

Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos
Ementas 2013/2 – Mestrado Profissional

IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: Tópicos Especiais em Microbiologia de Alimentos

Semestre: 2013/2

Carga horária total: 30 horas-aula

Créditos: 2

Área temática:

Código da disciplina: 107507_T01

Requisitos de matrícula: Não há

Professor: Profa. Dra. Lidia Mariana Fiúza

Prof. Dr. Luis Fernando Medina

EMENTA

O curso visa fornecer conhecimentos, teórico-práticos, sobre os microrganismos associados aos alimentos, sendo esses da microbiota natural ou patogênicos ao homem, com ênfase nas atividades dos microrganismos utilizados na alimentação saudáveis e nutrição humana (probióticos e prebióticos e simbióticos), assim como na indústria de fármacos (antimicrobianos, enzimas e vitaminas). As atividades desenvolvidas em laboratório abordam os principais métodos de controle microbiano dos produtos alimentícios.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Aulas teóricas (Parte 1):

- Microbiologia geral: células procariotas/eucariotas, componentes das células, parede celular e estruturas internas e externas dos microrganismos;
- Fatores que controlam o desenvolvimento microbiano: temperatura, pH, bioenergética e outros;

- Microrganismos aplicados na produção de alimentos: probióticos e processos fermentativos (cervejas e vinhos);

Aulas teórico-práticas (Parte 2):

- Microbiota natural do corpo humano e microrganismos patogênicos ao homem (fungos, bactérias e vírus);

- Microrganismos, naturais e/ou modificados, utilizados na indústria de alimentos (laticínios, bebidas, aromatizantes, enzimas, espessantes e outros) e produtos fármacos (antibióticos, vitaminas, vacinas e outros);

- Bactérias e fungos presentes no meio ambiente e potenciais contaminantes dos alimentos;

- Métodos de controle microbiano: mecânicos, físicos, químicos, vacinas, antibióticos,...

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J.M. PARKER, J. **Microbiologia de Brook**. 12. ed. Porto Alegre. Artes Médicas, 2010. 1160p.

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R. CASE, C. L. **Microbiologia**. Porto Alegre. Artes Médicas Ed Artmed, 2012. 934p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FRANCO, B. D. G. de M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos Alimentos**. São Paulo: Ed Atheneu, 2008. 182p.

Artigos e revisões publicados em Anais de Congressos e Periódicos indexados: Brazilian Journal of Microbiology, Canadian Journal of Microbiology, Journal of Bacteriology, Molecular Microbiology, Microbiology and Molecular Biology Reviews, Nature, Science e Bioscience.

AVALIAÇÃO

Os alunos serão avaliados pela participação e desempenho na apresentação dos seminários, relatórios ou artigos científicos elaborados a partir dos trabalhos teórico-práticos desenvolvidos em aula.

IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: Tópicos Avançados em Nutrição e Alimentos

Semestre: 2013/2

Carga horária total: 45 horas-aula

Créditos: 3

Área temática:

Código da disciplina: 107493

Requisitos de matrícula: Não há

Professor: Profa. Dra. Juliana de Castilhos

Profa. Dra. Rochele Cassanta Rossi

EMENTA

Temas atuais na área de nutrição e alimentos, ministrados por professores visitantes ou da própria instituição. Conteúdo variável abrangendo temas que não são abordados nas demais disciplinas oferecidas no mestrado, sendo estes contemporâneos e avançados, consolidando assim a formação integral do estudante.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Probióticos;
- Nutricosméticos;
- Nutrigenômica;
- Panificação;
- Obesidade Infantil;
- Cadeias agro-alimentares e pesquisas recentes sobre alimentos e tendências;
- Microbiologia dos Alimentos;
- Sociedade de consumo e alimentação: por que comemos tanto? O viés do estudo do consumo;
- Toxicologia dos Alimentos;
- Bioquímica do Selênio.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Específica de acordo com o tema de cada edição da disciplina.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BIOLOGICAL TRACE ELEMENT RESEARCH. Clifton, New Jersey: Humana, 1979-.

FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY / British Industrial Biological Research Association. London: Pergamon, 1982-.

FOOD CHEMISTRY. Amsterdam: Elsevier, 1976-.

