRES, N., CARVALHO, J.M, FERREIRA, D.M., VEIGA, G.V., BENEVIDES, K.S., SANTOS, P.P.
Trabalho Desenvolvido na Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro -RJ/ Brasil.
Apresentadora do Trabalho: Natalia Torres

OBJETIVO: A obesidade é considerada uma epidemia em todo o mundo, especialmente nos países desenvolvidos, sendo crescente em países emergentes como o Brasil. Estudos epidemiológicos em adultos utilizam o Índice de Massa Corporal (IMC) para classificação dos diferentes tipos de obesidade. No entanto, este índice não reflete a distribuição da gordura corporal. A medida da circunferência da cintura (CC) tem sido apontada como importante preditor para risco metabólico, uma vez que a obesidade central exerce grande impacto nas doenças cardiovasculares. Apesar da relevância desta avaliação para determinação do risco à saúde, é importante também considerar a obesidade periférica que reflete um excesso de gordura corporal. Portanto, este trabalho teve como objetivo relacionar o valor do IMC com a CC, dobra cutânea triciptal (DCT) e pressão arterial (PA) de funcionários da prefeitura da UFRJ para identificar a distribuição de gordura em indivíduos com excesso de peso e associar a obesidade com a pressão arterial. METODOLOGIA: Foi realizado um estudo observacional e transversal onde foram coletados dados como sexo, peso, estatura, idade, CC, DCT, PA sistólica e diastólica através de um questionário aplicado a

funcionários da Universidade Federal de Rio de Janeiro por alunas do 5º período do curso de Nutrição, no período de dezembro de 2006, tendo sido realizada a avaliação antropométrica de 83 funcionários. A classificação das medidas foi baseada em pontos de corte adotados internacionalmente. Para o tratamento estatístico dos dados foi utilizado o software SPSS versão 14.0. RESULTADOS: Dos 83 funcionários avaliados, 81,9% (n=68) eram do sexo masculino e 18,1% (n=15) do sexo feminino, com média de idade de 42,36 anos. Em relação ao IMC, 34,9% (n=29) foram classificados com eutrofia e 65,1% (n=54) com excesso de peso. Avaliando a distribuição da gordura corporal de acordo com a CC, 54,2% (n=45) encontravam-se dentro da faixa de normalidade, 21,7% (n=18) com o valor elevado e 24,1% (n=20) com valor muito elevado. Através da aferição da PA foram verificados 47,0% (n=39) com pressão normal, 37,3% (n=31) com pré-hipertensão e 15,7% (n=13) com hipertensão. O acúmulo de gordura na região periférica, avaliado pela DCT foi observado em apenas 10,8% (n=9) dos funcionários. Foi observada associação estatisticamente significativa (p<0,05) entre o IMC e a CC, uma vez que 94,0% (n=17) dos funcionários com CC elevada e 100% (n=20) com CC muito elevada apresentaram excesso de peso. Relacionando-se o IMC com a PA, também foi observada uma associação estatisticamente significativa (p<0,05). 92% (n=12) dos funcionários hipertensos e 71,0% (n=22) com pré-hipertensão apresentavam excesso de peso. A mesma observação foi encontrada para o IMC e a DCT (p<0,05), que revelou que todos os funcionários que apresentavam DCT elevada estavam com excesso de peso. CONCLUSÕES: Foi observado um percentual elevado de funcionários com excesso de peso e com acúmulo de gordura na região abdominal. Além disso, a pressão arterial elevada mostrou associação com o excesso de peso sugerindo que a obesidade representa um fator importante no desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Destaca-se, portanto, a necessidade de implantação de medidas corretivas e preventivas no sentido de diminuir a prevalência desta doença.

AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E BIOQUÍMICA DE PACIENTES ESQUIZOFRÊNICOS DO SEXO MASCULINO USUÁRIOS DE CLOZAPINA (**Tema Livre**)

Zortéa, K; Moreno, D*; Bock P**; Belmonte-de-Abreu, P**
** Departamento de Psiquiatria, Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA),*
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Ramiro Barcelos, 2350, Porto Alegre, RS, 90035-003, Brasil
***Centro Universitário Metodista IPA, Rua Cel. Joaquim Pedro Salgado, 80, Porto Alegre, RS, 90420-060, Brasil*
Apresentador: Karine Zortéa

Introdução: A esquizofrenia é uma doença caracterizada por delírios e alucinações, que causam prejuízos no funcionamento ocupacional ou social do paciente. O tratamento tem como ênfase medicamentos antipsicóticos típicos e atípicos. Atípicos têm sido referência devido à sua grande eficácia e pela diminuição dos efeitos extrapiramidais. Existe uma alta prevalência de sobrepeso e obesidade em pacientes esquizofrênicos, associado ao uso da medicação. *Objetivo:* Avaliar a prevalência de sobrepeso/obesidade e alterações em parâmetros bioquímicos sanguíneos em pacientes esquizofrênicos do sexo masculino, usuários de medicação antipsicótica (Clozapina), freqüentadores do Ambulatório de Psiquiatria do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Associar resultados dos parâmetros bioquímicos sanguíneos encontrados com a dosagem de medicação utilizada, acompanhamento dietoterápico e monoterapia de clozapina. *Métodos:* Estudo transversal com 40 pacientes do sexo masculino, diagnosticados com Esquizofrenia, em uso de clozapina no mínimo há três meses, atendidos no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Os dados foram coletados através de entrevistas realizadas com os pacientes que consentiram participar da pesquisa, onde eles responderam oralmente a um questionário e tiveram seus dados antropométricos (peso, altura, circunferência abdominal, percentual de gordura) medidos e exames sanguíneos (Colesterol Total, HDL-colesterol, LDL-colesterol, triglicerídeos, glicose de jejum, insulina) solicitados. Posteriormente os pacientes foram divididos em relação à dose de medicação ingerida, acompanhamento nutricional e monoterapia/politerapia de antipsicóticos. *Resultados:* A média de IMC encontrada nos pacientes foi 27,81kg/m², classificada como sobrepeso. A circunferência abdominal e o percentual de gordura corporal apresentaram-se elevados na maioria dos pacientes. Colesterol total acima do normal foi encontrado em 39,5% dos pacientes. Quanto maior a dosagem de medicação utilizada maiores foram os níveis de LDL-c, observando-se então que a clozapina eleva significativamente o LDL-c (p=0,01). Foi encontrado resultado significativo (p=0,013) ao relacionar pacientes que fazem ou não acompanhamento nutricional com seus níveis de glicose, sendo que pacientes que nunca fizeram dieta tem níveis de glicose mais baixos dos que já fizeram ou estão em acompanhamento. Este resultado justifica-se porque todos os pacientes em tratamento nutricional foram encaminhados para tal devido às suas prévias alterações de peso e metabólicas, portanto, não sugere que o tratamento nutricional seja indutor da alteração glicêmica. *Conclusão:* Pacientes tratados com clozapina apresentam aumento de peso e significante anormalidade lipídica, necessitando de monitoração freqüente dos níveis plasmáticos e intervenção nutricional precoce visando à otimização do tratamento.

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE REDUTORA DE CELULAR E PLASMÁTICA DE DOADORES NÃO-DIABÉTICOS E DIABÉTICOS: ESTUDO DO COMPLEXO VITAMÍNICO BETA-CAROTENO, ALPHA-TOCOFEROL E ÁCIDO ASCÓRBICO.

[1]OLIVEIRA, B.F., [2]NOGUEIRA-MACHADO, J.A., [1]CHAVES, M.M.
[1]Laboratório de Bioquímica do Envelhecimento e Doenças Correlacionadas, ICB/UFMG, BH – Brasil. [2]Núcleo de Pós Graduação do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte/MG, Brasil.
Autor Apresentador: OLIVEIRA, B.F.

Objetivo: A diabetes pode causar complicações sérias a longo prazo, como retinopatia, nefropatia e neuropatia, além disso, é importante ressaltar que a maioria dos diabéticos morre de doenças cardiovasculares e acometimentos aterotrombóticos. Neste contexto, a alteração do metabolismo da glicose, presente nesta patologia é responsável por alterações no padrão oxidante/anti-oxidante celular e plasmático. Sabe-se que as vitaminas são potentes anti-oxidantes capazes de neutralizar moléculas oxidantes como os radicais livres. Assim, o objetivo do nosso trabalho foi avaliar comparativamente o poder redutor de células mononucleares e do plasma de doadores não-diabéticos e

diabéticos incubados com um complexo vitamínico beta caroteno, alpha-tocoferol e ácido ascórbico em diferentes concentrações. **Metodologia:** Células mononucleares ($1x10^6$) e plasma (100ml) de doadores não-diabéticos e diabéticos foram incubadas com cinco concentrações do complexo vitamínico, a saber: [A] Ácido ascórbico=5,64ìg, Alpha-tocoferol=6,89ìg Beta Caroteno =0,17ìg; [B] Ácido ascórbico=28,18ìg, Alpha-tocoferol=34,46ìg Beta Caroteno =0,86ìg; [C] Ácido ascórbico=112,70ìg, Alpha-tocoferol=137,83ìg Beta Caroteno =3,44ìg; [D] Ácido ascórbico=225,41ìg, Alpha-tocoferol=275,66ìg Beta Caroteno=6,87ìg; [E] Ácido ascórbico=281,76ìg, Alpha-tocoferol=344,58ìg Beta Caroteno =8,59ìg. Para avaliar a produção dos radicais livres foi usado o ensaio de quimioluminescência dependente de luminol. O teste utilizado par avaliar o poder redutor de células mononucleares foi a metabolização de MTT, um sal de tetrazólio, que varia a intensidade da reação de acordo com a cor podendo ser avaliado em espectrofotômetro á 570nm. **Resultados:** Nossos resultados mostram que a capacidade oxidante de células mononucleares de doadores diabéticos é significativamente maior ($p<0,05$) quando comparados com doadores não-diabéticos. Entretanto quando avaliamos a capacidade redutora celular e plasmática de ambas as células não verificamos diferença significativa (N.S.) entre ambas as capacidades redutoras. Observamos, também, que as concentrações A e B foram eficientes na redução celular e plasmática de ambos os doadores e que altas concentrações (C, D, E) não tem efeito. As dosagens de albumina e ácido úrico plasmático se mostraram normais em ambos os doadores. **Conclusão:** Nossos resultados mostraram que existe um desequilíbrio entre capacidades oxidantes e redutoras de doadores diabéticos e não-diabéticos, o qual não foi compensado por nenhuma concentração do complexo vitamínico. Assim nossos resultados preliminares nos sugerem que a suplementação de vitaminas deve ser avaliada com cuidado e que altas dosagens podem não ter o efeito anti-oxidante esperado.

AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS PORTADORAS DE HIV/ SIDA ATENDIDAS EM UM HOSPITAL PÚBLICO DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO-RJ

TORRES, N., SANTOS, P.P., BENEVIDES, K.S., CARVALHO, J. M., FERREIRA, D.M.
Trabalho Desenvolvido na Faculdade Arthur Sá Earp Neto-Petrópolis-RJ/ Brasil.
Apresentadora do Trabalho: Natalia Torres

O vírus da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA), descoberto em 1983 ficou conhecido como Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV). Os casos de infecção continuam a elevar-se no mundo. No Brasil, de 1980 a 2005, registrou-se 371.827 casos. Houve aumento da transmissão vertical. Desde o registro da primeira ocorrência de transmissão perinatal, em 1985, até 2002, notificou-se 8.721 casos pediátricos. É fundamental que constantes estudos sejam realizados para se conhecer o impacto da doença no estado nutricional (EN), proporcionando melhor qualidade de vida. OBJETIVO: Avaliar o perfil nutricional de crianças e adolescentes portadores de HIV, atendidos pelo serviço ambulatorial em um hospital público do município do Rio de Janeiro, na faixa etária de 1 a 12 anos, assim como aquelas com SIDA, utilizando métodos antropométricos, através dos índices P/I, E/I, P/E, IMC/I e circunferência do braço (CB). Avaliar bioquimicamente através do perfil lipídico, proteínas totais, albumina e creatinina. METODOLOGIA: Estudo observacional, transversal, de base primária e secundária. A pesquisa foi realizada em um hospital público do município do Rio de Janeiro, com uma amostra de 62 crianças nas fases pré-escolar, escolar e adolescente. Foi realizada a avaliação do EN através de métodos antropométricos e bioquímicos, onde se utilizaram os índices P/I, E/I, P/E e IMC/I e circunferência do braço. Os dados bioquímicos foram coletados dos prontuários, colesterol total, triglicerídeos, proteína total, albumina sérica e creatinina. Foi utilizado o software SPSS, versão 10.0, para o tratamento estatístico dos dados. RESULTADOS: Das 62 crianças avaliadas 51,6% eram do sexo feminino e 48,4% masculino, divididos em 3 grupos por faixa etária, de 1 a 5 anos (35,5%), de 5 a 10 anos (54,8%) e maior de 10 anos (9,7%). Através da avaliação bioquímica foi verificado: proteínas totais, 74% apresentavam valor normal, 23% acima e 3% abaixo dos valores de referência; creatinina 6,4% valores dentro da normalidade e 93,6% abaixo; albumina sérica, 56,5% não tinha informações em prontuários, dos pacientes que apresentavam 92,6% dentro da normalidade, 3,7% com depleção moderada e 3,7% com depleção severa; colesterol total, 17,8% valores normal e 82,2% valores abaixo da referência; triglicerídeos 90,3% valores dentro da normalidade e 9,7% valores acima da referência. Em relação à CB, 72,6% das crianças não foi possível aferir, no restante foi verificado 64% eutróficos, 24% desnutrição leve e 12% desnutrição grave. Para a classificação do EN de crianças de 1 a 5 anos, foi utilizado o índice P/I. 4,5% com peso baixo para idade, 9% risco nutricional e 86,5% eutróficos; crianças de 5 a 10 anos através do índice P/E e E/I sendo verificado respectivamente 11,8% peso baixo para estatura e 88,2% eutróficos; 17,6% com baixa estatura para idade, 17,6% com vigilância para baixa estatura e 64,8% com eutrofia. O EN dos adolescentes através do índice IMC/I observou-se 33,3% com baixo peso e 66,7% com peso adequado. Para nenhum dos índices foi observado obesidade ou sobrepeso. CONCLUSÃO: A maioria das crianças avaliadas mostra-se, em sua maioria, com EN de eutrofia, o que pode ser devido a maiores avanços no tratamento medicamentoso e nutricional, porém ressalta-se a importância de freqüentes pesquisas para melhorar a qualidade de vida desta população.

AVALIAÇÃO DO VALOR NUTRITIVO DA INGÁ (INGÁ CINNAMOMEA SPUCE).

GOUVEA, B.S.[1]; TORRES, U.S.[1] ; SOUZA, J. M.[1] ; UCHÔA, A. Z.[1]; SOUZA , F. C. A., [1]
1 - Centro Universitário do Norte- UNINORTE

Dados sobre a composição de alimentos são importantes para inúmeras atividades, porém são escassos ou inexistentes em nosso país, principalmente quando se refere a alimentos da região amazônica. O presente trabalho teve por objetivo determinar a composição da polpa do Ingá (Ingá Cinnamomea Spuce). O Ingá é um fruto tipo baga, casca dura, verde, enrugada e é normalmente consumida in natura. Avaliou-se a composição centesimal do Ingá quanto a Umidade, as amostras foram pesadas e secas em estufa a 105ºC até peso constante e pesadas, proteína as amostras foram digeridas com H_2SO_4,destiladas com NaOH e tituladas com HCl,cinza a amostra foi calcinada a 550 ºC na amostra in natura foi analisado

o teor de fibra bruta, mediante digestão ácida com H_2SO_4 1, 25%, seguida de digestão alcalina com NaOH 1,25%. Após a digestão, o resíduo foi submetido a aquecimento a 105 ºC e pesado. Os frutos de Ingá apresentaram Umidade 70,3g ± 0,02%, proteína 2,1± 0,04% cinzas 5,74± 0,01% e fibra total 23,4 ± 0,5%.A composição da Ingá demonstrou baixa concentração de proteína e alto teor de fibras e minerai podendo ser este fruto uma boa de nutrientes. Salientamos entretanto a importância da obtenção de dados sobre a composição de alimentos condizentes com as diferenças regionais no Brasil, visto que a maioria das tabelas disponíveis são compilações de dados internacionais.

AVALIAÇÃO DOS CARDÁPIOS SERVIDOS AOS PACIENTES INTERNADOS PELO SUS EM HOSPITAL DO INTERIOR DO ESTADO DE SÃO PAULO

*Silva, A.R.F. *; Carvalho, M.R.B. **; Silva, J.M.S. ****
Hospital Carlos Fernando Malzoni - Matão/SP

Durante os 28 dias do mês de fevereiro de 2006 foi realizada uma pesquisa, com o objetivo de avaliar os cardápios servidos aos pacientes internados pelo Sistema Único de Saúde – SUS, em um hospital geral do interior do Estado de São Paulo, com uma taxa de ocupação média de 60%, com 190 leitos no total, dos quais 30 são reservados para a internação de homens adultos pelo SUS e 30 para as mulheres adultas (a partir de 19 anos). As preparações servidas foram pesadas e os dados obtidos lançados no software "Sistema Brand Brasil de Dietoterapia", versão 4.28, para avaliação da composição percentual dos macronutrientes da dieta fornecida pelo hospital, com relação à energia proveniente das ingestões de lipídios, carboidratos e proteínas, visando a verificação da adequação do cardápio às necessidades nutricionais dos pacientes, em conformidade com o Guia.Alimentar para a População Brasileira do Ministério da Saúde e "DRI". Os resultados foram tabulados em planilha e em seguida foi calculada a relação entre os macronutrientes ofertados com o "VET", com vistas à comparação com os padrões de referência. Observou-se que as preparações se encontravam dentro dos padrões estabelecidos para energia, carboidratos e proteínas: em relação a carboidratos, os cardápios servidos encontravam-se balanceados, com a variação dos percentuais servidos dentro dos limites preconizados (45 – 65 % do VET); para proteína, observou-se que os valores oferecidos, embora estivessem dentro da faixa de normalidade (10 - 35% do VET), estavam bastante próximos do mínimo, o que se justifica, se consideramos que a principal fonte desse nutriente é proveniente de carnes, cujo custo é elevado; em termos de calorias os cardápios analisados encontravam-se dentro da faixa de normalidade (1650 a 3100kcal, segundo as referências); ao se avaliar a adequação dos cardápios em relação ao fornecimento de lipídeos observou-se que em vários dias (7 dias), os valores estiveram acima do máximo preconizado e que, de um modo geral, embora na maioria dos dias os valores se apresentassem dentro da faixa de normalidade (entre 20 e 35% do VET), estavam mais próximos do ponto de máximo que do de mínimo. A partir dos resultados do estudo, observou-se que os cardápios estavam balanceados em relação à carboidratos, proteínas e fornecimento energético, porém com excesso de fornecimento lipídico. Assim, foi sugerida aos profissionais da nutrição, uma adequação do cardápio com a redução do fornecimento de lipídeos.

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DE MULHERES ATENDIDAS EM UM AMBULATÓRIO ESCOLA DA CIDADE DE PETRÓPOLIS/RJ

CARVALHO, J.M, TORRES, N., BENEVIDES, K.S., FERREIRA, M.D., SANTOS, P.P., GONÇALVES, B.V.
Trabalho Desenvolvido na Faculdade Arthur Sá Earp Neto – Petrópolis-RJ/Brasil
Apresentadora do Trabalho: Juliana Mendes de Carvalho

OBJETIVO: A III Diretriz Brasileira sobre Dislipidemia alerta que o excesso de peso está associado a um maior risco de doenças ateroscleróticas, sendo o acúmulo de gordura na região abdominal a mais perigosa. A medida da circunferência abdominal (CA) nos permite identificar portadores de obesidade androgênica. Muitos profissionais utilizam o Índice de Massa Corporal (IMC) para identificar casos de obesidade. As medidas utilizadas para o cálculo deste índice, assim como a CA, não são invasivas e apresentam baixo custo, podendo ser aplicadas em estudos de grande escala bem como nas ações de promoção da saúde. Assim, o presente trabalho tem por objetivo identificar a presença de obesidade, incluindo o acúmulo de gordura abdominal, e relacionar os valores do IMC e da CA com as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), utilizando dados coletados durante consultas no Ambulatório Escola (AMBE) da Faculdade Arthur Sá Earp Neto, localizada na cidade de Petrópolis/RJ. METODOLOGIA: Estudo transversal e observacional de base secundária onde foram coletados dados como peso, estatura, idade, sexo, CA, pressão arterial (PA) e diagnóstico clínico, por meio de prontuários de pacientes atendidos por alunas do 8º período do curso de Nutrição no AMBE, no período de janeiro a março do ano de 2006, totalizando uma amostra de 117 mulheres. A classificação do diagnóstico nutricional em relação ao IMC e à CA de acordo com a faixa etária foi baseada em pontos de corte adotados internacionalmente. Os dados foram analisados no programa SPSS versão 14.0. RESULTADOS: Na amostra avaliada, a faixa etária predominante foi entre 40-59 anos (n=77; 66,0%), seguida da faixa etária de 60 anos ou mais (n=40; 34,0%). Em relação ao IMC, verificou-se que, entre as mulheres adultas (n =77) 1,0% apresentou baixo peso, 12,0% eutrofia, 34,0% sobrepeso, 37,0% obesidade grau I, 10,0% obesidade grau II e finalmente 6,0% obesidade grau III (mórbida). Dentre as mulheres idosas (n = 40), 13,0% apresentaram baixo peso, 52,0% eutrofia e 35,0% sobrepeso. A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) esteve presente em 66,7% (n=78) das mulheres e o Diabetes *Mellitus* (DM) em 18,8% (n=22). A dislipidemia foi encontrada em 51,3% (n=60) da amostra e 9,4% (n=11) apresentaram gastrite. Não foi observada associação estatisticamente significativa (p>0,05) entre as variáveis IMC e CA com as DCNT. CONCLUSÕES: Apesar de não encontrar associação significativa, foi possível identificar um elevado número de mulheres com sobrepeso e obesidade, até mesmo entre as mulheres idosas. Ressalta-se também o elevado número de mulheres com hipertensão e dislipidemia. Sabe-se que o sobrepeso e a obesidade estão diretamente relacionados ao surgimento das DCNT. Porém, outros fatores também estão envolvidos como hábitos alimentares errôneos e falta de atividade física. Por este motivo, destaca-se a importância de investimentos por parte do Governo local em campanhas que promovam hábitos de vida saudáveis.

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DE MULHERES PORTADORAS DE LINFEDEMA PÓS-MASTECTOMIA

Pereira, Silvia Eliza Almeida e Almeida, Viviane dos Santos Dinis.
UNISUAM, Rio de Janeiro/Brasil
Apresentador do trabalho: Silvia Eliza Almeida Pereira

O linfedema ocorre quando há desenvolvimento anormal ou lesão linfática funcional ou mecânica de vasos linfáticos ou linfonodos, o que leva ao acúmulo de líquidos (água), eletrólitos e proteínas no espaço intersticial. Há então o aumento do volume e peso de extremidades ou outras regiões do corpo. O reconhecimento precoce da doença permite minimizar as graves complicações crônicas, que incluem infecções de repetição bacterianas e fúngicas, inflamação crônica, imunodeficiência e raramente malignização, além de incapacidade funcional e restrição social do paciente, pois piora sua qualidade de vida. No entanto, já foi visto que as mulheres com sobrepeso ou obesidade possuem maior risco de serem portadoras de linfedema. O objetivo deste trabalho foi realizar avaliação nutricional de mulheres portadoras de linfedema atendidas em uma clínica escola (CLESAM/UNISUAM/ Rio de Janeiro/RJ). Foram entrevistadas 16 mulheres com idade média de 62,5 ± 10anos portadoras de linfedema pós mastectomia. A avaliação nutricional foi composta pelos dados antropométricos que consistiram de aferição da estatura e peso (SISVAN, 2004) e das circunferências da cintura e quadril, estas utilizando uma fita metálica flexível, inextensível, com precisão de 0,1 cm, de acordo com as técnicas convencionais descritas por Pollock *et al* (1986); avaliação do percentual de gordura feito através da tabela de Durnin, 1974. Para tanto, obteve-se o somatório dos valores das medidas da espessura de quatro pregas cutâneas (biciptal, triciptal, subescapular e suprailíaca) usando o adipômetro da marca Cescorf® científico, sendo o valor anotado, a média de 3 medidas consecutivas, segundo Lohman *et al* (1992). Todas as medidas das pregas cutâneas foram feitas no braço que não apresentava linfedema e após a sessão de drenagem linfática realizada pelas fisioterapeutas. A avaliação da ingestão dietética habitual foi realizada através do questionário de freqüência de consumo qualitativo no qual se verificou o consumo alimentar habitual das pacientes. Em média, as pacientes apresentaram 72,2±14,1kg de peso corporal e 1,6±0,1m de estatura. O Índice de Massa Corporal (IMC) calculado foi de 29,1±4,4kg/m^2, onde 37% das voluntárias possuíam IMC considerado eutrófico, no entanto, 12, 13 e 38% apresentaram, sobrepeso, obesidade de grau I e excesso de peso, respectivamente (OMS/2006 para as voluntárias com idade menor ou igual a 65 anos; n=8 e Lipschitz, 1994 para as voluntárias acima de 65 anos; n=8). A avaliação da circunferência da cintura diagnosticou que 62% apresentavam valores classificados como risco muito elevado para doenças relacionadas à obesidade (OMS/ 1998). A média do percentual de gordura obtida foi de 39,3±3,5%, este valor médio classifica este grupo como pertencente ao grupo de elevado risco de doenças metabólicas associadas à obesidade (Lohman *et al*, 1992), além disso, todas as pacientes apresentaram percentual de gordura acima de 32%, o que as classifica no grupo de risco. A avaliação da ingestão dietética através do inquérito de freqüência de consumo qualitativa, indicou que 50% das pacientes raramente ou nunca consomem peixe, o que é um fator preocupante, pois este é fonte de ácidos graxos essenciais além de alguns nutrientes antioxidantes. A única leguminosa consumida é o feijão e quando questionadas se consumiam outra leguminosa além desta, 87% declararam que raramente ou nunca ingeriam outra leguminosa incluindo a soja. Apesar do elevado consumo de alimentos *diet/light,* pode-se perceber que há uma inadequação quanto a distribuição qualitativa dos alimentos, visto que 25 e 26% das pacientes declararam consumir, respectivamente, doce e açúcar diariamente, enquanto que 75% declararam consumir refrescos e/ou refrigerantes pelo menos uma vez por semana substituindo desta forma, o suco de fruta natural e reduz ainda mais o consumo de micronutrientes e fibras, prejudicando o estado nutricional das pacientes. Estas atitudes frente aos alimentos, não contribuem de maneira alguma com a redução de peso corporal, o que acarreta prejuízos nos movimentos de rotina diários e na redução do acúmulo de líquido extracelular. Além disso, os hábitos alimentares aqui apresentados indicam a necessidade de uma reeducação alimentar consciente para que possam ser evitados problemas cardiológicos e metabólicos decorrentes da obesidade. Desta forma, seria apropriado um programa de redução de peso corporal integrado às seções de drenagem linfática com o objetivo principal de melhorar a qualidade de vida destas senhoras através da adequação do estado nutricional e diminuição dos riscos de complicações metabólicas.

AVALIAÇÃO SUBJETIVA GLOBAL DE PACIENTES DE RISCO EM UM PRONTO SOCORRO

VIEIRA. R. S.; OLIVEIRA D. R.; PEREIRA, A. S.; MONTEIRO, A. M. P.
Hospital Risoleta Tolentino Neves, Belo Horizonte - Brasil.
Apresentadora: Renata dos Santos Viera.

Objetivos: Avaliar o estado nutricional de pacientes em risco, recém hospitalizados em um pronto socorro. **Métodos:** O estudo foi realizado no período de abril a junho de 2007. Os pacientes foram selecionados através de uma Triagem Nutricional, seguindo os parâmetros de Hammond (2005), adaptada de acordo com as necessidades apresentadas pelo hospital e realizada no dia posterior à internação. Aqueles classificados em risco nutricional, a partir de dois critérios identificados na Triagem Nutricional, foram posteriormente submetidos à Avaliação Nutricional Subjetiva Global (ASG) adotando-se os parâmetros de Detsky (1994), sendo avaliada a anamnese e o exame físico, incluindo a identificação do paciente e os diagnósticos agrupados de acordo com o Código Internacional de Doenças (CID). Os dados foram analisados pelo programa Epi Info 6.0. **Resultados:** A ASG foi aplicada em 69 pacientes com idade média de 70,8 ± 18,8 anos, sendo a maioria do sexo feminino (63,8%). Segundo os critérios de pontuação, 98,6% dos pacientes encontram-se Bem Nutridos e 1,4% Desnutrição Moderada, não sendo identificada Desnutrição Grave. As patologias diagnosticadas foram: lesões, envenenamento e algumas outras conseqüências de causas externas (24,6%), doenças do sistema nervoso (18,8%), doenças do aparelho respiratório (17,4%), doenças do aparelho circulatório (13%); doença do aparelho digestivo (10,1%), doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (8,7%); Algumas doenças infecciosas e parasitárias (2,9%) e outras doenças (<1,5). Em relação aos parâmetros relacionados ao Peso Corpóreo, 73,9% relataram perda de peso nos últimos seis meses, destes 78,4% continuam perdendo peso atualmente. Os Sintomas Gastrointestinais apresentaram a

seguinte distribuição: disfagia e ou odinofagia estavam presentes em 34,8%, anorexia, distensão e/ou dor abdominal 39,1%, náuseas 18,8%, vômitos 17,4% e diarréia 2,9%. Na avaliação da capacidade funcional 61,8% dos pacientes se encontram acamados. Segundo categorias dos diagnósticos da avaliação, foram classificados 4,3% sem estresse, 24,6% baixo estresse, 59,4% moderado estresse. Os resultados obtidos no exame físico e tolerância da dieta não foram relevantes. **Conclusão:** Os resultados de avaliação e pontuação proposta por Detsky, são de característica pouco sensível e altamente específica, identificando a maior parte dos pacientes como Bem Nutridos, mesmo apresentando importantes fatores de risco nutricional que podem evoluir à desnutrição. Esta avaliação deverá ser seguida de parâmetros objetivos para identificar, durante o período de internação, a evolução do estado nutricional destes pacientes.

CONSUMO DE PRODUTOS DIETÉTICOS EM PACIENTES AMBULATORIAIS

SALVO, VILMA
Universidade Metodista de São –Paulo -Brasil

O mercado mundial de adoçantes tende a crescer acompanhando a economia mundial (Basel, 1999). No entanto, os principais componentes desses adoçantes não acompanham o crescimento de forma paralela. A sacarina, por exemplo, dobrou em consumo nos últimos 25 anos. **Objetivo:** Identificar o tipo e a quantidade de adoçantes artificiais consumidos por pacientes ambulatoriais. **Metodologia:** Foram avaliados 66 pacientes, com idade entre 20 e 75 anos de idade, de ambos os sexos, pacientes de clínica-escola de nutrição. Realizou-se um levantamento de produtos dietéticos em 6 estabelecimentos da zona oeste de São Paulo onde são comercializados edulcorantes e produtos à base de edulcorantes artificiais. Entre os produtos pesquisados foram incluídos os adoçantes de mesa e as bebidas industrializadas formuladas a partir de adoçantes artificiais e que trazem no rótulo as palavras 'diet" ou "light". Utilizou-se questionário auto administrado composto por dados gerais e referentes a freqüência do consumo de adoçantes e produtos "diet"/"light." A comparação da quantidade de adoçante utilizada com a quantidade máxima recomendada foi realizada segundo os parâmetros da IDA, proposta pelo JECFA (joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives) e da tabela da ABIAD (Associação Brasileira da Indústria de alimentos dietéticos.**Resultados:** 71,2% da amostra consumia algum tipo de adoçante e dentre estes, a maioria apresentava algum grau de obesidade (46,8%) seguido pelos eutróficos (29,8%) e pré-obesos (23,4%). 52,09% do consumo de adoçantes encontrava-se entre 20 e 40 anos de idade, sendo que destes, 22,9% de 20 a 30 anos. Os indivíduos com mais de 60 anos foram os que apresentaram menor consumo (16,58%). 28% da amostra consomem adoçantes por iniciativa própria, 22,8% por orientação nutricional e, 8,78% por orientação médica e 1,75% por doença. O tipo de edulcorante mais consumido foi a sacarina/ciclamato (58,34%) seguido do aspartame (36,11%) . O principal motivo para o consumo de adoçantes em relação à marca comercial foi o sabor (49,2%), sendo considerado por 36,93% uma alternativa pra não engordar e 20% porque acha que faz bem à saúde.

39.4% achava que um alimento diet não têm açúcar. Nenhum paciente da amostra excedeu o limite recomendado. **Conclusão:** O consumo dos produtos dietéticos que inicialmente tiveram como finalidade atender a um grupo específico, portadores de uma doença que impedia o consumo de açúcar simples, hoje, faz parte do cotidiano das famílias de forma crescente e indiscriminada.

DEMONSTRAÇÃO DO EFEITO ANTI-OXIDANTE E PRO-OXIDANTE DO COMPLEXO VITAMÍNICO BETA-CAROTENO, ALPHA-TOCOFEROL E ÁCIDO ASCÓRBICO EM CÉLULAS MONONUCLEARES DE DOADORES SADIOS. (**Tema Livre**)

[1]OLIVEIRA, B.F., [2]NOGUEIRA-MACHADO, J.A., [1]CHAVES, M.M.
[1]Laboratório de Bioquímica do Envelhecimento e Doenças Correlacionadas, ICB/UFMG, BH – Brasil. [2]Núcleo de Pós Graduação do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte/MG, Brasil.
Autor Apresentador: OLIVEIRA, B.F.

Objetivo: Para vencer os radicais livres, os seres aeróbios desenvolveram uma bateria de mecanismos de proteção conhecidos como defesas anti-oxidantes. O alpha-tocoferol, lipossolúvel, age diretamente nas membranas das células, inibindo a reação em cadeia da oxidação das gorduras solúveis. O beta caroteno, um precursor da vitamina A, também é lipossolúvel e atua como inibidor de alguns tipos de radicais livres. A vitamina C, ou ácido ascórbico, é uma doadora de elétrons para os radicais livres. As três vitaminas (alpha-tocoferol, beta caroteno e ácido ascórbico) devem atuar em conjunto, pois possuem atividades que se complementam. Entretanto, deve-se ter cautela no uso indiscriminado de vitaminas, pois estudos mostraram que vitaminas como a E e beta caroteno favorecem o câncer de pulmão em fumantes. Assim, o objetivo de nosso trabalho foi verificar se existe um efeito dual (oxidante e anti-oxidante) do complexo vitamínico alpha-tocoferol, beta caroteno e ácido ascórbico, avaliando a produção de radicais livres em células mononucleares de doadores sadios. **Metodologia:** Células monucleares de doadores sadios foram incubadas com três concentrações do complexo vitamínico, a saber: [A] Ácido ascórbico=2,82ìg, Alpha-tocoferol=3,45ìg Beta Caroteno =0,09ìg; [B] Ácido ascórbico=14,09ìg, Alpha-tocoferol=17,23ìg Beta Caroteno =0,43ìg; [C] Ácido ascórbico=28,18ìg, Alpha-tocoferol=34,46ìg Beta Caroteno =0,86ìg. Para avaliar a produção dos radicais livres foi usado o ensaio de quimioluminescência dependente de luminol. **Resultados:** Nossos resultados preliminares demonstraram que quando células mononucleares são incubadas com uma concentração [A] Ácido ascórbico=2,82ìg, Alpha-tocoferol=3,45ìg Beta Caroteno =0,09ìg, ocorre uma inibição significativa ($p<0,05$) da produção de radicais livres. Entretanto, quando essas concentrações são aumentadas para [B] Ácido ascórbico=14,09ìg, Alpha-tocoferol=17,23ìg Beta Caroteno =0,43ìg e [C] Ácido ascórbico=28,18ìg, Alpha-tocoferol=34,46ìg Beta Caroteno =0,86ìg, ocorre uma inversão da capacidade inibitória altamente significativa ($p<0,05$) o que confere a estas vitaminas uma capacidade pro-oxidante. **Conclusão:** Assim, os nossos resultados demonstraram que as vitaminas C, beta caroteno e alpha-tocoferol, podem exercer um efeito anti-oxidante, mas também de acordo com as concentrações pode ser um potente pro-oxidante, podendo gerar complicações severas ao organismo em níveis moleculares como foi demonstrado neste trabalho. Assim, sugerimos mais cautela no uso de vitaminas como anti-oxidantes devendo seu papel ser avaliado com maior cuidado pelos profissionais da área.

EFEITO DA ALIMENTAÇÃO PLANEJADA SOBRE OS SONTOMAS DA TPM

** QUEIROZ K.* LIMA L. * MELO. L.* SOUZA L.* ASSUNÇÃO R.** CRUZ G.*
FACULDADE NOBRE DE FEIRA DE SANTANA – BA – BRASIL.

A síndrome pré-menstrual (SPM) ou, como é comumente chamada em nosso meio, tensão pré-menstrual (TPM) é um dos distúrbios mais comuns a afetar as mulheres. São sintomas que surgem na fase pós-ovulatória do ciclo, com intensidade progressiva, cessando com o início do fluxo menstrual. Já foram catalogados mais de 150 sintomas, que incidem de maneira variável e incostante, entre eles; sensibilidade no seio, entumescimento, constipação ou diarréia, cólicas, retenção hídrica com ganho de peso, fadiga, alterações no humor (irritabilidade, agressividade, depressão, choro, hipersensibilidade emocional), insônia, suor nas extremidades, tontura, desmaio, dor de cabeça, mudanças no apetite e no comportamento alimentar (compulsão alimentar), dificuldade de concentração, menor rendimento, somatização (visão borrada, dor no peito, sufocação, entorpecimento, formigamento), dor no período de ovulação, acne, ansiedade, palpitação, tremores, esquecimento e confusão. A causa da SPM não é bem compreendida, podendo haver envolvimento de excesso de estrógeno, deficiência de progesterona, retenção hídrica, deficiência de vitamina B6, hiperprolactinemia, alergias hormonais ou anormalidades de prostaglandinas, todos estes fatores ainda a serem comprovados. Pode haver mais de uma causa envolvida, embora todas as explicações atualmente disponíveis sobre o quadro fisiopatológico da síndrome sejam insatisfatórias. Approbato, et al. verificaram que, tanto o estradiol, quanto a progesterona podem desencadear sintomas em mulheres susceptíveis. A terapia da SPM passa por educação alimentar, aconselhamento psicológico, exercício físico, avaliação dietética e, se necessário, intervenção farmacológica (diuréticos, ervas, massagens, acupuntura, suplementos vitamínicos, etc.). Em geral, recomenda-se: eliminar açúcar, sal, cafeína, álcool, carne vermelha, alimentos gordurosos, frituras, doces e chocolates em geral, pois aumentam a irritabilidade e retenção hídrica, entre outros. Portanto, para redução desses sintomas orienta-se a ingestão de 4-6 refeições por dia; não pular refeições; ingerir maior quantidade de líquidos; praticar 20-30 minutos de exercício físico três vezes/semana (corrida, caminhada, ciclismo, natação); utilizar técnicas de relaxamento (respiração profunda, ioga, meditação); repousar no período mais agudo; e não planejar atividades estressantes para essa fase. Com isso, os profissionais que atuam junto à mulher, principalmente o nutricionista, devem estar cientes de todas as alterações que podem ocorrer durante esse período, para então, sugerir uma prescrição adequada, minimizando ou até mesmo sanando os sintomas da TPM.

** Estudante do 6º semestre do curso de Graduação em Nutrição da Faculdade Nobre de Feira de Santana-BA.*
*** Nutricionista, professora Doutora do Curso de Graduação em Nutrição da Faculdade Nobre de Feira de Santana-BA. (Orientadora do Trabalho).*

EFEITO DO CONSUMO DE PEIXES AMAZÔNICOS RICOS EM ÁCIDOS GRAXOS POLIINSATURADOS SOBRE O METABOLISMO LIPÍDICO DE RATOS MACHOS DA LINHAGEM WISTAR.

SOUZA , F. C. A.[1], NASCIMENTO, C. M. O.[3], GARCIA ,N. P.[2], OYAMA ,L. M.[3], SALES, R. S. A.[4]; INACIO, C. S.[4], COELHO, D. M.[2]; CARVALHO, R. P.[2]
1- Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia, Centro de Apóio Multidisciplinar. Universidade Federal do Amazonas. Manaus, Amazonas 2- Depto de Ciências Fisiológicas- ICB/UFAM , 3- Depto. de Fisiologia – UNIFESP/EPM 4- Laboratório de Ciências Fisiológicas- ICB/UFAM
Apresentador do trabalho: DANYLLO DE MOURA COELHO

O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos da dieta de peixes amazônicos (mapará, matrinxã e tambaqui) ricos em ácidos graxos poliinsaturados sobre o metabolismo lipídico de ratos machos da linhagem wistar. Assim foram alimentados ad libitum por 30 dias com ração enriquecida com “minced” de mapará, Hypophthalmus edentatus (Spix, 1829) e matrinxã (Brycon amazonicus (Spix & Agassiz, 1829) e tambaqui, (Colossoma macropomum Cuvier, 1818) os quais foram adquiridos nas embarcações pesqueiras no Porto de Manaus (AM), sendo previamente avaliados quanto à qualidade e posteriormente transformados em “minced fish”. Para tanto foram realizadas as avaliações diárias do consumo alimentar dos animais, a partir do terceiro dia de adaptação à dieta padrão, sendo feita através da diferença de peso entre a quantidade de ração oferecida e as sobras pesadas no dia subseqüente. Avaliando-se também o consumo “per capita” pela média de consumo de cada grupo. A massa corporal de cada animal foi avaliada semanalmente, em balança devidamente aferida. A partir da massa corporal de cada animal, determinou-se a evolução ponderal média dos grupos no decorrer do tratamento. No dia do experimento os animais foram pesados no próprio biotério e transferidos para o laboratório, onde permaneceram para ambientação, durante 30 minutos. O sacrifício dos animais ocorreu no período da manhã, mediante decapitação em guilhotina. Imediatamente após a decapitação, foram retirados e pesados os seguintes tecidos: tecido adiposo branco retroperitoneal (RET) e epididimal (EPI) e fígado (FIG). Os ratos alimentados com dietas enriquecidas com “minced” de peixes amazônicos gordurosos apresentaram aumento significativo ($p<0,05$) no peso absoluto dos tecidos adiposos brancos epididimal, retroperitonial e fígado em relação ao grupo controle. O consumo alimentar da dieta enriquecida com “minced” de tambaqui foi significativamente ($p<0,05$) maior que nos ratos que receberam dieta controle e naqueles com dieta enriquecida com mapará e matrinxã. O consumo alimentar da dieta com mapará foi menor ($p<0,05$) que no controle e demais grupos experimentais. Porém, o consumo de dieta de “minced” de matrinxã não foi significativamente diferente do controle. No entanto, estes grupos de ratos alimentados durante 30 dias, com dieta enriquecida com peixes amazônicos gordurosos, como o mapará, matrinxã e tambaqui não apresentaram sinais de obesidade. Assim, podemos supor que a diminuição observada na ingestão alimentar de ratos tratados com dieta enriquecida com mapará, pode ser decorrente da maior densidade calórica da dieta hiperlipídica usada, e também do aumento do poder de saciedade relacionada aos mecanismos hormonais, independentes do tipo de ácidos graxos utilizados. Além disso, não pode ser desconsiderada a idéia de que a captação dos lipídios da dieta é outro fator que poderia estar contribuindo para prolongar o estado de saciedade destes animais. Dessa forma, os resultados do presente estudo, sugerem que as dietas enriquecidas com esses peixes amazônicos promovem modificações no padrão alimentar, resultando em menor ganho de peso corporal.

FERRITINA SÉRICA COMO INDICADOR DE ANEMIA FERROPRIVA

SILVA, O.D. LEITE, M.O.;PORTE, A.*
Centro Universitário de Barra Mansa – Barra Mansa-RJ – Brasil
** autora apresentadora do trabalho*

Objetivos: Comparar o uso da determinação dos níveis plasmáticos de ferritina com ferro sérico e hemoglobina para o diagnóstico de anemia ferropriva. **Metodologia:** A população era composta por 288 indivíduos, de ambos os sexos, com idade entre 0 e 60 anos, no período de outubro a dezembro de 2006, que realizaram exames hematológicos em um laboratório particular de análises clínicas na cidade de Volta Redonda/RJ/Brasil. A amostra estudada foi constituída por 277 individuos, sendo 214 do sexo feminino e 63 do sexo masculino, obtida através de amostragem probabilística do tipo sistemática com erro percentil £ 0,01%. Os níveis de ferritina, ferro sérico e hemoglobina foram determinados por ensaio imunoenzimático de micropartículas, método colorimétrico e analisador automatizado, respectivamente. Os indivíduos que apresentaram valores inferiores a 12 mg/dL, 60 mg/mL e 11 g/dL para ferritina plasmática, ferro sérico e hemoglobina, respectivamente, foram classificados como portadores de anemia ferropriva. **Resultados:** Foi apurada anemia ferropriva em 59 indivíduos, representando 21,30% da amostra estudada. Dentre estes, 56 (94,92%) eram mulheres e 3 (5,08%) eram homens. Se apenas a dosagem de hemoglobina ou de ferro sérico tivessem sido realizadas 6,86% e 5,42% das pessoas estariam anêmicas, respectivamente. Isto ocorre porque a dosagem de ferritina sérica é o teste mais precoce para a determinação de estados de depleção de ferro sérico, mostrando sensibilidade de 100%. **Conclusão:** a ferritina mostrou-se um indicador útil na determinação de anemia ferropriva precoce e deve ser recomendada como teste rotineiro para o diagnóstico de anemia, uma vez que esta última afeta a capacidade física e mental (cefaléias recorrentes) e aumenta o esforço cardíaco. Não obstante, para se obter um diagnóstico confiável, é necessária a avaliação de vários parâmetros hematológicos e bioquímicos.

INFLUÊNCIA DO PADRÃO ALIMENTAR E DOS POLIMORFISMOS DOS GENES

GSTM1, GSTT1, GSTP1, CYP1A1, CYP2E1, XRCC1, XRCC3, hOGG1, RAD51 TS *e* MTHFR *sobre os níveis de danos no DNA e eficiência do reparo de DNA.*

SANTOS, B.F[1,2]; SILVEIRA, M.G.[1,2,3]; DEGELO, G.C.[1,2]; PRADO, R.P.[1,2]; LOMBARDI, C.[1,2]; MARINO, J.[1,2]; CINTRA, R.M.G.[3]; ASSIS, K.R.C.[2]; SALVADORI, D.M.F.[2]; LADEIRA, M.S.P.[1]. [1]Laboratório Experimental da Clínica Médica – Faculdade de Medicina de Botucatu, [2]Laboratório de Toxigenômica e Epidemiologia Molecular, Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina de Botucatu; [3]Curso de Nutrição do Instituto de Biociências de Botucatu, UNESP.

A dieta está relacionada com 10 a 70% dos cânceres, possivelmente devido à alimentação rica em aditivos químicos, presentes nos produtos industrializados e pobre em frutas e vegetais, os quais possuem antioxidantes e co-fatores enzimáticos essenciais às reações de reparo e metilação do DNA. Tais fatores associados a polimorfismos de genes envolvidos no processo de biotransformação, reparo do DNA e metabolismo do ácido fólico, podem contribuir à instabilidade genômica e hipometilação, favorecendo o desenvolvimento de câncer. O objetivo deste trabalho foi analisar a influência do padrão alimentar e dos polimorfismos dos genes *MTHFR, GSTM1, GSTT1, GSTP1, CYP1A1, CYP2E1, XRCC1, XRCC3, RAD51, hOGG1 e TS* sobre o nível de danos oxidativos, a incorporação de uracilas e a eficiência do sistema reparo do DNA em linfócitos de dois grupos de 42 indivíduos; um com alimentação rica em frutas, vegetais e cereais integrais (grupo 1), e outro com a dieta rica em produtos industrializados e pobre em frutas, vegetais e cereais integrais (grupo 2). O nível de danos oxidativos, a incorporação de uracilas e a eficiência do sistema reparo do DNA foram avaliados pelo ensaio cometa. Os polimorfismos foram avaliados por PCR ou PCR-RFLP. Os indivíduos do grupo 1 apresentaram menor níveis de danos oxidativos e incorporação de uracilas e maior eficiência do reparo do DNA do que os indivíduos do grupo 2. Os indivíduos do grupo 2 com o genótipo *MTHFR677T/T* apresentaram menor eficiência do reparo de DNA. Estes resultados sugerem que uma dieta rica em produtos orgânicos, cereais integrais, frutas e vegetais e pobre em produtos industrializados podem proteger o DNA contra danos oxidativos, incorporação de uracilas e otimizar a eficiência do sistema reparo de DNA. Além disso, o reparo do DNA pode ser influenciado pelo genótipo *MTHFR677T/T*.

Apoio Financeiro: FAPESp e CNPq.

INGESTÃO DE CÁLCIO E FATORES DE RISCO ASSOCIADOS COM OSTEOPENIA E OSTEOPOROSE EM MULHERES NA MENOPAUSA.

Alves NK[1], Schneider AP[1,2]; Fernandes S[1,2]; Bello G[1,2].
[1]Centro Universitário Metodista IPA, [2] Instituto de Pesquisas, Ensino e Gestão em Saúde – IPGS

A osteoporose é uma doença cuja prevalência aumenta mundialmente e é caracterizada por diminuição da massa óssea, com conseqüente aumento da fragilidade óssea e maior suscetibilidade às fraturas. **OBJETIVO**. Avaliar a ingestão de cálcio e os fatores de risco associados com osteopenia e osteoporose em mulheres na menoupausa. **METODOLOGIA.** Estudo transversal realizado no ano de 2006 com mulheres na menopausa que realizaram densitometria óssea em clínica radiológica privada na cidade de Porto Alegre (RS). Foram aplicados questionários sobre fatores de risco para osteoporose e consumo alimentar. **RESULTADOS.** Foram avaliadas 24 mulheres com idades entre 50 e 70 anos. A raça negra apresentou maior ocorrência de osteopenia (66,67%) e osteoporose (33,33%) na coluna; 66,67% das mulheres fumantes e 100% das que ingerem bebidas alcoólicas apresentaram osteopenia na coluna e normalidade no fêmur; 50% das que ingerem café apresentaram osteopenia na coluna; das que praticam atividade física 57,14% apresentaram normalidade na coluna e 71,43% normalidade no fêmur; 100% das mulheres que têm dieta pobre em cálcio apresentaram osteopenia na coluna lombar. **CONCLUSÕES.** Esta população apresentou baixo consumo de cálcio, alto consumo de café, de álcool e de fumo, fatores que contribuem para o desenvolvimento de osteoporose. Há necessidade de uma orientação específica para este grupo populacional, especialmente quanto ao consumo de cálcio.

NUTRIENTES E ESTRATÉGIAS FARMACOLÓGICAS EMPREGADAS NA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DO CÂNCER NO TRATO GASTRINTESTINAL

Jôze Paiva de Oliveira Ribeiro do Nascimento, Kítya Aparecida

Santos Queiroz, Layane de Oliveira Lima, Lis Mabel Oliveira Melo, Ludmilla Leite de Souza, Pollyanna Gomes Barreiros e Rafaelle Ferreira Assunção, orientadora: Luciane Cristina F. de Oliveira
FACULDADE NOBRE DE FEIRA DE SANTANA – BA – BRASIL.

O câncer é a terceira causa de morte (11,84% do total de óbitos) e a segunda causa de morte por doença (27.63%) no Brasil, e a cada ano atinge pelo menos nove milhões de pessoas, de acordo com dados da Organização Mundial de Saúde. A taxa de mortalidade por câncer nos últimos anos vem crescendo em função do crescimento populacional, processo de industrialização e mudanças nos hábitos de vida. Sendo assim, em se tratando de um problema de saúde de extrema relevância na população mundial, este trabalho traz uma revisão na literatura sobre multicausalidade do câncer assim como tratamento e prevenção do câncer do trato gastrintestinal. A multicausalidade é ocorrência comum na carcinogênese e pode ser exemplificada pela associação verificada entre álcool, tabaco e residência na zona rural, e o câncer de esôfago, e entre álcool, tabaco, chimarrão, churrasco e o cozimento de alimentos em fogão de lenha, e o câncer da cavidade bucal. Nestas associações, os fatores de proteção determinados foram, respectivamente, o consumo de frutas cítricas e vegetais ricos em caroteno. O Comitê de Peritos da *World Cancer Research Fund* considera que a atividade física regular, a manutenção de peso corporal adequado, o não uso de tabaco e a adoção de uma dieta mais saudável são capazes de reduzir cerca de 60% a 70% a incidência de câncer. No tratamento do câncer do trato gastrintestinal, vários são os agentes utilizados, entre eles, encontram-se carmustina, lomustina, dacarbazina, raltritexato, fluoruracila, gencitabina, mercaptopurina, cisplatina, oxaliplatina, doxorrubicina, epirrubicina, mitomicina, lanreotida, octreotida, irinotecana, timostimulina, cisplatina, doxorrubicina e a epirrubicina. A assistência nutricional ao paciente oncológico não se limita ao cálculo das necessidades nutricionais e à sua prescrição. Ela objetiva simultaneamente recuperar o estado funcional, normalizar a composição corpórea e os déficits acumulados, garantir o desempenho de sistemas vitais como a capacidade de cicatrização e a função imunológica, auxiliar na qualidade de vida, oferecer energia, reduzir os riscos da hiperalimentação, garantir as ofertas protéicas e energéticas adequadas para minimizar o catabolismo protéico e a perda nitrogenada. Sabe-se que, por um lado, as vitaminas C e os carotenóides funcionam como antioxidantes em sistemas biológicos, e por outro, o processo carcinogênico é caracterizado por um estado oxidativo crônico, especialmente na etapa de promoção. Além disso, a fase de iniciação está associada com dano irreversível no material genético da célula, muitas vezes devido ao ataque de radicais livres. O zinco é fundamental na função como fator de transcrição, defesa antioxidante e reparo do DNA. As fibras desempenham um papel relevante no trofismo intestinal, manutenção da barreira mucosa, combate à translocação bacteriana e conseqüentemente, prevenção da migração de germes e antígenos microbianos para a corrente sanguínea. A identificação destes fatores é importante para que se possam programar ações preventivas para diminuir a incidência de tumores de localização gástrica em áreas e países em que ela ainda é alta.

** Estudante do 6º semestre do curso de Graduação em Nutrição da Faculdade Nobre de Feira de Santana-BA.*
***Farmacologista, professora do Curso de Graduação em Nutrição da Faculdade Nobre de Feira de Santana-BA. (Orientadora do Trabalho)*

NUTRIGENÔMICA, O INDIVÍDUO NA SUA INDIVIDUALIZAÇÃO

PAIM, A., NASCIMENTO, J. , BEZERRA, A; DALTRO, J; BARREIROS, R; RIBEIRO, W -Faculdade Nobre de Feira de Santana. - Serrinha-BA

Nutrigenômica é um ramo da ciência que se relaciona à ação dos componentes da dieta sobre o genoma humano, ação esta que de forma direta ou indireta pode alterar a expressão ou estrutura dos genes. Uma intervenção dietética baseada em um conhecimento dos requerimentos nutricionais e no genótipo tem sido apresentada como ótima estratégia para prevenir, tratar ou curar enfermidades crônicas, apesar de ser mais difícil por relacionar-se diretamente a enfermidades, uma vez que genes múltiplos interagem tanto entre si, quanto com as variáveis ambientais. A genômica nutricional ou nutrigenômica poderá permitir através de um tratamento individualizado do ser humano o cruzamento da informação genômica com a alimentação e os componentes dos alimentos, de modo que o efeito seja positivo para a saúde do indivíduo. Os alimentos, de acordo com os princípios da nutrigenômica estudados, condicionam a patogênese de inúmeras enfermidades na atualidade, o que torna essencial o conhecer dos caminhos que levam à personalização da dieta ideal na conecção com o metabolismo adequado. A proposta da nutrigenômica, entretanto, não é abdicar de tudo o que foi aprendido sobre as propriedades dos alimentos, pois as diretrizes básicas de uma alimentação saudável, elaborada por comitês especializados, ainda são uma ferramenta indispensável para tratar sobre as noções de equilíbrio à mesa. Pretende-se, segundo o estudo realizado, como objetivo principal, refinar as investigações sobre as trocas bioquímicas entre os nutrientes e o organismo. Uma revisão literária foi feita no transcorrer de um período de tempo, através da utilização de referências bibliográficas, além de revistas científicas para que se pudesse conhecer um pouco mais a respeito da nutrigenômica, seus princípios e abordagens teóricas e possíveis potenciais de aplicação. Como resultado, uma teoria revolucionária, devido à modificação dos conceitos que relacionam alimento e metabolismo foi descrita, elucidando-se as futuras possibilidades no que se refere ao tratamento e acima de tudo à prevenção de doenças crônico-degenerativas, assim como a acessibilidade da população a este tratamento tão inovador, visto que a saúde pública brasileira trás como preceito à coletividade em detrimento à individualização proposta pela genômica nutricional. Pesquisas ocorrem ainda para que se possa comprovar de que maneira a combinação dieta-gene interfere na saúde a ponto de curar várias enfermidades, estando estas encorajadas pelo teste que detecta a fenilcetonúria sanguínea, realizado em recém-nascidos, pois o mesmo pode, através da análise dos níveis de fenilalanina no sangue, entre outros aspectos, identificar e prevenir problemas futuros de retardo mental. A nutrigenômica é uma realidade essencial tanto no presente quanto será no futuro, pois de acordo com os estudos feitos, acredita-se que alguns genes regulados pela dieta e seus variantes podem ter um papel no início, incidência, progressão e severidade das enfermidades crônicas como câncer, problemas cardiovasculares, diabetes mellitus e até obesidade, por se saber que o padrão dos agravos à saúde tem se modificado enormemente no decorrer das décadas devido a hábitos alimentícios e, sobretudo, à manipulação dos alimentos. O objetivo do trabalho, então, foi apresentar informações diversas sob a temática referida, como forma de abordar uma discussão sobre os benefícios e possibilidades terapêuticas deste ramo da ciência.

OBESIDADE, CIRCUNFERÊNCIA DA CINTURA E SINTOMAS DEPRESSIVOS

Altenburg, H.; Souza, C.B. Universidade Metodista de São Paulo-SBC- Brasil

Objetivo: Correlacionar sintomas depressivos com sobrepeso, obesidade I, II e circunferência da cintura (CC) em adultos na primeira consulta médica nutricional. **Método**: Ficha de caracterização sociodemográfica, Inventário Beck (BDI), Índice de Massa Corporal (IMC), medida da CC. A análise estatística foi realizada com o programa Statistical Packerge for Social Science versão 14,0 for Windows. **Resultados**: Entre os 81 participantes, 72% eram mulheres, 38% com 20 a 35 anos, 36% casados, 63% com nível superior completo, 45% ganhavam mais de 10 salários mínimos. Estavam em sobrepeso 56%, obesidade I 28% e 64% apresentavam 77 a 100 cm de CC. A análise estatística das 21 variáveis do BDI com IMC e CC mostrou correlação positiva entre ideação suicida e IMC e CC, e entre punição e IMC não ocorrendo na CC. Encontrou-se correlação negativa entre 9 variáveis do BDI e CC e 6 variáveis com IMC, que em classificação crescente são: pessimismo, insônia, tristeza, irritabilidade, indecisão, insatisfação, perda da libido, choro, auto-aversão e auto-acusação **Conclusão**: Não ha correlação entre depressão e elevação do IMC e da CC. Importantes correlações negativas sugerem que o indivíduo importa-se mais com a elevação do peso corporal do que com a elevação da CC. Para emagrecer é necessário modificar rotina alimentar e combater sedentarismo, requerendo motivação e força de vontade, mas os resultados sugerem hiporreatividade, desinteresse, desmotivação, sugerindo "Apatia". Desejam tratamento rápido e indolor, uma pílula maravilhosa, um Graal, situação explorada pela mídia visando indivíduos com peso corporal elevado. Resultado realça necessidade de maiores investigações e estudos em apatia e obesidade, equipe multiprofissional com psicólogo especialmente em atendimento primário à saúde.

PADRONIZAÇÃO DO SERVIÇO DE MONTAGEM DE BANDEJAS DE UM SND EM HOSPITAL DO INTERIOR DO ESTADO DE SÃO PAULO

*Silva, A.R.F. *; Carvalho, M.R.B. **; Silva, J.M.S. ****
Hospital Carlos Fernando Malzoni - Matão/SP

O presente trabalho teve por objetivo a padronização da montagem das bandejas servidas aos pacientes internados em um hospital geral do interior do Estado de São Paulo, com 190 leitos e uma taxa de internação média de 60%. O SND dispõe de 2 nutricionistas, uma para a produção e outra para a dietoterapia, 5 cozinheiras, 18 copeiras e 2 lactaristas, num total de 27 funcionárias, que trabalham no sistema de turnos. Ao preparar os "porcionamentos" para as refeições dos pacientes, embora as bandejas fossem estampadas e com locais específicos para cada preparação, cada copeira utilizava um método e um padrão de quantidade e, muito embora a orientação da nutricionista fosse no sentido de que mantivessem as mesmas quantidades, havia uma variação entre o servido por uma e o servido por outra. Como, no fluxo de trabalho do SND, não é possível pesar todas as porções, foram estipulados utensílios padrão para cada tipo de preparação. Além disso, através de pesagem, foi também estipulado a quantidade de preparação colocada nos utensílios. Assim, para a padronização, as copeiras colocavam as quantidades de preparação através dos utensílios padronizados, que eram então pesadas e conferidas com a quantidade estipulada para a preparação. Esse processo se repetiu para todos os tipos de preparação durante o período de um mês, em março de 2006, até que todas as copeiras conseguissem uma margem aceitável de erro (0,5%), verificado através de pesagens. As copeiras foram assim treinadas no sentido de todas utilizarem as mesmas quantidades, ou seja, após o período de treinamento, todas as copeiras serviam, em média, a mesma quantidade (avaliada em peso) de alimentos, utilizando-se das "medidas caseiras" padronizadas. A partir de então, foram elaboradas bandejas padrão para cada refeição principal (almoço e jantar), com base nas composições de alimentos rotineiramente servidas pelo hospital. Após a padronização da montagem das bandejas, observou-se um menor desperdício (através da análise da resto-ingestão), o que aumentou a qualidade do serviço prestado pelo setor, refletida diretamente na redução de custos.

PERFIL DOS PACIENTES ADULTOS INTERNADOS PELO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE – SUS EM UM HOSPITAL GERAL DO INTERIOR DE SÃO PAULO

*Silva, A.R.F. *; Carvalho, M.R.B. **; Silva, J.M.S. ****
Hospital Carlos Fernando Malzoni - Matão/SP

A presente pesquisa foi realizada em um hospital geral do interior do Estado de São Paulo, visando conhecer o perfil dos pacientes adultos (considerados a partir dos 19 anos de idade) internados pelo Sistema Único de Saúde - SUS. O hospital dispõe de 190 leitos, com uma ocupação média de 60%, tendo 60 leitos separados para pacientes do SUS, sendo 30 para mulheres e 30 para homens, separados em alas específicas. O trabalho foi realizado no mês de julho de 2006, através de dados colhidos nas papeletas de internação do hospital, quando foram anotadas 207 internações no total. Observou-se que, de todos os pacientes, 44% dos internos eram homens, distribuídos igualitariamente entre abaixo e acima de 50 anos e que 56% dos internos, eram mulheres, das quais, 46% estavam em idades abaixo e 54% estavam acima dos 50 anos. Como resultado, observou-se uma pequena tendência à maior internação de mulheres do que de homens, que se refletiu também na faixa etária, um pouco maior nas mulheres, onde, do total de internados, 52% tinham idades acima dos 50 anos, dos quais, 22% eram homens e 30% eram mulheres.

PERFIL NUTRICIONAL DE PACIENTES GERIÁTRICOS EM UM PRONTO SOCORRO

VIEIRA. R. S.; OLIVEIRA D. R.; CÂNDIDO. N. A.
Hospital Risoleta Tolentino Neves, Belo Horizonte - Brasil.
Apresentadora: Renata dos Santos Viera.

Introdução: A prevalência de desnutrição em pacientes hospitalizados afeta de 20 a 60% dos pacientes internados. A população idosa está propensa a problemas nutricionais devido a fatores relacionados com as alterações fisiológicas e sociais, ocorrência de doença crônica, uso de várias medicações, problemas na alimentação, depressão e alterações da mobilidade com dependência funcional. Pacientes portadores ou em risco de desenvolver desnutrição podem ser identificados pela triagem nutricional rotineira. **Objetivos:** Verificar a prevalência de risco nutricional em pacientes geriátricos hospitalizados. **Métodos:** Este estudo foi realizado no Hospital Risoleta Tolentino Neves em Belo

Horizonte – MG, no período de abril a junho de 2007. Foram selecionados os pacientes com idade superior a 60 anos e classificados em três estágios: sem risco nutricional, susceptível ao risco ou em risco nutricional. Foram analisados os seguintes parâmetros: perda de apetite a mais de 2 dias, dificuldade na mastigação ou deglutição, intolerâncias ou alergias alimentares, aparência de desnutrição, apetite reduzido com consumo inferior à metade da refeição, prescrição dietética modificada, idade superior a 65 anos, procedimento cirúrgico à internação, incapacidade de se alimentar sozinho, presença de diarréia e/ou dor abdominal e consumo freqüente de bebida alcoólica. As patologias apresentadas na internação foram agrupadas de acordo com o Código Internacional de Doenças (CID). Os dados foram analisados pelo programa Epiinfo 6.0. **Resultados:** Foram estudados 231 pacientes com idade média de 73,6 ± 9,5 anos, sendo a maioria do sexo feminino (60,2%). As patologias diagnosticadas foram: doenças do aparelho circulatório (33,8%); lesões, envenenamento e algumas outras conseqüências de causas externas (20,8%); doenças do aparelho respiratório (13%); doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (6,5%); doença do aparelho digestivo (6,5%) e outras doenças (< 2,5%). A prevalência de risco nutricional foi de 28,6%. O risco nutricional foi associado significativamente com os seguintes parâmetros: aparência de desnutrição (80,9%), dificuldade na mastigação ou deglutição (80,5%) e incapacidade de se alimentar sozinhos (76,7%), perda de apetite (73,1%), consumo inferior à metade da refeição (74,6%), idade superior a 65 anos (34,83%) e presença de diarréia e/ou dor abdominal. **Conclusão:** Com esse estudo, é possível perceber que a triagem nutricional é o primeiro passo para o atendimento ao indivíduo hospitalizado e deve ser adotada pelos hospitais a fim de identificar de maneira rápida os pacientes que podem ter seu prognóstico melhorado com o suporte nutricional.

PERFIL NUTRICIONAL DE PACIENTES IDOSOS INTERNADOS EM HOSPITAL DA REDE PRIVADA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, SP.

Matias CT; Freiberg CK. Universidade Guarulhos, Guarulhos, Brasil.
Autor apresentador: Cristiane Tavares Matias

O estado nutricional do paciente hospitalizado tem forte associação com sua evolução clinica e capacidade de reação ao processo patológico. O paciente com baixo peso apresenta maiores índices de morbidade e mortalidade e maiores complicações infecciosas e pós-operatórias, com conseqüente aumento da permanência hospitalar. Tratando-se de idosos, o quadro pode ser mais grave, pois alterações no seu estado fisiológico e psicológico têm grande influência no seu estado nutricional. O envelhecimento, embora seja um processo natural, submete o organismo a diversas alterações com repercussões nas condições de saúde e nutrição. Além disso, freqüentemente ocorre nos pacientes idosos menor capacidade de adaptação ao ambiente hospitalar e complicações na mobilização e na função mental, que, associadas à DCNT já existentes e deficiente capacidade de resposta aos fármacos, podem agravar seu estado de saúde. **Objetivo**: Verificar o perfil nutricional de pacientes idosos internados em hospital da rede privada do município de São Paulo. **Métodos:** Trata-se de estudo transversal, com população composta por 50 idosos com idade a partir de 65 anos, de ambos os sexos, internados no período de 12 de Março a 16 de Abril de 2007 em hospital privado do município de São Paulo. Foi realizada avaliação antropométrica (peso e estatura estimada para o cálculo do Índice de Massa Corpórea, circunferência braquial, prega cutânea triciptal, circunferência muscular do braço e % gordura corporal). A classificação do estado nutricional dos idosos foi realizada segundo BURR & PHILLIPS (1984). Para a avaliação dos percentis das medidas antropométricas foram utilizados o mesmo padrão de referência. A tabulação dos dados foi feita no programa Microsoft Office Excel 2007. **Resultados**: Verificou-se prevalência do sexo feminino (58%). A presença de desnutrição foi constatada em 18% da população e o excesso de peso em 30%, valor muito significativo. Não foi verificado excesso de peso em nenhum idoso com idade superior a 85 anos. Na faixa de 70 a 74 anos foi encontrado o maior número de excesso de peso, correspondendo a 10% da população. Da população estudada , 42 pacientes com idade d" 83 foram analisados quanto à % de gordura corporal (GC). A maior parte dos pacientes apresentou-se eutrófica, em ambos os sexos. Nenhum paciente apresentou %GC em limite inferior ao da eutrofia. 38% das mulheres apresentaram % de GC elevado, acima de 40%. Dados referentes à prega cutânea triciptal (PCT) e circunferência muscular do braço (CMB) foram cruzados conforme proposta da OMS (1997) para análise de composição corporal. Observou-se 76% de eutrofia, 20% obesidade, 2% de risco de desnutrição energética e 2% de risco de desnutrição energético-protéica. Nenhum paciente apresentou desnutrição utilizando este parâmetro de análise. Dados colhidos sobre patologias apresentadas demonstraram maior prevalência de pacientes com câncer no período do estudo. Relacionando área de atendimento e estado nutricional, verificou-se maior número de pacientes com magreza nessa especialidade (6%). O tempo de permanência hospitalar mais predominante foi de 3 a 7 dias, concentrando 48% da população. Os pacientes internados no período de 8 a 15 dias, apresentaram-se em maior quantidade eutróficos, seguidos de pacientes com excesso de peso e magreza. Somente 8% da população analisada permaneceu internada de 16 a 30 dias. Desses pacientes, 6% apresentaram eutrofia e 2% excesso de peso. No período de internação superior a 30 dias, verificou-se prevalência de pacientes com magreza (6%). **Conclusão**: Verificou-se que a desnutrição em hospital particular foi menor do que em hospitais da rede pública, sendo a principal hipótese o melhor nível sócioeconômico apresentado pela população estudada. Embora tenha ocorrido prevalência de eutrofia, os achados deste estudo apontaram percentual muito significativo de obesidade em idosos. Não foi constatada variação muito significativa relativa à idade e estado nutricional. Pacientes com magreza apresentaram-se em maior quantidade no tempo de internação acima de 30 dias. O profissional nutricionista é fundamental no acompanhamento e diagnóstico do estado nutricional em pacientes hospitalizados, uma vez que a manutenção ou recuperação do seu estado nutricional acaba refletindo diretamente no tempo de permanência hospitalar e na diminuição da mortalidade e morbidade.

PRÁTICAS DE DIETAS EM ESTUDANTES DE UNIVERSIDADE PRIVADA

Fazzio, D.M.G.; Falco, R.S.; Dias, T.R.,
Universidade Paulista, Araçatuba, São Paulo.
Apresentador: Débora M.G. Fazzio.

Objetivo: Avaliar o uso de dietas restritivas e a necessidade de orientação profissional para perda de peso em estudantes de universidade privada, Araçatuba-SP. **Metodologia:** Realizou-se

um estudo transversal de caráter descritivo com 117 universitários, com faixa etária de 17 à 59 anos, de ambos os sexos, do curso de Psicologia da Universidade Paulista (UNIP), Campus Araçatuba. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário autopreenchível contendo informações referentes à identificação do aluno e a dietas com e sem orientação profissional. **Resultados:** A prática de dietas foi mais prevalente em estudantes do gênero feminino (90,6%). A dieta mais comumente realizada foi a sem orientação profissional. Em relação ao estado nutricional, verificou-se que 40,1% dos universitários apresentaram algum grau de excesso de peso antes da prática de dieta orientada, sendo que após a realização da mesma observou-se uma melhora do estado nutricional. Já no grupo sem orientação profissional constatou-se uma redução na prevalência de eutrofia e excesso de peso, acompanhado por um aumento no grau de desnutrição. Quanto à percepção da auto-imagem corporal, verificou-se que 44% e 61% dos entrevistados que fizeram dieta com e sem orientação profissional, respectivamente, sentiam-se gordos, independentemente da classificação do seu estado nutricional. Nos dois grupos avaliados, observou-se ganho de peso após o término da dieta. A maioria dos universitários, de ambos os grupos, praticaram atividade física e não apresentaram conseqüências associadas à prática de dietas. Entre as dietas feitas sem orientação profissional a mais realizada foi a dieta da sopa. A refeição mais omitida pelos entrevistados foi o jantar, sendo que 46,10% dos universitários apresentaram a prática de substituírem refeições por lanches. **Conclusão:** Para se alcançar sucesso em programas de perda de peso é necessário mudanças alimentares associadas à prática de atividade física, mudança de comportamento e estilo de vida, educação nutricional e apoio de uma equipe multiprofissional.

RESISTÊNCIA À INSULINA E LIPIDEMIA DE ESCOLARES COM EXCESSO DE PESO NO MUNICÍPIO DE BOTUCATU-SP (**Tema Livre**)

GUIMARÃES, M.P.[1]; Rinaldi, A.E.M.[2]; Pereira, A.F.[4], Moreto, F.[3], Gabriel, G.F.C.[3], Mecca, M.S.[3], Burini, R.C.[5]
1- Graduanda Nutrição UNESP/Botucatu-SP e iniciação científica do Centro de Metabolismo em Exercício e Nutrição (CeMENutri); 2-Mestranda do PRONUT-USP; 3-Prof. Adjunta UFRJ; 4-Mestrando em Patologia (FMB-UNESP); 5-Prof Titular da UNESP-Botucatu. Coordenador do Centro de metabolismo em Exercício e Nutrição (CeMENutri), Departamento de Saúde Pública, Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP
Apresentadora do trabalho: Mariana Palma Guimarães

Os estudos recentes têm mostrado associação positiva entre excesso de peso e resistência insulínica entre crianças e adolescentes. A resistência insulínica também pode desencadear nos indivíduos um padrão lipídico aterogênico. **Objetivo:** O objetivo do estudo foi verificar a correlação entre resistência insulínica e lipidemia de escolares com excesso de peso no município de Botucatu-SP. **Casuística e métodos:** Foram avaliados 70 escolares (43% sexo feminino) com diagnóstico de excesso de peso com idade de 9,4±2 anos e eticamente acordes com o objetivo da pesquisa. Os parâmetros antropométricos utilizados foram: peso (kg), estatura (m), dobras cutâneas triciptal (DCT) e subescapular (DCSE). O diagnóstico do estado nutricional foi realizado pelo índice de massa corporal (IMC), considerando sobrepeso acima do percentil 85 e obesidade acima do percentil 95 (Center of Diseases Control-USA). O percentual de gordura corporal foi calculado com base nas equações preditivas a partir das DCT e DCSE. Os parâmetros bioquímicos avaliados no plasma em jejum foram: colesterol total e frações (HDL e LDL), triglicerídios, insulina e glicemia com cálculo do HOMA-IR. Foi calculado o coeficiente de *Spearman* no programa SAS adotando nível de significância de $p<0,05$. **Resultados:** O diagnóstico de sobrepeso foi encontrado em 43% da amostra e o de obesidade em 57% da amostra. O percentual de gordura corporal foi de 31,4±5,8%, considerado excessivo e sem diferença significativa entre os sexos. Pode-se verificar correlação significativa (n=70) entre HOMA-IR com triglicerídios ($r=0,45$, $p<0,0001$), HDL-c ($r=-0,30$, $p<0,01$) e percentual de gordura ($r=0,46$, $p<0,0001$). Quando a análise foi realizada separadamente por sexo, a correlação continuou significativa entre HOMA-IR e TG (Meninos $r=0,34$, $p<0,05$; Meninas $r=0,6$, $p<0,001$), HOMA-IR e HDL-c somente nas meninas ($r=-0,37$, $p<0,05$) e HOMA-IR e percentual de gordura ($r=0,82$, $p<0,0001$) em meninos. **Conclusão:** A resistência insulínica em crianças com excesso de peso está associada positivamente à trigliceridemia e negativamente ao HDL-c, este apenas no sexo feminino.

Apoio: CNPq, CAPES, FUNDAP

RISCO DE DESNUTRIÇÃO EM IDOSOS HOSPITALIZADOS SUBMETIDOS A PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS.

Fernandes, D. Santos, S. Complexo Hospitalar Santa Casa de Porto Alegre, Porto Alegre, Brasil.
Autor que apresentará o trabalho: Daieni Fernandes

Objetivou-se com o presente estudo avaliar o risco de desnutrição em idosos hospitalizados que seriam submetidos a diferentes procedimentos cirúrgicos como também estimar o perfil antropométrico através do Índice de Massa Corporal. **Metodologia:** Foram avaliados cento e noventa (190) pacientes do Sistema Único de Saúde, com idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos, que internaram no Complexo Hospitalar Santa Casa de Porto Alegre para realizar procedimentos cirúrgicos. Após a assinatura do Termo de Consentimento Informado, foi aplicado o Teste de Mine Avaliação Nutricional (MAN), que classifica o estado nutricional de pacientes idosos em adequado, risco de desnutrição e desnutrição. Para classificação do Índice de Massa Corporal (IMC) foi utilizado como padrão o ponto de corte proposto por Lipschitz, D.A(1994). **Resultados:** Dos pacientes avaliados, 85 (45%) eram do gênero masculino e 105 (55, %) do gênero feminino. De acordo com a MAN, 48,9% dos pacientes idosos estavam em risco de desnutrição, 36,3% com estado nutricional adequado, e 14,8% desnutridos. Indivíduos internados para cirurgia cardíaca apresentaram o maior índice de risco de desnutrição (24,7%), seguido dos pacientes com indicação para cirurgia vascular (20,4%) e cirurgia gastroenterológica (15,1%). Segundo o IMC, a ocorrência de magreza foi de 19,5% , eutrofia 43,7% e 36,8% foram classificados como excesso de peso. **Conclusões:** É alta a prevalência de idosos em risco de desnutrição e desnutridos que internam para procedimentos cirúrgicos. Diante destes resultados, e considerando a morbi-mortalidade em idosos cirúrgicos, é fundamental a restauração do estado nutricional ainda no período pré-operatório. Nesse sentido, a intervenção nutricional mostra-se essencial.

NUTRIÇÃO E ESPORTE

ANALISE DE INFORMAÇÃO DE ROTULAGEM DE SUPLEMENTO PROTÉICO TIPO "WHEY PROTEIN"

SANTOS, O.
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
Belém – Pará - Brasil

O leite, líquido característico produzido nas glândulas mamaria dos mamíferos é conhecido como sendo uma complexa mistura de espécies bioativas, que conferem suporte para o crescimento e desenvolvimento. Contém substâncias moduladoras das funções digestivas e intestinais, hormônios e fatores de crescimento capazes de influenciar no desenvolvimento do trato gastrintestinal. Além de imunoregulação e modulação da microflora intestinal, exercem nos seres humanos a nobre função no inicio da vida, fornecendo anticorpos protetores, verdadeiras vacinas naturais aos recém nascidos O leite contém dois grandes grupos protéicos, as caseínas e as proteínas do soro, que apresentam diferentes estruturas e propriedades biológicas. As caseínas ($á_1$, $á_2$, â, ê)? compõe aproximadamente 80% do total de proteínas do leite de vaca. Além de atuarem como carreadoras de minerais como cálcio, zinco, cobre, ferro e íons fosfato sendo percussoras também de muitos peptídeos bioativos. Dentre estas proteínas do leite, uma tem se destacado por inúmeros fatores, a lactoalbumina ou *whey protein*, Esta proteína possui a concentração mais alta (23-25%) de aminoácidos de cadeia ramificada (BCAA) que qualquer outra fonte de proteína. Especialmente interessante para atletas, porque são os primeiros aminoácidos sacrificados durante o catabolismo muscular. Tem a capacidade de aumentar a produção endógena de Glutationa, que é um antioxidante poderoso e com um papel muito importante no sistema imunológico. Devido a seu excelente perfil de aminoácido, solubilidade e digestibilidade, a lactoalbumina tem um valor biológico muito alto (BV). BV é basicamente uma medida de como uma proteína é utilizada pelo corpo. Uma das propriedades funcionais mais interessantes da lactoalbumina para os atletas de fisiculturismo é sua habilidade para estimular produção de IGF-1 (insulina com fator de crescimento). Assim esta pesquisa tem como **Objetivo:** Avaliar a presença e a conformabilidade de algumas informações na rotulagem de suplementos protéicos do tipo *"WHEY PROTEIN*", com a Legislação Brasileira, quanto às especificações de rotulagem, determinadas pelas portarias n°222 e n°29 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Metodologia:** foram realizadas pesquisas de campo/mercado na cidade de Belém do Pará, e nos grandes centros farmacêuticos da capital, para consultas e análises dos rótulos destes produtos. **Resultados:** As análises mostraram que os rótulos desses produtos, encontram-se na grande maioria de seus componentes, segundo requer a legislação Brasileira em conformidade com os parâmetros e obrigatoriedades nessas legislações supracitadas, em se tratando de em informações nutricionais, onde determinamos a correta proporção protéica que estes alimentos devem ter com no mínimo 65% de proteína de alto valor biológico, designações e informações de consumo, preparo e conservação do produto antes e depois de aberta a embalagem, indicação da metodologia analítica utilizada pela empresa para dosagem dos componentes ligados aos seus atributos, traz a indicação de conter "Fenilalanina", orientação de consumo preferencialmente sob orientação nutricional ou médica, no entanto, notamos a ausência de especificações no conteúdo de mono e ou dissacarídeos, como requer a legislação em virtude do possível consumo por "diabéticos", a presença de expressões não claras quanto a sua finalidade. A mais encontrada foi "Explosão muscular", expressão essa que pode ser interpretada de múltiplas formas, além de ser possível seu enquadramento em formas de expressões proibidas na legislação Brasileira, dentre elas "hipertrofia muscular", "anabolizantes", *"body building"*, "queima de gorduras", *"fat burners"*, "aumento da capacidade sexual", ou equivalente. **Conclusões:** Na atualidade as aplicações da indústria de alimento, se voltam cada vez mais para a elaboração de produtos que mantenham as vantagens das atividades biológicas e a funcionalidade de seus componentes, no caso do leite, os hidrolisados da sua proteína, sob a forma de produtos do tipo *"whey protein"* com inúmeras vantagens na pratica esportiva, terapêutica e nutricional, além de alto valor comercial, são realidades no mercado de suplementos esportivos, entretanto devemos ficar atentos às práticas comerciais, e as adequações de sua finalidade com informações claras e precisas aos seus consumidores, já que infelizmente,estão sendo vendidos de forma indiscriminada, sem qualquer indicação dos profissionais competentes.

CASTANHA-DO-BRASIL: UMA POTENCIALIDADE PROTÉICA A SER EXPLORADA EM NUTRIÇÃO ESPORTIVA

SANTOS, O., LOPES, A., AZEVEDO, G., SANTOS, A.
Universidade Federal do Pará
Belém – Pará – Brasil

A castanheira (*Bertholletia excelsea L.*) é uma arvore de grande porte, nativa da região amazônica, pertencente á família *Lecythidaceae*, e pode alcançar em média 50m de altura, é considerada uma arvore padrão de florestas de terra firme. O consumo de seu fruto é muito reduzido no país, estima-se que apenas 1 a 5% da sua produção seja consumida internamente, a maior parte da produção é exportada *in natura*, principalmente para a Europa e os Estados Unidos. Em relação à composição química das frutas, a Castanha-do-Brasil se destaca devido suas peculiaridades quanto aos seus percentuais variados em lipídios, apresentando alto conteúdo em torno de 60-70% em ácidos graxos insaturados e protéicos em torno de 15 a 20%. As propriedades funcionais das proteínas de oleaginosas, como as apresentadas pela Castanha-do-Brasil, são de grande importância para aplicação na indústria de

alimentos. Além de suas peculiaridades sensoriais, outras características dessas proteínas, como as físicas (solubilidade, capacidade de absorção espontânea de água) e as de superfície (emulsificação, capacidade de formação de espuma, capacidade de absorção de óleo), além da viscosidade (propriedade reológica), são propriedades que podem potencializar sua aplicação na elaboração de produtos industriais, como forma de desenvolvimento de novos produtos com grande relevância na área esportiva, em virtude de seu alto perfil protéico, e baixo índice de ácidos graxos saturados. **OBJETIVO:** Avaliar a composição nutricional da Castanha-do-Brasil, com ênfase na sua quantificação protéica, e aplicabilidade na nutrição esportiva. **METODOLOGIA:** As sucessivas análises foram realizadas: verificação da Atividade de Água (*Aw*), medida direta em instrumento AQUA LAB, mod. CX-2T; pH segundo método nº 981.12 da AOAC (Association of Official Analytical Chemists,1997), Umidade segundo o método n° 920. 151 da AOAC (1997) através de secagem em estufa a 105° C; Proteína pelo método de *Kjeldahl*, n° 920. 152 da AOAC (1997); Lipídios extraídos pelo método de *Soxhlet*; Carboidratos determinados por diferença segundo instrução da resolução – RDC n° 360, de 23 de dezembro de 2003; Calorias calculadas de acordo com a orientação da resolução – RDC n°360, de 23 de dezembro de 2003. **RESULTADOS:** Os valores encontrados para as sucessivas análises demonstraram baixa Atividade de Água (Aw=0,4837); pH de 6,59; Umidade de 4,98; Lipídios 68,76G/100g; Proteínas com valor de 20,66G/100g; carboidratos calculados por diferenças entre proteínas, lipídios e umidade com valor médio de 5,6G/100g. As calorias foram obtidas a partir de dados da composição centesimal, usando os fatores de conversão pelos índices de *ATWATER* com um valor calórico de 723.88Kcal/100g.Todas as determinações foram realizadas em triplicatas e os resultados expressos em g/100g. **CONCLUSÃO:** A proteína da Castanha-do-Brasil, supera o valor da grande maioria das frutas apresentando funções especificas, dentre outras a capacidade de restauração e formação de tecidos, participação como componentes na formação de anticorpos, entre eles IGG, IGA, IGM; e outras imunoglobulinas, participação na formação de hormônios, controle do equilíbrio hidroeletrolítico, fonte energética e de reserva, é componente fundamental na "construção" muscular; mostrando com seus perfis em composição centesimal/nutricional sua potencialidade como fonte auxiliar na *performance* atlética se aplicada em escala industrial como componente de suplementos no mercado da nutrição esportiva.