FOOD RESEARCH INTERNATIONAL. Essex : Elsevier Science, 1992-.

INNOVATIVE FOOD SCIENCE & EMERGING TECHNOLOGIES. Oxford: Elsevier, 2000.

JOURNAL OF FOOD BIOCHEMISTRY. Westport, COLO: Food and Nutrition, 1977-.

JOURNAL OF FOOD PROCESSING AND PRESERVATION. Westport : Food & Nutrition Press, 1977-.

JOURNAL OF FOOD SCIENCE. Chicago: IFT, 1961-.

NUTRITION METABOLISM. London: BioMed Central, 2004-.

NUTRITION RESEARCH. New York: Elsevier Science, 1981-.

THE AMERICAN JOURNAL CLINICAL NUTRITION. Bethesda: American Institute of Nutrition, 1954.

THE JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM. Bethesda: Endocrine Society, 1952.

AVALIAÇÃO

- apresentação de trabalho oral no final da disciplina (peso 7,0)
- participação na disciplina (peso 3,0)

Tópicos avaliados na apresentação oral

- Tempo de apresentação: máximo 40 minutos (mínimo 30 minutos)
- Tempo para perguntas: máximo 15 minutos

Tópico	Critério	Notas
Gestão do tempo	Avaliar o uso do tempo disponibilizado para apresentar o trabalho. O aluno fez bom uso do tempo? Se estendeu além do necessário ou foi breve demais?	Peso 1,0
Capacidade de expressão oral	Avaliar se a apresentação do trabalho teve uma sequência lógica e uma clareza objetiva. O aluno demonstrou ter se preparado adequadamente para transmitir o conhecimento adquirido? O aluno demonstrou domínio do assunto abordado?	Peso 2,0
Capacidade de síntese	Avaliar se as ideias e conteúdos fundamentais do trabalho foram apresentados de forma clara e coerente, se o tema foi apresentado de forma organizada.	Peso 1,0
Criatividade	Avaliar a criatividade do aluno ao expor o conteúdo apresentado. Fez um bom uso dos recursos disponíveis? A apresentação (slides) é clara e Objetiva?	Peso 1,0

Postura	Avaliar se o aluno demonstrou uma postura corporal e gestual, bem como um comportamento adequado durante a apresentação.	Peso 1,0
Resposta aos questionamentos	Avaliar se o aluno responde de forma adequada as questões levantadas.	Peso 1,0

IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: Nutrição e Metabolismo Humano

Semestre: 2013/2

Carga horária total: 45 horas-aula

Créditos: 3

Área temática:

Código da disciplina: 107496

Requisitos de matrícula: Não há

Professor: Profa. Dra. Juliana de Castilhos

Profa. Dra. Rochele Cassanta Rossi

Profa. Dra. Paula Dal Bó Campagnolo

EMENTA

Conceitos de alimentos, alimentação e nutrição. Macro e micronutrientes: propriedades, funções, fontes, biodisponibilidade e metabolismo. Valor nutricional dos alimentos. Necessidades e recomendações nutricionais humanas. Alimentos funcionais, prébióticos e próbióticos: classificação e caracterização, novas fontes de alimentos funcionais, benefícios e toxicidade. Estudo do funcionamento dos mecanismos de absorção, digestão e utilização dos nutrientes pelo organismo humano.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Introdução ao Sistema Digestório

- Princípios Gerais de Função Gastrointestinal – Motilidade, Controle Nervoso e
- Circulação Sanguínea
- Propulsão e Mistura do Alimento no Trato Alimentar
- Funções Secretoras do Trato Alimentar
- Digestão e Absorção no Trato Gastrointestinal
- Aspectos Fisiológicos do Comportamento Alimentar

- Bioenergética e Tipos de Reações Bioquímicas
- Metabolismo Intermediário
- Metabolismo dos Lipídeos
- Metabolismo do Nitrogênio
- DRIs (Dietary Reference Intakes)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COZZOLINO, S. M. F. **Biodisponibilidade de Nutrientes**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2009.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de Fisiologia Médica**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2006.

LIEBERMAN, M.; MARKS, A. D. **Marks' Basic Medical Biochemistry: a clinical approach**. 3rd. ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2009.