PERFIL ANTROPOMÉTRICO E PREVALÊNCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE DE INICIANTES DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA EM UMA ACADEMIA PRIVADA DE PORTO ALEGRE (RS)

Alves NK[1], Schneider AP[1,2]; Fernandes S[1,2]; Bello G[1,2].
[1]Centro Universitário Metodista IPA, [2] Instituto de Pesquisas, Ensino e Gestão em Saúde – IPGS

As tendências de transição nutricional ocorridas neste século direcionam para uma dieta mais ocidentalizada, a qual, aliada à diminuição da atividade física, converge para o aumento no número de casos de obesidade em todo o mundo. **OBJETIVO**. Verificar o perfil antropométrico e a prevalência de sobrepeso e obesidade em iniciantes da prática de exercício físico em uma academia privada de Porto Alegre, RS. **METODOLOGIA**. O delineamento epidemiológico utilizado neste estudo foi de prevalência, ou de estudo descritivo transversal. O estudo foi realizado com alunos recém matriculados nos meses de dezembro (2005), janeiro e fevereiro (2006) para iniciar a prática de exercício físico na academia, com os quais realizou-se a avaliação antropométrica. Adotou-se como referência o Protocolo de Jackson & Pollock (1980), utilizando como variáveis as medidas de três dobras cutâneas, diferenciadas por gênero (homens: peitoral, abdominal e coxa; mulheres: tríciptal, supra-ilíaca e coxa), além de peso e altura. Para classificar o percentual de gordura foi utilizado o modelo proposto por Pitanga (2005) que considera a compilação de diversos estudos. A análise estatística foi realizada com o auxílio do programa SPSS versão 13.0 onde para comparação de freqüências foi realizada por teste de Qui-quadrado com correção de Yates e teste exato de *Fisher*. A comparação das variáveis quantitativas (como estado nutricional) entre gêneros foi analisada através do teste t de *Student*. **RESULTADOS.** Foram avaliados 80 alunos iniciantes da prática de atividade física, sendo 50 do sexo feminino e 30 do sexo masculino, com idades entre 20 e 59 anos e 11 meses. Ao identificar e classificar o IMC da população estudada observou-se desnutrição em 2%; eutrofia em 34%; sobrepeso em 19%; obesidade em 4%. Quando foi avaliado o percentual de adiposidade, através de medidas antropométricas e correlacionado com o IMC encontrado, foi verificado que 71,25% da amostra apresentou eutrofia ou desnutrição apresentando uma média de 24,63 Kg/m² (DP = 6,59) no IMC e, 28,75% da amostra estava com sobrepeso ou obesidade apresentando uma média de 29,14 Kg/m² (DP= 9,30) no IMC. Os resultados demonstram que o percentual de adiposidade foi significativamente maior entre indivíduos que tem sobrepeso ou obesidade (média= 33,27%; p=0,017) do que em indivíduos eutróficos ou desnutridos (média= 25,11%; p=0,042). Observou-se que houve uma correlação significativa entre IMC e percentual de adiposidade em indivíduos do sexo feminino (p=0,002) quando comparados com os do sexo masculino (p=0,012). A análise da distribuição de sobrepeso e obesidade por gênero demonstrou que 16% dos indivíduos do sexo feminino apresentaram sobrepeso e obesidade enquanto que para os indivíduos do sexo masculino isto foi observado em 50% dos casos (p=0,003). CONCLUSÃO. Em uma academia privada de Porto Alegre (RS) foi verificada uma alta prevalência de excesso de peso sendo mais prevalente entre o sexo feminino. A avaliação do percentual de gordura foi importante na confirmação do diagnóstico de sobrepeso ou obesidade. Os dados deste estudo poderão subsidiar futuros estudos que venham a contribuir para uma melhor abordagem terapêutica de pessoas com excesso de peso que estão iniciando atividade física orientada

FOOD SERVICE E GASTRONOMIA

A DIFERENÇA ENTRE A GASTRONOMIA ASHKENAZI E A SEFARADI NO JUDAÍSMO NA CIDADE DE SÃO PAULO

Didio, E. R. R; Vieira, R; Escouto, L. F. S.
HOTEC - Faculdade de Tecnologia em Hotelaria, Gastronomia e Turismo de São Paulo, São Paulo, Brasil.
Didio, E. R. R. – Apresentadora do trabalho.

Esse trabalho descreve duas etnias da mesma religião que se diferem pelos hábitos trazidos de seu país de origem. O objetivo do trabalho foi mostrar a diferença dos Judeus Ashkenazim e Sefaradim na sua culinária, e através de amostragem qual origem desses judeus e se quando chegaram ao Brasil seguiram com sua comida típica de origem ou tiveram que adaptar as receitas por não terem encontrado os ingredientes aqui em São Paulo. Os dados foram coletados através de pesquisas bibliográficas de diversos autores, os quais abordaram desde a chegada dos judeus no Brasil e em São Paulo, entrevistas com judeus imigrantes e dados coletados através de questionário. Foram entrevistados 20 indivíduos entre menos de 30 anos até mais de 70 anos, do sexo feminino, aonde a maioria das entrevistadas possuem mais de 70 anos. Porque vieram com a família para o Brasil e conhecem a estória por terem vivido ela. Nos resultados encontramos uma maioria absoluta de judeus Ashkenazim, E muitos chegaram antes da segunda guerra, mas a maior parte veio durante a Segunda Guerra Mundial e um pouco depois dela. Todos os ingredientes necessários para continuarem a fazer sua comida, e a fazem até hoje, foram encontrados. De acordo com os dados coletados por entrevista as famílias eram compostas em média por 5 pessoas. Dos pratos encontramos as mesmas produções e todos os entrevistados continuam fazendo por tradição. Os principais pratos dentro da culinária Ashkenazi são o Guefilte Fish (bolinho de peixe), Kniches (pastéis de batata russo), Fluden (folhado doce russo), Varenique (ravióli de batata) na culinária Sefaradi encontramos Sambussak (pastel de queijo assado), Baklava (doce oriental folheado), Adafina e Hamin (picadinhos usado no shabat), Borekas (folhados doces e salgados).

Prof. Dr. Luiz F. S. Escouto
Orientador
Eliana Rebeca Rosebaum Didio
Régis Vieira

A INFLUÊNCIA DO *"FAST-FOOD"* NA (DE)FORMAÇÃO DO PALADAR

Luigi Rea
Prof. Dr. Luiz Fernando Santos Escouto
HOTEC - Faculdade de Tecnologia em Hotelaria, Gastronomia e Turismo de São Paulo. São Paulo - Brasil
Apresentação do trabalho: Luigi Rea

O objetivo deste texto é abrir caminho para uma pesquisa mais aprofundada que forneça condições de identificar o motivo fundamental da troca de alimentos frescos e *"in natura"* por alternativas mais práticas e rápidas oferecidas pelas indústrias alimentícias. Com o auxílio de uma revisão bibliográfica foi possível identificar que os moradores dos grandes centros urbanos estão lentamente alterando seus hábitos alimentares cotidianos. Incluindo na alimentação diária uma grande quantidade de produtos industrializados e altamente processados, estão gerando uma perda gradual das características do paladar, juntamente com uma série de problemas de saúde diretamente relacionados com os alimentos consumidos. Nesta busca pela facilidade, os sabores característicos dos alimentos estão lentamente sendo apagados da memória e substituídos por uma nova formatação de sabor.

AÇÕES PARA MELHORIA DA REFEIÇÃO HOSPITALAR COM FOCO NA GASTRONOMIA

Basílio MC, Jorge AL, Ribeiro VL, Lima CWV, Morais CA, Santos AX, Noronha S, Rodrigues MB, Fernandes R, Castanheira FA, Gil IT.
Divisão de Nutrição e Dietética do Instituto Central do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – São Paulo – SP, Brasil.
Apresentação: Basílio MC.

Introdução: A nutrição e a gastronomia hospitalar complementam-se e melhoram a qualidade de vida do paciente por poder conferir hábitos alimentares saudáveis e prazer no ato de se alimentar, garantindo assim a adesão do paciente à dietoterapia. As técnicas gastronômicas devem fazer parte dos procedimentos de rotina dos Serviços de Nutrição. **Objetivo:** Desenvolver ações para implementação da gastronomia em hospital público. **Metodologia:** O trabalho foi desenvolvido nos meses de maio e junho de 2007, envolvendo 60 funcionários. Foram realizadas atividades relacionadas ao tema, divididas em três grupos, sendo estes: treinamento de sensibilização e envolvimento para cozinheiros visando o aperfeiçoamento da qualidade sensorial das preparações que compõem as dietas hospitalares, avaliando o conhecimento destes funcionários sobre o padrão de dietas e também de aprimoramento do atendimento ao cliente para os atendentes de nutrição por meio de atividades educativas e dinâmicas com posterior avaliação do comprometimento com as atividades propostas e da criatividade; apresentação de preparações – com definição de técnicas de porcionamento, enfeites e combinação de alimentos; e confecção de impressos – proposta de modelos de impressos de cardápios necessários para a otimização da interpretação, programação diferenciada para os tipos de dietas e execução das tarefas diárias no Serviço. **Resultados:** O treinamento foi eficaz, demonstrando 96% de adequação do conhecimento do padrão de dietas e 68,1% de criatividade na elaboração de preparações pelos cozinheiros após as atividades. Dentre os enfeites propostos 75% foram viáveis e as novas combinações de alimentos foram implementadas. Foi elaborado um catálogo dos enfeites para direcionar o preparo dos mesmos. Os cozinheiros e atendentes relataram melhor interpretação e visualização dos tipos de dieta e preparações do cardápio diário nos modelos propostos, assim como a possibilidade de programação diferenciada para os diversos tipos de dieta. **Conclusão:** As ações resultaram em novas ferramentas que contribuíram para a melhoria da apresentação da refeição hospitalar valorizando as técnicas gastronômicas e conseqüentemente possibilitando a implementação da gastronomia em hospital público.

ADAPTAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS – UNB, BRASÍLIA, BRASIL

Akutsu, r.; otero, i.; SAVIO, k.; botelho, r.; lopes, m.; lopes, b. akutsu, rita – apresentador

Para o alimento se tornar fonte de saúde imprescindível ao ser humano, deve ser processado dentro de um controle de etapas, ser utilizada matéria-prima de boa qualidade, em condições higiênico-sanitárias satisfatórias e ser convenientemente armazenado e transportado. Quando não obedecidas essas condições, ele pode tornar-se fonte de doenças. Os alimentos destinados ao consumo humano são produzidos, manipulados e consumidos em um ambiente contaminado com grande variedade e quantidade de microrganismos e parasitas. A Organização Mundial da Saúde em 1989 informou que mais de 60% das doenças de origem alimentar são toxinfecções alimentares, ou seja, os agentes etiológicos encontram-se entre as bactérias, vírus, fungos e parasitas, principalmente devido às práticas inadequadas de manipulação, matérias-prima contaminada, falta de higiene durante a preparação além de equipamentos e estrutura operacional deficiente. As autoridades sanitárias do Brasil e de outros países vêm recentemente exigindo cada vez mais padronização dos estabelecimentos produtores e/ou industrializadores de alimentos. Tal medida visa ao estabelecimento de garantia de procedência e inocuidade dos diversos gêneros alimentícios comercializados em todos os países. O presente trabalho teve como objetivo adaptar os Procedimentos Operacionais Padronizados de uma Unidade de Alimentação e Nutrição de Brasília – DF, tornando-os mais práticos e acessíveis para os funcionários. Foram elaborados materiais impressos que contemplavam os principais erros observados durante a produção de refeições da respectiva unidade, e a forma adequada de realizar tais tarefas ou corrigi-las. Posteriormente, avaliou-se a assimilação dos conteúdos por meio da observação direta da mudança ou manutenção dos comportamentos errôneos. Após a entrega dos materiais, palestra e treinamento dos funcionários, foram realizadas observações não participantes com o intuito de analisar os resultados. Observou-se uma redução na ocorrência de erros em 60% sem a presença de supervisão ostensiva e de 80% com supervisão ostensiva. A presença física de um supervisor pode ter atuado como fator de intimidação, induzindo a mudança de comportamento. Cabe destacar que é responsabilidade do nutricionista a realização de treinamentos e supervisão do trabalho dos funcionários para verificar se eles respeitam as normas estabelecidas para cada tarefa. O estabelecimento de padrões e normas é fundamental para o desenvolvimento e aprimoramento dos funcionários além de assegurar a satisfação, saúde e segurança dos comensais.

Termos de indexação: Procedimentos Operacionais Padronizados - POP, adaptação, padronização, segurança microbiológica.

ALERGIA ALIMENTAR: IMPLICAÇÕES ORGÂNICAS E CAMPO DE ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL DE NUTRIÇÃO

** NASCIMENTO, J. * SANTOS, L. * SANTOS, L. * BRITO, M. * CERQUEIRA, N. * BARREIROS, P. * BRITO, S. * FERREIRA, V. ** MACEDO, C.*
FACULDADE NOBRE DE FEIRA DE SANTANA – BA – BRASIL.

A alergia alimentar (AA), muitas vezes confundida com intolerância alimentar, é uma reação adversa a determinados alimentos, envolvendo um mecanismo imunológico diverso com manifestações clinicas que envolvem a pele (urticária, edemas, coceiras, eczemas), o aparelho digestório (diarréia, dor abdominal, vômitos), o sistema respiratório (tosse, rouquidão e chiado no peito). Manifestações mais intensas, acometendo vários órgãos simultaneamente (Reação Anafilática), também podem ocorrer, podendo comprometer vários órgãos. A alergia alimentar resulta de uma resposta exagerada do organismo a determinada substancia presente nos alimentos. As alergias e intolerâncias alimentares produzem sintomas semelhantes, mas envolvem mecanismos diferente, sendo as AAs causadas pelo sistema imune, que reage de maneira anormal ao alimento, já as intolerâncias alimentares não envolvem uma reação imunológica, ocorrem reações adversas. Este trabalho apresentou como objetivo principal analisar através de investigação teórica, o processo alérgico associado à alimentação. O trabalho foi desenvolvido em duas etapas, na primeira etapa foi realizada abordagem por meio de revisão teórica e a segunda etapa, realizada através de aplicação de um questionário semi-estruturado as profissionais de nutrição de Feira de Santana sobre o tema proposto. Após analise dos resultados, ficou constatado que a maioria dos clientes alérgicos não costuma procurar nutricionistas, a não ser após varias exposições ao alimento causador, dentre estes os mais referidos foram: Leite de vaca, glúten, frutos do mar e chocolate. Com relação a conduta adotada frente a clientes alérgicos a leite materno foi a substituição por formulas lácteas disponível no mercado que possam suprir as necessidades nutricional da criança, garantindo um crescimento e desenvolvimento adequados. Para a carne vermelha e os frutos do mar foi: a exclusão imediata da dieta do cliente e substituir por outro do mesmo grupo alimentar, suprindo as necessidades de proteínas, ferro e vitaminas do complexo B, alem do iodo e ácidos graxos essenciais. Desta forma percebe-se a importância do profissional de nutrição conhecer as etapas do processo alérgico alimentar para melhor aconselhar e orientar seus clientes para permitir um bom funcionamento orgânico da unidade biológica.

** Estudante do 6º semestre do curso de Graduação em Nutrição da Faculdade Nobre de Feira de Santana-BA.*
***Microbiologista, professora do Curso de Graduação em Nutrição da Faculdade Nobre de Feira de Santana-BA. (Orientadora do Trabalho)*

ALGA NORI COMO INGREDIENTE NA FORMULACAO DE BISCOITOS

Mello C. M. ; Esteves A. C. ; Souza A . M.; Moreira V. M.; Silva M. A. M.
(Centro Universitário de Volta Redonda (UNIFOA) /RJ/ Brasil)
Autor Apresentador:Cristiane de Albuquerque Mello

Novos ingredientes têm sido investigados para que possam atender as exigências do mercado consumidor atual que deseja produtos com qualidade sensorial e nutricional associada a benefícios para saúde. As Algas Nori contém ferro, magnésio, cálcio, fósforo, potássio, zinco, iodo, vitaminas K e B12 e carotenóides. Contem duas vezes mais proteínas do que as carnes. São fonte de fibras e não contem gordura. **Objetivo:** Elaborar um produto com características sensoriais de boa aceitação no mercado e com aspectos nutricionais diferenciadas dos biscoitos existentes. **Metodologia:** Os biscoitos obtidos das formulações padrões (P), da formulação (A) contendo 15g de alga Nori e da formulação (B)

contendo 7g de Alga Nori foram avaliados quanto as suas características sensoriais em relação ao biscoito tradicional. Para formulação padrão utilizou-se 240g de farinha de trigo, 85g de manteiga, 10g de fermento químico, 1g de sal e 30mL de leite. Após a mistura dos ingredientes e modelagem, submeteu-se aquecimento a 260ºC por uma hora. O teste de preferência dos biscoitos foi realizado utilizando-se escala hedônica com variação de 9 pontos para avaliar os atributos aparência, cor, sabor, maciez e os parâmetros de consumo do produto. A pesquisa foi realizada como exigência para obtenção de desempenho da disciplina de Tecnologia de Alimentos do Curso de Nutrição no primeiro semestre de 2007. Participaram do teste 40 pessoas não treinadas que receberam três amostras simultaneamente, codificadas com três dígitos e ordem casualizada. **Resultados e discussão:** Os resultados da análise sensorial demonstraram que não houve diferença significativa ($P<0.05$) entre os biscoitos das formulações P, A e B quanto a preferência aos atributos cor, sabor e aparência. Quanto a preferência a formulação B obteve o maior índice de aceitabilidade, tendo 82% aprovação, 12% não gostaram e 6% detestaram. Para avaliação dos motivos pelos quais consumiram o produto B obteve-se os seguintes resultados 34% benefícios nutricionais, 31% sabor, 34% custo e 1% não se manifestaram. **Conclusões:** Considerando-se que, ao se desenvolver um novo produto, um dos pontos fundamentais é avaliar sua aceitação, a fim de se verificar o comportamento frente ao mercado consumidor. A elaboração do biscoito com algas (7g) apresentou maior aceitabilidade, sendo consumido pelo sabor e benefícios nutricionais.

Referências

Ohm, Ernio-*Efeitos diferenciais entre algas nori e kombu na dieta seaweed*- disponível em www. Vegetarianismo. com.br- acessado em 14/03/07.

Dutcosky S. Análise sensorial de alimentos. 1ed. Curitiba: Champagnat;1996.

ANÁLISE COMPARATIVA DE PER CAPITAS E VALORES ENERGÉTICOS DAS PREPARAÇÕES SERVIDAS PELO RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Akutsu, r.; franco, m.; lyra, l.; savio, k.; botelho, r.; lopes, m.; lopes, b.
akutsu, rita – apresentador

Para atender as necessidades dos estudantes e de toda a comunidade universitária, foram criados os Restaurantes Universitários. Os RUs, à semelhança de outros restaurantes institucionais, devem fornecer refeições nutricionalmente adequadas aos seus usuários. O RU da Universidade da Brasília iniciou suas atividades em 1975 para atender a toda a comunidade universitária. Atualmente oferece duas refeições diárias (almoço e jantar). Em média atende mensalmente a 83907 usuários, sendo que a média diária no almoço é de 3975 refeições e no jantar, 927. O presente estudo exploratório objetivou analisar as preparações quentes e um tipo de salada servida a usuários vegetarianos por três dias e não vegetarianos por quatro dias durante o horário do almoço. A realização das preparações foi acompanhada, fazendo pesagem dos pesos brutos e líquidos dos ingredientes para se obter os fatores de correção. Para o porcionamento, realizou-se a padronização do peso médio das preparações servidas com os respectivos utensílios utilizados pela UAN. Foram obtidas três porções de cada uma das preparações em três diferentes medidas: cheio(a), médio(a), rasa(a) ou grande, médio e pequeno. A observação direta do porcionamento ocorreu durante todo o período do almoço, analisando-se a quantidade que cada indivíduo colocava no seu respectivo prato de cada preparação e anotada a porção em uma planilha com os respectivos tamanhos pré-estabelecidos. Foi determinada a porção média de cada preparação, utilizado a média ponderal das porções de todos os comensais. Foram calculados os per capitas bruto e líquido de cada ingrediente das preparações. Todos os dados foram tabulados por meio do programa *Microsoft Excel Versão 2003.* Através do porcionamento, obteve-se a porção média, o per capita de cada preparação e de cada ingrediente. O valor energético (VET) foi calculado com base na tabela de composição de alimentos. Para os alimentos que não constavam em tabelas, foi utilizado o valor nutricional dos rótulos. Para o cálculo do VET das preparações que aparecem mais de uma vez durante o período de análise, foi utilizada a média de cada ingrediente. Os resultados mostraram que de maneira geral os per capitas encontrados não diferem dos propostos pelo RU. Entretanto, algumas preparações, como o arroz integral, têm diferença de 45,6% do proposto. Outras preparações que tiveram *per capitas* inferiores foram o macarrão parafuso ao alho e óleo e o bife acebolado. De maneira geral os VETs das guarnições ficaram todos abaixo dos propostos pelo RU, comparados com 100 g de cada preparação, com exceção da couve refogada, que apresentou VET superior de 331%. Esse fato é decorrente do acréscimo de óleo por parte do cozinheiro e/ou por utilizar valores de preparações já prontas de tabelas de composição de alimentos. O planejamento adequado do cardápio é de extrema importância, pois pode evitar o desperdício e a falta de preparações durante a distribuição. Cabe ao nutricionista da U.A.N. efetuar essa etapa com responsabilidade, sendo que para isso deve utilizar artifícios para a determinação de per capitas, como, por exemplo, o porcionamento das preparações. Essa prática permite avaliar as características peculiares de cada unidade. Dessa forma, o nutricionista adquire maiores informações a respeito de sua clientela, podendo lançar mão de algumas estratégias para se obter os resultados desejados. A determinação da composição nutricional das preparações também é importante, pois permite ao nutricionista avaliar a qualidade nutricional dos alimentos servidos.

ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE (APPCC), FORMULAÇÃO DE *CHECK–LIST* E FLUXOGRAMA PARA O RECEBIMENTO DA CARNE EM RESTAURANTES

FONSECA, V.V [1], CASTRO, I. R. L.[2]
Docente do Curso de Nutrição – UBM- RJ- Brasil, Mestranda em Ciência dos Alimentos - UFRJ - Rio de Janeiro - Brasil[1];
Acadêmica do Curso de Nutrição – UBM, RJ – Brasil[2].
**Autora que irá apresentar o trabalho - Vanessa V. Fonseca*

Sabe-se que o aumento da demanda no consumo de refeições em restaurantes industriais fez aumentar o número de casos de doenças veiculadas por alimentos por meio de contaminação que o alimento pode sofrer em qualquer etapa de seu processo produtivo. A implantação do Sistema APPCC vem sendo utilizada na produção de alimentos aptos para consumo, garantindo com que os processo de produção, manipulação, transporte, distribuição e consumo dos alimentos sejam mais seguros. Sabe-se que a carne, produto importante para manutenção do organismo humano, apresenta vida de prateleira curta além de ser veículo de transmissão de patógenos para humanos. Contudo, o objetivo deste trabalho é discutir os

potenciais perigos de contaminação alimentar e medidas corretivas a serem adotadas utilizando o APPCC, enfatizando a operação de recebimento da carne através do fluxograma desenvolvido o qual pode auxiliar para uma melhor visualização do recebimento de carne tendo como alguns pontos a embalagem, selo de identificação, cor, odor e temperatura. A metodologia do presente estudo foi a elaboração do *Check – list* e fluxograma utilizando-a Ementa da Resolução RDC – 275, de 21 de Outubro de 2002 e demais referências bibliográficas encontradas sobre recebimento de carne. Logo, conclui-se que o APPCC é um método eficaz para a garantia de qualidade das refeições disponibilizadas em estabelecimentos destinados a alimentação coletiva que juntamente com a utilização do *check-list* elaborado para o recebimento da carne como ferramenta para controle da qualidade e o fluxograma, o qual contém alguns pontos a serem observados como embalagem, selo de identificação, cor, odor e temperatura auxiliaram na manutenção de alimentos mais seguros para consumo.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA DIETA DE FUNCIONÁRIOS DE UM HOSPITAL ATRAVÉS DO MÉTODO QUALITATIVO DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO (AQPC).

Mello C. M. ; Esteves A. C. ; Fragnelli A . S.; Nogueira C.; Reis A . , Cunha S.
(Hospital Maternidade Oswaldo Nazareth /RJ/ Brasil)
Autor Apresentador:Cristiane de Albuquerque Mello

Atualmente as alterações na estrutura da dieta, associadas as mudanças econômicas, sociais e demográficas e suas repercussões na saúde populacional, vem sendo observadas em diversos países em desenvolvimento. No período entre 1988 e 1996, observou-se um aumento do consumo de ácidos graxos saturados, açúcares e refrigerantes, em detrimento da redução do consumo de carboidratos complexos, frutas, verduras e legumes nas regiões metropolitanas do Brasil. A alimentação é um direito humano social e um dever do Estado. **Objetivo:** Avaliar a qualidade nutricional e sensorial dos cardápios oferecidos no almoço do Hospital Maternidade Oswaldo Nazareth (HMON) da rede pública do Rio de Janeiro no período de junho de 2006 a abril de 2007. **Metodologia:** Foram avaliados 334 dias de cardápios oferecidos no almoço aos funcionários do HMON, segundo os parâmetros: número de dias úteis do mês com refeições; dias em que apareceram uma ou mais frituras nos cardápios; dias em que a fruta esteve presente; em quantos dias houve oferta de folhosos nas saladas; número de dias em que o cardápio apresentava preparações com cores semelhantes; total de dias em que não havia fritura, mas oferta de carne gordurosa ou guarnição gordurosa; dias com oferta de doces na sobremesa, e total de dias com oferta de carne frita ou guarnição frita e sobremesa elaborada juntas. **Resultados e discussão:** Na análise nutricional qualitativa dos cardápios, observou-se 11,4% de frituras para carnes e 9,3% de frituras para guarnições; 37,4% de doces (simples e pouco açucarados); 7,2% de doce associado com fritura. Nos cardápios encontrou-se reduzido percentual de frituras visto que as gorduras são prejudiciais à saúde; por outro lado, observa-se um percentual elevado de doces na sobremesa, que se justifica pela entressafra e dificuldade de armazenamento das frutas, maior aceitabilidade do cardápio visando evitar monotonia. Os resultados indicam cardápios com variedade de coloração das preparações apresentando apenas 6,6% de cores iguais com relação às preparações propostas. A semelhança das cores das preparações é um atributo que pode comprometer a aceitação pelo consumidor. Verificou-se 62,3% de frutas, sendo 89% deste total de baixa caloria e, 47,6% de folhosos.A diversificação da oferta de vegetais garante um aporte de vitaminas e minerais e de fibras na dieta. As fibras alimentares regularizam o funcionamento intestinal, o que as tornam relevantes para o bem-estar das pessoas saudáveis e para o tratamento dietético de várias patologias, tais como: diabetes, constipação, hemorróidas, doenças cardiovasculares, obesidade e doença de Cólon. **Conclusões:** Para elaboração dos cardápios adequados do ponto de vista nutricional é necessário empenho e criatividade e que haja uma interação entre a equipe de produção de refeições (concessionários), administração dos editais previstos pela rede pública, os profissionais nutricionistas e a atenção às necessidades individuais do cliente. Compete ao nutricionista planejar cardápios com preparações mais saudáveis, segundo as recomendações do Ministério da Saúde. A necessidade de educação nutricional e da informação sobre alimentação torna-se imprescindível para ampliar modificações de hábitos alimentares e aumentar a aceitação de cardápios com verduras e legumes e com redução da quantidade de gordura.

Referências

MADEIRA,F.R.; BIANCARDI,M.R. O desafio das estatísticas do terceiro Setor. **Perpec**.,São Paulo, vol.17,nª 3-4,p.177-184,jul/dez.,2003.

SARTORELLI, Daniela Saes; FRANCO, Laércio Joel. Tendências do diabetes mellitus no Brasil: O papel de transição nutricional. *Caderno de saúde pública.* V 19, 2003.

AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS DE HIGIENE EM MANIPULAÇÃO E ARMAZENAMENTO DO PESCADO SERVIDO CRU EM ESTABELECIMENTOS DE CULINÁRIA JAPONESA.

BRUNCA, C; GARCIA G; PAIOLA, L.; HENRIQUES, M; URBANO, MRD; CHAUD, DMA; LIPI, M.
Universidade Metodista de São Paulo, São Paulo, Brasil

Têm-se atualmente o crescente, embora pouco significativo, consumo de pescado cru pela população brasileira, a partir de um contínuo processo de migração da cultura nipônica para o país. O presente trabalho objetivou avaliar as práticas de higiene em manipulação e armazenamento do pescado servido cru. Para tanto, foram realizadas análises de temperatura e pH de amostras de sashimi em dois restaurantes de culinária típica japonesa da cidade de São Bernardo do Campo, em São Paulo, bem como análise das técnicas de estocagem e manipulação do pescado cru, e da segurança térmica de embalagens servidas para a viajem e, posteriormente suposição de possíveis agente patogênicos envolvidos. Os resultados comprovaram o total descumprimento da legislação quanto a temperatura de conserva pré e pós-preparo, material da embalagem. A normas de higiene (manipulação) apresentaram-se inadequadas em 42,1%. Conclui-se que nos dois estabelecimentos pesquisados as condições sanitárias envolvidas durante o armazenamento, manipulação e distribuição destas preparações estavam insatisfatórias. Nestas condições, o risco da possível incidência de um surto de intoxicação alimentar torna-se nítido, seja relacionado à temperatura pós-preparo do produto, ou à respectiva exposição ocasionada pela embalagem.

AVALIAÇÃO MICROBIOLOGICA DE ALFACES (*LACTUCA SATIVA*),EM SISTEMAS DE CULTIVO DIFERENCIADOS.

Leite M.O.[1]; Nunes Z.G.[2]:
1. Coordenadora do Curso de Nutrição do Centro Universitário de Barra Mansa – UBM (Autora)
2. Professora do Curso de Nutrição do Centro Universitário de Barra Mansa - UBM

A alface (*Lactuca sativa* L.) é a hortaliça folhosa de maior valor comercial no Brasil, e as regiões Sul e Sudeste são as maiores consumidoras. Nos últimos anos, a cultura da alface tem experimentado mudanças significativas, tanto em relação às cultivares utilizadas, quanto aos sistemas de produção e formas de comercialização, de modo que os produtores estão preferindo comercializar seus produtos diretamente com as redes de supermercados e feiras livres, de maneira mais ágil, moderna e lucrativa. *Shigella, Salmonella* e *Listeria* são os gêneros que têm recebido maior atenção nos últimos anos. Estudos anteriores já descreveram, por exemplo, a contaminação de 347 pessoas por *Shigella* através da ingestão da alface picada (Brackett, 1992).

O controle microbiológico de alfaces encontra-se amparado pela resolução – RDC nº 12, de 02 de janeiro de 2001 da agencia nacional de Vigilância sanitária – ANVISA (BRASIL, 2001), que estabeleceu padrões microbiológicos em relação às bactérias *Salmonella spp* e coliformes a 45ºC. Segundo tais padrões, as hortaliças cruas não devem apresentar *Salmonella spp* em 25g de produto e para coliformes a 45ºC a tolerância para amostra é de 10^2 $NMPg^{-1}$

Neste estudo, foram avaliadas 48 plantas inteiras de alface (cv. Verônica e Regina) cultivadas em sistema convencional, em hidroponia e sob cultivo natural. Para a pesquisa de *Salmonella spp,* contagem de heterótrofos mesófilos totais e a determinação do NMP de coliformes totais e fecais, foi utilizada a metodologia descrita no Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos, 1982). Para a determinação do número de coliformes totais e fecais foi utilizada a técnica dos tubos múltiplos.

Não foram detectadas espécies do gênero *Salmonella* em nenhuma das amostras analizadas, o que se apresenta em concordância às exigências da legislação em vigor.

Ressaltamos ainda que, com relação aos números de coliformes totais detectados nos três métodos de cultivo, observamos valores mais baixos na cultura natural, sendo que nos outros dois métodos de cultivo (sistema convencional e cultura hidropônica) estes valores estavam acima do limite máximo permitido para o consumo. Cabe discutir, contudo, que estes microrganismos são naturalmente encontrados no meio ambiente e nem sempre estão associados à contaminação de origem fecal. Neste sentido, apenas o cultivo realizado pelo método convencional parece oferecer risco de contaminação por microrganismos patogênicos, já que foi também o único a apresentar contaminação por coliformes fecais.

AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE PREPARAÇÕES PROTÉICAS SERVIDAS EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO (UAN)

SILVA, R. S. da[1] & MENDONÇA, X.M.F.D[2]
[1] Nutricionista – Pós-graduanda em Irradiação de Alimentos – Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ – Brasil.
[2] Nutricionista– Professora do Curso de Nutrição– Universidade Salgado de Oliveira, São Gonçalo, RJ – Brasil.

A avaliação microbiológica em alimentos é um dos parâmetros mais importantes no controle de qualidade em Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs). As condições de higiene do manipulador, o contato do alimento com utensílios, superfícies e equipamentos insuficientemente limpos, além da forma em que os mesmos foram processados determinarão o tempo de vida útil dos alimentos, como também apontarão possíveis falhas no processamento, e os riscos à saúde do consumidor/clientela. O presente trabalho teve como objetivo verificar e enumerar a incidência de coliformes em preparações do tipo protéicas, servidas em uma UAN localizada na cidade do Rio de Janeiro/RJ. Para a análise microbiológica, foram utilizadas 14 amostras de preparações protéicas servidas na UAN, sendo coletadas aleatoriamente em 3 campanhas, no período matutino, e acondicionadas em sacos plásticos apropriados (esterilizados). Utilizou-se no transporte até o laboratório material isotérmico com cubos de gelo. As análises foram realizadas não ultrapassando o tempo de seis horas após a coleta. Realizou-se a análise de Coliformes Totais (CT) e Coliformes fecais (CF) pela técnica do número mais provável (NMP), segundo metodologias descritas no APHA-American Public Health Association Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods (1992). Os resultados obtidos das 14 amostras analisadas foram que 08 (57,14%) delas encontraram-se com os valores de coliformes totais e fecais acima do limite estabelecido pela legislação vigente (10NMP/g). Conclui-se à partir dos dados obtidos que a contaminação por coliformes está relacionada há deficiência em algumas práticas operacionais e, possibilita desta forma não só falhas no processo como também no comprometimento das condições final do produto alimentício.

AVALIAÇÃO SENSORIAL DE BEBIDA PREPARADA COM SUCO DE MARACUJÁ E EXTRATO PROTÉICO AQUOSO DE GRÃO-DE-BICO

MIYAZAWA, T.M.; BOTARO J.A.; CAVALCANTI A.F.; MOLINA J.P.; ROSSI E.A.; JANZANTTI N.S.
Departamento de Alimentos e Nutrição. Faculdade de Ciências Farmacêuticas - UNESP. Rodovia Araraquara-Jaú, km 1. CP 502. Araraquara, SP, Brasil. CEP: 14801-902.
Autora apresentadora: Tamara Miranda Miyazawa

As bebidas formuladas e enriquecidas com em frutas e vegetais podem proporcionar uma vida mais saudável e auxiliar na prevenção de doenças. O maracujá amarelo é muito apreciado e consumido devido ao seu sabor característico e acidez acentuada. O grão-de-bico é fonte de proteínas, carboidratos, minerais, vitaminas e fibras. Esta leguminosa possui alta digestibilidade, baixo teor de substâncias antinutricionais e boa disponibilidade de ferro, podendo ser utilizada como uma fonte alternativa de proteína. A pasteurização lenta é utilizada para desativação enzimática, evitar o crescimento microbiológico e estender a vida-de-prateleira dos alimentos. Este tipo de tratamento térmico pode acarretar perdas ou modificações no sabor característico do maracujá. O objetivo deste trabalho foi avaliar a aceitação de uma nova bebida elaborada com suco de maracujá e extrato protéico aquoso de grão-de-bico. Para o preparo do extrato protéico, o grão-de-bico foi cozido, triturado com água e em seguida adicionado soro de leite na concentração de 21,25% (p/v). Uma calda foi preparada com açúcar, bicarbonato de sódio, cloreto de sódio e água destilada. Para a formulação da bebida, foi misturado partes iguais de extrato protéico aquoso de grão-de-bico, água destilada e suco concentrado de maracujá, além de 15% (v/v) de calda. A bebida foi acondicionada em recipientes PET de 300mL, previamente

higienizados com álcool a 70%, e submetida ao tratamento térmico a 65 °C por 30 minutos. O teste de aceitação das bebidas não pasteurizada e pasteurizada foi realizado no laboratório de Análise Sensorial da Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Araraquara (UNESP). Participaram do teste 47 julgadores, consumidores potenciais do produto, recrutados dentre os alunos de graduação, pós-graduação e funcionários. Inicialmente os julgadores preencheram um questionário sobre dados pessoais e hábitos de consumo de alimentos similares aos testados. A escala hedônica estruturada de nove pontos foi utilizada para avaliar os atributos aparência, aroma, sabor e impressão global das bebidas. Também foi solicitado aos julgadores que avaliassem às bebidas quanto à intenção de compra. Os resultados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey. Dentre os julgadores, 85% eram mulheres e 15% homens, de idade entre 18 e 55 anos, sendo a maioria estudante de graduação (67%). Segundo a análise do questionário, 77% dos julgadores gostam de "leite" de soja, 98% de suco de fruta com soja e 100% de suco de maracujá. Entretanto, em relação ao consumo (pelo menos 1 copo por mês), 53% dos julgadores ingerem "leite" de soja, 81% suco de fruta com soja, 94% suco de maracujá e 98% sucos de frutas. Não houve diferença significativa ao nível de 5% entre a bebida pasteurizada e a não pasteurizada em relação a todos os atributos avaliados. As médias das notas das bebidas variaram de 6,60 a 7,94, o que, de acordo com a escala utilizada, classificam as bebidas entre os termos gostei ligeiramente e gostei muito. Mais de 91% dos julgadores apresentaram intenção positiva de compra em relação às duas bebidas. A bebida pasteurizada preparada com suco de maracujá e extrato protéico aquoso de grão-de-bico apresentou boa aceitação e atitude positiva de compra, representando uma nova alternativa de fonte protéica a ser explorada pelo mercado.

AVALIAÇÃO SENSORIAL DE GOIABADAS DE DIFERENTES EMBALAGENS

GARCIA, C.C.T.; JACON, M.C.; PETRARCA, M.H.; JANZANTTI, N.S.
Departamento de Alimentos e Nutrição. Faculdade de Ciências Farmacêuticas-UNESP. Rodovia Araraquara-Jaú, km 1. CP 502. Araraquara, SP, Brasil. CEP: 14801-902.
Autor apresentador: Carolina Célia Tito Garcia

A goiaba é uma fruta de distribuição vasta e bastante antiga, originária da América Tropical, sendo o Brasil o segundo produtor mundial. Possui grande variedade e concentração de vitaminas, principalmente vitamina C, minerais e fibras, além de ser importante fonte de carotenóides (licopeno e beta-caroteno) e flavonóides. O doce da goiaba ou goiabada é bastante apreciado e consumido no país, e seu processamento baseia-se na adição de açúcares e outros ingredientes (além de aditivos permitidos) à polpa da fruta, até que se atinja consistência desejada, sendo posteriormente pasteurizado e acondicionado em embalagem apropriada. O objetivo deste trabalho foi verificar a aceitabilidade de goiabadas comercializadas em diferentes embalagens. Foram utilizadas quatro goiabadas, da mesma marca, acondicionadas em diferentes embalagens filme plástico transparente, pote plástico, copo de vidro e lata. As goiabadas foram apresentadas de forma monádica, codificadas com três dígitos aleatórios, servidas em copos plásticos descartáveis de 50 mL acompanhados de colheres plásticas. A escala hedônica mista de nove pontos (1-desgostei muitíssimo, 5-não gostei nem desgostei, 9-gostei muitíssimo) foi utilizada para a avaliação dos atributos aparência, aroma, sabor, textura e impressão global das goiabadas. Foi também avaliada a intenção de compra das goiabadas. Os dados sensoriais foram analisados usando análise de variância e teste de Tukey. Participaram do teste de aceitação 50 julgadores, consumidores potencial do produto, recrutados na Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Araraquara, UNESP. Os julgadores também responderam um questionário sobre dados pessoais e hábitos de consumo de goiaba *in natura*, suco de goiaba e goiabada. Dentre os julgadores que participaram do teste, 88% eram mulheres e 12% homens, entre 18 e 52 anos e a maioria alunos de graduação (54%). A maioria dos julgadores gosta muito de goiabada e gosta moderadamente de goiaba *in natura* e suco de goiaba, sendo que a freqüência de consumo destes alimentos é de 1 a 2 vezes por mês. A embalagem de goiabada mais comprada entre os julgadores é a de filme plástico transparente. A goiabada acondicionada em pote plástico foi a mais aceita no atributo aparência, diferindo ($p^3 0,05$) somente da goiabada acondicionada em embalagem de copo de vidro. Quanto ao aroma e o sabor, as goiabadas acondicionadas em diferentes embalagens não diferiram ($p^3 0,05$) entre si, sendo que a goiabada em embalagem de pote plástico obteve a maior média. A goiabada acondicionada em pote plástico também foi a mais aceita, diferindo somente da goiabada acondicionada em copo de vidro em relação à textura e a impressão global. Em relação à intenção de compra, mais de 88% dos julgadores apresentaram intenção de compra positiva para as goiabadas comercializadas em diferentes embalagens. Todas as amostras foram bem aceitas, com médias entre gostei moderadamente e gostei muito, com exceção da goiabada acondicionada em embalagem de copo de vidro que apresentou média entre gostei ligeiramente e gostei moderadamente para o atributo textura.

AVALIAÇÃO SENSORIAL DE PRODUTOS TIPO *MUFFIN* SABOR CHOCOLATE (**Tema Livre**)

GARCIA, C.C.T.; GUILHERME, G.G.; MAGNANI, B.D.; PAULY, N.D.; ROSSI, E.A.
Faculdade de Ciências Farmacêuticas - Departamento de Alimentos e Nutrição - UNESP, Araraquara, SP, Brasil.
Autor apresentador: Carolina Célia Tito Garcia

Existe atualmente uma crescente preocupação dos consumidores por alimentos mais saudáveis que tragam benefícios à saúde. O yacon é uma planta natural da região andina, rico em carboidratos livres como frutose, glicose e sacarose, além de importante fonte de frutooligosacarídeos e inulina. O "okara" ou resíduo de soja é o subproduto do processamento do extrato de soja, possui baixo valor de mercado, porém é rico em proteínas, alta taxa de eficiência protéica, ótimo perfil de aminoácidos essenciais, alta digestibilidade *in vitro*, alta porcentagem em fibras e isoflavonas. Este estudo teve como objetivo avaliar a aceitação de um *muffin* tradicional sabor de chocolate e um *muffin* sabor de chocolate isento de glúten e lactose contendo proteína de soja e prebióticos. A partir da receita tradicional do *muffin* sabor chocolate, foi desenvolvido o segundo produto substituindo-se a farinha de trigo por amido de milho e farinha de "okara", o leite integral por extrato hidrossolúvel de soja e os demais ingredientes eram isentos de lactose e glúten, além da suplementação final com 15% de extrato de yacon. A análise de aceitação das amostras de *muffin* tradicional e de *muffin* desenvolvido foi realizada por 50 julgadores, consumidores potenciais do produto, recrutados na Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Araraquara. As amostras foram apresentadas de forma monádica, codificadas com três dígitos aleatórios, servidas em pratos plásticos descartáveis acompanhadas de água e biscoito de água para limpeza do palato entre as amostras. Utilizou-se uma

escala hedônica mista de nove pontos (1-desgostei muitíssimo, 5-não gostei nem desgostei, 9-gostei muitíssimo) para a avaliação dos atributos cor, aroma, sabor, maciez e impressão global. Os dados sensoriais foram analisados usando análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey. Nos atributos cor, sabor, maciez e impressão global, o *muffin* tradicional foi o mais aceito e diferiu significativamente do *muffin* desenvolvido (p³0,01). Entretanto, em relação ao atributo aroma, o *muffin* tradicional teve a maior média, porém não diferiu significativamente a 1% do *muffin* desenvolvido. As médias das amostras de *muffin* para os atributos avaliados variaram de 6,52 a 8,08, referentes a gostei ligeiramente a gostei muitíssimo na escala. Em relação à atitude de compra, o *muffin* desenvolvido apresentou 86% de atitude de compra positiva enquanto o do *muffin* tradicional foi de 94%. O *muffin* desenvolvido com extrato de yacon e da farinha do resíduo de soja "okara" apresentou boa aceitação, tornando-se uma alternativa de alimento isento de lactose e glúten.

COMPARAÇÃO NUTRICIONAL DE PRODUTOS LÁCTEOS

*CUNHA, G.A. .; SANTOS , R. C.; LIMA, F.F * ;*
Centro Universitário de Barra Mansa – Barra Mansa – Brasil
** autora apresentadora do trabalho*

Objetivos: comparar os valores de macronutrientes e micronutrientes do leite desnatado, leite integral , bebida Láctea com sabor de chocolate e do requeijão cremoso com a especialidade láctea de requeijão. Metodologia: os produtos lácteos foram adquiridos do comércio varejista da cidade de Barra Mansa, no período de setembro a Outubro de 2006, foram selecionadas três marcas distintas de cada produto lácteo e comparadas as informações nutricionais contidas nos rótulos dos produtos, com *per capta* de 200 mL e 30 g. Resultados: Em relação ao leite integral, a bebida Láctea com sabor de chocolate e o leite desnatado, o teor de carboidrato total encontra-se elevado na bebida Láctea (31, 6 g/200 mL) em relação ao leite integral (8,33 g/ 200mL) e o leite desnatado (9,03 g/ 200 mL). Já o conteúdo de gordura total, esse teor é semelhante entre o leite integral e a bebida Láctea (6,33 g – 4,90 g / 200 mL), porém significativamente menor no leite desnatado (0,06 g/ 200mL). O conteúdo de proteínas no leite integral, leite desnatado e bebida Láctea (6,17 mg – 6,13 mg - 5,76 mg) são muito semelhantes assim como o de cálcio (260 mg- 206mg- 216 mg) e sódio (134 mg- 155 mg- 140 mg). O requeijão e a especialidade Láctea de requeijão são produtos bem semelhantes em relação ao conteúdo de proteína (2,9 g – 1,3 g/ 30g), gordura total (7,9 g- 6,1 / 30g). Diferenças significativas, encontramos, quando comparamos o valor de carboidrato entre o requeijão e a especialidade Láctea de requeijão, já que o primeiro está descrito há ausência de carboidrato, e na especialidade Láctea encontra-se este nutriente (1,9 g/ 30g). Tal diferença, no entanto, não se mostrou capaz de promover muita diferença no valor calórico final, requeijão (76,6 kcal/ 30 g) e especialidade Láctea de requeijão (78,3 Kcal/ 30 g).Conclusão: Desse modo, o que podemos concluir com base nas informações descritas nas embalagens, é que temos, então, três produtos semelhantes quando falamos de oferta de proteínas, cálcio e sódio, porém distintos em relação ao conteúdo de calorias, carboidratos e gorduras. É, assim, em cima dessas diferenças e similaridade, que deve trabalhar o nutricionista no momento de uma recomendação de consumo ou orientação dietética. Da mesma forma, com base nessas informações, o próprio consumidor, pode, então, optar pó consumir uma bebida Láctea com sabor, porém deve estar consciente de que a mesma é mais calórica do que o leite integral devido ao seu maior conteúdo de açúcar.

COMPORTAMENTO PRÓ-AMBIENTAL: O PÓS-CONSUMO DE EMBALAGENS DE ALIMENTOS EM RESTAURANTES. (**Tema Livre**)

Villa, L. F. – Centro Universitário Senac campus Campos do Jordão. São Paulo. Brasil.
Ribeiro, M. J. F. X. – Departamento de Psicologia da Universidade de Taubaté. Brasil.

O projeto procurou demonstrar a relação existente entre pessoas e ambiente dentro do contexto da psicologia ambiental. Foram realizadas entrevistas, com funcionários de restaurantes, envolvidos com a questão do pós-consumo de embalagens utilizadas em restaurantes, em Campos do Jordão. Teve como objetivo geral analisar a influência que acontece a profissionais de cozinha na escolha das embalagens, por meio de estudos de comportamento pró-ambiental (CPA). A metodologia adotada foi um levantamento de dados, realizada em 17 restaurantes de Campos do Jordão. Selecionou-se a amostra com indivíduos que manipulam alimentos, entre cozinheiros e garçons, e com proprietários desses estabelecimentos. Como resultado encontrou-se a adoção do uso de embalagens mais recicláveis como forma de reduzir o volume de lixo enviado a prefeitura e aos aterros sanitários. E o incentivo para programas de educação ambiental através do desenvolvimento de atitudes mais conscientes em relação ao meio ambiente.

CONSCIENTIZAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS E COMENSAIS QUANTO À UTILIZAÇÃO DE ÁGUA: ECONOMIZAR E EVITAR O DESPERDÍCIO

Castanho, G.K.F., Sanchez, R.S.S.**, Almeida, F.Q.A***.*
Cozinha Experimental, Centro de Atividades (CAT) Prof. Maria Bráz – Campinas I, SESI SP
**Aluna do Curso de Graduação em Nutrição do Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"; ** Nutricionista responsável pelo Serviço de Alimentação; ***Docente do Departamento de Educação do Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho".*

Introdução: A água é o principal constituinte químico do corpo humano, representando entre 50% e 70% do peso de um homem adulto, em média. O equilíbrio e o futuro de nosso planeta dependem da preservação da água, e de toda a água existente no mundo, apenas 2,5% é doce e menos de 1% está disponível para consumo. Portanto, desperdiçar água indica falta de clareza sobre a importância fundamental deste valioso recurso para nossa sobrevivência. Objetivo: O objetivo deste projeto foi conscientizar os funcionários e comensais da Cozinha Experimental do SESI no Centro de Atividades (CAT) Prof. Maria Bráz – Campinas I, na cidade de Campinas-SP, quanto à utilização da água, mostrando como evitar o desperdício e economizar água sem influenciar no trabalho. Metodologia: O projeto foi realizado com 8 funcionários e os comensais da Cozinha Experimental do SESI, na cidade de Campinas – SP. Vários recursos como palestras, cartazes e panfletos, foram utilizados e foi feito um levantamento de dados sobre a utilização da água dentro da cozinha e com os comensais. Foram elaborados questionários para os funcionários e displays de mesa, frases no painel eletrônico e pesquisas sobre a utilização da água para os comensais. Resultados: Foi visto que os funcionários economizaram água após terem recebido instruções. Na primeira e na segunda pesquisa feita com os comensais, 61% e 54%, respectivamente, alegaram economizar muita água, na terceira 67%

responderam que a situação da água no mundo está ruim. Esses resultados evidenciaram que a população não está ciente ou mascara os erros que cometem quando utilizam a água. Conclusão: Conscientizar a população sobre a importância da economia de água é um trabalho árduo e deve ser feito a longo prazo, enfatizando-se sempre. Os resultados do trabalho mostraram que ensinando as pessoas, é possível diminuir o desperdício de água. Portanto, para que o isso ocorra, é necessária intervenção contínua com conscientização, informações e busca de resultados.
Apresentador do trabalho: Gabriela Kaiser Fullin Castanho

CURSOS SUPERIORES DE GASTRONOMIA NO BRASIL

Belculfine, M.
Hotec, São Paulo, Brasil

Objetivo: A presente pesquisa aborda o tema educação em gastronomia e pretende apresentar um panorama dos cursos superiores de gastronomia no Brasil. Metodologia: Analise de dados do INEP (MEC) sobre o numero de escolas e cursos oferecidos, sua localização geográfica, modalidade de ensino e sua evolução quantitativa através dos anos. Resultados: No Brasil, até o fechamento da pesquisa (mai/2007), estão cadastrados no INEP (MEC): 54 cursos superiores de gastronomia, sendo 4 bacharelados, 37 tecnologicos e 13 sequenciais, pouco mais da metade destes cursos concentram-se no Sudeste (51%), a maioria desses cursos são oferecidos por Instituições de ensino superior particulares (uma única exceção de ensino publico é a UFRP/PE), os cursos da modalidade seqüencial tem seu maior crescimento entre 2004/05 e já mostram queda, já os tecnólogos tem sua ascensão entre 2005/06 e hoje representam 69% do total de cursos. Conclusões: Concluí-se que o ensino superior em gastronomia no Brasil é bastante recente e seu crescimento tem sido expressivo nos últimos 3 anos, a concentração de cursos no sudeste mostra o potencial de crescimento ainda existente em áreas onde se projeta também crescimento no setor de turismo e hospitalidade. A modalidade "Tecnólogo" é a preferida pelas IES, visto que permite uma rápida conclusão e também continuidade dos estudos em níveis de pós-graduação stricto-sensu.

DIVERSIDADE E OFERTA DE PRATOS TÍPICOS DA REGIÃO NORTE EM RESTAURANTES DA CIDADE DE BELÉM-PARÁ. (**Tema Livre**)

OLIVEIRA, I. [(1)];SILVA, M. [(1)]; TUMA, R.[(1)]; LINS,R.[(1)]; BOTELHO,R.[(2)]
[(1)] Universidade Federal do Pará - UFPA
[(2)] Universidade de Brasília - UnB
Belém – Pará – Brasil
Autor apresentador:Michelle Silva

A região Norte do Brasil que abrange os Estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins, apresenta uma grande biodiversidade e sua culinária se destaca pela permanência da cultura indígena nas técnicas de elaboração e nos elementos que compõem a alimentação. A gastronomia dessa região tem sido alvo de interesse das grandes redes de restaurantes do Brasil e do mundo, que buscam ingredientes essenciais para uma culinária diferenciada. **OBJETIVO**: O presente trabalho tem como objetivo avaliar e caracterizar a culinária típica de Belém, mostrando suas peculiaridades e sua oferta na rede de restaurantes de gastronomia regional. **METODOLOGIA:** Foi realizado um levantamento em 10 restaurantes, selecionados de forma aleatória, nos quais, após autorização do proprietário do estabelecimento, foram aplicados questionário com perguntas fechadas sobre os tipos de preparações regionais, a freqüência com que são oferecidas e os motivos que justificam sua oferta ao público. Os dados foram analisados por meio do Programa Microsoft Excel (1997). **RESULTADOS:** Na amostra estudada foram identificadas 35 preparações culinárias, sendo 19 constantes do protocolo de pesquisa e as demais mencionadas pelos entrevistados. Foi observado que as preparações à base de peixe fresco (assado e caldeirada) são ofertadas com maior freqüência (60 a 70% dos restaurantes, diariamente), assim como a maniçoba e o pato no tucupi (30 a 40%) por apresentaram alta aceitabilidade e fazerem parte do hábito alimentar local. Também foram mencionadas a feijoada e a carne de sol (50% cada), que apesar de não serem preparações regionais já foram incorporadas ao consumo alimentar habitual. Nos restaurantes estudados as preparações com menor freqüência de oferta (de 0 a 20%) foram: tamuatá no tucupi, costeleta de tambaqui, pirarucu ao leite de castanha do Brasil, mojica de camarão, mojica de peixe, devido à baixa aceitabilidade pela população. O tacacá, preparação típica do Pará, apresentou baixa freqüência de oferta (30%), justificada pelo hábito de consumi-lo à tarde e em ambientes abertos como barracas nas praças, calçadas e esquina das ruas. **CONCLUSÕES:** Apesar da globalização dos hábitos alimentares que caracteriza a sociedade atual, a cidade de Belém ainda tenta manter suas tradições culinárias através da utilização de preparações à base de alimentos, condimentos, técnicas de preparo e utensílios tipicamente regionais, tanto no ambiente doméstico quanto nos cardápios dos restaurantes, onde esses pratos se caracterizam como um atrativo turístico. Essa realidade exige, portanto, a realização de estudos que possam subisidiar o conhecimento científico a cerca do valor nutricional das preparações, além de promover a divulgação da culinária regional, incentivar a valorização da mesma.

ELABORAÇÃO DE PREPARAÇOES PARA PORTADORES DE FENILCETTONÚRIA.

VERAS, M., TOSCANO, L., ANTÔNIA, M., MORAIS, M., RESENDE, R., FRANCO, R., SILVEIRA, R., BOTELHO, R., POSSE, R.
Universidade de Brasília- UnB – Brasília-DF, Brasil
Autor apresentador: Mariana Veras

Introdução: A fenilcetonúria é uma doença genética que deve ser diagnosticada por triagem neonatal e provoca deficiência de fenilalanina, com acúmulo deste aminoácido na corrente sanguínea. Este acúmulo causa decréscimo das capacidades cognitivas, eczema, microcefalia, retardo no crescimento e convulsões, caso não haja intervenção nutricional. O tratamento dietético consiste na redução do teor de fenilanalina da dieta do paciente, visando prevenir os distúrbios clínicos da patologia. O desafio da dietoterapia é, além da restrição severa de alimentos, determinar o teor de fenilalanina na dieta, o que é difícil em função das divergências encontradas nas tabelas disponíveis. **Objetivos:** Elaborar um cardápio de um dia para um paciente fenilcetanúrico com cinco preparações modificadas, visando o aporte nutricional necessário, com atenção ao baixo custo e boa aceitabilidade das preparações. **Métodos:** Modificaram-se cinco receitas originais previamente escolhidas de acordo com a alta aceitabilidade na população adolescente. Para determinação do VET e dos limites de fenilalanina da dieta, optou-se por elaborar a dieta para um indivíduo de 12 anos de idade e com 40Kg. A ingestão diária

recomendada seria de 15 a 30 mg/Kg de peso, perfazendo 600mg a 1200mg de fenilalanina no cardápio diário. O VET foi determinado considerando-se a ingestão dietética recomendada (RDA), resultando em 2200 a 2700kcal. Adotou-se o fracionamento em seis refeições diárias. **Resultados:** As preparações escolhidas foram: bolo de laranja, manjar de coco, barra de cereais, pizza e empada. Os ingredientes ricos em fenilalanina foram substituídos por outros, com menores quantidades deste aminoácido e acrescentando outros alimentos que melhorassem a textura, aparência e aceitabilidade das preparações. Com isso a redução da quantidade de fenilalanina no bolo de laranja, manjar de coco, barra de cereais, na pizza e na empada foi de 100%, 300% , 170%, 330% e 670%; respectivamente. O cardápio final ficou com VET de aproximadamente 2400Kcal (73% CHO, 8% PTN e 19% LIP) e 634mg de fenilalanina. Todas as receitas modificadas ficaram com baixo custo e aceitação superior a 4 na escala hedônica de 5 pontos. **Conclusão:** A modificação das receitas foi realizada com substituição de alimentos com alto teor de fenilalanina por ingredientes facilmente encontrados em supermercados. Com isso, foi importante a criatividade e o domínio da técnica dietética para obtenção de pratos saborosos e nutricionalmente adequados. Deste modo, a técnica dietética é importante para que sejam realizadas modificação e elaboração de novas receitas, visando atender às necessidades nutricionais dos fenilcetanúricos.

ESCHERICHIA COLI: É POSSÍVEL EVITAR A CONTAMINAÇÃO DE ALIMENTOS?

** NASCIMENTO, J. * SANTOS, L. *SANTOS, L. * BRITO, M. * CERQUEIRA, N. * BARREIROS, P. * BRITO, S. * FERREIRA, V. ** MACEDO, C.*
FACULDADE NOBRE DE FEIRA DE SANTANA – BA – BRASIL.

Um dos temas mais freqüentemente discutidos mundialmente refere-se ao alimento seguro. Os alimentos, de acordo com os vários princípios a que estão envolvidos desde matéria – prima retirada da natureza até o momento do consumo, podem condicionar a patogênese de inúmeras enfermidades na atualidade, o que torna essencial o conhecer dos caminhos que levam à personalização da dieta ideal, além dos métodos pelos quais podem ser eliminados distúrbios de ordem alimentar causados por microorganismos patogênicos presentes nos alimentos**.** *Escherichia Coli* é um dos microorganismos que como habitante natural da flora microbiana do trato intestinal de humanos e da maioria de animais de sangue quente sendo, portanto, normalmente encontrado nas fezes destes animais. Existe uma variedade de toxinas produzidas pela *E. Coli* e as principais espécies relacionadas às intoxicações alimentares são a *E. Coli* enteroxigênica e a *E. Coli* enterohemorrágica, esta última produtora de uma toxina semelhante á da *Shigella sp*, denominada *E. Coli* O157: H7. Visto que a relação entre saúde e doença é diretamente proporcional ao equilíbrio da dieta e ao controle higiênico-sanitário dos alimentos, observações de praticas de preparo dos alimentos em uma unidade de alimentação comercial assim como em residências devem ser avaliadas. Com isso, se faz necessário conhecer um pouco mais a respeito do patogeno *E. Coli*, tanto no que se refere às características estruturais e mecanismo de resistências quanto e principalmente em relação à maneira pela qual pode ser veiculado ao organismo humano através de alimentos contaminados. Como resultado pôde ser realizada uma avaliação da pratica diária muitas vezes incoerente com normas e ações preconizadas pela legislação durante a manipulação de alimentos. Os aspectos de higienização e desinfecção do meio mostram-se precários, assim como cuidados com higiene do pessoal na produção primária já que uso de acessórios como luvas, toucas ou aventais, adereços essenciais a um manipulador de alimentos, não apresentavam obrigatoriedade. A segurança alimentar é algo macroscópico e o controle de doenças nutricionais deve-se muitas vezes ao controle higiênico sanitário dos alimentos, dos manipuladores e do estabelecimento ou ambiente onde ocorre a higienização e o preparo do alimento.

** Estudante do 6º semestre do curso de Graduação em Nutrição da Faculdade Nobre de Feira de Santana-BA.*
***Microbiologista, professora do Curso de Graduação em Nutrição da Faculdade Nobre de Feira de Santana-BA. (Orientadora do Trabalho)*

ESTUDO DAS PROPRIEDADES FUNCIONAIS DE FARINHAS DE SEMENTES DE *CARICA PAPAYA* L. (MAMÃO) E DE *CUCURBITA SP.* (ABÓBORAS)

PORTE, A.; SILVA, E.F.; SILVA, T.X.; ALMEIDA, V.D.S.; TOSTE, F.P.; BACELO, A.C.; ALMEIDA, M.F.L.; FREITAS, S.E.A.P.; CAPELLI, J.C.S.; MORAES, V.M.; PORTE, L.H.M.*
Centro Universitário Augusto Motta – UNISUAM - Rio de Janeiro - Brasil
** autor apresentador do trabalho*

Objetivos: Elaborar farinhas de sementes de mamão e de abóboras e estudar suas propriedades funcionais tecnológicas, a fim de verificar o seu potencial de utilização como ingredientes em produtos alimentícios. **Metodologia:** As sementes de mamão e de abóboras (uma mistura de *Cucurbita maxima*, *C. moschata*, *C. pepo* e de híbridos comerciais oriundos do cruzamento destas espécies) foram coletadas de estabelecimentos produtores/manipuladores de alimentos (restaurantes, lanchonetes, quitandas e hortifrutigranjeiros) situados no bairro de Bonsucesso (onde seriam descartadas como resíduos orgânicos) e armazenadas a –18ºC até o início das análises. Para a elaboração das farinhas, as sementes foram secas a 105ºC até peso constante (20h), trituradas e peneiradas. Para avaliação das propriedades funcionais tecnológicas das farinhas obtidas foram realizadas em triplicata, as análises de Absorção de Gordura (LIN *et al*., 1974), Absorção de água (SOSULSKI, 1962), Atividade emulsificante e Estabilidade Emulsificante (DENCH *et al.*, 1981) e Propriedades Espumantes (HSU *et al.*, 1982). **Resultados:** Os valores encontrados para as propriedades funcionais estudadas estão apresentados na Tabela 1.

Pela Tabela 1, verifica-se que a farinha de sementes de mamão apresentou valores de AG maiores que o da farinha de semente de abóbora, sugerindo a adequação da sua utilização como ingrediente em produtos viscosos como sopas, queijos processados, massas e como extensores de carne, pois segundo Kinsella (1976) altos valores de AG são desejáveis para melhorar a sensação dos produtos na boca. Os valores encontrados para as propriedades

Tabela 1. Médias ± desvio padrão dos valores obtidos para as análises de Absorção de Gordura (AG), Absorção de Água (AA), Atividade Emulsificante (AE) e Estabilidade Emulsificante (EE) das farinhas de sementes de mamão e abóboras produzidas.

	AG(% b.s.)	AE(% b.s.)	EE(% b.s.)	AA(% b.s.)
Farinha de sementes de abóboras	180,28 ± 14,03	48,06 ± 2,19	48,06 ± 2,19	446,80 ± 14,07
Farinha de sementes de mamão	247,61 ± 1,39	48,14 ± 0,70	48,14 ± 0,70	640,88 ± 16,04

emulsificantes de ambas as farinhas de sementes, que compreendem AE e EE, foram similares e baixos, quando comparados com mingau desidratado elaborado com 90% de arroz e 10 % de soja (106,47%) desenvolvido por Maia (2000), indicando a inadequação do uso destas como substitutos de ingredientes em sistemas de emulsão. Por outro lado, as farinhas estudadas apresentaram altos valores de AA, sendo o maior valor (640,88%) apresentado pela farinha de semente de mamão. Como a AA é uma propriedade relevante para aplicações em produtos cárneos, pães e bolos, a utilização destas farinhas nestes sistemas alimentares pode ser bastante desejável. As farinhas de sementes não apresentaram propriedades espumantes. **Conclusão:** Os resultados encontrados neste estudo mostram que as farinhas de sementes de mamão e abóbora apresentam propriedades funcionais tecnológicas, representando uma alternativa viável e de baixo custo para serem utilizadas como ingredientes em sistemas alimentares como sopas, produtos cárneos e de panificação que requerem altos valores de AA e AG.

FATORES AMBIENTAIS E ECONÔMICOS NO PLANTIO DO PALMITO: IMPLICAÇÕES NA PRODUÇÃO GASTRONÔMICA.

CUNHA, A. L.; VILLA, L. F. UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ. TAUBATÉ. BRASIL.

As pessoas consomem produtos sem se preocupar com o que representa sua produção gastronômica, sua industrialização e os impactos ambientais e econômicos resultantes desta atividade. Este trabalho tem por objetivo apresentar uma revisão literária sobre a utilização do palmito como produto gastronômico, considerando sua importância sob os aspectos – ambiental, econômico, gastronômico e social. Ao demonstrar também a relevância na alimentação humana, os benefícios ambientais da produção sustentável, os impactos do extrativismo e seu significado econômico. A maior conscientização ambiental gera uma pressão crescente, para que este produto não seja obtido de forma predatória. Esse movimento tem se fortalecido principalmente nos países consumidores mais exigentes, tanto na padronização da qualidade e aparência do produto, quanto no aprimoramento dos processos produtivos, que incluem a preservação do meio ambiente e os aspectos sociais. A produção do palmito cultivado está em franca expansão no Brasil, devido ao aumento da demanda e principalmente a redução significativa do extrativismo. De acordo com dados do IBGE (2000) o estado de São Paulo tem se destacado como o maior produtor, utilizando a pupunha em substituição às espécies nativas. A metodologia utilizada é da pesquisa bibliográfica a partir das últimas pesquisas. Os resultados obtidos com o processamento do palmito – da produção à mesa - e os benefícios dos componentes nutricionais foram de grande apreciação por consumidores desta iguaria.

IMPLEMENTAÇÃO E ACEITAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO *LIGHT* EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DE UMA EMPRESA DO MUNICÍPIO DE UBÁ - MG

Carvalho, A.L.[1]; Oliveira, H.A.B.[2]; Pinheiro-Sant´Ana, H.M.[1]
[1]Universidade Federal de Viçosa, Viçosa-MG, Brasil.
[2]Coordenação de Nutrição, Itatiaia Móveis, Ubá-MG, Brasil.
Apresentação do trabalho: Adriana Lelis Carvalho

O presente estudo objetivou implementar e avaliar a aceitação do cardápio *light* em uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) de uma indústria de móveis, visando especialmente o atendimento dos usuários que apresentaram alterações em exames bioquímicos e/ou antropométricos. A partir da "Semana da Saúde" que faz parte do "Programa de Qualidade de Vida da Empresa – De Bem com a Vida", verificou-se que 69,5% dos funcionários da empresa, apresentavam alguma alteração em sua avaliação clínica, evidenciando-se a necessidade de ações para melhorar as condições de saúde. Assim, surgiu a proposta da implementação do cardápio *light* . Realizou-se uma campanha de divulgação da alimentação *light*, utilizando-se meios de comunicação da empresa, incentivando todos os usuários a se cadastrarem. A proposta foi introduzir refeições mais saudáveis e balanceadas, reduzindo-se gordura, sal e açúcar e oferecendo alimentos com maior quantidade de fibras. Após um mês da inauguração do cardápio, realizou-se uma pesquisa de satisfação. Foram distribuídas fichas para avaliação das preparações servidas, contendo 12 itens, havendo espaço para críticas e sugestões. Cadastraram-se 9% do total de usuários (n=62) e 73% desses (n=45) responderam à pesquisa. Verificou-se que 85 a 95% dos cadastrados consideraram como "bom" os seguintes itens: prato principal; guarnição; bebida (leite pasteurizado desnatado), organização do serviço; higiene das instalações e higiene dos alimentos. Observou-se que 82% aprovaram o arroz integral (bom), 16% consideraram regular e 2% ruim. Com relação ao pão de forma integral, 64% acharam bom, 27% regular e 7 % ruim, sendo o item com menor aprovação. Os demais itens avaliados, tais como sobremesa, ordem de distribuição dos pratos, higiene dos utensílios e outras bebidas (café sem açúcar), foram considerados, em média, bons por 78% dos funcionários. A avaliação da alimentação *light* foi positiva, havendo boa adesão por parte dos clientes cadastrados. A implementação do balcão *light* foi considerada uma iniciativa de extrema importância frente ao diagnóstico do perfil nutricional e de saúde dos funcionários da empresa.

OFERTA DE PREPARAÇÕES TÍPICAS REGIONAIS EM RESTAURANTES DE AUTO-SERVIÇO NAS CAPITAIS DA REGIÃO SUDESTE DO BRASIL

Fabiana Queiroz, Mariana Veras, T halita Gontijo, Vanessa Sousa, Raquel Botelho – UnB. Brasil

Cultura alimentar pode ser entendida como um conjunto de ações e expressões repassadas por gerações e que identificam indivíduos de um grupo semelhante. Em 1997 a Unesco reconheceu a gastronomia como patrimônio cultural intangível, considerando que a mesma é um bem imaterial que faz parte da cultura na medida em que reflete o que é típico de uma sociedade. Incentivar a gastronomia regional é assegurar a subsistência de um povo e preservar sua cultura. No mundo contemporâneo, a urbanização, a industrialização e a participação da mulher no mercado de trabalho modificaram a organização familiar. Dentre as mudanças na estrutura alimentar destaca-se a necessidade de refeições rápidas e fora do lar, aumentando o consumo de alimentos industrializados, pré-processados e congelados. A multiplicidade de opções alimentares e a necessidades de restrições dietéticas provenientes do avanço da ciência da nutrição, descaracterizam a identidade entre alimentos e a população, comprometendo a preservação de práticas alimentares culturalmente referenciadas. **Objetivo:** Verificar a freqüência de oferta de preparações típicas regionais em unidades de produção de alimentos (UPR´s) nas quatro capitais da região Sudeste do Brasil, assim como os motivos que condicionam a oferta de tais preparações.

Metodologia: Para cada uma das quatro capitais da região Sudeste foi elaborado um questionário com perguntas fechadas sobre a freqüência com que as preparações regionais são servidas em UPR´s e a motivação que conduz o responsável técnico a oferta ou não destas. A seleção das UPR´s foi feita com o banco de dados de empresas ativas no Conselho Regional de Nutrição (CRN) de cada estado e restaurantes do tipo "self service por quilo" e "buffet" cadastrados na página da internet da rede Ticket. Os questionários foram enviados pelo correio, contendo envelope de retorno. Assumiu-se como limite mínimo de respostas 12% da amostragem de restaurantes. **Resultados:** Na cidade de Belo Horizonte as três preparações mais servidas foram feijão tropeiro (diariamente em 20,8% das UPR´s), pernil de porco (diariamente em 14,5% das UPR´s) e lombo de porco (diariamente em 14,5% das UPR´s). A alta aceitabilidade foi o principal motivo que condicionou a oferta das três preparações. O segundo motivo mais importante que condicionou a oferta de feijão tropeiro foi o fato de ser uma preparação regional. No Rio de Janeiro as três preparações mais servidas foram o peixe frito à milanesa (diariamente em 16,6% das UPR´s), o picadinho de carne (semanalmente em 43,3% das UPR´s) e a feijoada (semanalmente em 40% das UPR´s). A alta aceitabilidade foi o motivo que condicionou a oferta de peixe frito e feijoada, sendo o custo acessível o motivo mais citado para a oferta de picadinho de carne. O valor nutricional desejável foi citado como segundo motivo mais importante para a oferta de peixe frito à milanesa. Em São Paulo, as três preparações mais servidas foram feijoada (duas vezes por semana em 45,2% das UPR´s), picadinho de carne (semanalmente em 13,5% das UPR´s) e bisteca frita (semanalmente em 11,1% das UPR´s). O principal motivo que condicionou a oferta de feijoada foi o hábito alimentar. O custo acessível foi o motivo mais citado para a oferta do picadinho de carne e a alta aceitabilidade foi o motivo mais citado para a oferta de bisteca frita. No Espírito Santo, as três preparações mais servidas foram a torta capixaba (diariamente em 12,5% das UPR´s), o pirão de peixe (duas vezes por semana em 50,0% das UPR´s) e a moqueca capixaba (duas vezes por semana em 37,5% das UPR´s). O motivo que condicionou a oferta de torta capixaba e pirão de peixe foi o hábito alimentar. O custo inacessível foi citado como motivo limitante para a oferta de moqueca capixaba. **Conclusões:** Em todos os Estados o principal fator determinante para a oferta das preparações regionais foi a alta aceitabilidade. Nos restaurantes de auto-serviço de Belo Horizonte a presença diária de preparações com feijão e carne de porco mostra que traços da cultura alimentar mineira fazem parte das práticas alimentares de seu povo, mesmo nas refeições fora do lar. Em São Paulo, cidade apontada como espaço da conjugação de diferentes influências culinárias, a preparação mais ofertada foi a feijoada, prato que simboliza a comida brasileira. No Rio de Janeiro, a oferta do peixe frito foi justificada por alguns restaurantes pelo seu valor nutricional desejado, revelando desconhecimento das desvantagens do consumo da sua carne na forma de fritura. A torta capixaba é um dos pratos mais representativos da culinária típica do Espírito Santo e o motivo hábito alimentar foi o de maior influência para sua oferta.

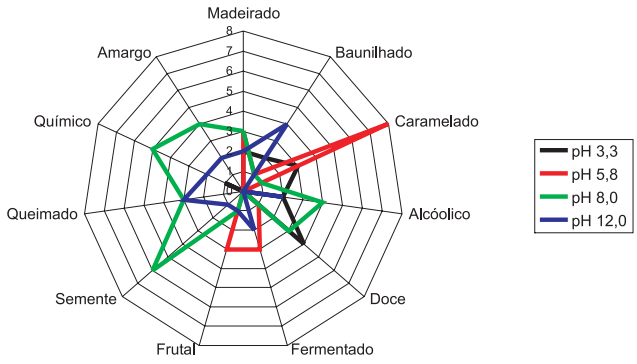


Gráfico 1 – Descritores sensoriais percebidos pelos provadores da polpa de murici

PERCEPÇÃO DE NOVOS AROMAS A PARTIR DE POLPA DE MURICI (*BYRSONIMA CRASSIFOLIA* L.) AQUECIDA SOB DIFERENTES VALORES DE PH

*PORTE, A.; REZENDE, C.M.; ANTUNES, O.A.C.; PORTE, L.H.M.**
Instituto de Química – Universidade Federal do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro – Brasil
** autora apresentadora do trabalho*

Objetivos: apresentar as principais notas olfativas percebidas da polpa aquecida por indivíduos não treinados. **Metodologia:** As polpas foram adquiridas no comércio local de Belém-PA, transportadas por avião em recipiente isotérmico e armazenada a -18 ºC até o momento dos testes. Provadores não treinados, de ambos os sexos, fumantes e não fumantes, com idade entre 18 e 67 anos foram solicitados para descrever os odores de 4 amostras não identificadas. As opções que constavam em uma tabela eram: intenso, madeirado, baunilhado, tropical, fraco, caramelado, herbáceo, polpa, anisado, torrado, refrescante, folha, alcóolico, mentolado, doce, leite/nata, verde, pungente, amanteigado, casca, gorduroso, fermentado/azedo, frutal, floral semente, cítrico, sabão, fresco, aldeídico, cremoso, vermelho, queimado, sulfuroso, terroso, metálico, suco, pão, medicinal, químico, amargo, quente, pó, animal, marrom, etérea, chá, difusa, ácido, suave, madura, fumaça, cera, graxa, carne, fenólica, cânfora, raiz, feno, oleosa, mofado, pimentado, picante, condimentado, rançoso, perfumado, oxidado/passado, caracteristico. Os voluntários puderam escolher tantas quantas fossem as opções que retratassem o que lhes era percebido. Não houve limite de tempo. Foram 25 provadores para polpas em 4 pHs diferentes: 3,3, 5,8, 8,0 e 12,0 aquecidas a 100 ºC/12h. **Resultados:** O aroma do murici sem aquecimento é semelhante a queijo rançoso, com notas de abacaxi e cerejas. Todavia, neste trabalho, notas de rançoso, leite/nata, amanteigado, gorduroso, oleoso, mofado e sabão, que poderiam ser associadas a aromas de queijo, sequer figuraram entre as 11 notas mais relatadas pelos provadores (Gráfico 1).

Por outro lado, notas de queimado, caramelado, amargo e semente foram descritas para os diferentes pHs. Amargo e semente, assemelham-se a nozes, cujo odor está relacionado à presença de pirazinas, o mesmo podendo ser dito sobre notas de queimado e caramelado. A nota de semente foi relatada apenas para a polpa de murici aquecida em pH 8,0. A nota caramelada foi a nota mais percebida nesta polpa, sobretudo no pH 5,8. Nota frutal também foi percebida em pH 5,8. O furaneol (4-hidroxi-2,5-dimetil-3(2H)-furanona) apresenta nota de caramelo, abacaxi, framboesa e carne grelhada. Certas características olfativas da polpa foram mantidas, como a nota frutal e doce, enquanto outras desapareceram, como o odor de queijo e existe ainda, novas notas que foram formadas, como semente, químico, caramelado e madeirado. **Conclusão:** o aquecimento da polpa de murici, uma fruta nativa da região

Amazônica, pode permitir a formação de novos odores percebidos por provadores não treinados, resultantes de reações de Maillard e caramelizações, e até a não percepção de notas originalmente encontradas, apesar da evidente presença lipídica característica desta polpa. Isto significa dizer que a reação de Maillard, ora vista como indesejável em frutas desidratadas ou armazenadas, pode vir a ser um aspecto a ser explorado como nova fonte de produção de *flavors* pela indústria de alimentos.

PERCEPÇÃO DE NOVOS AROMAS A PARTIR DE POLPAS DE CUPUAÇU (*THEOBROMA GRANDIFLORUM* WILD EX-SPRENG SCHUM) E BACURI (*PLATONIA INSIGNIS* MART) AQUECIDAS SOB DIFERENTES VALORES DE PH

*PORTE, A.; REZENDE, C.M.; ANTUNES, O.A.C.; PORTE, L.H.M.**
Instituto de Química – Universidade Federal do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro – Brasil
** autora apresentadora do trabalho*

Objetivos: apresentar as principais notas olfativas percebidas das polpas aquecidas por indivíduos não treinados. **Metodologia:** as polpas foram adquiridas no comércio local de Belém-PA, transportadas por avião em recipiente isotérmico e armazenadas a -18 °C até o momento dos testes. Provadores não treinados, de ambos os sexos, fumantes e não fumantes, com idade entre 18 e 67 anos foram solicitados para descrever os odores de 4 amostras não identificadas. As opções que constavam em uma tabela eram: intenso, madeirado, baunilhado, tropical, fraco, caramelado, herbáceo, polpa, anisado, torrado, refrescante, folha, alcóolico, mentolado, doce, leite/nata, verde, pungente, amanteigado, casca, gorduroso, fermentado/azedo, frutal, floral semente, cítrico, sabão, fresco, aldeídico, cremoso, vermelho, queimado, sulfuroso, terroso, metálico, suco, pão, medicinal, químico, amargo, quente, pó, animal, marrom, etérea, chá, difusa, ácido, suave, madura, fumaça, cera, graxa, carne, fenólica, cânfora, raiz, feno, oleosa, mofado, pimentado, picante, condimentado, rançoso, perfumado, oxidado/passado, caracteristico. Os voluntários puderam escolher tantas quantas fossem as opções que retratassem o que lhes era percebido. Não houve limite de tempo. Foram 36 e 30 provadores para as polpas de cupuaçu e bacuri, respectivamente, em 4 pHs diferentes: 3,3, 5,8, 8,0 e 12,0 aquecidas a 100 °C/12 h, em banho-maria e sob agitação constante. **Resultados:** As notas doce (pH 5,8) e caramelado (pH 3,3) foram as principais notas olfativas percebidas pelos indivíduos na polpa de cupuaçu (Gráfico 1).

A nota caramelado também foi identificada nos pHs 5,8 e 8,0 por mais de 12 indivíduos. A percepção da nota frutal foi decrescente com o aumento do pH. Notas de torrado, queimado, pão e caramelado são indicativas da ocorrência da reação de Maillard, sendo que a nota caramelado também está relacionada a caramelização. Na polpa de bacuri, notas suave, ácido, frutal e doce são notas remanescentes da polpa sem aquecimento. A nota doce foi percebida pelo maior número de provadores, principalmente no pH 3,3. Provavelmente, furfural e 5-hidroxi-metil-furfural contribuíram para isso. O odor de caramelo aumenta a percepção do doce e reduz a percepção de ácido (Gráfico 2).

À medida que o pH aumentou, decresceu a percepção nota doce e frutal na polpa de bacuri, ao mesmo tempo que aumentaram as notas de torrado e queimado percebidas. A nota ácida foi percebida pelo mesmo número de provadores em pH 3,3, 5,8 e 12,0. **Conclusão:** o aquecimento das polpas de cupuaçu e bacuri, frutas nativas da região Amazônica, pode permitir a formação de novos odores percebidos por provadores não treinados, ao confirmarem a presença de notas de torrado e pão, que são características de pirazinas, neste pH, enquanto em pH 3,3 e 5,8 prevaleceram notas de caramelado, doce e frutal. Este trabalho inicia a aplicação das polpas destas frutas como substratos para a obtenção de novos aromas via reações de Maillard, sendo pioneiro no estudo das alterações aromáticas que estas polpas podem sofrer se submetidas a tratamentos térmicos utilizados na indústria de alimentos.