WILDMAN, R. E. C. (Ed.). **Handbook of Nutraceuticals and Functional Foods**. Flórida: RCR, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DOUGLAS, E. **Fisiologia aplicada à nutrição**. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2006.

GIBNEY, M. J.; VORSTER, H. H.; KOK, F. J. **Introdução à Nutrição Humana**. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2010.

THE JOURNAL OF NUTRITION. Bethesda: American Society for Nutritional Sciences, 1928. Disponível em: <<http://jn.nutrition.org/>>. Acesso em: 10 maio 2011.

WATSON, R. R.; PREEDY, V. R. (Ed.). **Bioactive Foods in Promoting Health: fruits and vegetables**. San Diego: Academic, 2010.

WATSON, R. R.; PREEDY, V. R. (Ed.). **Bioactive Foods in Promoting Health: probiotics and prebiotics**. San Diego: Academic, 2010.

AValiação

- apresentação de trabalho oral (peso 1,0)
- caso clínico (peso 2,0)
- prova teórica (peso 7,0)

IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: Seminários II - Sociedade de Consumo

Semestre: 2013/2

Carga horária total: 30 horas-aula

Créditos: 2

Área temática:

Código da disciplina: 97158

Requisitos de matrícula: Não há

Professor: Prof. Dr. Filipe Campelo Xavier da Costa

EMENTA

A atividade discute a evolução da sociedade de consumo e seus efeitos sobre a formação do comportamento do consumidor. Serão analisados estudos referentes à antropologia de consumo, psicologia do consumidor e etnografia, bem como sua relação com a construção de estratégias de design das organizações. O processo decisório de compra do consumidor e as principais influências sobre a constituição das preferências de compra e consumo deverão ser discutidas a partir de artigos e casos selecionados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Modernidade e Hipermodernidade
- Sociedade de consumo
- Papel dos bens
- Tribos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARNOULD, E. J.; THOMSON, C. J. Consumer culture theory – twenty years of research. **Journal of Consumer Research**, Chicago, v. 31, p. 868-882, 2005.

BANDURA, A. The evolution of social cognitive theory. In: SMITH, K. G.; Hitt, M. A. (Ed.). **Great minds in management**. Oxford: Oxford University, 2005. p. 9 – 35.

BARBOSA, L.; CAMPBELL, C. (Org.). **Cultura, consumo e identidade**. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

BAUDRILLARD, J. **A sociedade de consumo**. Lisboa: Edições 70, 2007.

BAUMAN, Z. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BAUMAN, Z. **Vida Para Consumo**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

COVA, B.; KOZINETS, R.; SHANKAR, A. **Consumer tribes**. Oxford: Elsevier, 2007.

DOUGLAS, M.; ISHERWOOD, B. **O mundo dos bens**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2006.

FEATHERSTONE, M. **Cultura de consumo e pós-modernismo**. São Paulo: Studio Nobel, 1995.

HALL, C.; LINDZEY, G.; CAMPBELL, J. **Teorias da personalidade**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

LIPOVETSKY, G. **A felicidade paradoxal: ensaios sobre a sociedade de hiperconsumo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

LIPOVETSKY, G. **Os tempos hipermodernos**. São Paulo: Barcarolla, 2004.

MAFFESOLI, M. **O tempo das tribos**. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002.

McCRACKEN, G. **Cultura e consumo**. Rio de Janeiro: Mauad, 2003.

MILLER, D. Consumo como cultura material. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 13, n. 28, p. 33-63, jul./dez. 2007

SKINNER, B. **Ciência e comportamento humano**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BELK, R. W. Studies in the new consumer behavior. In: MILLER, D. (Ed.). Acknowledging consumption. New York: Routledge, 1995. p. 58 – 95.

CAMPBELL, C. **A ética romântica e o espírito do consumismo moderno**. Rio de Janeiro: Rocco, 2001.

COVA, B.; CARU, A. (Org.). **Consuming experience**. London: Routledge, 2007.

FALK, P.; CAMPBELL, C. **The shopping experience**. Thousand Oaks: Sage, 1997.

FONTENELLE, I. A. Construção e desconstrução de fronteiras e identidades organizacionais: história e desafios do McDonald's. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 47, n. 1, p. 60-70, 2007.