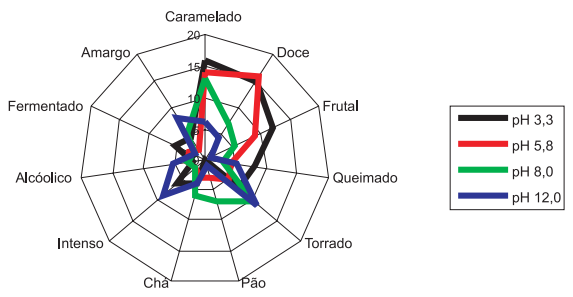


Gráfico 1 - Descritores sensoriais percebidos pelos provadores da polpa de cupuaçu

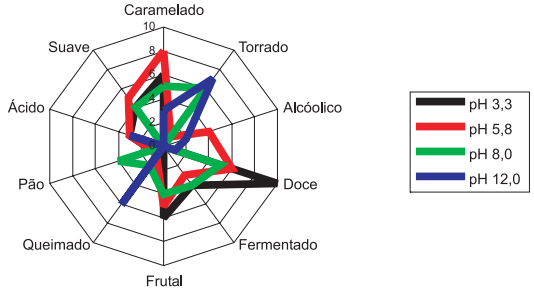


Gráfico 2 - Descritores sensoriais percebidos pelos provadores na polpa de bacuri

PRODUÇÃO DE ARROZ E FEIJÃO EM "COZINHA *SHOW*" PARA MAIOR CONSUMO E SATISFAÇÃO DE CLIENTES USUÁRIOS DE RESTAURANTES DE AUTO-SERVIÇO (**Tema Livre**)

MANGABEIRA, A.; BOTELHO, R.
Centro de Excelência em Turismo – CET, Universidade de Brasília – UnB, Brasília, Brasil
Apresentação: Aldemir Soares Mangabeira Júnior

O estudo experimentou a produção de arroz e feijão em "cozinha show" como meio para alcance da excelência sensorial destes alimentos em restaurantes de auto-serviço e para conceder às refeições atributos de comida caseira. **Objetivos**: verificar se o novo modo de preparo atendia melhor as expectativas da clientela e se o consumo de arroz e feijão ampliava-se. **Métodos**: Inicialmente, uma amostra de 60 indivíduos avaliou os aspectos

positivos e negativos deste modelo de restaurantes. Uma segunda amostra de 90 comensais cativos caracterizou "comida caseira" e em etapa seguinte comprometeu-se em usufruir da produção de arroz e feijão em "cozinha show", também denominada modo de preparo ao vivo, durante 1 mês, em um restaurante *self-service* de Brasília (1000 usuários/dia), para avaliações sensoriais, alterações no consumo, viabilidade operacional e aceitabilidade. Para mensurar os pontos foram aplicados questionários, além da comparação da média de consumo *per capita* nos dois tipos de preparo, o modo ao vivo e o tradicional. Para produção ao vivo de arroz e feijão instalou-se fogão industrial junto aos balcões de distribuição do restaurante, além de apoio com os temperos porcionados, arroz cru já lavado e o feijão cozido sem tempero. As produções consecutivas de arroz e feijão foram realizadas em porções de 5 quilos, com acesso dos usuários diretamente à panela de preparo no ato de servirem-se. O preparo ao vivo seguiu as mesmas fichas de preparação da produção tradicional para viabilizar as comparações relativas ao modo de preparo e distribuição destes alimentos e não houve interrupção da rotina usual de produção de arroz e feijão da Unidade. Toda clientela teve acesso aos alimentos em teste. Em uma segunda parte do trabalho foram comparadas as temperaturas de distribuição dos diferentes tipos de preparo de arroz e de feijão, tanto na UPR sede da experimentação, como em outros restaurantes da mesma cidade. E num terceiro momento, aferiram-se as quedas de temperaturas do arroz e feijão do momento da distribuição ao início da refeição, para mensurar o esfriamento destes alimentos no prato e avaliar as reais temperaturas do momento do consumo. **Resultados**: A clientela, constituída de indivíduos de classe média, adulta, com predomínio de formação superior de escolaridade, avalia as refeições de restaurantes auto-serviço como "sem graça", "enjoativas" e com "temperos repetitivos" já a "caseira" foi caracterizada, principalmente, por ser "quente", "feita na hora" e "ter tempero perceptível". Os clientes desejariam desfrutar de uma refeição tipicamente caseira, que seria composta de 04 a 05 itens, dos quais 02 seriam arroz e feijão, mas consideram que tal referencial não tem sido alcançado pelos restaurantes de auto-serviço, o que *per si* é uma contradição com a proposta de grande oferta de variedade praticada pelo mercado. A iniciativa de produção ao vivo foi aprovada por 100% da clientela, e aproximou a refeição das expectativas de comida caseira, segundo 89,5% dos homens e 95,5% das mulheres. As avaliações sensoriais do preparo em teste receberam conceito que variou entre "melhorou" e "melhorou muito", com notas médias de 4,50, numa escala hedônica de 5 pontos. Houve aumento na porção de arroz servida de 24% e de 27% no feijão, segundo a aferição da média de consumo *per capita*, redução das sobras, comprovada pela auto-observação da clientela e 97,5% da amostra considera que a iniciativa tem a capacidade de "aumentar muito" a satisfação dos clientes. O modo ao vivo de produção permite a distribuição do arroz e feijão em temperaturas próximas a 100ºC, enquanto que a prática verificada no mercado se dá em torno de 60 a 65ºC. Verificou-se que, do porcionamento pelo comensal ao início da refeição ocorre redução de cerca de 22ºC, contexto de esfriamento inevitável nos dois tipos de distribuição e que faz com que no preparo ao vivo seja possível iniciar as refeições com o arroz e feijão em temperaturas de aproximadamente 75ºC, enquanto que no modo tradicional a degustação ocorre em temperaturas de 40 a 45ºC. Além disso, acredita-se que manter os alimentos nas panelas de preparo favoreceu a percepção do tempero pelos comensais, haja visto os comentários espontâneos registrados nos questionários, como: "*esta comida lembrou a comida da minha mãe*", "*me deu vontade de voltar e comer só arroz e feijão*" "*a iniciativa é válida porque traz a capacidade de comer fora de casa uma comida tipicamente caseira*" "*a temperatura e o sabor se assemelha muito com a comida de casa*" "*o preparo na frente do consumidor estimula o consumo, tanto porque a comida é feita na hora, como o cheiro e o sabor são diferenciados*", "*faço um apelo para que esta experiência continue*" **Conclusão**: Acredita-se que o mercado errou ao considerar o arroz e o feijão, base do prato brasileiro, como meros acompanhamentos para uma refeição e não se deu conta de que estes alimentos só conseguiram a reputada importância, porque conquistaram seu espaço à custa de um sabor, de um padrão de temperatura, de um tempero e aroma característicos. Tais atributos, obtidos com simplicidade no ambiente familiar, foram negligenciados pelo mercado e esta desatenção pode ter sido responsável por parte desestruturação das refeições e pelo mau conceito destes restaurantes entre a sociedade. A iniciativa do preparo ao vivo de arroz e feijão é tecnicamente viável, com operacionalização simples e de baixo custo para implantação. Verificou-se que o preparo ao vivo é um meio para superação das perdas sensoriais, aumenta o consumo e a satisfação dos usuários pois confere atributos sensoriais e simbólicos de comida caseira às refeições.

PROPOSIÇÃO DE NOVO *PER CAPTA* PARA UVAS (*VITIS VINIFERA* E *VITIS LABRUSCA*) E UVAS PASSAS

*ANDRADE, L.P. *; PORTE, A.;*
Centro Universitário de Barra Mansa – Barra Mansa – Brasil
** autora apresentadora do trabalho*

Objetivos: comparar os tipos de uvas *in natura* [*V. vinifera* (Itália, Brasil, Rubi, *Red Globe*, Benitaca e Thompson), *V. labrusca* (Niágara)] e uvas passas com relação à quantidade em grãos/porção. **Metodologia:** as uvas foram adquiridas do comércio varejista na cidade de Resende-RJ, no período de setembro a outubro/2006. Uma balança comercial, marca Filizola, capacidade de 15kg, foi usada para a pesagem em triplicata das uvas e considerada a média aritmética encontrada. Apenas os grãos foram empregados. A *per capta* estimada foi de 100 g e 50 g para uvas *in natura* e uvas passas, respectivamente. A comparação entre os teores de macronutrientes e micronutrientes foi realizada a partir de dados da literatura. **Resultados:** Houve grande variação no número de grãos suficientes para atingir a porção de 100g de uva *in natura* de 8 a 34 grãos. No grupo *V. vinifera* as porções continham: 8 grãos – Rubi; 9 grãos – Itália; 9 grãos – *Red Globe*; 12 grãos – Benitaca; 13 grãos – Brasil; 25 grãos – Thompson. No grupo *V. labrusca* a uva Niágara continha 34 grãos/porção. Entre as uvas passas, a variação foi menor. A porção de 50 g foi atingida com 126 unidades de uva passa branca e 120 de uva escura. O teor de ferro presente nas uvas passas (2,69mg/50g) é significativo para qualquer faixa etária ao comparar com a Ingestão Diária Recomendada de 2005 (IDR/05). Entretanto, o número de grãos para obter 50g de uva passa parece elevado para o consumo. Um novo porcionamento com massa menor deve ser sugerido. As uvas passas e rubi possuem valores intermediários de potássio ao comparar com a IDR/05, (196mg e 159mg) respectivamente, sendo assim o profissional nutricionista deve estar atento a esses valores quando recomendar ao paciente com doença renal. Já

para um paciente hipertenso o consumo da uva pode ajudar na eficácia ao tratamento da hipertensão arterial. Ao analisar os valores energéticos das uvas estudadas, verificou-se que as *V. vinifera* (60 kcal) são menos calóricas que a *V. labrusca* (79 kcal). E os teores de carboidratos das uvas são relativamente baixos, porém o principal componente é a glicose logo, as uvas possuem um alto índice glicêmico (62 IG) devendo o seu consumo ser realizado criteriosamente por indivíduos diabéticos. **Conclusão:** novas variedades de uva antes desconhecidas pelo consumidor estão disponíveis atualmente no mercado, por isso, as informações de porcionamento utilizadas em tabelas de substituição de alimentos e na elaboração de dietas precisam ser revistas. Este trabalho apresentou valores diferenciados para 7 variedades comercializadas.

SEGURANÇA ALIMENTAR

** NASCIMENTO, J. * SANTOS, L.* SANTOS, L. * BRITO, M. * CERQUEIRA, N. * BARREIROS, P. * BRITO, S. * FERREIRA, V. ** MACEDO, C.*
FACULDADE NOBRE DE FEIRA DE SANTANA – BA – BRASIL.

Segurança alimentar é um tema mundialmente discutido e significa a garantia da obtenção de alimento em quantidade e qualidade suficiente para que os indivíduos possam manter uma vida produtiva e saudável. A cada dia cresce o número de refeições fora do lar, com isso os consumidores tendem a modificar seus hábitos alimentares, e cada vez mais se tornam conscienciosos da relação entre dieta e prevenção de doenças (Maistro, 2001). As doenças transmitidas por alimentos (DTAs) é sem duvidas um dos desafios da Saúde Pública. Quando essas doenças ocorrem por meio de consumo de alimentos fornecidos em serviços de alimentação, coloca em risco á saúde de grande número de pessoas. De acordo com estudos desenvolvidos em diversos paises, a contaminação microbiana é fato incontestável, sendo identificada a veiculação de microrganismo como *Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Clostridium perfringens, Salmonella spp, Vibrio cholerae* entre outros (Mensah et al., 2002).Neste contexto, diferentes aspectos devem ser considerados, incluindo a higiene dos estabelecimentos, a procedência da água para limpeza dos utensílios e para preparação dos alimentos, os cuidados adotados durante o preparo, a forma de conservação, proteção conta vetores e o modo como são detectados os resíduos sólidos e líquidos resultantes da atividade (Huamán, 2002). A dimensão do impacto das DTAs é ainda desconhecida, uma vez que a incidência não é relatada as autoridades locais. Produzir alimentos seguros é responsabilidade de todos os profissionais em uma cadeia alimentar e nas industrias. O nutricionista/microbiologista, em qualquer Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN), necessitará não apenas conhecer os agentes biológicos patológicos que poderão ocorrer nos alimentos, como também os efeitos no alimento e nas etapas do processamento da sobrevivência das células microbianas, para assim inferir as medidas mais apropriadas de produção. Os profissionais de saúde devem participar ativamente da vigilância de doenças de origem alimentar. Dados epidemiológicos são necessários para que as autoridades planejem programas apropriados de segurança dos alimentos. Portanto, esse trabalho teve como objetivo evidenciar a necessidade da formalização de uma política de segurança alimentar associada a um gerenciamento de processos na UANs. A questão da segurança alimentar pelo governo e autoridades locais constitui fator critico para o sucesso de qualquer programa de intervenção.

** Estudante do 6º semestre do curso de Graduação em Nutrição da Faculdade Nobre de Feira de Santana-BA.*
***Microbiologista, professora do Curso de Graduação em Nutrição da Faculdade Nobre de Feira de Santana-BA. (Orientadora do Trabalho)*

USO DE CORANTES ARTIFICIAIS EM PRODUTOS DE CONFEITARIA

MENDONÇA, X.M.F.D[1] & SILVA, R. S. da[2]
[1] Nutricionista– Professora do Curso de Nutrição– Universidade Salgado de Oliveira, São Gonçalo, RJ – Brasil.
[2] Nutricionista – Pós-graduanda em Irradiação de Alimentos – Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ – Brasil.

A globalização e a conseqüente abertura de novos mercados têm trazido ao Brasil, grande quantidade e variedade de produtos importados provenientes dos mais diversos países do mundo. Quando estes produtos são alimentos, o assunto ganha dimensões maiores, pois entra em jogo a segurança alimentar. O controle dos níveis dos corantes artificiais em produtos de confeitaria,é de grande importância devido aos riscos toxicológicos associados ao consumo destas substâncias. Alguns grupos de alimentos ocupam destaque, por apresentarem-se freqüentemente coloridos, artificialmente, incluindo dentre estes os produtos de confeitaria como as balas e chicletes que possuem representação especial, e por ser este tipo de produto largamente consumido pelo público infantil. Cada país dispõe de normas e regulamentos que estabelecem as condições básicas de produção, conservação e comercialização dos alimentos, que na grande maioria diferem entre si, com relação às substâncias permitidas ou não, bem como os limites de tolerância para aquelas que podem oferecer riscos à saúde do consumidor, em conseqüência do seu uso. No Brasil, os corantes artificiais pertencem a uma classe de aditivos permitidos para uso em alimentos, regulamentado pelo Decreto n° 55.871/65, que teve seus anexos alterados pela Resolução n° 04/88 do Conselho Nacional de Saúde/MS, e Decreto n° 63.526/68. Atualmente os corantes artificiais permitidos nas balas e chicletes não podem ultrapassar a quantidade máxima de 0,01%, no produto a ser consumido. Para cada um dos corantes artificiais permitidos, está estabelecida a Ingestão Diária Aceitável (IDA), definida como "a quantidade de substância que, ingerida diariamente e por toda a vida pelo homem, parece não oferecer riscos à saúde humana, à luz dos conhecimentos toxicológicos atuais, expressa em mg/Kg de peso corpóreo". O presente trabalho tem por objetivo identificar os corantes artificiais presentes em produtos de confeitaria tais como balas e chicletes nacionais e/ou importados oferecidos para o consumo no mercado interno. Avaliou-se 22 amostras, sendo 16 balas e 6 chicletes. Verificou-se que 12,34% do total das amostras apresentaram teor de corantes artificiais acima do limite máximo tolerado pela legislação vigente. Os resultados indicam a necessidade de uma maior atenção para estes produtos alimentícios, em especial os importados, uma vez que os produtos nacionais não têm apresentado níveis elevados de corantes artificiais.

SAÚDE PÚBLICA

A IMPORTÂNCIA DA ALIMENTAÇÃO NA PREVENÇÃO E NO TRATAMENTO DA CÁRIE DENTAL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

*VIOLIN, I.J.Q.; BICALHO, E.S.**
Centro Universitário de Barra Mansa – Barra Mansa – Brasil
** Autor apresentador do trabalho*

Objetivo: discutir, de acordo com a literatura científica, a importância da alimentação no que diz respeito à cárie dental. **Método:** trata-se de uma revisão da literatura científica acerca da etiologia e dos principais distúrbios decorrentes da cárie. **Resultados:** a dieta é um dos principais fatores que influenciam no desenvolvimento de cárie dentária; assim é fundamental a realização da avaliação dietética. Isso deverá ser feito em pacientes com alta atividade de cárie ou com padrão de cárie incomum, independente de faixa etária. No que diz respeito ao nutricionista, é importante que seja oferecida uma alimentação equilibrada e, dependendo do estágio da cárie, esta alimentação deve ser pobre em carboidratos simples, para preservação dental. **Resultados:** com base no estudo realizado foi possível observar que a falta de higiene bucal, bem como uma dieta rica em carboidratos simples são fatores determinantes para o surgimento da cárie dental. Sendo assim, faz-se necessária uma parceria entre o dentista e o nutricionista para a prevenção e/ou tratamento desta doença.

A IMPORTÂNCIA DA HORTA NO ENRIQUECIMENTO DO TEOR DE VITAMINA A DA MERENDA ESCOLAR E COMO INSTRUMENTO DE EDUCAÇÃO NUTRICIONAL: ESTUDO COMPARATIVO EM DUAS ESCOLAS PÚBLICAS DO DF, COM E SEM HORTA.

Rodrigues,L.P.F.; Oliveira, S.
Universidade Católica de Brasília, Curso de Nutrição, Brasília
Autor que vai apresentar o trabalho: Lívia Penna Firme Rodrigues

A deficiência de vitamina A continua sendo um problema de saúde pública no Brasil e uma das causas se refere ao baixo consumo de alimentos ricos em carotenóides, fonte mais acessível do ponto de vista financeiro, desta vitamina. O objetivo deste trabalho foi o de comparar a quantidade de vitamina A disponível na merenda escolar quando há ou não horta disponível e a eficácia da horta como instrumento de educação nutricional. Foram selecionadas duas escolas públicas de ensino fundamental na região de Brazlândia, DF, uma com horta instalada e funcionando regularmente há dez anos, cujos alimentos produzidos são utilizados na merenda escolar e outra sem horta. Ambas seguem o cardápio sugerido e recebem regularmente os alimentos da merenda escolar oficial. As escolas foram visitadas no período de julho a novembro de 2005 quando se observou a preparação, distribuição e aceitação da merenda, uso ou não de alimentos in natura, produção e uso dos alimentos produzidos na horta e atividades pedagógicas realizadas na escola relacionadas à horta. Foram analisados e comparados, do ponto de vista quantitativo e qualitativo, com relação ao teor de vitamina A., dezoito cardápios usados em ambas as escolas. Os resultados mostraram que a escola com horta produz, entre outros alimentos, chicória, couve, cenoura, milho, salsa e cebolinha, mostarda e pimenta de cheiro, ricos em carotenóides e que são incluídos na preparação da merenda. Foi usado como parâmetro de comparação, a meta da merenda escolar de cobrir 15% das necessidades diárias das crianças atendidas, o que significa, em termos de vitamina A, em torno de 90 micro gramas de retinol. A análise dos cardápios mostrou que, na escola sem horta, se atingiu 25,8 % da necessidade diária de vitamina A, enquanto que na escola com horta o percentual foi de 146,44%. Em termos de micro gramas de retinol, isso equivale a 23,22 e 131,24 respectivamente. Na escola com horta, observou-se que as crianças e professores participam de seu cuidado e conservação e através do projeto multidisciplinar denominado "Horta Escolar", os alunos fazem atividades pedagógicas, integrando as diversas áreas de conhecimento. A escola ofereceu oficinas de preparações culinárias para as crianças, em que utilizou os alimentos produzidos, estimulando o consumo de legumes e verduras. Conclui-se que a horta escolar, além de contribuir para o enriquecimento do valor nutricional da merenda escolar, é também um instrumento dinâmico e eficaz de educação nutricional.

ADOÇÃO DE COMPORTAMENTOS PARA PREVENÇÃO DA CONTAMINAÇÃO CRUZADA EM DOMICÍLIOS DE USUÁRIOS DO PROGRAMA SAÚDE DA FAMILIA LAPA-RJ

Paiva AS, Vasconcellos ALR, Coelho JM, Oliveira DA, Aballo P, Leite, LHM.
Universidade Estácio de Sá. Curso de Nutrição. Programa de Saúde da Família-Lapa
Rio de Janeiro-BRASIL
Autor que apresentará o trabalho: Aline de Souza Paiva

Objetivo: verificar o cumprimento de boas práticas de higiene alimentar em domicílios cadastrados no Programa Saúde da Família-Lapa-RJ. **Métodos:** foram realizadas visitas domiciliares em 30 residências, no período de março a junho de 2007. Utilizou-se uma lista de verificação de boas práticas para avaliar a adoção de comportamentos preventivos em higiene alimentar. **Resultados:** a maioria dos participantes era do gênero feminino (70%), com idade superior a 40 anos (93%). Foram evidenciadas, nas visitas domiciliares, inúmeras falhas relacionadas à contaminação cruzada, tais como: uso da mesma superfície de corte para diferentes alimentos (63%); tábuas em mau estado de conservação (43%); uso da mesma esponja para diferentes atividades (47%). Na maioria dos domicílios utilizava-se o mesmo pano para secar mãos e os utensílios de cozinha (53%). **Conclusões:** os resultados deste estudo evidenciaram falhas higiênicas facilitadoras da contaminação cruzada, nos domicílios visitados, apontando a necessidade da promoção de ações educativas sobre higiene alimentar para esta população.

Apoio: FAPERJ

ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL, EDUCAÇÃO NUTRICIONAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ATIVIDADE PEDAGÓGICA INTEGRADA DESENVOLVIDA PELO PROJETO ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL, ONG MÃO NA TERRA E SITIO GERANIUM NO DF.

RODRIGUES, L.; BARBERATO, M.A.; ARAUJO, J.
UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASILIA, BRASILIA
Autor que vai apresentar o trabalho: Lívia Penna Firme Rodrigues

O Projeto Alimentação Saudável do Curso de Nutrição da Universidade Católica de Brasília em parceria com a ONG Mão na Terra e o Sítio Geranium, espaço sócio ambiental de informação e formação ambiental, desenvolvem atividade integrada de educação

nutricional e ambiental através de uma oficina de alimentação saudável dirigida a crianças das escolas de ensino fundamental localizadas na região de Samambaia e Taguatinga no DF. O objetivo desta atividade é proporcionar educação nutricional e ambiental através da realização de oficina de preparação de alimentos orgânicos produzidos no Sítio Geranium. Com agendamento prévio, os grupos de crianças e professores das escolas interessadas são recebidos e encaminhados para trilha na horta ecológica, onde os alimentos são colhidos. Durante o trajeto, acompanhados por monitores especializados, comenta-se de forma informal sobre a importância do cultivo de alimentos sem agrotóxicos, da situação da água no planeta e do valor, para a saúde humana, da produção de alimentos sem agrotóxicos. Em seguida, as crianças são encaminhadas à cozinha, onde se inicia a oficina de alimentação saudável, composta pelas seguintes etapas: lavagem das mãos, colocação de avental e touca protetora de cabelos, reconhecimento das receitas a serem preparadas, higienização e preparação dos alimentos em clima de cooperação e solidariedade, com divisão de tarefas entre os participantes, e degustação final. Durante a preparação dos alimentos, de forma informal, comenta-se sobre o valor nutricional dos legumes e verduras colhidos, tipos de técnicas dietéticas possíveis, importância do consumo de fibras para a saúde, uso consciente da água na cozinha, tipos de energia existentes para cozinhar os alimentos e necessidade da separação do lixo produzido. Observa-se, como resultado, que alimentos nunca ou raramente consumidos pelos participantes, são degustados com prazer. Ao integrar a educação nutricional e ambiental, proporciona-se uma experiência de aprendizado agradável, com participação ativa dos envolvidos, capaz de provocar um impacto que leva à mudança de conceitos sobre alimentação saudável e ao aumento do consumo de legumes e verduras. Esta experiência, segundo depoimento de mães e professores, desperta as crianças, de forma lúdica e dinâmica, para uma visão integrada do mundo.

ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA DE TRABALHADORES RURAIS DA REGIÃO DO TRIÂNGULO MINEIRO, MINAS GERAIS.

ALVES, L.; BRAZÃO, G.F.; CARDOSO, F.A.
INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: UNIVERSIDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS - UNIPAC
CIDADE: ARAGUARI – MG, BRASIL.
AUTOR APRESENTADOR: LUCIENE ALVES.

Objetivo: Avaliar a qualidade de vida (QV) de trabalhadores rurais, residentes na região do Triângulo Mineiro, Minas Gerais. *Métodos:* O estudo constou de uma entrevista com 105 trabalhadores rurais, de ambos os sexos, com idade entre 20 e 59 anos, onde foi aplicado o Questionário Genérico de Qualidade de Vida *Medical Outcomes Study MOS Short Form Health Survey* (SF-36), estruturado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e traduzido para o português, além de questões de caracterização da população. Para análise estatística, foi aplicado análise de variância e análise de correlação simples de Pearson. *Resultados:* Da amostra entrevistada, 89,52% eram do sexo masculino, com tempo médio de institucionalização variando entre 13 e 17 anos. Destes, 44,68% apresentaram escolaridade até o nível primário. Constatou-se comprometimento nas diferentes dimensões analisadas: capacidade funcional 61,50%, aspectos físicos 72,50%, dor 23,80%, estado geral de saúde 33,25%, vitalidade 40,85%,aspectos sociais 46,00%, aspectos emocionais 76,00% e saúde mental 44,32%. Apenas a capacidade funcional, aspectos físicos e emocionais apresentaram resultados satisfatórios, enquanto que os outros aspectos, dor, estado geral, vitalidade, aspecto social e saúde mental, os resultados foram relativamente abaixo do esperado, sugerindo, portanto, comprometimento na qualidade de vida destes trabalhadores.

ASSOCIAÇÃO ENTRE EXCESSO DE PESO E QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE EM ADOLESCENTES DE FLORIANÓPOLIS (**Tema Livre**)

Kunkel, N[1]; Peres, M[1]; Oliveira, W[1]
***1** Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública - Centro de Ciências da Saúde / Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis - SC, Brasil.*
Apresentadora: Nádia Kunkel

Objetivo: Avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) de adolescentes e analisar sua associação com o sobrepeso e a obesidade. **Método:** Estudo transversal analítico com uma amostra de 467 adolescentes menores de 18 anos do ensino médio. Sobrepeso e obesidade foram definidos pelo índice de massa corporal (IMC) usando-se o critério proposto pela International Obesity Force (IOTF). A QVRS foi verificada através do questionário genérico sobre qualidade de vida pediátrica (PedsQL 4.0) na versão adolescente e pais. Além da estatística descritiva, foi desenvolvido um modelo de regressão logística e estimadas as razões de chances brutas e ajustadas. **Resultados:** A prevalência de sobrepeso foi de 12,2% e de obesidade 3,6%. O grupo constituído por adolescentes com sobrepeso e obesidade obteve menores escores de QVRS do que o grupo não sobrepeso/ não obeso, exceto para o domínio emocional nos adolescentes e na saúde psicossocial para os pais. A chance de um adolescente com sobrepeso (incluindo obesidade) ter baixa qualidade de vida foi 3,54 vezes maior que um adolescente não sobrepeso/ não obeso após o ajuste por outras variáveis de confusão. Adolescentes do sexo feminino apresentaram escores mais baixos de QVRS tanto no grupo com sobrepeso (incluindo obesidade) como no grupo sem excesso de peso. **Conclusão:** A QVRS foi significativamente mais baixa em adolescentes sobrepesos (incluindo obesidade) quando comparados a adolescentes sem excesso de peso. Os resultados encontrados concordam com estudos anteriores realizados fora do Brasil. O instrumento usado para avaliar a QVRS pode nos dar um quadro global de como o obeso percebe sua saúde e seu bem-estar, constituindo-se importante instrumento para um melhor e mais completo entendimento deste importante problema de saúde pública.

ASSOCIAÇÃO ENTRE ÍNDICE DE MASSA CORPORAL E DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS EM IDOSOS ATENDIDOS EM UMA UNIDADE DE ATENÇÃO PRIMÁRIA DE BRASÍLIA, DF

COSTA, C S.; MENDONÇA,L R; SOUZA, M C; FURUMOTO, R V
Universidade de Brasília,Brasília, Brasil

A obesidade em idosos tem se tornado um problema crescente de saúde pública mundial. Estudos apontam sua associação com doenças crônicas não transmissíveis. O objetivo desse trabalho foi estimar a prevalência de obesidade em idosos e associar o índice de massa corporal (IMC) com doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes, hipertensão arterial, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia

e doenças coronarianas. O estudo, do tipo transversal, evolveu indivíduos idosos (e”60 anos) atendidos em uma unidade de atenção primária de Brasília, DF. Foram obtidas medidas de altura e peso utilizando-se a balança digital da marca Filizola. Os dados sobre as doenças crônicas não transmissíveis foram registrados em questionário semi-estruturado utilizado para atendimento no ambulatório de nutrição e nos Centros de Saúde de Brasília. Para o diagnóstico de obesidade foi utilizado o índice de massa corporal (IMC), com critérios preconizados pela Organização Mundial de Saúde (OMS/1995), sendo considerados baixo peso (IMC d” 22), eutrófico (IMC 22-27), e obesidade (IMC e” 27). Os dados foram inseridos no Excel e analisados pelo programa SPSS, versão 12,0, sendo consideradas estatisticamente significantes as associações com valores de p d” 0,05. Os resultados apontam prevalência de 58,3% de obesidade entre os idosos da amostra, e apenas 7,1% de baixo peso e 34,6% de eutróficos. Associando-se IMC às doenças crônicas, percebeu-se significância entre obesidade e hipertensão arterial (p = 0,044). Os dados obtidos são similares aos encontrados na literatura demonstrando que a prevalência de obesidade é crescente e está relacionada às diversas patologias, especialmente às doenças crônicas não transmissíveis como hipertensão. Torna-se importante, portanto, uma preocupação maior no atendimento primário dessa faixa etária da população, sendo necessária a implementação de programas de educação nutricional com vistas ao estabelecimento da alimentação saudável e melhoria do estilo de vida dessas pessoas, como atividade física para o controle das doenças já instaladas.

AVALIAÇÃO DA DIETA E CARÊNCIAS NUTRICIONAIS DE CRIANÇAS COM IDADES ENTRE SEIS MESES E TRÊS ANOS DE UMA INSTITUIÇÃO FILANTRÓPICA DA CIDADE DE FRANCA-SP.

DUARTE, P. S. F.; RIBEIRO, G. S.; LUIZ, P. S.; FERNADES, L. R.; MARANHA, P. S.; STOPA, R. M.; PELIZER, L.H.; GOULART-DE-ANDRADE, D. E.
Universidade de Franca – UNIFRAN - Franca – SP
Apresentado por: DUARTE, Priscila Sguassabia Ferreira.

Este estudo teve como objetivo analisar a dieta e identificar as principais carências nutricionais em um grupo de crianças de uma Instituição Filantrópica da cidade de Franca-SP. A população foi composta por 10 crianças. Aplicou-se um inquérito alimentar do tipo Diário Alimentar, onde registrou-se as quantidades e os alimentos ingeridos em cada refeição, de cada criança, totalizando 10 dias. Para a coleta e a análise dos dados elaborou-se uma planilha para o registro do consumo alimentar. Os dados coletados foram analisados no Programa de Apoio a Nutrição (Nutwin), as tabulações e análises foram realizadas através do programa Excel (versão 2000) e, para a verificação e análise dos níveis séricos de albumina, ferro e hemograma, foram coletados amostras de sangue das crianças pelos alunos capacitados do curso de biomedicina da Universidade de Franca. A quantificação da ingestão alimentar mostrou uma média calórica de 74% de adequação pela RDA. As principais carências alimentares encontradas foram as dos minerais ferro, zinco e cálcio e também da vitamina E. Em todas as crianças estudadas, a média de porcentagem de adequação de ferro, pela RDA, foi de 61%; a ingestão de proteína apresentou média de porcentagem de adequação pela RDA de 189%. Os resultados deste estudo evidenciaram a carência de minerais, ressaltando o ferro, podendo ter como causa a má absorção, devido às patologias associadas e/ou pela ingestão simultânea de minerais, onde um atrapalha a biodisponibilidade do outro. A fortificação alimentar pode ser considerada uma alternativa de intervenção no combate a essas carências, juntamente com a orientação nutricional, como medida para modificar hábitos de consumo, no que se refere à escolha, combinação e preparação dos alimentos, incentivando o consumo de alimentos variados, principalmente os ricos em ferro. A dieta tem um importante papel no crescimento durante a infância, entretanto, convém salientar a influência das precárias condições de vida e as características do consumo alimentar neste período, constituindo em um problema de saúde pública.

AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE PORTADORES DE SÍNDROME DE DOWN ATENDIDOS PELA ASSOCIAÇÃO DE PAIS E AMIGOS DOS EXCEPCIONAIS DE BARRA MANSA (APAE-BM).

*MEYER, B.S.A.; BICALHO, E.S.**
Centro Universitário de Barra Mansa – Barra Mansa – Brasil
** Autor apresentador do trabalho*

Objetivos: o presente estudo possui um delineamento observacional, cujo objetivo foi avaliar o estado nutricional e o consumo alimentar dos portadores de Síndrome de Down (SD) assistidos pela APAE (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais) na cidade de Barra Mansa, estado do Rio de Janeiro. **Métodos:** devido à falta de pontos de corte específicos para portadores de SD, adotou-se para os maiores de dezoito anos, os pontos de corte preconizados pela Organização Mundial de Saúde (OMS-2004), e para crianças e adolescentes o estado nutricional foi diagnosticado de acordo com as curvas de Cronk, específicas para portadores de SD. A qualidade da dieta do portador de SD foi calculada através do Recordatório Alimentar de 24 horas, e os valores de macronutrientes obtidos pela avaliação do cardápio foram comparados com os valores recomendados pela *American Diabetes Association* (2002), para micronutrientes, foi realizado o índice de adequação, realizando a comparação com valores recomendados pela DRI (2000). **Resultados:** dos 20 portadores avaliados, 60% (n=12) foram do sexo feminino. Em relação ao estado nutricional, 45% (n=9) foram classificados como eutróficos. Entre os que não estavam classificados como eutróficos (n=11), 63,6% (n=7) foram classificados como obesos e 36,3% (n=4) foram classificados como sobrepeso. Quanto a ingestão alimentar, todos os recordatórios apresentaram deficiências de vitamina D, folato, cálcio e magnésio. **Conclusão:** conclui-se que existe a necessidade de um acompanhamento nutricional dos portadores de SD, juntamente com a família, com o intuito de melhorar seus hábitos alimentares, auxiliando assim na redução e prevenção do sobrepeso/ obesidade e na deficiência de nutrientes.

AVALIAÇÃO DOS HÁBITOS ALIMENTARES E AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA DE IDOSOS CADASTRADOS EM UM PSF DE BARRA MANSA

FERRAZ, C.E.; SOUSA JÚNIOR, F.A.C.*
Centro Universitário de Barra Mansa, Barra Mansa – Rio de Janeiro – Brasil
**Autor apresentador*

O objetivo do presente trabalho foi Avaliar o estado nutricional e os hábitos alimentares, assim como alguns agravos escolhidos, de

idosos cadastrados em uma unidade do PSF na cidade de Barra Mansa – RJ. Trata-se de um estudo observacional de caráter descritivo, transversal, realizado por amostragem e por dados obtidos nos prontuários do PSF. Para cada idoso foi apresentado um Termo de Consentimento Livre. Foram avaliadas idosos de ambos os sexos, cadastrados em um PSF de um bairro da cidade de Barra Mansa, estado do Rio de Janeiro no mês de março 2007. Dados sobre aspectos alimentares foram obtidos através da aplicação de Questionário de Freqüência Alimentar, em sua maioria com perguntas fechadas e algumas perguntas abertas. O questionário era respondido pelo próprio idoso, sendo aplicado na residência do mesmo, na presença do pesquisador. O pesquisador passou o questionário para o idoso, este respondia dentro de cada grupo de alimento aquele que ingeria com maior freqüência, o questionário foi aplicado na própria casa do idoso. As variáveis antropométricas examinadas foram: peso, estatura, circunferência do quadril e circunferência da cintura, calculando posteriormente o Índice de Massa Corporal (IMC) e a razão cintura/quadril (RCQ). Na casa dos idosos foi usada uma balança analógica portátil da marca Plenna com capacidade para 130 quilos e variação de 1Kg, esta balança contem tara manual e para obtenção da estatura, circunferência da cintura e circunferência do quadril foi usada uma fita métrica inextensível, com graduação de 0,5 cm. Foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC) levando em conta a medida do peso e da estatura adquirido na casa do idoso, e foram utilizados os pontos de corte recomendados Lipschitz, D.A., 1994, levando em consideração as modificações na composição corporal que ocorrem com o envelhecimento (baixo peso <22, eutrofia 22 – 27, obesidade > 27). Também foram questionados quanto ao uso de próteses dentarias (dentadura), e também se fazem ou não refeições sozinhos. A amostra foi obtida utilizando o programa Epi-Info 6.0 de novembro de 1993, onde se teve um resultado de que para se ter uma pesquisa significativa é preciso fazer as avaliações com 60 idosos, que representavam 30% de idosos obesos, tendo no estudo 28,3% dos idosos obesos. Os critérios de inclusão no estudo foram: ter mais de 60 anos, estar cadastrado no PSF escolhido para a realização do estudo, que o idoso tivesse capacidade para responder o questionário, ter passado por consulta médica ambulatorial no PSF no ultimo ano (segundo informações cedidas pelo PSF). Os critérios de exclusão do estudo foram: idosos com doença de Alzheimer, diagnosticado pelo médico; alguma doença mental que o impossibilite de responder o questionário; quem não passou por consulta médica ambulatorial no PSF no ultimo ano; que tinham alguma incapacidade física para a avaliação antropométrica. Pôde-se observar um maior numero de pessoas do sexo feminino (63,3%). Neste estudo, pode-se evidenciar que tem uma maior concentração de pessoas dentro da faixa estaria que abrange dos 60 a 69 anos, contando com 46,7% da população estudada. Com a avaliação dietética, pode-se observar que a alimentação destes idosos são de boa variedade. 46,7% dos idosos avaliados encontram-se eutróficos de acordo com a avaliação nutricional e 66,7% dos mesmos não apresentam, através do indicado Razão Cintura Quadril, risco de desenvolvimento de doenças, onde se tem 28,3% dos homens e 38,4% das mulheres com esta ausência de risco de desenvolvimento de doença. Foi observado que aqueles que se alimentavam sozinhos (cozinham para si próprio) realmente não se preocupavam tanto com a sua alimentação, alegando que só cozinhava para ele mesmo, não dando tanta importância para as refeições e as variedades dos alimentos. Nessa população estudada, 71,7% dos participantes usam prótese dentária, afetando na escolha da alimentação. Com o presente estudo pode-se concluir que é uma população ainda em transição demográfica, começando a envelhecer, pois tem uma maior prevalência de idosos na faixa etária de 60 – 69 anos. Em relação ao hábitos alimentares, notou-se que a alimentação desses idosos, embora precária não atendendo as necessidades protéico-calorica, pois deixam de se alimentar regularmente com freqüência, são bem variadas. Para a avaliação antropométrica, conclui-se, que o grupo estudado, teve um bom resultado, tanto quando avaliado o IMC quanto quando avaliado a Razão Cintura Quadril. Estes resultados encontrados neste estudo, não são muito comuns de encontrar em outros estudos, pois levando em consideração as alterações fisiológicas que ocorrem no organismo dos idosos, este grupo tende a se enquadrar no grupo de sobrepeso.Pode-se também observar que neste estudo foi usado um ponto de corte para o IMC diferenciado para idosos, pois neste ponto de corte, leva em consideração essas alterações ocorridas no corpo e organismo de pessoas que já se encontram na terceira idade. Com a alta prevalência do uso de prótese dentaria (71,7% dos participantes), nota-se que este fator realmente interfere na alimentação dos idosos, preferindo muitas vezes alimentos macios, que não sejam necessariamente nutritivos. Este estudo pode permitir um melhor planejamento das ações do PSF, que em barra mansa conta com o acompanhamento nutricional realizado por estagiários supervisionados de nutrição.

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DE DIABÉTICOS E/OU HIPERTENSOS DE CINCO MUNICÍPIOS ATENDIDOS PELA ARDOCE - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA MICROREGIÃO DO MÉDIO RIO DOCE/ MG

FERREIRA CRUZ, H. Universidade Vale do Rio Doce- UNIVALE - Governador Valadares/MG.

O objetivo deste estudo foi avaliar o estado nutricional e o consumo alimentar de diabéticos e/ou hipertensos atendidos pelo Projeto Mãos à Obra da ARDOCE. Foram investigados 106 indivíduos, com idade a partir de 20 anos de cinco municípios da Microregião do Médio Rio Doce. Por meio de entrevistas foram obtidos dados pessoais e de consumo alimentar dos participantes. Também foram coletados seus dados antropométricos: peso(kg), altura(m) e circunferência da cintura(cm). Na avaliação do estado nutricional do grupo em estudo foi utilizado o Índice de Massa Corporal (IMC kg/m^2) e a circunferência da cintura (CC). As comparações de adequação do consumo alimentar baseou-se na "Pirâmide alimentar adaptada à população brasileira" (PHILIPP *et al*., 1999). Para análise e tabulação dos dados coletados foram utilizados os softwares: Microsoft Excel, EPI-INFO versão 6.0. Foi estabelecido o nível de 5% ($p < 0,05$), como estatisticamente significante. Dentre os participantes do presente estudo, 30,2% eram do sexo masculino e 69,8% do feminino, dos quais 4,9% eram diabéticos; 84,3% hipertensos e 10,8% com ambas as patologias. Considerando o IMC, 58,5% da população estudada foi classificada como apresentando sobrepeso e obesidade, havendo maior predominância nas mulheres. Segundo os níveis de CC para ambos os sexos, constatou-se obesidade abdominal em 82,4% das mulheres e em 53,1% dos homens. Na análise do consumo alimentar a média geral de disponibilidade de óleo vegetal encontrada foi de 44,9 ml / pessoa/ dia. Verificou-se ainda que somente 36,8% da população do estudo consumiam frutas e hortaliças diariamente. Nesta investigação foram encontradas maior chance para apresentar CC com risco cardiovascular no sexo feminino (OR = 4,14; IC = 1,51 – 11,51) e entre aqueles com IMC > 25Kg/m^2 (OR = 12,49; IC = 3,82 – 43,47);e verificou-se como fator de proteção o consumo de hortaliças e frutas > 5 vezes/ semana e o IMC < 25,0 (OR = 0,09; IC = 0,01 – 0,48). Conclui-se que, a partir dos dados obtidos, a avaliação do estado nutricional é importante no estabelecimento de estratégias de intervenção na prevenção e tratamento de doenças cardiovasculares.

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL EM GESTANTES ADULTAS JOVENS, BILAC-SP.

FAZZIO, D.M.G.; HASSEGAWA, L.Y.; IWASSAKI, K.V.; PACHECO, V.A.M., Universidade Paulista, Araçatuba, São Paulo. Apresentadora: Débora Mesquita Guimarães Fazzio.

Objetivo: Avaliar o ganho de peso e a qualidade alimentar em gestantes adultas jovens. Bilac – SP. **Metodologia:** Realizou-se um estudo longitudinal de caráter descritivo com seis mulheres grávidas, com faixa etária entre 24 e 31 anos, pacientes da Unidade Básica de Saúde (UBS) da cidade de Bilac - SP. A coleta de dados foi realizada através de uma ficha de Anamnese Clínica e Nutricional de Gestantes. Através da avaliação do estado nutricional, estimaram-se as necessidades nutricionais das gestantes para promover ganho de peso gestacional satisfatório. **Resultados:** Em relação ao estado nutricional, houve uma distribuição uniforme (33,3%) entre as diferentes categorias (baixo peso, peso adequado e obesidade). A partir do recordatório de 24h, observou-se que as gestantes obesas apresentaram consumo calórico inferior às suas necessidades; as com baixo peso apresentaram ingestão calórica superior. Quanto aos macronutrientes, constatou-se que o consumo lipídico, pelas gestantes de peso adequado, encontrava-se no limite máximo permitido pela DRI (IOM, 2001). O consumo de fibras, ferro, folato, vitamina A e vitamina B6, de todas as gestantes foi inferior às recomendações, enquanto o consumo de vitamina C ultrapassou o valor preconizado. No grupo de baixo peso, uma gestante apresentou ganho de peso próximo ao recomendado, uma com peso adequado teve ganho no limite máximo e as obesas obtiveram um ganho de 8 Kg acima do recomendado. **Conclusão:** A intervenção nutricional na gravidez é necessária para fornecer alimentação saudável, visando manutenção ou recuperação do estado nutricional materno, de forma a assegurar a saúde da mãe e o desenvolvimento do feto.