KLEIN, N. **No logo**. 4. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

MAUSS, M. **Sociologia e antropologia**. São Paulo: Cosaq Naify, 2003.

MIGUELES, C. (Org.). **Antropologia do consumo: casos brasileiros**. Rio de Janeiro: FGV, 2007.

ROCHA, A.; ROCHA, E. Paradigma interpretativo nos estudos de consumo: retrospectiva, reflexões e uma agenda de pesquisas para o Brasil. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 47, n.1, p. 71-80, 2007.

VOLPI, A. **A história de consumo no Brasil: do mercantilismo à era do foco no cliente**. São Paulo: Campus, 2007.

AVALIAÇÃO

O processo de avaliação é composto por quatro elementos: participação nas discussões a partir das leituras exigidas, identificação dos conceitos centrais dos textos discutidos e o desenvolvimento de artigo. Cada aluno deve construir um artigo em formato acadêmico que discuta um ou mais dos tópicos da disciplina a partir de uma reflexão teórica. Recomenda-se que seja buscada a relação entre os temas da disciplina e o projeto de pesquisa que pretende desenvolver ao longo do mestrado. O artigo deverá ter de 10 a 12 páginas, com fonte Times New Roman 12 e espaçamento simples.

IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: Desenho Experimental I

Semestre: 2013/2

Carga horária total: 30 horas-aula

Créditos: 2

Área temática:

Código da disciplina: 107499

Requisitos de matrícula: Não há

Professor: Profa. Dra. Paula Dal Bó Campagnolo

Profa. Dra. Ana Rita Breier

Profa. Dra. Renata Ramos

EMENTA

Tipos de estudos de intervenção. Desenho e execução de ensaios clínicos. Seleção e recrutamento dos participantes. Determinação do tamanho da amostra e poder. Processo de randomização dos participantes. Definição da intervenção, grupo controle e cegamento. Efeito placebo e outros efeitos não específicos. Adesão à intervenção e perdas de seguimento. Definição das variáveis basais e de desfecho. Métodos para prevenção de vieses. Análise estatística em ensaios clínicos. Aspectos éticos no desenho e execução de um ensaio clínico. Etapas para o teste de novas terapias. Alternativas a ensaio randomizado cego. Estruturação e apresentação de protocolos e propostas para execução de um ensaio clínico. Etapas para o teste de novas terapias. Alternativas a ensaio randomizado cego. Estruturação e apresentação de protocolos para execução de ensaios clínicos. Coordenação e monitoramento de ensaios clínicos. Aspectos organizacionais, administrativos e financeiros na execução de um ensaio clínico. Registro de ensaios clínicos. CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials).

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Métodos científicos

- Etapas para elaboração de um projeto científico
- Delineamentos de pesquisa
- Pesquisa experimental
- Busca de artigos científicos em base de dados
- Análise crítica de artigo científico
- Apresentação de projeto científico

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HULLEY, S. B. et al. **Delineando a Pesquisa Clínica: Uma Abordagem Epidemiológica**. 2. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2003.

SPECTOR, N. **Manual para redação de teses, projetos de pesquisa e artigos científicos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2002.

Guia para elaboração de trabalhos acadêmicos (artigos de periódicos, dissertação, projeto, trabalho de conclusão de curso e tese), Biblioteca da Unisinos, disponível no site da Unisinos: <http://www.unisinos.br/biblioteca/images/stories/downloads/guia_biblioteca_abnt_2011.pdf>.

NETTO, A. A. O.; MELO, C. **Metodologia da pesquisa Científica**. Editora Visual Books. 3. ed., 2008.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina se dará a partir da apresentação de um artigo científico e apresentação do projeto de pesquisa.

IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: Desenvolvimento de Novos Produtos

Semestre: 2013/2

Carga horária total: 45 horas-aula

Créditos: 3

Área temática:

Código da disciplina: 107498

Requisitos de matrícula: Não há

Professor: Profa. Dra. Rochele Cassanta Rossi

Profa. Ms. Daiana de Souza

Profa. Ms. Isabel Kasper Machado

EMENTA

Conceitos fundamentais em produtos. A inovação em produtos. Etapas para lançamento de novos produtos. O ciclo de vida do produto. Análise do ciclo de vida do produto. Estratégia para o ciclo de vida dos produtos. Análise do portfólio de produtos. Gerenciamento do portfólio de produtos. A estratégia de marcas, embalagem e rotulagem. O gerenciamento de produtos e marcas nas organizações. Etapas para o desenvolvimento de um novo produto. Aspectos legais para o lançamento de um novo produto no mercado. Ferramentas aplicadas ao desenvolvimento de novos produtos. Planejamento do produto: QFD - desdobramento da função qualidade. Desenvolvimento de equipes de P,D&I.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

História da Ciência - Desenvolvimento de Produtos. Conceitos Fundamentais em Produtos. Processo de desenvolvimento de produtos na Indústria de Alimentos. Processo de desenvolvimento de produtos na visão da Gastronomia. Estudo teórico e aplicado da ferramenta Quality Function Deployment (QFD). Aplicação prática do QFD no projeto de um produto. Conceitos de marca e embalagem para alimentos. Design de marca e embalagem do produto previamente projetado com o QFD. Aspectos de legislação de alimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

IRIGARAY, Hélio Arthur et al. **Gestão e desenvolvimento de produtos e marcas**. 2. ed., rev. e atual. Rio de Janeiro: FGV, 2008. 152 p.

ROZENFELD, Henrique et al. **Gestão de desenvolvimento de produtos: uma referência para a melhoria do processo**. São Paulo: Saraiva, 2010. xxvii, 542 p.

CHENG, Lin Chih. **Qfd: Planejamento da qualidade**. 1. ed. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1995. 261 p.

GUINTA, Lawrence R. **Manual de qfd**. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1993. 117 p.

AVALIAÇÃO

A avaliação é realizada ao longo do semestre, com base na participação nas aulas e entregas de trabalhos propostos.

TRABALHO 1) CONCEITO DE PRODUTO: Desenvolvimento do conceito do produto. Trabalho individual.

Objetivo: desenvolver um conceito de produto para ser desenvolvido pelo grupo.

Tópicos a serem abordados no trabalho: Conceito do produto, mercado alvo, concorrentes, itens da qualidade do produto.

Forma de apresentação: Oral, na data prevista no cronograma, em no máximo 2 slides.

TRABALHO 2) PROJETO DE PRODUTO: Apresentação do Projeto de Produto desenvolvido com o uso da Ferramenta QFD. Apresentação da embalagem e marca propostas para o produto. Trabalho em grupo.

Objetivo: Projetar um produto alimentício com o uso da Ferramenta QFD. Propor uma marca e uma embalagem para o produto desenvolvido pelo grupo.

Forma de apresentação:

- Oral, na data prevista no cronograma.

- Digital: entrega da Planilha da Casa da Qualidade e dos slides da apresentação oral.

IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: Alterações do Metabolismo

Semestre: 2013/2

Carga horária total: 45 horas-aula

Créditos: 3

Área temática:

Código da disciplina: 107495

Requisitos de matrícula: Não há

Professor: Profa. Dra. Carolina Didonet Pederzoli

Profa. Dra. Denize Righetto Ziegler

EMENTA

Conceitos básicos de fisiopatologia. Associação de conhecimentos de bioquímica nutricional com o metabolismo e com as diferentes respostas do organismo humano em estágios patológicos. Mecanismos bioquímicos, fisiológicos e moleculares dos processos inflamatórios com influência na saúde humana, e suas implicações nutricionais. Mecanismos envolvidos no desenvolvimento de processos infecciosos. Processos de formação de espécies reativas de oxigênio e nitrogênio, estresse oxidativo e mecanismos antioxidantes; caracterização de sua relação com o binômio saúde-doença. Potencial terapêutico de nutrientes e compostos bioativos com propriedades antioxidantes. Principais alterações metabólicas e fisiopatológicas da saúde humana, nas mais diversas condições: desnutrição, obesidade e síndrome metabólica, Diabetes Mellitus, hipertensão arterial, doenças cardiovasculares, neoplasias, Erros Inatos do Metabolismo relacionados à nutrição, alergias alimentares, doenças infecciosas, doenças do aparelho digestório, entre outras. Interpretação de exames laboratoriais associados às doenças estudadas. Alterações em exames clínicos provocadas por intervenções medicamentosas e nutricionais. Tópicos avançados em Fisiopatologia relacionados à Nutrição.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conceitos básicos em fisiopatologia. Mecanismos bioquímicos, fisiológicos e moleculares dos processos inflamatórios com influência na saúde humana, e suas implicações nutricionais. Mecanismos envolvidos no desenvolvimento de processos infecciosos. Processos de formação de espécies reativas de oxigênio e nitrogênio, estresse oxidativo e mecanismos antioxidantes; caracterização de sua relação com o binômio saúde-doença.