AVALIAÇÃO PRELIMINAR QUÍMICA E SENSORIAL DE BISCOITOS ENRIQUECIDOS COM PÓ DE PARTES AÉREAS DE *CYPERUS ROTUNDUS* L. COMO FONTE ALIMENTAR

Oliveira, D.[1]; Harumi, M[1]; Ribeiro, P[1]; Pires, R[1]; Gomes, S[1].; Fortes, C.M.S[3].; Torres, J. C[2].; Violante, F[2].
[1]-Alunos do Curso Superior Tecnológico em Química de Produtos Naturais;
[2]-Professores Titulares do Centro Federal Tecnológico de Química-curso superior tecnológico em Química de Produtos Naturais;
[3]-Professore substituto do Centro Federal Tecnológico de Química-curso superior tecnológico em Química de Produtos Naturais;
CEFET Química – Unidade Nilópolis-RJ- Curso Superior Tecnológico em Química de Produtos Naturais- Rua Lúcio Tavares, 1045-Nilópolis-Centro-RJ- Brasil; cep.:26530.060/ fortesclaudia@ig.com.br

Algumas espécies de tiririca, ***Cyperus sp***. são utilizadas na medicina popular como fortificante e energético. Entretanto, há uma grande necessidade de estudos que caracterizem aspectos químicos e sensoriais da parte aérea. Neste contexto surge o grande interesse por estudos químicos e sensoriais utilizando ***Cyperus rotundus*** como fonte suplementar e de fibra na obtenção de biscoitos voltada para a alimentação. As análises para caracterização química dos extratos hidroalcoólicos de parte aérea da tiririca foram realizadas a partir dos ensaios fitoquímicos experimentais de J. F. de Abreu Matos. Através dos testes de caracterização, foi verificado que este possui em sua composição taninos condensados, saponinas , flavonóis e triterpenos . Realizou-se testes preliminares para verificar o grau de antioxidação do extrato de ***Cyperus rotundus*** em temperatura e luminosidade ambiente, em tecidos da maçã e da banana, utilizando como substância padrão o ácido ascórbico. Os biscoitos foram formulados com massa básica de biscoito e pó da parte aérea de tiririca com proporções de 2 a 10% em relação ao amido. Análise microbiológica foi realizada após 30 dias nos biscoitos para avaliar contaminação no processo de preparação. Na análise sensorial dos biscoitos foi realizada teste de consumidor com escala hedônica de 9 pontos. Os consumidores apontaram a melhor formulação com 4% de pó de tiririca incorporada a massa básica. O trabalho demonstrou que a tiririca é uma planta que possui em sua composição metabólitos importantes do ponto de vista farmacológico e alimentar e ensaios preliminares mostraram sua eficiência como antioxidante. O teste sensorial demonstrou que os biscoitos incorporados com pó de tiririca apresentaram uma qualidade aceitável pelos consumidores podendo, assim, ser utilizado na fabricação deste tipo de biscoito. O teste microbiológico não detectou presença de microorganismos patogênicos após 30 dias de produção dos biscoitos. Estão sendo realizados testes nutricionais, de cinzas e percentual de fibras.

CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS DE PESCADOS COMERCIALIZADOS EM ESTABELECIMENTOS NA CIDADE DE SÃO PAULO.

Bruna Guerreiro Paulo, Anaiá Fernandes Oliveira, Juliana Silva Lira, Natália Balan Ribeiro, Talita Ramos, Vanessa Terração Filipov; Daniela Maria Alves Chaud e Marcia Regina Donatoni Urbano.

Introdução: Na cidade de São Paulo, é raro encontrar estabelecimentos comerciais dedicados à venda de pescados - Peixarias. Em geral, a população serve-se nas feiras livres e Mercados Municipais, e mais recentemente, nos sacolões e lojas em área de mercado. No Brasil, por razões socioeconômicas e culturais, o consumo de pescado é pouco expressivo, apenas cerca de 10% da população introduz pescado em sua alimentação. Referente a contaminação, tanto a higiene dos manipuladores como das superfícies usadas na manipulação e armazenamento são determinantes da qualidade microbiológica do pescado. Objetivo: Avaliar as condições higiênico-sanitárias de pescados comercializados em um Mercado Municipal do estado de São Paulo. **Metodologia**: Estudo do tipo transversal. Foram analisados 5 estabelecimentos que comercializam pescados. A coleta foi feita em maio de 2006. As informações foram obtidas por meio de roteiro teórico de pesquisa, que analisa as condições de higiene e temperatura, composto de questões abertas e fechadas que indicaram as condições dos estabelecimentos. Resultados: Observou-se nos estabelecimentos uma deficiência de luz natural e ventilação. Nenhum dos estabelecimentos possuía mesas de aço inoxidável. Todos os estabelecimentos recebiam água tratada e possuíam rede de esgoto, porém, nenhum com água quente. Apenas 01 estabelecimento possuía câmara frigorífica e os que possuíam câmara fria, nenhum tinha iluminação, ventilação e higienização adequados. Observou-se que apenas 01 estabelecimento possuía veículo apropriado e isotérmico para transporte dos pescados. As caixas de sedimentação estavam em condições inadequadas de higiene. Em nenhum dos estabelecimentos pesquisados os manipuladores vestiam uniformes

adequados, e apenas três dos estabelecimentos mantinham seus uniformes em condições adequadas de higiene. Quanto à desinfecção das mãos, nenhum manipulador fazia corretamente a higienização. Na desinfecção de instrumentos de trabalho percebemos que apenas três locais higienizavam, mas somente no final do dia, sem a utilização de cloro. **Conclusão**: Há uma inadequação higiênico-sanitária nos estabelecimentos que comercializam pescados no mercado municipal.

CONSEQÜÊNCIAS DO SOBREPESO/OBESIDADE NA ADOLESCÊNCIA: AMEAÇA À LONGEVIDADE.

KNOP, A.B.; DIAS, A.B.; SCHMIDT, J.; LAUDA, L.G.; GASPERIN, V.; MARIATH, A.B; GRILLO, L.P.
Autor apresentador: LAIZ GUEDES LAUDA

Introdução: O sobrepeso/obesidade e suas consequências têm ameaçado a longevidade cada vez mais cedo e têm se estabelecido devido a hábitos inadequados de vida.

Objetivo: Identificar fatores de risco do sobrepeso/obesidade em adolescentes de 10 a 14 anos de idade.

Método: Estudo caso-controle, desenvolvido com 216 adolescentes atendidos no Posto de Atenção Infantil em Balneário Camboriú, SC. Considerou-se *caso* o grupo com sobrepeso/obesidade, diagnosticada quando o adolescente apresentava percentil de índice de massa corporal (IMC) igual ou maior que 85 e *controle* os adolescentes que apresentaram IMC abaixo do percentil 85. Além da coleta de peso e estatura para o cálculo do índice de massa corporal, foi verificada a medida da circunferência da cintura e coletadas amostras de sangue para dosagens de colesterol, triglicerídeos, lipoproteína de baixa densidade e lipoproteína de alta densidade, avaliadas segundo os pontos de corte propostos na IV Diretriz Brasileira sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose.

Resultados: Observou-se no grupo *caso* valores significativamente mais elevados para as variáveis peso, IMC, circunferência da cintura, LDL–colesterol e triglicerídeos quando comparados ao grupo *controle.* Verificou-se também correlação positiva e significativa entre as variáveis IMC e circunferência da cintura (r=0,35; p<0,001). O *odds ratio* apontou o sobrepeso/obesidade como fator de risco para o aumento dos valores LDL–colesterol (OR=2,97; IC=1,57 a 5,64) e da medida da circunferência da cintura (OR=19,78; IC=8,69 a 45,03).

Conclusão: Os resultados apontaram o sobrepeso/obesidade como fator de risco para níveis de LDL–colesterol e de medida da circunferência da cintura inadequados. Sugere-se a adoção da medida da circunferência da cintura como procedimento de rotina nas consultas, visto que os distúrbios nutricionais contribuem para o aumento dos níveis lipídicos e consequentemente de doenças crônicas não transmissíveis.

CONSUMO ALIMENTAR DE POPULAÇÃO ADULTA RESIDENTE EM ÁREA RURAL DA CIDADE DE IBATIBA/ES.

Oliveira, E. e FERREIRA, E.
Centro Universitário de Barra Mansa, BM, Brasil. Apresentado por Emerson Ferreira da Rocha.

Objetivo- Avaliar o consumo alimentar de uma população residente em área rural da cidade de Ibatiba, estado do Espiríto Santo, correlacionando- o com a possível ocorrência de doenças crônico- degenerativas.

Metodologia- Trata-se de um estudo transversal, no qual foi aplicado um questionário de freqüência alimentar (QFCA) em uma amostra populacional selecionada aleatoriamente de 150 indivíduos adultos na faixa etária entre 20 a 59 anos. Juntamente com o QFCA cada entrevistado recebeu um termo de consentimento livre e esclarecido aprovado pelo Comitê de Ética do Centro Universitário de Barra Mansa, atendendo aos padrões éticos exigidos em trabalhos científicos com seres humanos.O QFCA foi classificado da seguinte forma: consumo habitual (³ 4 vezes/semana), consumo não habitual (< 4 vezes/semana) e raramente consumido (1 vez/mês), considerando a avaliação de nove diferentes grupos de alimentos. Foi verificado também a freqüência das refeições diárias (desjejum, colação, almoço, café da tarde, jantar e ceia).

Resultados – Observou-se um consumo habitual de arroz, pães, folhosos, feijão, leite de vaca, gordura animal, margarina, açúcar e café, e um consumo não habitual de bolo, batata, biscoito recheado e salgado, aipim, batata doce, chuchu, cenoura, beterraba, abóbora, suco de frutas, banana, laranja, goiaba, manga, tangerina, limão, abacate, carne suína, carne bovina, peixes, ovos, aves, queijo, óleo vegetal, melado e refrigerantes. Em relação a freqüência alimentar 52% dos entrevistados realizam 3 refeições/dia, 24% 2 refeições/dia, 6% 5 refeições/dia.

Conclusão – Conclui-se que o consumo alimentar diagnosticado requer preocupação, pois quando comparado com os padrões nacionais e os padrões nutricionais recomendados, sobretudo no que ser refere à densidade calórica proporcionada pelas gorduras e pelos caboidratos, caracteriza-se como um consumo alimentar inadequado, e sabe-se que este quadro dietético vem a cada dia ocasionando danos a saúde pública e portanto sendo alvo de intervenções por parte das autoridades sanitárias. O habito alimentar evidenciado na população estudada, pode vir a incrementar a médio ou longo prazo a ocorrência de doenças crônico- degenerativas como: Diabetes, Hipertensão, Obesidade, Doenças Coronárias .

CONSUMO DE FIBRA ALIMENTAR E PERFIL NUTRICIONAL DOS FUNCIONÁRIOS DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP).

Nespeca, M., Xavier V.M., Avelino, A.F.T., Cyrillo, D.C.
Instituição: Programa de Pós-Graduação Interunidades em Nutrição Humana Aplicada – PRONUT – FCF/FEA/FSP-USP. São Paulo, Brasil.
Autor que irá apresentar: Nespeca, M.

Analisando a influência da renda e da escolaridade sobre o consumo alimentar, várias pesquisas puderam observar que os indivíduos com maiores níveis sócio-econômicos têm consumo de melhor qualidade. Todavia os autores destacaram a escolaridade como fator diretamente relacionado a uma alimentação mais saudável com baixa ingestão de gordura saturada e de açúcar refinado e mais alto consumo de fibras. Em muitas sociedades de baixa renda observa-se um padrão dietético com alto conteúdo de gorduras totais, colesterol e açúcar refinado e com baixo teor de fibra alimentar. O objetivo do atual estudo foi analisar o consumo de fibras e o perfil nutricional dos funcionários da USP, e relacioná-los com variáveis socioeconômicas e demográficas. Por demanda voluntária 279 funcionários participaram do Projeto Integrado de Nutrição Humana Aplicada – PRINUTHA, sendo coletados dados socioeconômicos, antropométricos e consumo alimentar. Para este

último foi utilizado o Recordatório de 24 horas e um questionário sócio-econômico e de Qualidade de Vida desenvolvido no âmbito do PRINUTHA. Para análise estatística foi usado o teste *T-Student,* com valores de confiança em 95% (á<0,05). Verificamos quanto a caracterização demográfica e socioeconômica dos funcionários: média de idades 42,8 anos (±9,6) de ambos os sexos, um alto índice de escolaridade, mais de 45% tinham renda acima de R$ 5000,00. Pôde-se observar uma ingestão média de fibras (15,17g±7,4) inadequada, segundo DRIs (Valores de Ingestão Dietética de Referência), 52,2% dos funcionários relataram consumir frutas e verduras com freqüência ou sempre; 49,4% relataram consumir pouca água. De acordo com a classificação do Índice de Massa Corporal (IMC), a maioria dos funcionários encontra-se com sobrepeso e obesidade, 36,9% estavam eutróficos e apenas dois indivíduos apresentaram magreza. Em média, o consumo de fibras foi maior para os homens do que para as mulheres, porém a renda e a escolaridade não interferiram nesse consumo. Segundo IMC, os indivíduos que estavam com o estado nutricional normal tiveram o mesmo consumo de fibras que os indivíduos com excesso de peso, e não houve também influência da renda e da escolaridade no estado nutricional dos funcionários. Foi concluído nesse estudo que os funcionários da USP apresentaram um consumo de fibra alimentar e um estado nutricional inadequado, porém, ao contrário de muitos autores, a renda e a escolaridade não tiveram influência sobre estes fatores, apenas verifica-se a influência da variável sexo.

DEFICIÊNCIA DE VITAMINA B_{12} EM GASTRECTOMIZADOS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.

CRISTINO, J.R.; BICALHO, E.S.*
Centro Universitário de Barra Mansa – Barra Mansa – Brasil
** Autor apresentador do trabalho*

Objetivos: apontar, de acordo com a literatura científica, as principais causas que acometem a deficiência de vitamina B_{12} em gastrectomizados. **Métodos:** trata-se de uma revisão da literatura científica acerca da etiologia e dos principais distúrbios decorrentes da gastrectomia. O levantamento bibliográfico foi realizado em bases científicas (BIREME, SCIELO, LILACS), além de livros científicos e revistas especializadas. **Resultados:** de acordo com a literatura, a anemia ferropriva é comum em gastrectomizados, devido a ingestão inadequada de ferro e da diminuição da secreção gástrica de ácido clorídrico, dificultando a passagem da forma férrica para a forma ferrosa (principal forma de absorção), e/ou da exclusão do duodeno, que é o principal local de absorção do ferro. Já a anemia megaloblástica pode ocorrer por produção insuficiente de fator intrínseco, na absorvendo assim a vitamina B_{12}, ou por proliferação bacteriana nos gastrectomizados do tipo Billroth II. Por conta disso, sugere-se que gastrectomizados devem receber um acompanhamento pós-operatório rigoroso, pelo resto de sua vida, pois há uma necessidade de modificação da dieta, qualitativamente e quantitativamente, a fim de prevenir danos que a cirurgia possa acarretar.

DETERMINAÇÃO DE PERFIL SENSORIAL DE LICORES DE PLANTAS MEDICINAIS

Castro, C. L. de S.[1]; Silva, J. L. C. da[1]; Costa, L. P.[1]; Henrique, R. M.[1]; Fortes, C.M.S.[3]; Giannerini , T.[2]; Violante, F.[2]

[1]-Alunos do Curso Superior Tecnológico em Química de Produtos Naturais;
[2]-Professores Titulares do Centro Federal Tecnológico de Química- curso superior tecnológico em Química de Produtos Naturais;
[3]-Professora substituta do Centro Federal Tecnológico de Química- curso superior tecnológico em Química de Produtos Naturais;
CEFET Química – Unidade Nilópolis-RJ- Curso Superior Tecnológico em Química de Produtos Naturais- Rua Lúcio Tavares, 1045-Nilópolis-Centro-RJ- Brasil; cep.:26530.060/ fortesclaudia@ig.com.br

Os licores são bebidas alcoólicas produzidas nas mais diversas regiões do mundo. Não há referência sobre a produção em escala industrial de licor de ervas no Brasil . Por outro lado, a literatura sobre o perfil sensorial deste tipo de produto é escassa ou nula. O estabelecimento do perfil sensorial de licores servirá como referência para a padronização da produção de licores a base de plantas medicinais. O objetivo desse trabalho foi estabelecer um perfil sensorial de licores de capim-limão (*Cymbopogon citratus* Staf), frutos e folhas de maracujá (*Passiflora edulis*), erva cidreira brasileira (*Lippia alba* L.), alfavaca (*Ocimum basilicum*), novalgina (*Justicia* spp) e alecrim (*Rosmarinus officinalis* L.) bem como verificar o efeito de diferentes concentrações de etanol e de açúcar sobre os mesmos. Para produção dos licores foram usadas as seguintes formulações com as concentrações de etanol P.A. 15, 20 , 30 e 40ºGL e de açúcar de 250, 300 e 350g/L. Os licores foram preparados, em bateladas, a partir da maceração de 200g de folhas frescas de capim-limão (*Cymbopogon citratus* Staf), folha de maracujá (*Passiflora* edulis), erva cidreira brasileira (*Lippia alba* L.), Alfavaca (*Ocimum* spp), novalgina (*Justicia* spp) , alecrim (*Rosmarinus officinalis* L.) e 400g de frutos de maracujá doce (*Passiflora edulis*). Os macerados foram acondicionados em vidros âmbar . Após 15 dias de repouso à temperatura ambiente, foram procedidas a decantação e a filtração dos macerado hidroalcoólicos aos quais foram adicionados xarope de açúcar cristalizado entre 35 a 65%. Os macerados açucarados foram deixados em repouso por mais 15 dias, novamente filtrado e os teores de açúcar e álcool convenientemente ajustados para as concentrações estabelecidas O método aplicado para desenvolver o perfil sensorial foi a escala handônica de valores de 1(detestei muitíssimo) a 9 (gostei muitíssimo) juntamente com a coleta de sugestões de alterações dos licores produzidos. Os licores de erva cidreira brasileira (*Lippia alba L.*), alfavaca (*Ocimum spp*), novalgina (*Justicia spp*) e alecrim (*Rosmarinus officinalis L.*) não foram aprovados apresentando um índice de mais de 70% de rejeição. Obtivemos com a determinação do perfil sensorial uma boa aceitação nos licores de capim-limão e de maracujá, e no “mix” de licores de capim-limão e maracujá, com o apontamento da necessidade de uma posterior continuidade dos estudos das propriedades físico-químicos e fitoquímicas dos metabólitos secundários presentes nos licores , além de reformulação de peso/volume e volume/volume de extratores dos licores rejeitados.

DIAGNÓSTICO DAS CONDIÇÕES DE MORADIA E ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS DE DOIS BOLSÕES DE POBREZA DO MUNICÍPIO DE GUARULHOS, SP, ATENDIDAS PELA PASTORAL DA CRIANÇA E INTERVENÇÃO COM AS MÃES

Matias CT; Noronha NMFR; Joly K; Oliveira E; Miranda DA.

Universidade Guarulhos, Guarulhos, Brasil.
Autor apresentador: Cristiane Tavares Matias

OBJETIVOS: Dada a influência das condições ambientais, sociais e econômicas sobre o estado nutricional, e a importância da educação na melhora de patologias e carências nutricionais, este estudo teve como proposta a investigação das condições de moradia e levantamento de dados referentes ao estado nutricional de crianças acompanhadas pela Pastoral da Criança em dois bolsões de pobreza do município de Guarulhos, para, com base nos resultados obtidos, intervir junto às mães, mediadoras de conhecimento. **METODOLOGIA**: Trata-se de um estudo transversal com coleta de dados primários. Participaram do estudo 36 mães, sendo 17 de uma comunidade localizada na periferia de Guarulhos (Comunidade A) e 19 de uma comunidade próxima ao Centro do mesmo município (Comunidade B). As duas comunidades localizam-se em bolsões de pobreza. Dados referentes às condições de moradia, escolaridade materna, pré-natal, condições de moradia e quantidade de residentes nas casas foram coletados com as mães pelas autoras do estudo, mediante formulário padronizado, com questões fechadas, previamente testado. Dados referentes ao indicador peso/idade, ocorrência de diarréia, desnutrição e ganho inadequado de peso foram fornecidos pela sede da Pastoral da Criança do município de Guarulhos. Após reconhecimento das condições nutricionais e de moradia das crianças observou-se a necessidade emergencial de intervenção mediante educação nutricional em anemia ferropriva, parasitoses e higiene (pessoal, alimentar e ambiental). A escolha das mães como população alvo foi motivada graças à influência que exercem sobre os filhos. O método utilizado foi o debate, devido a interatividade que propõe, realizados nos dias de reuniões da Pastoral (para maior comparecimento). Folderes sobre os temas foram confeccionados e distribuídos. **RESULTADOS**: Foi verificado que na Comunidade A, 12% eram analfabetas, 53% possuiam o ensino fundamental incompleto e 35% fundamental completo. Na Comunidade B, 43% possuem fundamental incompleto, 21% fundamental completo, 5% médio completo, 26% médio incompleto, 5% superior incompleto e 0% de analfabetismo. Em relação à realização de pré-natal, 76% das mães das crianças atendidas pela Comunidade A realizaram. Na Comunidade B 100% das mães alegaram ter realizado o acompanhamento. Piores condições de moradia foram constatadas na Comunidade A, dado o elevado percentual de pragas (100%), e a não totalidade de tratamento de água (82%), esgoto (71%) e coleta de lixo (76%), sendo relatado falta de verbas para realizar a ligação da rede da rua até as casas. 18% relataram enchentes no período de fortes chuvas. Embora tenha sido observado na Comunidade B 95% de tratamento de água, foi relatado que a não totalidade de atendimento não é devido a falta de rede de abastecimento e sim falta de condições de pagamento do serviço de água, acarretando o corte. Dessa comunidade, 55% relataram presença de pragas, 90% de tratamento de esgoto, 100% de coleta de lixo e 5% de moradias com enchentes. Observou-se grande concentração de residentes nas casas nas duas comunidades, de forma que algumas residências possuiam número superior a 10 pessoas, com despesas concentradas na renda de uma única pessoa. O número de famílias atendidas pela Comunidade A foi bem superior ao atendimento da Comunidade B, sendo um total de 170 (com 198 crianças) contra 25 (com 42 crianças). Houve número relativamente baixo de crianças desnutridas notificadas, 1,18% na Comunidade A e 12% na B. O número de crianças com ganho de peso no período foi de 63% na Comunidade A e 79% na Comunidade B. Os casos de diarréia corresponderam a 6,5% na Comunidade A e 4% na B. Não foi relatada nenhuma morte de crianças atendidas no período em nenhuma das comunidades. **CONCLUSÃO**: A comunidade B apresentou melhores condições de moradia, maior nível de escolaridade e maior acesso à doações e assistência à saúde. Embora a Comunidade A tenha apresentado percentuais inferiores em relação aos níveis de escolaridade e piores condições de moradia, a participação e interesse na intervenção realizada foi maior. As duas comunidades participaram ativamente das intervenções propostas, mas as mães da comunidade A mostraram-se mais politizadas e preocupadas com o futuro de seus filhos. Ainda que seja certo que os resultados da intervenção nutricional requeiram maior tempo para serem efetivamente notados, foi de suma importância atuar com as duas populações escolhidas, pois os temas foram ao encontro das necessidades existentes.

DIAGNÓSTICO DO ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS MATRICULADAS EM UMA ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL DE UM BAIRRO CARENTE DO MUNICÍPIO DE COARI – AM.

Marques Marduce; Santos Tamara; Rocha Danielle.
Instituto de Saúde e Biotecnologia - Campus do Médio Solimões Universidade Federal do Amazonas (UFAM) / SEMED- Coari-AM. Brasil.
Autor responsável pela apresentação: Santos, Tamara.

Uma alimentação adequada em todas as fases da vida do ponto de vista nutricional é fundamental e indiscutível para assegurar o crescimento e desenvolvimento fisiológico, a manutenção da saúde e do bem estar do indivíduo. A monitorização e a avaliação das condições de Saúde contribuem de maneira decisiva ao diagnóstico de possíveis alterações nutricionais. Nesta perspectiva, o presente estudo teve como objetivo classificar o estado nutricional de crianças pertencentes à Escola Municipal de Educação Infantil Sandra Braga, localizada no bairro do Pêra, no município de Coari – Amazonas. O padrão antropométrico utilizado foi realizado através dos escores z de peso para a idade de acordo com as curvas de crescimento do NCHS. Para aferição do estado nutricional as tomadas de medidas de peso e estatura foram realizadas com base na recomendação de Jellife. O peso foi tomado com o estudante descalço e portando apenas roupas íntimas (calcinha ou cueca) procedendo-se o registro do peso em quilos e gramas. Na tomada da medida de estatura, o estudante foi medido em pé utilizando-se fita métrica, onde foi identificado espaço reservado para a antopometria (cuja parede não possuía rodapé e o piso apresentava-se liso) uma parede lisa e sem irregularidades para a aplicação da fita. A amostra analisava 136 crianças, representando 71,58% dos escolares matriculados. Destes 56,6% eram do sexo masculino e 40,4% dos escolares do sexo feminino, os quais apresentavam faixa etária variada entre 5 a 7 anos de idade. O estado nutricional predominante dói de eutrofia para ambos os sexos, correspondendo a 60,5% no masculino e 63,6% no feminino, seguindo de desnutrição (25,9% e 21,8%) e risco nutricional (13,6% e 12,7%) para os mesmos sexos, respectivamente, o sobrepeso somente foi identificado em uma criança do sexo feminino. Salienta-se que apesar de haver prevalência de eutrofia na população estudada, os dados de desnutrição mostraram-se

bastante preocupantes, além de confirmarem achados de outras pesquisas. Tais resultados justificam, portanto, a aplicação de uma intervenção nutricional na escola através de adoção de hábitos alimentares adequados com equilíbrio de nutrientes. Contudo, se faz necessário trabalho de caráter educativo nutricional com os escolares como medida preventiva da instalação da desnutrição e das possíveis doenças associadas.

DISPENSÁRIO DE PUERICULTURA DA ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL FERNANDO PRESTES, EM SOROCABA (1930 – 1946)

Brosco, R. A. L. Escola Técnica Estadual Fernando Prestes. Carvalho, M. L. M. Coordenadoria de Ensino Técnico. Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. São Paulo – SP.
Apresentação por Maria Lucia Mendes de Carvalho

A pesquisa que realizamos sobre os Dispensários de Puericultura das Escolas Profissionais, da rede de escolas técnicas do Centro Paula Souza, tem a finalidade de divulgar as práticas escolares e pedagógicas daqueles Dispensários. Foram criados entre 1931 e 1936 em cidades do Estado de São Paulo a fim de promover aulas práticas na cadeira de Economia Doméstica e Puericultura, no curso de Educação Doméstica. O trabalho ora apresentado busca identificar a influência sociocultural no ensino de higiene e de alimentação racional, reconhecendo os espaços, os tempos e os sujeitos que propiciaram aquelas práticas, no campo da puericultura, para a melhoria e da saúde e redução do índice de mortalidade infantil. A Escola Profissional Mista de Sorocaba foi criada em 1929, pela Lei l.860 e, em 1930, passa a chamar-se Escola Profissional Secundária Mista Cel Fernando Prestes, quando é desmembrada e a seção feminina transferida para o sobrado do Barão de Mogi Mirim. Naquela escola o Dispensário de Puericultura foi criado em 1934, tendo como pediatra responsável o Dr Jorge Souza Queiroz e, como diretor da escola, Basilides de Godoy. A imprensa noticia, em 14 de março de 1934, a inauguração daquele Dispensário com a manchete *Dispensário Infantil*, destacando a puericultura, a cozinha dietética e o atendimento médico gratuito idêntico ao da Delegacia de Saúde. Em Sorocaba, aquela Delegacia atestou a necessidade de um Posto de Higiene, que foi criado em 1925, para controlar os casos de febre tifóide e de surto epidêmico de varíola, devido ao péssimo estado sanitário da cidade. O chefe daquele Posto, Dr Alexandre Guimarães dos Santos, cria o curso de Higiene e Educação Moral e Cívica, com duração de um mês, ministrando as aulas de teoria e de prática, conforme conta Diógenes de Almeida Marins que desde 1934, era vice-diretor da Escola Profissional Secundária Mista Cel. Fernando Prestes. Este educador sanitarista trabalhou a formação da consciência sanitária naquela Escola por meio de palestras. Na cozinha dietética, desde a sua criação, era preparado pelas alunas nas aulas práticas, o leite que forneciam as crianças necessitadas. Este serviço foi prestado à comunidade até 1946, quando, então, por falta de médico, o serviço foi definitivamente extinto. Segundo o diretor da escola Diógenes de Almeida Marins, em 26 de julho de 1946 "*desde maio de 1945 que este Dispensário está sem médico. É um serviço que está agonizando, e logo que a Casa das Mães e das Crianças faça assistência completa (Dispensário e Latário) as mães que ora aqui freqüentam, passarão para lá".* No acervo do Centro de Memória da Escola Técnica Estadual Fernando Prestes, nome atual daquela escola, o quadro de movimento do Dispensário de Puericultura, desde a instalação até 30 de junho de 1946, mostra que no primeiro ano foram atendidas 2541 mães e distribuídas 28223 mamadeiras, enquanto que, no último, foram sete crianças e 6949 mamadeiras. Em 12 de outubro, as últimas crianças matriculadas foram transferidas para a Casa das Mães e das Crianças.

ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS MENORES DE CINCO ANOS CORRELACIONADO COM FATORES SOCIOECONÔMICOS.

Tamura,C.A.[1]; Fazzolari,E.A.[1]; Chicolli,R.C.I[1]; Azanha,L.M.G[1]; Silva,J.P.C.[2]; Romaro,D.N.P[1]; Hirakuri,L.A.R[1]; Fernandes,L.R.C[1]; Uemura,S[1]; Nascimento,M.L[3]; Puccini,P.T[4]; Pampuri,M.C.[1].
Prefeitura Municipal de Mairiporã Secretaria Municipal da Saúde - Policlínica Mairiporã – Mairiporã-SP - Brasil. Apresentador: Tamura,C.A.[1]

***Objetivo**:* Verificou-se a prevalência do estado nutricional em crianças menores de cinco anos na população assistida pela policlínica Mairiporã e correlacionou com os fatores socioeconômicos.

***Método**:* Estudo transversal desenvolvido em Unidade Básica de Saúde (UBS) no município de Mairiporã-SP, durante Campanha Nacional de Vacinação contra a Poliomielite, onde as mães e responsáveis pelas crianças, após assinarem o termo de consentimento informado, responderam questionário com informações sobre idade, sexo, peso ao nascer, ocorrência de aleitamento materno; e características socioeconômicas familiares. As crianças foram avaliadas através de medidas antropométricas, sendo utilizado para diagnosticar o estado nutricional, o Índice de massa corporal (IMC). O critério de classificação foi, o IMC para idade, nova referência da (OMS, 2006), com os seguintes pontos de corte: escore z <-3 (IMC muito baixo); -3d" escore z <-2 (IMC baixo); e"-2 escore z <+2 (IMC adequado ou eutrófico); e escore z e"+2 (IMC elevado). Para a análise foi utilizado o software WHO Anthro 2005 ou ANOVA para cálculo do z-escore do IMC por idade. Os dados foram analisados utilizando-se o programa SPSS 13.0, com medidas de tendência central e de dispersão. Foram aplicados testes de associação entre as variáveis utilizando qui-quadrado com níveis de significância de 5% e intervalo de confiança (IC=95%).

Resultados: Foram avaliadas 711 crianças de 0 a 5 anos, sendo 51,9% do sexo masculino e 48,1% do sexo feminino. Os resultados evidenciaram para o gênero masculino e feminino respectivamente uma prevalência de muito baixo IMC por idade de 0,8% e 0,96%, baixo IMC por idade de 1,4% e 1,8%, IMC adequado por idade de 85,9% e 86,5%, elevado IMC por idade de 11,9% e 10,8%. Verificou-se que a média geral do escore z da população estudada é mais elevada do que a população de referência OMS 2006, com Z=0,54. Esta tendência a um maior IMC da população de estudo foi verificada em ambos os sexos e em todas as faixas etárias, sendo esta diferença mais expressiva na faixa etária de 12-23 meses. Em relação à variável renda verificou-se que as médias dos valores do escore z, segundo as faixas de renda consideradas apresentaram uma tendência à elevação: média do valor de Z=0,506 na faixa de renda de 0 a 3

salários mínimos contra média de Z=0,710 na faixa de renda mais elevada (> 5 salários mínimos), mas sem diferença estatística (p=0,417). Também, não se verificou associação estatística entre os valores de Z e aleitamento materno (p=0,758), peso ao nascer (p=0,682), escolaridade do pai (p=0,434) e escolaridade da mãe (p=0,083).

Conclusão: Observou-se neste estudo que o baixo índice de desnutrição e alta prevalência de crianças eutróficas, pode ser provavelmente reflexo do processo de urbanização, acesso a Serviços de Saúde e medidas de apoio social à saúde da criança na população estudada. Apesar das variáveis socioeconômicas não terem sido estatisticamente significativas para o índice estudado, a prevalência de crianças com elevado IMC para idade (obesidade), apresentado neste estudo, podem vir em decorrência de hábitos alimentares inadequados e da redução de atividade física da população, fatores estes determinantes para o aumento de risco de morbidade futura, devendo se buscar novas estratégias de prevenção em saúde pública frente aos índices epidêmicos de obesidade.

[1]Prefeitura Municipal de Mairiporã, Secretaria Municipal da Saúde, Policlínica Mairiporã.
[2] Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública.
[3] Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo / Universidade de Taubaté.
[4] Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual.

ESTADO NUTRICIONAL E DESEMPENHO MOTOR EM UM GRUPO DE IDOSOS DO NORDESTE BRASILEIRO

MONTEIRO-DE-MORAES, W. ; SOUZA, P.; DINIZ, D.
Departamento de Ciências da Nutrição - Universidade Estadual do Ceará - UECE - Fortaleza – Brasil.

Objetivo: Com expressivo crescimento da população idosa, tem se atribuído grande importância à manutenção da capacidade funcional uma vez que pode determinar a expectativa de vida ativa e vários testes motores tem sido utilizado para avaliá-la. Publicações prévias têm demonstrado que o estado nutricional pode influenciar no desempenho destes testes. Nosso propósito foi verificar a influência do estado nutricional no desempenho de testes motores em um grupo de idosos do Nordeste Brasileiro. Metodologia: Quarenta e quatro idosos de ambos os sexos, idade 69,36±5,60 anos, assistidos por uma UBASF na cidade de Fortaleza-Ceará foram estratificados segundo o estado nutricional em baixo peso (IMC<22kg/m²), eutróficos (IMC de 22 à 27kg/m²) e obesidade (IMC>27kg/m²). Foram realizados os testes de sentar e levantar da cadeira em 30 segundos de RIKLI; JONES (1999); o teste de "calçar meias" e o de habilidades manuais de ANDREOTTI; OKUMA (1999). ANOVA foi utilizada para verificar diferenças entre os grupos seguido de testes de Dunns ou Holm-Sidak (Sigmastat 3.1). Resultados: Não houve diferenças significativas nos resultados dos testes de sentar e levantar entre os grupos (p=0,886); os idosos eutróficos apresentaram resultados significativamente melhores nos testes de habilidades manuais em relação aos obesos e ao grupo com baixo peso (p<0,05); no teste de calçar meias o grupo obesidade obteve piores resultados em relação aos grupos eutróficos e com baixo peso (p=0,05). Conclusão: o estado nutricional pode influenciar os resultados dos testes motores e o excesso de peso a condição de maior influência negativa.

ESTRATÉGIAS DE ADESÃO AO TRATAMENTO: ATIVIDADES LÚDICAS PARA ADOLESCENTES COM EXCESSO DE MASSA CORPORAL. PROJETO DE EXTENSÃO GRUPO AMIGOS.

Cury, MT; Chiara, VL; Rêgo, AL; Ferreira, AL; Oliveira, JM; Souto, MP; Moura, CO; Almeida, LF; Olivares, PS; Alvim, I ; Lima, NS; Rezende, V; Nascimento, AB.
Instituto de Nutrição/UERJ e Instituto de Endocrinologia e Nutrição/Santa Casa da Misericórdia. Rio de Janeiro/RJ/Brasil.
Autor Apresentador: Juliana Martins Oliveira

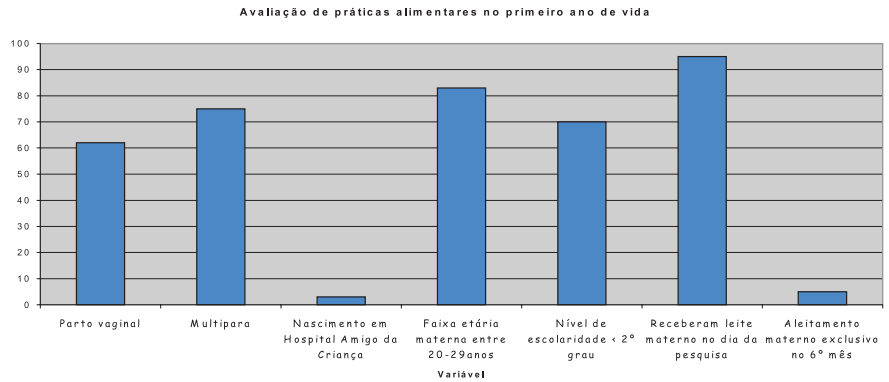
A obesidade atinge índice cada vez mais crescente em adolescentes no Brasil e no mundo. Seu tratamento não é fácil, pois frequentemente não se alcança o resultado esperado pela baixa adesão do paciente e a constante pressão social a que está submetido, principalmente nos casos mais graves. Diversas estratégias em grupo têm sido empregadas para o controle de peso. De modo geral, estes trabalhos buscam aumentar a capacidade do adolescente para detectar e compartilhar o problema, buscando soluções através do conhecimento adquirido. Sob este prisma, criou-se o Projeto de Extensão Grupo Amigos no qual a saúde é o marco referencial que orienta a implementação de estratégias da equipe constituída por profissionais de saúde, professores, alunos e a comunidade assistida no Instituto de Endocrinologia da Santa Casa da Misericórdia/RJ, em parceria com o Instituto de Nutrição da UERJ. Com o objetivo de favorecer a adesão ao tratamento nutricional de adolescentes com sobrepeso e obesidade, desenvolveram-se atividades lúdicas voltadas para os aspectos afetivos e comportamentais. Com base nos relatos dos próprios adolescentes, desenvolveram-se 2 práticas: um esquete teatral intitulado "Se liga Amizade" e uma atividade baseada no *"reality show"* Big Brother Brasil. O esquete foi escrito e apresentado por adolescentes de um grupo teatral. O tema central envolveu situações-problema vividas por nossos adolescentes, na escola, em casa, e no atendimento por equipes de saúde, apresentando soluções. Na segunda prática, a equipe aproveitou o grande interesse demonstrado pelos adolescentes no programa Big Brother Brasil para criar uma adaptação, enfocando comportamentos que influenciariam no consumo alimentar. Participaram os adolescentes e seus familiares, separados em 2 grupos distintos. Determinou-se o líder e o anjo de cada grupo. Foram sugeridos comportamentos positivos e negativos para serem eliminados pelos grupos. Os líderes escolheram 1 comportamento e cada equipe outro, totalizando 2 comportamentos que foram para o "paredão", após a intervenção do anjo. O comportamento eliminado foi escolhido através de voto justificado. As questões colocadas de forma livre nas atividades lúdicas subsidiaram novas formas de intervenção individual e coletiva, permitindo maior integração dos adolescentes, familiares e profissionais. Concluiu-se que mudanças de comportamento vêm ocorrendo tanto entre os adolescentes quanto nos familiares que refletem maior apoio ao tratamento da obesidade.

FATORES DE RISCO PARA SOBREPESO/OBESIDADE EM ESCOLARES DE UMA FAVELA NO NORDESTE DO BRASIL-PE , 2007. (**Tema Livre**)

Pollyanna Patriota Siqueira
Orientadores : Dr. João Guilherme Bezerra Alves e Prof. José Natal Figueiroa
Instituto Materno-infantil Professor Fernando Figueira- IMIP/ Pernambuco.
Dissertação do mestrado - Financiamento : CAPES

Cenário: A epidemia da obesidade tem atingido tanto países ricos quanto os pobres,aumentando os custos diretos e indiretos no setor saúde.A obesidade infantil predispõe a criança às mais variadas complicacões, abrangendo as esferas psicossocial e orgânica. Tende a persistir na vida adulta, contribuindo significativamente na morbimortalidade da população.O diagnóstico precoce e a detecção dos fatores de risco para obesidade são úteis para o tratamento e prevenção dos agravos, contribuindo para estruturação de políticas públicas eficientes de promoção à saúde**. Objetivos**: Determinar a prevalência e os principais fatores de riscos associados com sobrepeso/obesidade, em crianças moradoras de uma comunidade de uma Favela, no Nordeste do Brasil. **Métodos**: Foi realizado um estudo transversal com 508 crianças de 5 a 9 anos. O tamanho da amostra foi calculado com 90% de CI, poder de 80%, com OR =3,25. O estudo de caso-controle contou com 46 crianças com sobrepeso/obesidade e 40 crianças eutróficas para se investigar possiveis fatores de risco para sobrepeso/obesidade. Para diagnóstico de sobrepeso/obesidade utilizou-se os pontos de corte de Cole et al.Foram pesquisadas variáveis biológicas,sócio-econômicas, hábitos alimentares, tempo de assistência à televisão e nível de atividade física. Para avaliar nível de atividade física, utilizou-se o Questionário de Atividade física pra crianças (PAQ-C), que avalia atividades de uma semana. Para avaliar associações entre as variáveis foi empregado o teste qui-quadrado de Pearson,adotando o nível de significância de 0,05. **Resultados** : A prevalência de sobrepeso/obesidade foi de 13,4 %.Meninas tiveram maior frequência de sobrepeso/obesidade (56,5%).As idades mais acometidas foram 6 e 9 anos(23,9% de cada) .Escolaridade materna inferior a 8 anos foi mais frequente entre os casos(60,9%),bem como o número menor de irmãos(0 – 1), 56,5 %.O baixo nível de atividade física apresentou associação significativa com o desfecho na análise univariada ,sendo frequente entre os casos(73,9%, p =0,04 e OR =2,56). Quanto aos hábitos alimentares, demonstraram associação significativa com sobrepeso/ obesidade na análise de regressão multivariada, o consumo calórico excessivo(média = 2.250 Kcal/dia, SD = 348 kcal/dia) (p=0,02; OR = 6,0; IC 95 % = 1,9 a 18,6) e o consumo de refresco artificial (p =0,017; OR =2,8 IC = 0,9 - 8,6) .O consumo de fritura no almoço teve frequência de 62,2 % entre os casos (p=0,012; OR = 3,1; IC =1,1 a 8,2) na análise univariada. Baixa estatura apresentou associação significativa com sobrepeso/ obesidade (p=0,006 OR = 8,0 IC95 = 1,8 a 35,7). **Discussão :** Sobrepeso/obesidade foi prevalente nesta favela, alertando para urgência de intervenção pública ,visando minimizar agravos de saúde futuros. O Baixo nível de atividade física parece justificar-se pela falta de estrutura ambiental e a violência urbana que afetam a comunidade.O consumo excessivo de calorias provavelmente,deve-se ao hábito do consumo de alimentos ricos em açúcares refinados(refresco artificial) e gorduras(frituras).A baixa estatura pode significar a presença de desnutrição pregressa,também apontada por vários estudiosos na gênese da obesidade.