Principais alterações metabólicas e fisiopatológicas da saúde humana em diversas condições: obesidade, síndrome metabólica, Diabetes Mellitus, hipertensão arterial, doenças cardiovasculares, neoplasias, alergias alimentares, doenças infecciosas. Interpretação de exames laboratoriais. Tópicos avançados em Fisiopatologia relacionados à Nutrição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRAUN, C. A.; ANDERSON, C. M. **Fisiopatologia**: alterações funcionais na saúde humana. Porto Alegre: Artmed, 2009.

MOTTA, V. T. **Bioquímica clínica**: princípios e interpretações. 5. ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2009.

MITCHELL, R. N. **Fundamentos de Robbins e Cotran Patologia**. 7. ed. São Paulo: Elsevier, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BURTIS, C. A.; ASHWOOD, E. R.; BRUNS, D. E. **Tietz**: fundamentos de química clínica. 6. ed. São Paulo: Elsevier, 2008.

COLLEEN, S.; MARKS, A. D.; LIEBERMAN, M. **Bioquímica Médica Básica de Marks**: uma abordagem clínica. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 992p.

SILBERNAGL, S.; DESPOPOULOS, A. **Fisiologia, texto e atlas**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

WIDMAIER, E. P.; RAFF, H.; STRANG, K. T. **Vander, Sherman & Luciano - Fisiologia Humana**: os mecanismos das funções corporais. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

AVALIAÇÃO

Instrumentos de avaliação

Seminário de Apresentação de temas pré-estabelecidos em Fisiopatologia relacionados à Nutrição:
Será realizada 1 (uma) apresentação de seminário em grupos, baseando-se em artigos científicos que tragam a relação da nutrição à fisiopatologia, dentro dos seguintes temas: morte celular (necrose, apoptose), inflamação, estresse oxidativo e neoplasias.

IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: Bioestatística I

Semestre: 2013/2

Carga horária total: 30 horas-aula

Créditos: 2

Área temática:

Código da disciplina: 007482

Requisitos de matrícula: Não há

Professor: Profa. Dra. Maria Teresa Anselmo Olinto

EMENTA

Técnicas de análise estatística, descrição e interpretação de conjunto de dados, associações entre duas variáveis. Apresentação tabular e gráfica. Tipos de variáveis. Medidas de tendência central e dispersão e distribuições de frequência. Probabilidade e a distribuição binomial e normal. Tabelas de contingência 2 X 2 e 2 X K. Significância e confiança. Intervalos de confiança para médias e proporções. Testes de hipóteses. Tipos de erros nos testes de hipóteses. Comparação de médias. Comparação de proporções. Associação entre variáveis contínuas. Testes não-paramétricos. Aulas práticas com pacotes estatísticos SPSS/Stata.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Bases teóricas e históricas da epidemiologia;
- Associação e causalidade;
- Medidas de ocorrência de doença;
- Medidas de efeito;
- Validade interna e externa;
- Metodologia de estudos epidemiológicos: estudos – transversal, caso-controle, coorte, intervenção e ecológico;
- Introdução à análise de estudos epidemiológicos multiníveis.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALTMAN, Douglas. **Practical statistics for medical research**. London: Chapman & Hall, 1992.

BARROS, Mauro et al. **Análise de dados em saúde: demonstrando a utilização do SPSS**. Recife: UFPe, 2005.

CALLEGARI-JAQUES, Sídia. **Bioestatística, princípios e aplicações**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

DORIA FILHO, Ulysses. **Introdução à Bioestatística para simples mortais**. São Paulo: Negócio, 1999.

KIRKWOOD, Betty; STERNE, Jonathan. **Essentials of medical statistics**. Oxford: Blackwell, 2000.

AVALIAÇÃO

Prova parcial, pré-testes e pós-testes, prova final.