RESULTADOS



IMPLANTAÇÃO DE UMA AÇÃO EDUCATIVA EM NUTRIÇÃO ATRAVÉS DA PESQUISA-AÇÃO: UM INSTRUMENTO DE PROMOÇÃO DA SAÚDE

Nehme P (apresentadora); Westphal M
Trabalho desenvolvido na Prefeitura do Município de Bertioga, estado de São Paulo- Brasil

1. INTRODUÇÃO - A alimentação tem sido apontada em diversas pesquisas como sendo um dos fatores de risco das principais doenças crônico-degenerativas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005).

Estudos demonstram que a maioria das mães brasileiras têm amamentado seus filhos pouco de forma exclusiva devido a prática da introdução precoce de chás e água às crianças muito novas (SENAC, 2002; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002). Embora seja o aleitamento materno uma função biológica, são de origem social os modelos através dos quais este é aprendido e manifestado e, desse modo, para ser bem sucedida nesta prática, a mulher necessita do apoio da sociedade (HARDY e OSIS, 1991), incluindo o apoio dos serviços de saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1995; SENAC, 2002; OMS, 2003).O presente estudo tratará de trabalhar com as potencialidades da comunidade em questão, bem como conscientizar e, portanto, propor um novo entendimento da cidadania que contempla o individual e o coletivo enfocando a saúde enquanto qualidade de vida.

2. OBJETIVOS - Analisar os motivos pelos quais o aleitamento materno apresenta baixa prevalência no bairro de Vicente de Carvalho II, no município de Bertioga – SP e ampliar a consciência crítica das mães acerca das vantagens do aleitamento materno para a mãe e criança.

3. MÉTODOS - Farão parte deste trabalho, mães de crianças menores de 1 ano, freqüentadoras da Unidade Básica de Saúde de Vicente de Carvalho II, localizada no município de Bertioga. Serão formados grupos operativos de apoio às mães, para discutir com a equipe de saúde, a situação do aleitamento materno. Os temas serão propostos pela equipe de saúde e mães, a partir da apresentação dos resultados da pesquisa sobre o aleitamento materno, já realizada no bairro. Da pesquisa-ação também constará uma pesquisa de

campo a ser planejada, executada e analisada em conjunto com as mães envolvidas. Logo após, será elaborado um questionário contendo os temas abordados pelas mães e os dados coletados serão distribuídos de acordo com as áreas temáticas para análise e discussão e a elaboração de soluções será realizada por todos os atores envolvidos para uma posterior divulgação no bairro.

4. RESULTADOS

5. CONCLUSÃO - Verificou-se, através da pesquisa realizada, a baixa prevalência de aleitamento materno exclusivo (AME) em menores de 6 meses. A identificação dos determinantes individuais e também contextuais do AME deve ser definida como prioridade, a fim de que a rede pública possa implementar ações que visem diminuir este quadro negativo.

INVESTIGAÇÃO SOBRE O PERFIL E CONHECIMENTO NUTRICIONAL DE TRABALHADORES RURAIS DA REGIÃO DO TRIÂNGULO MINEIRO, MINAS GERAIS.

ALVES, L.; BRAZÃO, G.F.; CARDOSO, F.A.
INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: UNIVERSIDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS - UNIPAC
CIDADE: ARAGUARI – MG, BRASIL.
AUTOR APRESENTADOR: LUCIENE ALVES.

Objetivo: Avaliar o perfil e o conhecimento nutricional de trabalhadores rurais da região do Triângulo Mineiro, Minas Gerais. *Métodos:* Entrevista com 105 trabalhadores rurais, de ambos os sexos, com idade entre 20 e 59 anos, utilizando como instrumento o "Questionário de Conhecimento Nutricional" (QCN) da *National Health Interview Survey Cancer Epidemiology*, traduzido e validado para o português por SCAGLIUSI et al. (2005), e questões de caracterização da população. Para análise estatística, aplicou-se correlação simples de Pearson. *Resultados:* No questionário QNC, foi obtida uma média de 6,89 pontos e, desvio-padrão de 2,40 pontos, demonstrando que apenas 4,76% dos trabalhadores apresentaram alto conhecimento nutricional. 55,24% dos trabalhadores rurais apresentaram moderado conhecimento nutricional e, 40% baixo conhecimento nutricional. A análise do estado nutricional por Índice de Massa Corpórea (IMC) mostrou que 62,86% estão eutróficos, 34,29% com sobrepeso e apenas 2,86% com algum grau de obesidade. A correlação entre o QCN e o IMC foi de 3,39%; com a escolaridade, de 16,37% e de 17,35% com a idade. *Conclusões*: Os resultados obtidos mostraram que os trabalhadores rurais apresentam conhecimento nutricional moderado, e estado nutricional dentro da normalidade.

MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO PARA LATICÍNIOS

** QUEIROZ K.* OLIVEIRA L. * MELO. L.* SOUZA L.* ASSUNÇÃO R.** MACEDO C.*
FACULDADE NOBRE DE FEIRA DE SANTANA – BA – BRASIL.

Os fabricantes de produtos alimentícios, no atual mundo globalizado têm suas atividades voltadas à inovação e com isso tem investido constantemente em pesquisa e desenvolvimento tecnológico, visando sempre à qualidade dos seus produtos, garantindo com esforços combinados a segurança dos alimentos em todas as fases da cadeia alimentar que envolve da matéria-prima ao produto final, proporcionando a minimização das perdas e contaminações por microrganismo. Necessário se faz à conscientização de determinadas práticas básicas de fabricação e/ou manipulação de alimentos. Entre elas estão as Boas Práticas de Fabricação (BPF), conjunto de procedimentos higiênico-sanitário instituídos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) do Ministério da Saúde (MS), pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e pelos órgãos fiscalizadores e reguladores dessas atividades realizadas nos estabelecimentos produtores e/ou manipuladores de alimentos. As BPFs são compostas por um conjunto de princípios e regras para o manuseio correto de alimentos, seu principal objetivo é garantir a integridade do alimento e a saúde do consumidor. Sendo assim, é um pré-requisito para implantação de sistemas de qualidade e formam parte da base do Sistema Gestão da Segurança e Qualidade, como por exemplo, Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC). Esse manual abrange basicamente os aspectos de nível higiênico-sanitário que vão desde normas de construção específicas, com a finalidade de prevenir a entrada de pragas, facilitar a manutenção de higiene das instalações industriais, armazenamento, transporte e comercialização, e, também abordam as práticas de higiene pessoal dos funcionários, a conscientização e o treinamento dos colaboradores da empresa em maior ou menor profundidade na área de cada um, garantindo produtos saudáveis, confiáveis e de qualidade reconhecida. A qualidade insatisfatória do leite produzido no Brasil é um problema crônico, de difícil solução, onde fatores de ordem social, econômica, cultural e até mesmo climática estão envolvidos, e que não tem merecido a devida atenção no campo político, apesar do importante papel representado pelo leite na alimentação da população. O leite é considerado um alimento completo por apresentar nutrientes facilmente assimiláveis, tornando-se um excelente alimento para o homem e um meio de cultura para a maioria dos microrganismos. A qualidade do leite está intimamente relacionada com o grau de contaminação inicial e com o binômio tempo/temperatura em que o leite permanece desde a ordenha até o processamento. Em geral, quanto maior o número de contaminantes e quanto mais alta for a temperatura na qual o leite permanece estocado (próxima de 30º C), menor será o seu tempo de conservação. O objetivo deste trabalho foi estabelecer as normas de BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO para assegurar que os laticínios conheçam, entendam e cumpram, e desta forma, alcance a um alto grau de higienização/sanitização, em consonância com a legislação, assegurando que o produto chegue aos consumidores com a mais alta qualidade e isentos de qualquer tipo de contaminação.

** Estudante do 6º semestre do curso de Graduação em Nutrição da Faculdade Nobre de Feira de Santana-BA.*
*** Bacharel em Ciência e Tecnologia de Laticínios/Dra em Microbiologia (Universidade Federal de Viçosa) / profª. do Curso de Graduação em Nutrição da Faculdade Nobre de Feira de Santana-BA. (Orientadora do Trabalho)*

O PAPEL PROTETOR DO CONSUMO HABITUAL DE FEIJÃO PRETO E FRUTAS NO DESENVOLVIMENTO DE ASMA EM ESCOLARES DE BAIXA RENDA DO SUL DO BRASIL (**Tema Livre**)

Schneider AP[1,2]; da Silva DNR[1]; Feix L[1]; Vitolo, MR[3]; Fernandes S[1,2]; Bello G[1,2].
[1]Centro Universitário Metodista IPA, [2] Instituto de Pesquisas,

Ensino e Gestão em Saúde – IPGS, [3]Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas. Porto Alegre, RS, Brazil.

A prevalência de asma e alergias respiratórias aumentou nas últimas décadas. O potencial papel de aspectos nutricionais tais como ingestão dietética no desenvolvimento dessas condições é um tema de interesse atual. **OBJETIVO.** Investigar a relação entre consumo alimentar com asma e atopia em crianças e adolescentes de baixa renda. **METODOLOGIA.** Estudo transversal realizado entre os anos 2004 a 2006, com 949 crianças e adolescentes com idades entre 9 e 13 anos, residentes na cidade de Uruguaiana (estado do Rio Grande do Sul, Brasil) matriculados em escolas públicas da respectiva cidade.. Asma e sintomas relacionados foram avaliados através do protocolo ISAAC (International Study of Asthma and Allergies in Childhood). Testes cutâneos foram feitos para avaliar atopia. O questionário de freqüência alimentar foi aplicado para avaliar a dieta habitual realizada no domícilio, sempre auxiliados pelos pais ou responsáveis. As associações entre asma, atopia e aspectos dietéticos foram avaliados através de regressão logística. RESULTADOS: Consumo de frutas foi protetor para asma ativa (OR=0.68, 95% CI: 0.46-1.00) e asma severa (OR = 0,53, 95% CI: 0.34-0.82). Ingestão regular de feijão preto foi protetor para asma severa (OR=0.33, 95% CI: 0.16-0.64). Após ajustamento para fatores de confusão, o consumo de frutas permaneceu protetor para asma severa (OR=0.50; 95% CI: 0.30-0.83), e apresentou resultado limítrofe para asma ativa (OR=0.66, 95% CI: 0.24-1.21). O papel protetor de frutas cítricas foi significante entre indivíduos com asma atópica (OR=0.14, 95% CI: 0.03-0.60). O consumo de feijão preto teve particular efeito protetor, especialmente para asmáticos não atópicos (OR=0.35; 95% CI: 0.16-0.78). **CONCLUSÂO**. Em uma população de baixa renda o consumo de frutas esteve negativamente associada com risco de asma atópica e o consumo de feijão preto reduziu o risco de asma severa em crianças e adolescentes com idade entre 9 e 13 anos.

OBESIDADE INFANTIL: UM PROBLEMA DO PRESENTE COM OLHARES PARA O FUTURO - PROMOVENDO O SER E A FAMÍLIA SAUDÁVEL NO QUOTIDIANO JUNTO À ENFERMAGEM

Gastaldon, B.; Martins, J.; Poltroniéri, K.; Giaretta, A.; Nitschke, R.
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)/Florianópolis/ SC/Brasil
Apresentador do trabalho: Giaretta, A.

De acordo com recente relatório da Organização Mundial da Saúde, uma em cada dez crianças no mundo está obesa. No Brasil, o sobrepeso e a obesidade atingem 15% das crianças situação esta, 5 vezes maior que em 1975. Trata-se de um problema de saúde pública na qual a Enfermagem tem um papel importante nesse agravo, promovendo ações para a prevenção e tratamento da mesma. A Enfermagem, por ser uma profissão que integra ciência, arte e sensibilidade, torna-se o fio condutor no resgate do ser e da família saudável nesses tempos pós-modernos. O objetivo deste trabalho foi desenvolver um cuidado de Enfermagem em um Núcleo de Educação Infantil (NEI) em Florianópolis/SC, junto à criança e sua família para a prevenção da obesidade infantil e promoção da saúde no quotidiano à luz dos postulados do Interacionismo Simbólico. Participaram desta prática, 184 crianças com idade de 1 ano e 7 meses a 5 anos e 12 meses e suas respectivas famílias, incluindo as pessoas que fazem parte de seu quotidiano, como os funcionários da escola. As estratégias que compuseram o roteiro deste trabalho foram: verificação de dados antropométricos; consultas interdisciplinares; visitas domiciliares e oficinas, onde se enfatizou as atividades recreativas e lúdicas com as crianças, familiares e funcionários do NEI. Pôde-se perceber que 13% das crianças estavam com sobrepeso e 7% com obesidade. Através do lúdico, constatou-se que o gosto das crianças por certo tipos de alimentos como, frituras, doces em geral, congelados e refrigerantes pode estar presente no dia-a-dia alimentar das famílias. Com as oficinas realizadas com os familiares, verificou-se que os mesmos compreendiam que o significado da obesidade infantil se relacionava com: falta de tempo das famílias em preparar os alimentos, sedentarismo, tempo gasto frente à televisão e computador, influência da mídia e pouco tempo junto aos seus filhos. Durante o desenvolvimento deste trabalho, o conceito de obesidade infantil permeou todos os momentos em que se prestou o cuidado. A Enfermagem se mostrou presente norteando todas as atividades, conhecendo o quotidiano das famílias, buscando-se compartilhar os símbolos, crenças e valores das mesmas associados à obesidade infantil.

PADRÕES DE HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR DE USUÁRIOS DO PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA, LAPA-RJ

Coelho, JM, Vasconcellos ALR, Paiva AS, Oliveira DA, Leite, LHM, Cunha Z.
Universidade Estácio de Sá. Curso de Nutrição. Programa de Saúde da Família-Lapa
Rio de Janeiro-BRASIL
Autor que apresentará o trabalho: Juliana Moraes Coelho

Introdução: Informações epidemiológicas apontam que muitos casos de doenças transmitidas por alimentos (DTA) estão relacionados com falhas higiênicas no processamento domiciliar dos alimentos. **Objetivo:** Avaliar os padrões de higiene e segurança alimentar de uma amostra de usuários de uma unidade do Programa Saúde da Família-Lapa-RJ, visando ao planejamento de estratégias de educação em saúde. **Métodos:** Foi selecionada uma amostra de 80 usuários do PSF-Lapa-RJ. Foi desenvolvido e aplicado um questionário sobre higiene e segurança alimentar em torno de cinco temas: doenças transmitidas por alimentos; contaminação cruzada; higiene pessoal, ambiental e de alimentos; controle de temperaturas e controle de alimentos de risco. Foram recrutados 80 pacientes para participar do estudo, após aprovação do Comitê de Ética da instituição. **Resultados:** Dentre os entrevistados, a maioria era do sexo feminino (85%), com idade superior a 40 anos (75%). A maioria os entrevistados acreditavam que o risco de contrair DTA relacionado ao preparo domiciliar de alimentos era baixo ou nenhum (78%). As falhas de higiene alimentar mais comuns entre os entrevistados foi o uso da mesma tábua de corte para carnes e vegetais (60%), somente 21% higienizavam vegetais crus com solução de hipoclorito. A maioria (55%) deixava alimentos após a cocção mais de 2 horas em temperatura ambiente, descongelamento de carnes em temperaturas inseguras (73%) e 30% dos entrevistados tinham consumido carnes “mal cozidas” ou ovos “mal cozidos” nos seis meses anteriores à entrevista. **Conclusões:** Os resultados mostram que a maioria dos entrevistados não está adotando práticas de higiene alimentar que possam minimizar os riscos de contrair doenças transmitidas por alimentos, no ambiente

domiciliar. Estes resultados sugerem a necessidade de se implementar ações de educação em saúde voltadas para higiene alimentar, durante o aconselhamento dietético destes indivíduos, complementando as ações de promoção da saúde da família.

PERFIL LÍPÍDICO E OBESIDADE EM CRIANÇAS DE 0 A 9 ANOS DE IDADE* (**Tema Livre**)

RODRIGUES, A .C.P. (Apresentador); ALVES, T.N.P.
Departamento de Bioquímica - Instituto de Ciências Biológicas - Universidade Federal de Juiz de Fora - Juiz de Fora - MG - Brasil.
** Parte do Projeto de Extensão "Ações de Multiprevenção na Comunidade do Bairro Borboleta - Juiz de Fora - MG" cadastrado na Pró-Reitoria de extensão da UFJF e financiado pela UNISOL/Modulo Regional e CONSEA - MG (2004)*

A obesidade e o sobrepeso são condições metabólicas de etiologia multifatorial e dados epidemiológicos no Brasil mostram um aumento na prevalência de crianças com idade inferior a dez anos apresentando tal problema, de 4,1% na década de 70 para 13,9% na década de 90. Um dado preocupante, já que a associação da obesidade com alterações metabólicas, como a dislipidemia, a hipertensão e a intolerância à glicose, considerados fatores de risco para o diabetes melito tipo 2 e as doenças cardiovasculares até alguns anos atrás, eram mais evidentes em adultos, hoje já podem ser observadas na faixa etária mais jovem. O presente trabalho foi desenvolvido, em conjunto pelo Departamento de Bioquímica do Instituto de Ciências Biológicas (ICB) e Laboratório de Análises Clínicas do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora, com o objetivo de avaliar o perfil lipídico e sua relação com a obesidade de 52 crianças entre 0 e 9 anos de idade, assistidas pela Pastoral da Criança do Bairro Borboleta no município de Juiz de Fora- MG. A amostragem foi selecionada de forma aleatória nos bolsões de pobreza do bairro Borboleta e inicialmente era constituída por 77 crianças, mas destas, 15 foram excluídas pelos seguintes motivos: nove não compareceram à Unidade Básica de Saúde (UBS) do Bairro Borboleta na data da coleta dos dados e seis crianças apresentaram dificuldades durante a coleta das medidas antropométricas e/ou durante a coleta das amostras de sangue. Para garantir os aspectos éticos, os pais ou responsáveis assinaram um termo de consentimento, autorizando a participação de seus filhos e o projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora (CEP-HU-UFJF). O peso corporal para crianças menores de 12 meses foi realizada utilizando-se balança pediátrica e para crianças maiores de 12 meses utilizou-se balança WELM com medidor de altura. A medida do comprimento em posição deitada das crianças menores de 24 meses foi tomada utilizando-se um antropômetro de madeira e para as crianças maiores de 24 meses foi utilizada a balança WELM com medidor de altura com as crianças em posição ereta. O estado nutricional das crianças foi avaliado utilizando o critério peso/altura, em escore Z , tendo com ponto de corte o valor >2 para caracterização de obesidade, segundo comparação com as tabelas do *National Center for Health Statistics* (NCHS). Para a determinação do perfil lipídico coletou-se 10 ml de sangue para a determinação sérica de colesterol, triglicerideo e frações HDL-c e LDL-c que foi realizada por Kit diagnóstico, com exceção da fração LDL-c que foi estimado utilizando-se a equação de Fridwald LDL-c= Colesterol Total-(HDL+VLDL), sendo que VLDL=Triacilglicerol/5. A avaliação do perfil lipídico das crianças foi realizado segundo as orientações da III Diretrizes Brasileiras sobre Dislipidemias para crianças. Os resultados mostraram que 5,8% das crianças apresentaram escore Z > que 2 indicando obesidade, sendo que 3,6% era do sexo feminino e 8,3% sexo masculino. Observou-se que 11,5% das crianças apresentaram o colesterol total acima de 200 mg/dL; 13,5% valores do LDL-c acima de 130 mg/dL; 38,5% apresentam níveis de HDL-c abaixo de 40 mg/dL e 25% apresentaram níveis de triacilgliceróis maiores que 100 mg/dl. Ao correlacionar esses dados com a antropometria pode-se verificar que as crianças que se encontram escore Z > que 2 para o indicador P/A, e são portanto caracterizadas obesas, apresentam níveis de HDL-c diminuídos e de triacilgliceróis, colesterol total e LDL-c aumentados. Porém, a elevada taxa de alteração no perfil lipídico como um todo, demonstra que, no presente estudo, crianças sem excesso de peso também apresentaram níveis elevados de colesterol total, LDL-c e triacilgliceróis e valores baixos de HDL-c o que pode ser explicado por fatores outros que não o sobrepeso ou a obesidade, principalmente hábitos alimentares e fatores genéticos.

PERFIL NUTRICIONAL DE MULHERES ATENDIDAS NO AMBULATÓRIO DE NUTRIÇÃO DE UM CENTRO DE SAÚDE EM BRASÍLIA, DF.

MENDONÇA, LR; COSTA, CS; SILVA, LG; FURUMOTO, RV
Centro de Saúde - Brasília - Brasil - Universidade de Brasília

Introdução: O fenômeno da transição epidemiológica ocorre no mundo caracterizando-se pela modificação dos padrões de morbimortalidade. Nesse fenômeno observa-se que as doenças crônico não-transmissíveis vêm adquirindo magnitude e transcedência cada vez maiores; destacando-se a obesidade como um problema de saúde pública mundial, ocorrendo em países desenvolvidos, bem como nos em desenvolvimento. Objetivo: Estimar a prevalência de obesidade e sobrepeso associando aos fatores de risco desses distúrbios nutricionais. Métodos: Foi realizado um estudo transversal com 269 mulheres adultas, consideradas pelos padrões da Organização Mundial de Saúde (OMS\ 1995). As medidas antropométricas, peso e altura, foram tomadas com as mulheres usando roupas leves, na balança digital da marca Filizola , com capacidade máxima de 150 Kg e precisão de 100g, onde a medição da altura foi realizada em uma única vez com as participantes descalças e em posição ortostática. Tais medições foram necessárias para a classificação do Estado Nutricional (EN), feito pelo cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), onde considerou-se os padrões da OMS\1995; IMC< 18,5 Kg\m^2 para baixo peso; >25 Kg\m^2 para adequados; 25 – 29 Kg\m^2 para sobrepeso e ^{3} 30 Kg\m^2 para obesidade. Os dados referentes ao grau de escolaridade, nível socioeconômico e doença crônico não-transmissíveis, das quais Hipertensão arterial (HAS), Diabetes mellitus (DM) , Hipertrigliceridemia (HT), Hipercolesterolemia (HC) e Cardiopatias foram coletadas por meio de um questionário utilizado nos ambulatórios de nutrição nos Centro de Saúde de Brasília. Os dados foram inseridos em um banco de dados no programa Microsoft Excel XP e analisados no SPSS 12.0 for Windows considerada a significância de p < 0,05. Resultados: Observou-se nas mulheres adultas: 43,9% para obesidade; 35,7% para sobrepeso; 17,8% para eutrofia e 2,6% para o baixo peso; e não houve associação

entre o IMC e quaisquer dos fatores de risco observados. Conclusão: Houve alta prevalência de obesidade e sobrepeso, confirmando a transição nutricional e a pandemia em que o excesso de peso transformou-se principalmente entre as mulheres, onde somente com o acompanhamento sistemático desta faixa etária tanto no diagnostico antropométrico como na implementação de atividade de educação nutricional em grupos visando a melhoria da qualidade da alimentação bem como estimular mudanças de hábitos, tais como atividade física, será possível reverter o quadro mundial.

PERFIL NUTRICIONAL DE PRÉ-ESCOLARES E ESCOLARES DE UMA ESCOLA MUNICIPAL DO INTERIOR DE SÃO PAULO.

Jatobá, L.; Carneiro, A.C. Centro Universitário de Araraquara-UNIARA. Araraquara/SP
Autor e apresentador do trabalho: Letícia Jatobá

Peso, altura e circunferência cefálica são as medidas antropométricas mais utilizadas para avaliação e monitoramento do crescimento durante a infância. Pela aferição do peso e altura, podem ser calculados os três índices antropométricos mais freqüentemente empregados e preconizados pela OMS: peso/idade (P/I), estatura/idade (E/I), peso/estatura (P/E). O comprometimento do índice E/I indica que a criança tem o crescimento comprometido em processo de longa duração (em inglês, “stunting”, que significa nanismo). O déficit no índice P/E reflete um comprometimento mais recente do crescimento com reflexo mais pronunciado no peso (em inglês, “wasting”, que significa emaciamento). Os padrões de crescimento constituem um dos instrumentos mais amplamente utilizados na assistência à saúde da criança, tanto na área clínica, como na de saúde pública. Em termos populacionais, os padrões de crescimento têm diversas aplicações, tais como: prever situação emergencial relacionada à nutrição e alimentação, mensurar a eqüidade e a distribuição dos recursos econômicos intra e inter comunidades, avaliar as práticas de desmame, rastrear e acompanhar grupos de risco nutricional. Em termos individuais, cita-se: monitorar e promover o crescimento, identificar o período adequado para introduzir a alimentação complementar ao leite materno, avaliar performance da lactação e auxiliar o diagnóstico da falta ou excesso de crescimento. Este trabalho teve como objetivo determinar o perfil nutricional de pré-escolares e escolares de uma escola municipal de Guariba, a fim de catalogar as manifestações dos distúrbios nutricionais prevalentes no município de Guariba, dimensionando suas magnitudes e abrangências, as de providencial urgência, no sentido de otimizar os investimentos públicos na área social, priorizando, racionalmente, os processos preventivos de agravos e promotores de eutrofia e higidez. Participaram deste estudo 493 alunos, de ambos os sexos, com idade entre 4 e 14 anos, de uma escola municipal da cidade de Guariba, durante o mês de junho de 2006. Os alunos foram pesados e medidos pelos professores de Educação Física durante o período de aula, e através desses dados de peso e altura pré-informados foi possível avaliar o estado nutricional dos mesmos através das Curvas de Crescimento NCHS. Com os dados obtidos foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC), cuja fórmula é o peso (em kg) dividido pela altura elevada ao quadrado (em m), e colocado o resultado do IMC na Curva de Crescimento NCHS para avaliar o estado nutricional do grupo de estudo. Os alunos foram avaliados quanto o seu estado nutricional através de valores padronizados para interpretação das curvas de crescimento NCHS (CDC, 2002). Foram encontrados 76,5% de Eutróficos a partir do cruzamento de dados de Peso/ Altura, Altura/Idade, Peso/ Idade, IMC/ Idade, enquanto que apenas 5,7 % apresentaram Baixo Peso e 12,8% apresentaram Sobrepeso e 5 % Obesidade. Em todos os percentis utilizados a maioria dos alunos apresentou-se eutróficos, e o número de baixo peso diminuiu quando os dados foram cruzados, aumentando, assim, o número de eutrofia. Através desse estudo foi possível concluir que: A maioria dos alunos apresentou-se eutróficos nas três curvas de crescimento, e no cruzamento dos dados; Há um elevado número de sobrepeso, podendo ser considerado como risco nutricional para o desenvolvimento de obesidade; Quando os dados são avaliados isoladamente há um número maior de crianças com baixo peso, mas quando os dados são cruzados esse percentual diminui, mesmo apresentando um pequeno número de crianças com baixo peso, devem-se tomar medidas de recuperação de peso das mesmas; há um pequeno número de obesos, mas o risco das crianças que estão com sobrepeso se tornarem obesas é grande; Quando a criança apresenta a altura abaixo da recomendação para idade pode significar desnutrição pregressa, mas não pode ser diagnosticada apenas com esse dado isolado, deve-se levar em consideração a genética e dados antropométricos anteriores; Quando o peso da criança está abaixo do que é indicado para idade pode ser considerado como desnutrição atual, mas também se deve avaliar sua genética e características gerais, quando a criança apresenta-se com baixo peso em relação ao IMC/I pode-se considerar com desnutrição crônica, mas esse dado deve ser avaliado com cuidado, pois a partir do cruzamento dos dados das três curvas de crescimento pode apresentar-se eutróficos, pois o baixo peso pode estar ideal para a baixa estatura. A desnutrição infantil é uma doença grave que merece atenção, por isso deve ser implantadas medidas para sua erradicação, mas não se deve esquecer que um dos maiores problemas de saúde pública atual é a obesidade, por acarretar várias doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes mellitus, hipercolesterolemia, hipertriglicerídemia e hipertensão, assim, deve-se implantar medidas preventivas para evitar o sobrepeso, e medidas corretivas nos que apresentam sobrepeso, pois há grande risco de tornarem-se obesos. Para os dois casos, tanto para o baixo peso, quanto para o sobrepeso e obesidade, a medida mais eficaz é a Educação Nutricional, para que aprendam a comer o que é saudável, nas quantidades adequadas, e assim, manterem esse peso e seu estado nutricional dentro do que é recomendado.

PRÁTICAS DE HIGIENE ALIMENTAR E DIFERENÇAS DEMOGRÁFICAS ENTRE USUÁRIOS DO PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA-LAPA-RJ

Vasconcellos ALR, Coelho, JM, Paiva AS, Oliveira DA, Leite, LHM, Cunha Z.
Universidade Estácio de Sá. Curso de Nutrição. Programa de Saúde da Família-Lapa
Rio de Janeiro-BRASIL
Autor que apresentará o trabalho: Juliana Moraes Coelho

Introdução: Doenças transmitidas por alimentos (DTA) são, ainda, um importante problema de saúde pública na atualidade. Estratégias de educação em saúde voltadas para a higiene alimentar são fundamentais para minimizar os riscos de contrair DTA no ambiente doméstico. **Objetivos**: Os objetivos deste estudo foram examinar os conhecimentos e as práticas de higiene alimentar e sua associação com variáveis demográficas, entre usuários de

uma unidade do Programa Saúde da Família-Lapa-RJ, visando ao planejamento de estratégias de educação em saúde. **Métodos**: Foi selecionada uma amostra de 80 usuários do PSF-Lapa-RJ. Foi desenvolvido e aplicado um questionário em torno de cinco áreas (conhecimentos sobre doenças transmitidas por alimentos; contaminação cruzada; higiene pessoal/ambiental e de alimentos; controle de temperaturas e controle de alimentos de risco). Os questionários foram aplicados somente após a aprovação do comitê de ética da instituição. **Resultados**: A maioria dos entrevistados era do sexo feminino (85%), com idade acima de 40 anos (75%). Os resultados mostraram insatisfatório nível de conhecimentos sobre práticas de higiene alimentar entre os respondentes (<50% de acertos). Foram encontradas diferenças significativas nas respostas, dependendo da idade e do nível de instrução. O hábito de lavar as mãos antes do preparo de alimentos e após manipular carnes cruas mostrou-se mais comum nas faixas etárias mais velhas (P=0.001); Indivíduos com menores graus de instrução usavam mais freqüentemente a mesma superfície de corte para manipular diferentes alimentos (P=0.007) e deixavam alimentos depois de prontos em temperatura ambiente (P=0.05). O consumo de "alimentos de risco" foi mais freqüente para os homens em comparação às mulheres (P=0.009). **Conclusões**: Os resultados deste estudo apontam para a importância das diferenças demográficas na adoção de comportamentos preventivos em higiene alimentar. Práticas de manipulação de alimentos de alto risco foram mais prevalentes nos subgrupos mais jovens e com menores graus de instrução.

PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM PROFESSORES E FUNCIONÁRIOS DE UMA UNIVERSIDADE PRIVADA

LIMA, C. G.; BASILE, L. G.*
Universidade Paulista – UNIP
São José do Rio Preto, Brasil

Objetivo: o presente trabalho investigou a prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares, como a ingestão excessiva de energia, sobrepeso, obesidade, gordura abdominal e sedentarismo, em 30 professores e funcionários de uma universidade privada do município de São José do Rio Preto (SP). **Metodologia:** os métodos utilizados para a avaliação antropométrica foram: peso, estatura, índice de massa corporal, circunferência da cintura e do quadril, e razão cintura-quadril. Para a avaliação dietética foram utilizados o recordatório alimentar de 24 horas e o questionário de freqüência alimentar. Os conteúdos de energia e macronutrientes ingeridos em 24 horas foram comparados com as recomendações diárias (Dietary Reference Intakes - DRI, 2005) para verificar a adequação. A ingestão foi considerada insuficiente, quando fosse menor que 90% da necessidade diária; normal, de 90 a 110%; e excessiva, maior que 110%. **Resultados:** a prevalência de obesidade foi de 13,4%, sobrepeso 33,3%, sedentarismo 70% e risco para o desenvolvimento de doenças 13,3%. Observou-se que 50% das mulheres e 37,5% dos homens tiveram consumo excessivo de energia. O consumo em excesso de proteína e lipídeo foi mais prevalente no sexo feminino, enquanto que o de carboidrato foi mais freqüente no sexo masculino. **Conclusões:** o sedentarismo, associado ao consumo excessivo de energia e macronutrientes, podem ter contribuído para os índices de sobrepeso, obesidade e excesso de gordura abdominal encontrados. Esses resultados indicam uma maior probabilidade de desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, especialmente as cardiovasculares, sendo necessária adoção de medidas preventivas e atenção em saúde.

**Autora que irá apresentar o trabalho.*

PREVALÊNCIA E ASSOCIAÇÃO DA ADIPOSIDADE ABDOMINAL COM O IMC, VARIÁVEIS SOCIAIS E COMPORTAMENTAIS ENTRE FUNCIONÁRIOS DE UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE SAÚDE

*CUNHA, ALP *; GOMES; MM; COSTA, RSS; WERNER, MLF; OLIVEIRA, CQ; CHAVES, CRM*
Departamento de Alimentação e Nutrição do Instituto Fernandes Figueira (IFF) – FIOCRUZ/ Rio de Janeiro - Brasil
**Apresentador: Cunha, Ana Lúcia Pereira*

Objetivo: Avaliar a prevalência de gordura abdominal em uma amostra de funcionários que trabalham em uma instituição pública de saúde e verificar a sua associação com o índice de massa corporal (IMC), fatores sociais (idade, gênero, cor da pele, escolaridade) e comportamentais (atividade física). **Metodologia**: A avaliação foi realizada por demanda espontânea dos funcionários participantes de um evento do Programa de Qualidade de Vida promovido pelo Setor de Recursos Humanos no Campus da FIOCRUZ, município do Rio de Janeiro, Brasil. A obesidade abdominal foi determinada pela medida da CC, sendo considerados altos e com risco aumentado de complicações metabólicas os valores acima de 80 cm para mulheres e 94 cm para homens, e risco muito aumentado os acima de 88 cm e 102 cm, respectivamente. O IMC foi calculado para classificação dos funcionários com sobrepeso (25-29,9 kg/m^2), obesidade grau I (30-34,9 kg/m^2), grau II (35-39,9 kg/m^2) e grau III (^{3} 40 kg/m^2). Foi aplicado um questionário para obtenção de informações dos fatores sociais e comportamentais. Foi utilizado o SPSS 10.0 for windows para análise dos resultados.

Resultados: Os 157 funcionários avaliados apresentaram idade média de 41±10,73 anos, sendo 52,2% do sexo feminino, 47,8% não brancos e a maioria (33,8%) com escolaridade maior que 12 anos. O sedentarismo foi verificado em 56,1%, o aumento da CC, em 47,1% dos avaliados sendo que 24,2% possuíam risco aumentado e 22,9% risco muito aumentado de complicações. O sobrepeso foi observado em 35,7%, a obesidade grau I em 14,6% e grau II em 7%. O aumento da gordura abdominal foi evidenciado principalmente na faixa etária entre 41 e 50 anos (14%). Entre os 74 funcionários com aumento da CC, as mulheres (63,5%), os não brancos (54%) e os funcionários com menor escolaridade, até 8 anos (47,3%) se destacaram. Foi observada associação (p £ 0,05) entre a CC com o IMC, idade, gênero, escolaridade e a prática de atividade física. **Conclusões:** Os resultados encontrados sugerem a necessidade de implementação de ações no combate a obesidade e adiposidade abdominal entre os funcionários do campus da FIOCRUZ, visando principalmente à melhora da qualidade de vida e a redução de fatores de risco para doenças cardiovasculares, diabetes mellitus, dislipidemias e síndrome metabólica, que poderão aumentar o absenteísmo e os gastos governamentais.

PROMOÇÃO DA SAÚDE NAS ESCOLAS MUNICIPAIS ATRAVÉS DA EDUCAÇÃO NUTRICIONAL.

Sarzedas, a.
Colaboradora: Paulucio, e.
Secretaria municipal de saúde, saneamento e assistência social de muniz freire.
Espírito santo – brasil.
Autora apresentadora; sarzedas, a.

Objetivo: Caracterizar o estado nutricional dos alunos, incentivar uma melhor qualidade de vida, contribuir para a formação de hábitos alimentares corretos e para a saudabilidade desde a infância e informar sobre a qualidade dos alimentos. Metodologia: Tratá-se de um estudo diferenciado para atender os alunos da educação infantil (0 a 6 anos), ensino fundamental e ensino médio da rede municipal. Para atender cada período escolar foram criadas atividades desde a forma lúdica até informações da atualidade sobre a alimentação e saúde da população como um todo. Estas atividades envolveram uma equipe multiprofissional, onde participaram nutricionista, enfermeira, agentes de saúde. Na educação infantil os alunos foram avaliados através de indicadores antropométricos: Estatura x idade, peso x idade e peso x estatura. Cada aluno foi cadastrado através de uma ficha de avaliação. No ensino fundamental e médio se trabalhou com palestras informativas e demonstrações práticas de uma alimentação de qualidade e saudável, além de temas atuais abordados em palestras.

Resultados: O trabalho encontra-se em fase de atuação, mas é notável a integração dos alunos e do corpo docente das unidades escolares, há uma preocupação com a questão da obesidade, pois esta pode ser explicada pela mudança de hábitos alimentares (aumento do consumo de alimentos inadequados) e estilo de vida (sedentarismo).

Conclusão: A prática do trabalho multiprofissional tem o desenvolvimento visível, por trabalhar o todo integrado. Através dos trabalhos educativos e preventivos obtem-se a formção de um novo conceito da alimentação de qualidade.

QUALIDADE HIGIÊNICO-SANITÁRIA DO SUCO DO AÇAÍ COMERCIALIZADO EM 4 BAIRROS DE SÃO LUÍS - MA

ANDRADE, O. M. M (1).; NOVAES, T. M. G (2).; SILVA, M.E.S (3).; MENDES, P. M. S. F(4)
(1) Centro Universitário do Maranhão – Uniceuma, . (2) Centro Universitário do Maranhão – Uniceuma. (3) Centro Universitário do Maranhão – Uniceuma. (4) Centro Universitário do Maranhão – Uniceuma.
São Luís, Brasil

O objetivo deste trabalho foi analisar a qualidade sanitária e higiênica do suco do açaí comercializado na cidade de São Luís. Foram coletadas 13 amostras do suco de açaí em 4 bairros de São Luís. As amostras passaram por diluições de 10-1, 10-2, 10-3 em água destilada estéril. Para detecção dos coliformes totais e fecais foi realizada a técnica dos Tubos Múltiplos com Caldo Lactosado Simples (prova presuntiva), Caldo Lactosado Verde Brilhante (prova confirmatória) e para a análise de coliformes fecais o caldo EC. Após este procedimento as amostras foram cultivadas caldo selenito-cistina e incubadas à 37°C. Após 5 dias foram realizadas semeaduras em placas de Petri contendo ágar SS e agar MacConkey das amostras positivas e as espécies bacterianas foram identificadas pelo Enterokit B. O teste presuntivo demonstrou presença de contaminantes do tipo coliformes em quase 77% das amostras, e estas foram 100% confirmadas no teste com Caldo Lactosado Verde Brilhante. No teste de coliformes fecais foram positivas quase 70 % das amostras. O gênero *Enterobacter* foi encontrado em mais de 45% das amostras. Além disso foi detectada a presença das seguintes espécies bacterianas: *Citrobacter freundii, Citrobacter diversus, Serratia liquefaciens, Klebsiella pneumoniae, Salmonella paratyphi A , Proteus mirabilis, P.vulgaris, P. penneri, Escherichia coli* e *Morganella morganii*. Além da análise microbiológica foram aplicados questionários direcionados aos manipuladores e/ou comerciantes do suco. Foram encontradas várias irregularidades nos locais quanto ao que diz respeito à higiene local e manipulação do produto. O grande percentual de contaminação das amostras coletadas confirma este fato e mostra que o suco de açaí vendido nesses locais não está apropriado para o consumo. Portanto, os consumidores do produto estão expostos a doenças intestinais causadas por vários tipos de bactérias enteropatogênicas, o que leva a população local a uma situação de perigo biológico e a saúde pública a uma condição de risco.

REJEIÇÃO DE FRUTAS E HORTALIÇAS POR ADOLESCENTES COM OBESIDADE.

Cury, MT; Chiara, VL; Rêgo, AL; Ferreira, AL; Noronha, G.; Torres, R.; Oliveira, JM.
Instituto de Nutrição/UERJ e Instituto de Endocrinologia e Nutrição/Santa Casa da Misericórdia. Rio de Janeiro/RJ/Brasil.
Autor Apresentador: Juliana Martins Oliveira

É consenso que a alimentação do brasileiro tem apresentado mudanças ao longo das últimas décadas e muitas destas estão relacionadas à crescente prevalência da obesidade. Entre os adolescentes, a cada vez menor aceitação de frutas e vegetais está sendo observada como um dos fatores de risco para obesidade. A rejeição envolve o comportamento alimentar que abrange determinantes biológicos, psicológicos, sociais e culturais. O sabor e o paladar são importantes dificuldades a serem superadas em propostas de mudanças do comportamento alimentar, especialmente quando se trata de incentivo ao consumo de frutas e vegetais entre os adolescentes. Analisou-se em adolescentes com obesidade, o discurso do sabor e odor de frutas e hortaliças como justificativa de rejeição. O trabalho se desenvolveu no ambulatório do Instituto de Endocrinologia da Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro com integração ativa do Instituto de Nutrição da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, atendendo adolescentes com excesso de massa corporal, que fazem parte do “Grupo Amigos”. Ofereceram-se sete alimentos *in natura* ou cozidos com sal, entre frutas e vegetais. Analisou-se o discurso de nove adolescentes, partindo-se das categorias de sabor e odor de frutas e hortaliças oferecidas sem visualização das mesmas para evitar a identificação. Fala e reações foram registradas e gravadas ao oferecimento dos alimentos. Na categoria sabor foi encontrado 87% de acertos (em um total de 49

experimentações) e na categoria odor foi encontrado 55% de acertos (em um total de 49 experimentações). Acertos e erros de identificação foram acompanhados por seguintes situações: rejeição ao alimento precedendo experimentação; erro de identificação associando o sabor a outro alimento rejeitado; erro de identificação com aceite do sabor na experimentação e discordância do consumo; e acerto de identificação com rejeição ao sabor na experimentação e no consumo. Os fatores referidos para motivar o consumo incluíram: sabor; familiaridade ao alimento; recusa/rejeição/receio ao experimentar o novo/desconhecido; preparo e apresentação do alimento; influência da família, de semelhantes e profissionais de saúde. Conclui-se que a rejeição ao consumo de frutas e hortaliças entre os adolescentes com obesidade não se sustentou com a justificativa do sabor e odor dos alimentos e que o apoio às mudanças do comportamento alimentar precisa empregar diferentes estratégias.

RE-SIGNIFICANDO O ATO DE COMER DAS FAMÍLIAS COM PESSOAS COM SÍNDROME DE DOWN

Giaretta, A.; Ghiorzi, A. da R.
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)/Florianópolis/SC/Brasil
Apresentador do trabalho: Giaretta, A.

Este estudo buscou construir junto com algumas famílias com pessoas com Síndrome de Down uma sistematização metodológica de educação nutricional no processo de re-significação do ato de comer dessas famílias que foi identificado e compreendido durante a prática de cuidado nutricional, despertando para a importância da autonomia e da independência relativa na escolha alimentar de seus integrantes. Os postulados do Interacionismo Simbólico guiaram esta pesquisa, estabelecendo o processo de construção-desconstrução-reconstrução da realidade encontrada. Teve como metodologia, os preceitos da pesquisa qualitativa-participante que se interligaram com os instrumentos metodológicos da escuta e da observação sensível, além das atividades lúdicas. Esta pesquisa envolveu onze visitas domiciliares a cada uma das cinco famílias com pessoas com Síndrome de Down, durante um período de sete meses. Conclui que a família tem um papel fundamental como educadora nutricional para seus membros, como transmissora do primeiro significado do ato de comer, a partir de sua construção social e cultural. Evidenciei que as pessoas com Síndrome de Down, repetem comportamentos alimentares idênticos aos de seus pais e, que estar com alteração de peso não é uma característica estigmatizante da Síndrome de Down. A predisposição genética para a obesidade nas pessoas com Síndrome de Down pode ser combatida pela compreensão mais ampla sobre o significado do ato de comer. Comprova a ação do tempo espiralesco no contexto familiar, determinando um ritmo familiar de interação entre o interno de cada pessoa e o seu entorno, presente no seu quotidiano. Um ritmo familiar que torna a prática da autonomia e da independência relativa das pessoas com Síndrome de Down na escolha de seus alimentos, uma realidade. Mostra que, estando a nutricionista no ambiente simbólico das famílias, ela pode contribuir com a re-significação do ato de comer, envolvendo todos os seus integrantes. A sistematização metodológica de educação nutricional deve ser específica às particularidades e necessidades de cada família.

RISCO AUMENTADO PARA DOENÇAS CRÔNICO-DEGENERATIVAS EM PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA DE PROJETO SOCIAL OFERECIDO POR UMA EMPRESA PRIVADA NA CIDADE DE FRANCA-SP

DUARTE, P. S. F.; RIBEIRO, G. S.; FERNADES, L. R.; SENDÃO, M.
Universidade de Franca – UNIFRAN - Franca – SP
Apresentado por: DUARTE, Priscila Sguassabia Ferreira.

Objetivou-se neste estudo avaliar o risco aumentado para doenças crônico-degenerativas em um grupo de praticantes de atividade física, oferecido como projeto social por empresa privada, na cidade de Franca – SP. Tratou-se de um estudo epidemiológico com pessoas acima de 50 anos de idade, residentes no Município de Franca – SP e participantes do projeto, através do preenchimento de um questionário e de avaliação antropométrica, aferindo as circunferências relacionadas ao risco de doenças crônico-degenerativas, circunferência da cintura e circunferência do quadril. A população desse estudo constou de 100 freqüentadores das atividades, sendo 93% do sexo feminino e 7% do sexo masculino, distribuídas em: 40% com idade entre 50 a 59 anos, 42% entre os 60 e 69 anos, 17% entre 70 e 79 anos e 1% acima de 80 anos. A rotina de atividade física demonstrou que a maioria, 62%, só faz as atividades do projeto, que é de 3 vezes por semana com duração de 30 minutos. Dos participantes, apenas 7% são tabagistas, e 9% etilistas. Segundo os parâmetros que avaliam o risco aumentado para o desenvolvimento de doenças crônico-degenerativas, 65% apresentaram valor inadequado da razão cintura-quadril (RCQ), enquanto 79% apresentaram inadequação na circunferência da cintura (CC), dados bastante significativos que podem relacionar quando relatou-se, ainda, que 52% apresentam hipertensão, 46% doenças reumáticas, 29% hipercolesterionemia, 26% osteoporose, 24% constipação, 17% depressão, 8% diabetes, 8% AVCs e 2% trigliceres aumentado. Conclui-se uma real necessidade de intervenção de âmbito nutricional, físico e comportamental a fim de melhorar a qualidade de vida e reduzir a prevalência de doenças crônico-degenerativas.

ROTULAGEM NUTRICIONAL DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL

NASCIMENTO, K.O[1], FONSECA, V.V.[2]
Mestranda em Ciência e Tecnologia de Alimentos - UFRuralRJ – Seropédica - RJ - Brasil[1], Docente do Curso de Nutrição - UBM, Mestranda em Ciência dos Alimentos - UFRJ - Rio de Janeiro - Brasil[2].
**Autora que irá apresentar o trabalho - Vanessa V. Fonseca*

Visando a necessidade de constante aperfeiçoamento das ações de controle sanitário na área de alimentos, a rotulagem tem como função básica fornecer à população uma série de informações relativas ao alimento e à composição do mesmo, para que possibilite a escolha de produtos de acordo com suas necessidades, especialmente em função da ampla variedade de produtos disponível no mercado. O objetivo do trabalho foi avaliar as adequações da rotulagem existentes nos rótulos dos Produtos de Origem Animal (POA), através dos parâmetros estabelecidos pelas resoluções RDC nº360 e nº359 ambas de 23 de dezembro de 2003. Foram analisados 41 rótulos de diferentes POA, no mês de julho de 2007. As amostras foram escolhidas ao acaso, sendo adquiridas no comércio varejista da cidade de Volta Redonda - RJ.

Analisaram-se as seguintes amostras: lingüiça (n=10), iogurte (n=5), creme de leite (n=5), requeijão (n=3), salsicha (n=3), leite em pó (n=3), hambúrguer (n=3), almôndega (n=3), camarão congelado (n=3), queijo prato (n=3). Observou-se que 97,5% das Informações Nutricionais das amostras analisadas estavam dispostas em formato de tabela de acordo com a legislação. Entretanto, 2,4% das amostras não foi observado informação nutricional, infringindo os parâmetros exigidos pelas legislações vigentes. Em 85,4% dos produtos havia alguma espécie de inconformidade. Nos rótulos encontraram-se *claims* (34,1%) como 'reduzido em gordura', 'reduzido em calorias' 'reduzido em sódio' e 'enriquecido com vitaminas'. Observou-se que 34,2% dos rótulos declaravam os valores de vitaminas (A, D, C e E) e 85,3% declaravam a quantidade de minerais (ferro, cálcio e potássio), embora estas declarações não sejam obrigatórias, vale ressaltar que este fato representa um verdadeiro retrocesso na evolução da legislação. Conclui-se que apesar do prazo para as indústrias produtoras de alimentos se adequarem às novas legislações já ter expirado em 31 de julho de 2006, ainda nos deparamos com inúmeras irregularidades. Ressalta-se que o consumidor tem direito a informações fidedignas a cerca do produto que está adquirindo, visando prover dados precisos acerca dos alimentos estão adquirindo.

Palavras-chave: rotulagem nutricional, legislação, produtos de origem animal.

AGRADECIMENTOS: A CAPES.

SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL: EDUCAÇÃO, PARTICIPAÇÃO, DESAFIOS E PERSPECTIVAS

CARVALHO, M. L. M. Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. Membro dos Conselhos Estadual e Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional de São Paulo. São Paulo-SP, Brasil.

O presente trabalho é parte da pesquisa que envolve estudantes do Centro Paula Souza como monitores de nutrição em projetos de parceria com instituições públicas, privadas e não-governamentais, nas áreas de educação e segurança alimentar e nutricional sustentável. A finalidade deste projeto é avaliar competências, habilidades e bases tecnológicas desenvolvidas com discentes e docentes do curso Técnico em Nutrição e Dietética, nos componentes curriculares relacionados às referidas áreas da pesquisa. Para desenvolver o projeto de pesquisa na área de educação alimentar e nutricional cujo marco teórico é um processo em construção, estamos acompanhando e avaliando as práticas escolares e pedagógicas para promoção de educação alimentar e nutricional, desenvolvidas nas unidades escolares. Neste trabalho capacitamos quinze estudantes do terceiro módulo do curso Técnico em Nutrição e Dietética de três escolas técnicas da Capital para participarem e atuarem como apoio na III Conferência Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional de São Paulo (IIICESANSP), em Águas de Lindóia-SP, no período de 18 a 20 de abril deste ano. Durante a capacitação deu-se ênfase a processos permanentes de "Educação e Segurança Alimentar e Nutricional" e de "Direito Humano à Alimentação Adequada", abordando temáticas que foram discutidas na conferência: alimentação saudável; expectativa de vida, índices de morbi-mortalidade, obesidade, perfil epidemiológico, qualidade de vida, saúde e doença, acessibilidade, caráter sanitário, contaminação alimentar, insegurança alimentar, inocuidade de alimentos, intervenção sanitária, globalização alimentar, patrimônio cultural, sociedade de mercado e tecnologia alimentar. Por este estudo ser qualitativo e de cunho social, buscamos identificar a influência das práticas pedagógicas na formação destes sujeitos, a partir de seus depoimentos sobre a questão a seguir proposta na avaliação de participação "*Faça uma narrativa sobre a sua participação no III CESANSP como monitor (a) de nutrição, considerando a contribuição que este trará a sua carreira profissional no campo da nutrição*". Essa questão propiciou a estes jovens uma reflexão crítica de seus valores, de suas responsabilidades enquanto cidadãos e futuros profissionais da saúde no campo da nutrição, conforme demonstram os seus depoimentos: "*Eu nunca tinha participado de uma conferência, por esse motivo não tinha idéia de como funcionava tal evento, e isso foi uma experiência muito produtiva para mim, aprendi muitas coisas novas, principalmente de políticas orçamentárias e elaborações de projetos e conheci muitas pessoas que atuam na área de desenvolvimento social. No início achei tudo muito confuso, não conseguia acompanhar os assuntos, mas em pouco tempo consegui assimilar as informações, aproveitando bastante os assuntos discutidos e debates alternativos subseqüentes dos assuntos principais* (Rodrigo Dantas Masquiari, Escola Técnica Estadual Carlos de Campos)"; *"...tomei conhecimento da grande mobilização nacional para a elaboração de diretrizes e prioridades para assegurar um desenvolvimento sustentável para que toda a população brasileira tenha acesso a alimentação....muitas providências estão sendo tomadas, mas ainda há muito o que fazer para chegar a um desenvolvimento sustentável com soberania e segurança alimentar e nutricional e esse objetivo só poderá ser conquistado com a participação de todos. (*Maria José da Silva, Escola Técnica Estadual Getúlio Vargas)"; "*No campo da nutrição e em minha vida, aprendi a escutar e discutir assuntos importantes na Segurança Alimentar e Nutricional de São Paulo. Assuntos que antes nem sabia que existia, onde ouvi pessoas de níveis diferentes de escolaridade discutirem, para a melhoria da Segurança Alimentar. (*Michelli da Silva Santos, Escola Técnica Estadual Carlos de Campos)"; "*Trouxe muita contribuição para minha carreira profissional e também para a pessoal, primeiro que não tinha a menor idéia de como essas leis aconteciam, aliás não sabia nem da existência dessa conferência. Até o primeiro dia da conferência tinha a idéia de que essa – segurança – se tratava de métodos de procedimentos higiênicos sanitários, o que me enganei. Não sabia da dimensão dessa conferência pois muitas pessoas de muitos lugares distintos se reúnem para lutar por um mesmo ideal, a segurança de garantir o alimento aos povos independentemente, de raça, religião e /ou outros. Apesar desse ajuntamento no momento das reuniões ter gerado conflitos de idéias e discussões as pessoas lutavam com a mesma finalidade. (*Renata Pereira de Souza, Escola Técnica Estadual Professor Camargo Aranha)". Pode-se concluir que os depoimentos dos monitores de nutrição indicam a necessidade de práticas escolares que propiciem discutir e implementar parcerias para desenvolver as temáticas das áreas de educação e segurança alimentar e nutricional. Estas temáticas são amplas e complexas e, para desenvolvê-las, é necessário contar com a perspectiva de criação de espaços públicos, como os Centros de Referência em Segurança Alimentar e Nutricional nos municípios, afim de permitir o envolvimento, de forma democrática e participativa, de toda a sociedade. Estes espaços possibilitarão às escolas compartilhar suas práticas escolares e pedagógicas com ações de promoção da saúde.

SOBREPESO E OBESIDADE NÃO FORAM FATORES DE RISCO PARA ASMA EM UMA POPULAÇÃO DE BAIXA RENDA DO SUL DO BRASIL.

Schneider AP[1,2]; da Silva DNR[1]; Feix L[1]; Vitolo, MR[3]; Fernandes S[1,2]; Bello G[1,2].
[1]Centro Universitário Metodista IPA, [2] Instituto de Pesquisas, Ensino e Gestão em Saúde – IPGS, [3]Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas. Porto Alegre, RS, Brazil.

Asma e obesidade são doenças crônicas cuja prevalência está aumentando nas últimas décadas. Os resultados apresentados na literatura referentes a uma possível associação entre essas duas condições são conflitantes. **OBJETIVO**. Verificar a associação entre obesidade e asma em crianças e adolescentes. **METODOLOGIA**. Estudo transversal realizado entre os anos 2004 a 2006, em uma amostra de 964 crianças e adolescentes com idade entre 10 e 16 anos, residentes na cidade de Uruguaiana (estado do Rio Grande do Sul, Brasil) matriculados em escolas públicas da respectiva cidade. Asma foi identificada através do protocolo ISAAC (International Study of Asthma and Allergies in Childhood). Peso e altura foram medidos e o índice de massa corporal (IMC) calculado como peso/altura^2 (kg/m^2). Adolescentes com sobrepeso foram classificados pelo IMC igual ou superior ao percentil 85th (sobrepeso e obesidade). Foi avaliado o percentual de gordura corporal através das dobras do tríceps e subescapular (ambas do lado direito) por meio de adipômetros da marca Lange, de acordo com as técnicas recomendadas por Lee & Nieman (1995). Quatro grupos foram identificados: obesos com asma (n = 23), obesos sem asma (n = 199), não-obesos com asma (n = 64), e não-obesos sem asma (n = 677). Os grupos foram comparados usando o teste de qui-quadrado. Odds ratio (OR) foi calculada com intervalo de confiança (IC) de 95%. **RESULTADOS.** Não foi observada associação significante entre obesidade e asma através do IMC, nem tampouco através do percentual de gordura corporal. *Odds ratio* para IMC = ou > que 85th, asma atual, e ausência de asma foram 0,82 (95% IC 0,49-1,35), 1,2 (95% IC 0,76-1,88), e 0,98 (95% IC 0,93-1,03), respectivamente. **CONCLUSÕES.** Neste estudo, não houve risco de asma para crianças com excesso de peso em comparação com aquelas sem excesso de peso.

TESTE DE ACEITABILIDADE DA MERENDA ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE QUATIS E O IMPACTO DOS PROGRAMAS DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR SOBRE A SEGURANÇA ALIMENTAR

*LEITE, M. de S; ROCHA, E.F; PORTE, A.**
Centro Universitário de Barra Mansa – Barra Mansa – RJ - Brasil
** autor apresentador do trabalho*

Objetivos: verificar a aceitabilidade da merenda escolar no município de Quatis-RJ, relacionando-a com a segurança alimentar e o estado nutricional dos alunos. **Metodologia:** foi realizado um estudo transversal em todas as escolas municipais que possuíam o ensino fundamental. Foi avaliada a aceitabilidade da merenda em 527 escolares de ambos os sexos, através de um questionário composto de questões objetivas, no qual foram considerados os percentuais das respostas positivas e negativas. Em seguida aferiu-se o peso e a estatura dos alunos para determinação do estado nutricional. O perfil nutricional das crianças menores de 09 anos foi obtido a partir da análise comparativa de Peso/Idade e Altura/Idade proposto no padrão de referência National Center Health Statistics. O perfil nutricional dos adolescentes foi obtido através da tabela de classificação percentilar do Índice de Massa Corporal segundo idade e sexo do padrão de referência National Health and Nutrition Examination Survey –NHANES II. **Resultados:** Dos 527 alunos da rede, 411 merendaram a refeição servida na escola e destes, 387 afirmaram gostar da mesma. Isto corresponde a um índice de aceitabilidade de 94,16%. A boa aceitação da merenda escolar está relacionada ao horário em que ela é servida, pois 81,78% disseram gostar do horário em que ela é servida. A grande maioria das crianças (83,80%) e adolescentes (78,40%) avaliados estão dentro da faixa de normalidade e os menores percentuais encontrados estão relacionados ao baixo peso e risco nutricional que atingem cerca de 7,40% das crianças e 5,80% dos adolescentes, respectivamente. Parcelas significativas de crianças (8,80%) e principalmente de adolescentes (15,80%) estão dentro das faixas de risco de sobrepeso e sobrepeso, respectivamente. Tais resultados estão de acordo com a transição nutricional que o país atravessa, na qual está sendo contatado um aumento na população de crianças e adolescentes acima do peso e uma redução na população de crianças e adolescentes abaixo do peso. **Conclusão:** Os resultados deste trabalho evidenciam o caráter protetor da merenda escolar sobre o estado nutricional referindo a eutrofia, segundo parâmetros antropométricos, seja no que se refere peso e/ou estatura. Resta, no entanto, garantir a segurança alimentar e nutricional quanto a qualidade da alimentação oferecida, buscando reduzir a ocorrência de estados mórbidos ocasionados por dietas ricas em carboidratos e gorduras, como a obesidade.

VALOR NUTRITIVO E O CUSTO DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR DO MUNICIPIO DE COARI-AM

Marques Marduce; Santos Tamara; Rocha Danielle.
Instituto de Saúde e Biotecnologia - Campus do Médio Solimões Universidade Federal do Amazonas (UFAM) / SEMED - Coari-AM – Brasil.
Autor responsável pela apresentação: Santos, Tamara.

Alimentação adequada é a principal necessidade do ser humano, e, constitui um dos direitos da criança, amparado pelo seu estatuto. Entretanto, especialmente em países em desenvolvimento, muitas crianças não usufruem desse direito. A Merenda Escolar esta diretamente vinculada ao Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE, um dos mais antigos programas sociais do Governo Federal, cujo objetivo é contribuir para a melhoria do desempenho escolar, formar bons hábitos alimentares, suprir no mínimo 15% das necessidades nutricionais diárias dos alunos, e, ainda, reduzir os índices de evasão e repetência. O objetivo deste trabalho foi avaliar o valor nutritivo e custo por preparação da alimentação escolar do município de Coari-Am. O cardápio de uma semana utilizado nas escolas da zona urbana foi avaliado quanto a energia e proteína liquida fazendo multiplicação de 0,5 para proteína de origem vegetal, 0,6 para proteína de leguminosa e 0,7 para proteína de origem animal. As preparações salgadas como risoto de frango acompanhado de feijão com legumes e farofa e carne moída com legumes, macarrão temperado e farofa apresentaram valores médios de 447 kcal para energia 13,05g para proteínas e R$0,53 para custo. Já as preparações doces como mingau de banana com farinha de tapioca, suco de goiaba com leite e biscoito salgado e mingau de mungunzá enriquecido com castanha da Amazônia apresentaram valores médios de 227 kcal para energia, 3 g para proteína e R$0,30 para custo. A elaboração do cardápio e acompanhamento pelo nutricionista, é de extrema importância para que o beneficiário e as recomendações de nutriente do PNAE sejam alcançadas, porem um estudo de per capta e o repasse do per capta dos alimentos a serem preparados para merendeira também deve ser realizado.

ENTIDADES

ABIC

A Associação Brasileira da Indústria de Café – ABIC participa pelo segundo ano consecutivo do Mega Evento Nutrição 2007 com o objetivo de divulgar estudos e pesquisas científicas que mostram os benefícios do consumo diário e moderado do café para a saúde de crianças, jovens e adultos. Em seu estande, a entidade apresentará filmes e distribuirá folders sobre "Café e Saúde". Está provado que o café deixa as pessoas mais alertas, fisicamente mais dispostas e com o raciocínio mais ágil. Contribui ainda para o controle da obesidade e ajuda na prevenção da depressão, do suicídio, do alcoolismo, da cirrose, do diabetes do adulto (tipo II) e das doenças de Parkinson e Alzheimer.

www.abic.com.br e www.cafeesaude.com.br

ABIQ

A Associação Brasileira da Industria do Queijo – ABIQ Irá realizar apresentações práticas em seu stand com a Nutricionista Flora Spolidoro, baseadas em suas pesquisas sobre os valores nutricionais dos queijos, seu papel na alimentação em diferentes fases da vida e as perguntas e respostas mais comuns sobre a inclusão de queijos em dietas alimentares.

Também terá degustações comentadas de queijos, com uma seleção de várias famílias de queijos, com comentários sobre as diferenças degustativas e curiosidades sobre os processos de fabricação.

www.abiq.com.br

ILSI

O ILSI – International Life Sciences Institute é uma organização não governamental, sem fins lucrativos, e seu objetivo principal é a manutenção de um fórum permanente de atualização de conhecimentos para solução de problemas técnico-científicos que contribuam para a saúde da população e sejam de interesse comum às empresas, aos órgãos do governo, universidades e institutos de pesquisa.

O ILSI tem sede em Washington, D.C. nos Estados Unidos, e com as seguintes seções regionais: África do Sul, América do Norte, Argentina, Brasil, Europa, Índia, Japão, Coréia, México, Norte da África e Região do Golfo, Norte Andino, Sul Andino, Sudeste Asiático (englobando Austrália e Tailândia) e um ponto focal na China.

www.ilsi.org.br

Le Cordon Bleu

www.cordonbleu.edu

Nutrition Society

The Nutrition Society was established in 1941 'to advance the scientific study of nutrition and its application to the maintenance of human and animal health'. Highly regarded by the scientific community, the Society is the largest learned society for nutrition in Europe. Membership is worldwide. Membership is open to those with a genuine interest in the science of human or animal nutrition. The Society publishes four journals, four textbooks and three monographs and runs at least three scientific meetings each year. The Society awards professional titles to qualified nutritionists with relevant skills who it admits to its register.

www.nutritionsociety.org

Sbaf

A Sociedade Brasileira de Alimentos Funcionais - SBAF estará realizando um Simpósio Especial sobre Alimentos Funcionais no Mega Evento Nutrição 2007 e também esclarecendo dúvidas e distribuindo material científico no seu stand.

www.nutraceutica.com.br

Senac

www.senac.com.br

EMPRESAS

Adv. Products

www.advancedproducts.com.br

Anew

Anew é uma empresa japonesa presente no Brasil há mais de 30 anos.

Com mais de 35 produtos diferenciados, entre alimentos e alimentaresnaturais, sem aditivos químicos, a Anew propõe um estilo de vida natural, com mais saúde, mais beleza e mais jovialidade. Um dos seus principais produtos é a Floranew - Composto fermentado com mais de 80 ingredientes (frutas, verduras, legumes, cereais, ervas aromáticas e algas). Floranew estimula a produção de enzimas e melhora a absorção de nutrientes, vitaminas e sais minerais.

www.anew.com.br

Aplacom

Saúde em primeiro lugar.

Oferecendo aos nutricionistas bons produtos e serviços desde 1994, a Aplacom investe em produtos com alto grau de inovação tecnológica na área dos complexos probióticos.

Para maiores informações, visite a área restrita para Nutricionistas no nosso site *www.aplacom.com.br.*

Avanutri

www.avanutri.com.br

Batavo

Naturis Soja Batavo: um novo conceito em alimentação saudável e prazerosa

Para acabar de vez com o mito de que os produtos à base de soja não são gostosos na mesma proporção em que são nutritivos, a Batávia desenvolveu um conceito diferenciado em alimentação: Batavo Naturis Soja. Sem lactose, colesterol, 100% vegetal, mas preservando o sabor, a família soja Batavo faz um convite audacioso para que os amantes de uma vida mais prazerosa deixem a rotina de lado e se rendam ao prazer de uma vida mais saudável. Composta pelo Alimento de Soja Original, Alimento de Soja Light, Alimento de Soja tipo Iogurte, Creme de Soja, Achocolatado de Soja e Sobremesa de Soja, a linha é a única que oferece uma refeição completa para o consumidor.

Aguarde também outras novidades da Batavo para a linha Naturis Soja!

www.batavo.com.br e www.batavosaude.com.br

Burden

www.burden.com.br

Cardiomed:

Lançamentos:

– Plicometro dual hand WCS (pode ser usado por destros e canhotos)

– Fita metrica Wiso (determina em cores os limites toleráveis a nível de saúde p/ homens e mulheres)

– Estadiometro Wiso (baixo custo)

– Software EASY (composição corporal fácil)

– Estadiometro WCS para crianças

www.cardiomed.com.br

Centrum

Centrum e Centrum Silver estão representando o laboratório Wyeth no Mega Evento Nutrição 2007 oferecendo aos participantes ações interativas com a marca através do teste nutricional online de Centrum e distribuição de brindes no stand.

www.testenutricionalcentrum.com.br

Danone

Danone lança produtos com foco na saúde e qualidade de vida

Activia Light com 0% de gordura e Danoninho banana com aveia são as novidades da empresa

Na busca por soluções com foco em saúde e qualidade de vida, a Danone lança o Activia Light com 0% de gordura, novidade na linha Activia, especialmente desenvolvida para ajudar a regular o intestino preguiçoso. Com apenas 62 kcal por pote (100 gramas), a versão polpa é composta por bandejas de quatro unidades, com os tradicionais sabores morango e ameixa, além do sabor pêssego, novidade no mercado de funcionais. Já a versão para beber, com 180 gramas, contém apenas 68 kcal e será lançada nos sabores morango e ameixa.

Na linha Danoninho, a empresa colocará a disposição de seus consumidores uma nova bandeja com oito potes de 45g sendo metade banana com aveia e metade morango, sabor já conhecido pelas crianças. Morango e banana com aveia seguem a plataforma nutricional da marca, com nutrientes na medida certa e sem adição de corantes artificiais, proporcionando benefícios às crianças em fase de crescimento.

www.danone.com.br e *www.nutridanoninho.com.br* e *www.activiadanone.com.br*

Dream Tours

A Dream Tours, empresa de turismo oficial do Mega Evento Nutrição 2007 estará dando suporte aos congressistas no seu stand para passeios especiais, reservas de passagens aéreas e hotéis.

www.dreamtour.com.br

Ed. Abril

www.abril.com.br

Engefood

Estará apresentando a linha de fornos combinados da Rational da Alemanha.

Piorneira na introdução de equipamentos de alta tecnologia para o segmento de cozinhas profissionais, tornou-se um referencial para o mercado nacional. Com know-how de mais de 15 anos, desenvolve soluções em equipamentos que aliam a real necessidade de cada cozinha com tecnologia e custos compatíveis.

www.engefood.com.br

GerarMed

www.gerarmed.com.br

GoodSoy

Um dos precursores da soja no Brasil, o Grupo Ma Shou Tao participa há mais de 48 anos do desenvolvimento genético e tecnológico da soja, só mesmo uma empresa com tamanha experiência entende tão bem os anseios e necessidades do mercado. Assim surgiu a Goodsoy, com a proposta de oferecer os benefícios da soja de uma forma prazerosa, melhorando a qualidade de vida do consumidor através dos alimentos funcionais. Com apenas 4 anos de vida, a empresa detém toda a tecnologia de ponta, sendo a qualidade e sabor a nossa característica primordial. Utilizamos somente matéria-prima de produção própria, todos os nossos produtos são produzidos a partir de grãos rigorosamente selecionados, não transgênica e com total rastreabilidade, o que garante origem controlada e sabor diferenciado. O prazer de comer bem e ainda cuidar da saúde é traduzido nos produtos Goodsoy, com um mix diferenciado, com soja em grãos, farináceos, salgadinhos, barra de soja e cookies, a

Goodsoy atende a todos os gostos, levando saúde pra toda a família.
www.goodsoy.com.br

Gula
www.gula.com.br

Herbalife
Em apenas 27 anos no mundo, a Herbalife International Inc. é uma das maiores empresas do mundo de venda direta, pelo sistema de Marketing Multinível, que oferece produtos de nutrição, controle de peso e cuidados pessoais, além de ajudar a promover um estilo de vida saudável.
Nos últimos anos, a empresa esteve entre as pioneiras na introdução no mercado de vendas diretas de produtos à base de ingredientes naturais, cujos benefícios são cientificamente comprovados, como o chá verde e ômega-3. Com base na descoberta do Dr. Louis Ignarro acerca dos benefícios do Óxido Nítrico no sistema cárdio-vascular, que lhe rendeu o prêmio Nobel de Medicina em 1998, a Herbalife lançou nos EUA o produto Niteworks, que estimula a produção de óxido nítrico no organismo. Dr. Louis Ignarro é membro do Conselho Científico da Herbalife.
Os Conselhos Científico e para Assuntos Nutricionais da Herbalife foram criados nos Estados Unidos para assegurar que toda a linha de produtos permaneça alinhada com as mais recentes descobertas da pesquisa científica. Os conselhos congregam respeitados cientistas, médicos e nutricionistas de universidades de prestígio de todo o mundo – inclusive do Brasil - e é presidido pelo renomado especialista em nutrição Dr. David Heber, diretor do Centro de Nutrição Humana da Universidade da Califórnia, campus de Los Angeles (UCLA), onde também é professor de Medicina e Saúde Pública e chefe-fundador da divisão de Nutrição Clínica no Departamento de Medicina.
www.herbalife.com

Nature's Sunshine
A Nature's Sunshine é uma empresa multinacional americana que nasceu em 1972, na cidade de Provo, em Utah, Estados Unidos. Uma idéia simples, surgida em família – encapsular ervas em cápsulas de gelatina para vender a amigos – originou uma das maiores empresas de Suplementos Nutricionais do mundo, voltada para orientação prática de Qualidade de Vida.
Hoje, a NSP atua nos cincos continentes, comercializando seus produtos em mais de 40 países. Presente no Brasil desde 1994 vêm conquistando milhares de pessoas, de norte a sul do país, através de empreendedores interessados em manter sua saúde e ter um negócio prazeroso e lucrativo.
Nossa linha de produtos é composta por: suplementos nutricionais e vitamínicos e cosméticos.
Durante o Mega Evento Nutrição 2007, apresentaremos nossa linha de produtos e faremos degustação de nossos principais itens.
www.nsp.com.br

Nestlé Food Services
Como a grande aliada em produtos e serviços do mercado de alimentação fora do lar, a Nestlé Food Services marca sua presença no Mega Evento Nutrição 2007. Sendo um dos patrocinadores do evento, vai estar presente em vários momentos levando seus produtos e serviços para os participantes.
www.nestlefoodservices.com.br

Nestlé – Good Food, Good Light
PRODUTOS: Cereais Matinais (Fibre 1, Nesfit e Nescau Cereal Matinal), Nescafé (Descafeinado e tradional), Nescau Light, Neston Vitaminas, Aveia Neston, Nutren Active, Iogurte Natural desnatado, Requeijão Cremoso Light, Água Aquarel, Néctar de Laranja Nestlé, Nesvita, Molico Actifibras Leite, Molico Actifibras Iogurte, Sopas Maggi Bem Estar, Sopa Crescimento Galinha com Mandioquinha, Caldo em Pó Bem Estar, Sorvete Molico, Neston Barras light, PowerBar–Harvest, Chocolate classic Diet, Molico Iogurte + Suco, Biscoito Aveia e Mel, Molico LC1, Linha Health Care (Nutren Soluções/ Peptamen / Modulen IBD).
SERVIÇOS: Degustação de produtos Nestlé, Cyber Nestlé, Entrega de folhetos técnicos científicos
www.nestle.com.br

Nutrição em Pauta
A revista do profissional de nutrição, com 15 anos de mercado e indexada na ESALQ-USP, divulga artigos científicos em nutrição clínica, nutrição hospitalar, nutrição e pediatria, nutrição enteral, nutrição esportiva, saúde pública, alimentos funcionais, foodservice e gastronomia.
www.nutricaoempauta.com.br

Nutriponto
A Nutriponto destaca-se como empresa distibuidora de alimentos especiais, tendo em sua linha alimentos prebióticos, naturais, sem glúten, sem lactose, etc...
No Mega Evento a Nutriponto destaca:
Chlorella Green Gem, produzida pela Taiwan Chlorella, que atualmente é a empresa lider mundial em produção de Chlorella.
Pura Fibra da Chicória, fibra prebiótica totalmente natural.
www.nutriponto.com

Nutrivida
Nutri-Vida, a Casa do Nutricionista, estará presente no Mega Evento Nutrição 2007 com os produtos: Sistema de Controle Alimentar; Pirâmides Alimentares Tridimensionais (Brasileira, Americana, Funcional, Vegetariana, do Mediterrâneo, de Atividade Física e Odontológica); Kit Nutrição, com todos os equipamentos que o nutricionista necessita para trabalhar; Softwares; Balanças Tanita; e Innerscan, dentre outros.
www.nutri-vida.com

Olvebra

A Olvebra Industrial é uma empresa gaúcha pioneira na industrialização de alimentos à base de soja no país. Desde 1955 desenvolve os mais variados alimentos com o conceito de funcionalidade e saudabilidade, como o Soymilke saborizado, Soymilke Omega, Sustare sem açúcar, Sustare Kids, Sustare Maturidade, Chocosoy (primeiro chocolate de soja do país). Dentre os lançamentos mais recentes destacam-se o primeiro Condensado de soja e o primeiro e único Doce de leite de soja do mundo.

Inovar é pra quem entende o que faz.

www.olvebra.com.br

Orafti/Beneo

www.beneo.com e *www.orafti.com*

Sadia

www.sadia.com.br

Sanavita

A Sanavita é uma marca ligada à nutrição e ao bem-estar, que fornece produtos e serviços para todos que buscam uma vida mais saudável e equilibrada. Sempre preocupada com a qualidade de vida dos seus consumidores, conta com a parceria de renomados institutos de pesquisa, como USP e Unicamp, no desenvolvimento dos seus produtos.

Conheça um pouco mais da Sanavita e seus alimentos no em nosso Stand e experimente também o mais novo lançamento: Chá Verde Sanafit - sabor frutas cítricas, rico em polifenóis e outros antioxidantes (vitaminas A, C, E e Zinco). Mais informações ou artigos sobre o Chá Verde podem ser encontrados em nosso portal, que além de uma fonte de informações sempre atualizada, também é um canal de relacionamento entre você e a Sanavita.

www.sanavita.com.br

Santa Bárbara

A MIner – Mineração Hotelaria e Turismo Ltda, empresa envasadora da Água Mineral Natural Santa Bárbara, é uma das mais reconhecidas marcas de água mineral do estado de São Paulo e do Brasil em função de sua alta qualidade natural.

Atua no mercado desde 1981, comercializando uma linha completa de produtos descartáveis e retornáveis. A fonte está localizada na Estância de Águas de Santa Bárbara, distante 300 km da capital paulista, numa área de preservação ambiental e livre de agressões e poluição ao meio ambiente. A água é rica em sais minerais de excelentes benefícios para a saúde e sua pureza é garantida pela Miner desde a captação até o envase através de modernos equipamentos com tubulações e reservatórios em aço inox e sem interferências que possam colocar em risco as características físico-químicas das água. De acordo com as normas sanitárias da Anvisa, a MIner coleta diariamente amostras de água para análise em laboratório próprio e bimestralmente amostras são encaminhadas ao Instituto Adolfo Lutz.

Santa Bárbara, a primeira água mineral paulista a ser certificada pela NSF (National Sanitation Foundation) conceituada organização mundial no desenvolvimento de padrões e programas de certificação nas áreas da saúde pública, segurança alimentar e proteção do meio ambiente. A certificação demonstra o compromisso da Miner em fornecer água mineral natural de altíssima qualidade à população conforme os mais exigentes padrões de qualidade do mundo.

www.aguamineral.com.br

Suprasoy

O stand da SupraSoy apresenta nesta edição do Mega Evento, todas as novidades da sua linha de produtos. Depois de meses de análises, pesquisas e estudo profundo por uma grande e qualificada equipe de profissionais, a linha SupraSoy comunica porque é um muito de saúde na vida de seus consumidores. A Josapar, através de equipe treinada e uma série de materiais técnicos e informativos, passa a destacar todos os benefícios que seus nutrientes e vitaminas oferecem à saúde. E lança a ampliação de sua linha de alimentos em pó com novos sabores e um novo produto: as barras de proteína de soja, que contém pedaços naturais de fruta. Supra Soy vai além de questões como a intolerância a lactose, o colesterol e a prevenção do câncer. SupraSoy defende a necessidade de atenção especial à alimentação em todas as fases da vida e a importância do uso de nutrientes e compostos bioativos imunomoduladores na prevenção e tratamento de doenças crônicas não transmissíveis, prevenção de desordens estéticas e aumento da performance.

www.suprasoy.com.br

Valda

www.valda.com.br

Varela

Editora há 35 anos no mercado de livros de Tecnologia de Alimentos, Nutrição e Gastronomia, agora ampliando e oferecendo além de livros: softwares, programas de controle de qualidade, equipamentos, pirámides alimentares, e outros produtos em programação.

Faca uma visita a nossa Loja Física ou entre na nossa loja virtual.

Muito obrigado aos amigos/clientes pela preferência.

www.varela.com.br

Unilever

www.unilever.com.br

www.hellmanns.com.br

SABE O QUE ESTES ALIMENTOS TÊM EM COMUM? **ÔMEGA 3*.**

Surpreendentemente, a maionese Hellmann's, assim como o espinafre, a noz e a soja, contém naturalmente Ômega 3. Um nutriente essencial, importante para o funcionamento e o desenvolvimento saudável do organismo. Agora que você já sabe que Hellmann's é mais saudável do que você esperava, aproveite para incluir mais sabor na sua dieta equilibrada. Afinal, não é todo dia que você encontra algo que faz bem e, ao mesmo tempo, tem sabor.

Ogilvy

*A composição nutricional dos produtos é diferente.

Família Sustare. As crianças adoram. Os adultos preferem. Os especialistas recomendam.

A Olvebra oferece suplementos alimentares de alto valor protéico, enriquecidos com vitaminas e sais minerais. São eles:

Sustare Kids: *para crianças em fase de crescimento.*

Sustare sem Açúcar: *para pessoas com intensa atividade física e mental.*

Sustare Maturidade: *para quem busca mais saúde na melhor idade.*

Família Sustare.
Muito mais energia e disposição para o dia-a-dia de todas as famílias.

Acesse a nossa loja virtual
www.olvebra.com.br/loja Tel.: 0800 514155

OLVEBRA

LIVRARIA VARELA EDITORA

Varela Editora – 35 anos no mercado de livros de Tecnologia de Alimentos, Nutrição e Gastronomia, agora ampliando e oferecendo além de livros: softwares, programas de controle de qualidade, equipamentos, pirámides alimentares e outros produtos em programação.
Faca uma visita a nossa Loja Física ou entre na nossa loja virtual.
Muito obrigado aos amigos/clientes pela preferência.

Varela Editora
Largo do Arouche 396 Cj 45 -República
São Paulo - SP - CEP 01219-010
Fone (11) 3222-8622

Visite o nosso site
www.varela.com.br

MAIS INFORMAÇÕES?
www.aplacom.com.br
Stand Mega Evento Nutrição 2007

Av. Ipiranga, 318 conj. 1601A
São Paulo SP - 01046-010
Tel. (11) 3151 5685 Fax (11) 3151 5485

aplacom
bons produtos e você

Software de Avaliação Nutricional

www.athenacomunicacao.com.br

AVA NUTRI

Eficácia em nutrição

NOVO SISTEMA DA AVANUTRI DE NUTRIÇÃO

- Avaliação Clínica com Interação Droga-nutriente, Antropometria e Laboratorial com Interpretação de Exames.
- Estudo Alimentar com Rec. de 24 horas, Freqüência de Consumo e Registro Alimentar, aproximadamente 4000 alimentos
- Cálculo de VET.Calculo de gasto energético por atividade física.
- Prescrição para pacientes em Dieta Oral, Enteral + Oral ou Enteral Exclusiva.
- Material de Apoio com Cardápios altamente adaptáveis, Orientações Nutricionais, Fontes Alimentares, Receitas, Fisiopatologia, além de várias Listas de Substituições Alimentares.
- Relatórios e Gráficos de acompanhamento da evolução de seu paciente.

SAC (21) 3435-8000

Baixe a versão 3.0 demonstrativa no site.

www.avanutri.com.br

NUTRI-VIDA
A CASA DO NUTRICIONISTA

TUDO PARA O NUTRICIONISTA
http://www.nutri-vida.com
contato@nutri-vida.com
(16) 33326375

RINO

Café também é saúde.

Onde tem café, tem muito mais estímulo, vibração e atitude. Os estudos e pesquisas já comprovaram. O café, bebido com moderação, tem sido um importante aliado na luta contra o diabetes, a depressão, no combate aos radicais livres responsáveis pelo envelhecimento das células do corpo humano e no auxílio à memória. Por isso, esporte e café estão sempre juntos. Em busca das melhores marcas. Pode comemorar. Porque café também é saúde.

www.cafeesaude.com.br

QualidadeCertificada

W/Brasil

Trate bem aquela pessoa que você vai encontrar daqui a alguns anos: você mesmo.

Imagine que você pudesse voltar no tempo e fazer uma visita a você mesmo, só que aos 13 anos de idade. O que você diria àquele menino? "Seja menos tímido"? "Esqueça aquela menina e invista naquela outra"? Você teria muitos conselhos para dar àquele garoto, não? Mas, provavelmente, ele também teria um conselho para dar a você: "Acredite, você ainda é um garoto". E, se você compreendesse isso, perceberia que a estrada que ainda será percorrida é mais longa que a estrada que o trouxe até aqui. E você precisa estar pronto para ela. Chegou Sollys. Uma linha completa de produtos à base de soja com 0% de colesterol, 0% de lactose e 100% de proteína vegetal.

Naturalmente sem lactose e sem colesterol por serem alimentos de origem vegetal.

Novo Sollys, da Nestlé. Porque mudar faz bem.

Nestlé faz bem

Ogilvy

Agora em novos sabores:
Shake de Morango e Vitamina de Banana.

A Linha AdeS Original, além de saborosa, sem colesterol e sem lactose, é fonte de proteína de soja (25g por litro) e fonte das vitaminas A, B6, B12, C, D, E e Ácido Fólico, que ajudam a nutrir e fortalecer o corpo todos os dias. Os benefícios de AdeS foram demonstrados através do estudo científico[1] realizado pela Escola Paulista de Medicina junto ao Instituto Dante Pazzanese, publicado em 2004 pela revista Nutrition:

O consumo diário de 1 litro de AdeS Original Light reduziu o LDL em 3,5%, aumentou o HDL em 10% e reduziu a peroxidação lipídica em 17% pelo método TBARS.

Unilever

AdeS dá aquela forcinha de que o corpo precisa todo dia.

1 Bricarella LP, Fonseca FHA, Bertolami, MC et al. Comparision between the effects of soy milk and non-fat cow milk on lipid profile and lipid peroxidation in patients with primary hipercolesterolemia. J Am Coll Cardiol, 41 (6): Suppl. A, 2004.