

PLANO DE ENSINO

1º SEMESTRE

Disciplina: CITOLOGIA, HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA GERAL

Código: 20-101

Carga Horária 90

Créditos 6

EMENTA:

Métodos de estudo em microscopia óptica e eletrônica. Organelas celulares e suas funções. Tecidos: epitelial, conjuntivo, ósseo, cartilaginoso, muscular e neural. embriologia: gametogênese, primeiras fases do desenvolvimento, gastrulação e estabelecimento da forma externa do embrião, anexos embrionários e ação de medicamentos no desenvolvimento embrionário.

OBJETIVOS:

Gerais:

- Desenvolver noções básicas sobre fenômenos histofisiológicos e bioquímicos.
- Permitir a integração entre Anatomia e Fisiologia.
- Desenvolver bases para a Patologia, Bioquímica, Citologia, Hematologia e Farmacologia.

Específicos:

- Capacitar os estudantes para o uso do microscópio.
- Compreender os mecanismos celulares.
- Identificar e descrever os diversos tecidos do corpo humano, bem como as diversas fases do desenvolvimento embrionário.
- Discutir a ação dos medicamentos no desenvolvimento embrionário e na barreira placentária.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Métodos de estudo em microscopia óptica e eletrônica
 - 1.1. Microscópio óptico
 - 1.2. Preparo do material
 - 1.3. Parafina
 - 1.4. Resina
 - 1.5. Congelamento
 - 1.6. Citoquímica e imunocitoquímica
 - 1.7. Microscópio confocal, contraste de fase, fluorescência e polarização
 - 1.8. Microscópio eletrônico de transmissão
 - 1.9. Microscópio eletrônico de varredura
2. Célula Eucariótica e Procariótica
 - 2.1. Desenvolvimento da teoria celular e conceito de célula
 - 2.2. Organização geral da célula eucariótica
 - 2.3. Organização molecular e função da superfície celular
 - 2.4. Citoesqueleto
 - 2.5. Ribossomos
 - 2.6. Sistema de endomembranas
 - 2.7. Retículo endoplasmático
 - 2.8. Complexo de Golgi
 - 2.9. Lisossomos
 - 2.10. Peroxissomos
 - 2.11. Vesículas revestidas
 - 2.12. Endossomos
 - 2.13. Mitocôndrias



- 2.14. Cromatina e cromossomos
- 3. Reprodução celular
 - 3.1. Mitose
 - 3.2. Meiose
- 4. Tecido epitelial de revestimento
 - 4.1. Histogênese do epitélio
 - 4.2. Definição
 - 4.3. Características gerais
 - 4.4. Classificação
 - 4.5. Polarização e especialização das células epiteliais de superfície
- 5. Tecido epitelial glandular
 - 5.1. Glândulas exócrinas e endócrinas
 - 5.2. Organização histológica
 - 5.3. Maturação bioquímica da secreção
 - 5.4. Modo de liberação da secreção
- 6. Tecido conjuntivo propriamente dito
 - 6.1. Origem embrionária
 - 6.2. Caracterização e funções
 - 6.3. Variedades e matriz extracelular
 - 6.4. Células do tecido conjuntivo
 - 6.5. Histofisiologia das células do tecido conjuntivo
- 7. Tecido conjuntivo (adiposo)
 - 7.1. Caracterização
 - 7.2. Variedades
 - 7.3. Histofisiologia
- 8. Tecido cartilaginoso
 - 8.1. Caracterização e função
 - 8.2. Tipos de cartilagem
 - 8.3. Degeneração
- 9. Tecido ósseo
 - 9.1. Matriz óssea
 - 9.2. Células do osso
 - 9.3. Tipo de ossos
 - 9.4. Ossificação ou histogênese do osso
 - 9.5. Reparo ósseo
 - 9.6. Correlações clínicas
- 10. Tecido nervoso
 - 10.1. Células do tecido nervoso (neurônios e glias)
 - 10.2. Morfologia, estrutura e função do neurônio
 - 10.3. Classificação dos neurônios
 - 10.4. Sinapses e tipos de sinapses
 - 10.5. Células da glia (neuroglia)
 - 10.6. Meninges, plexo coroide e produção de "líquor"
 - 10.7. Barreira hematoencefálica
 - 10.8. Nervos periféricos
 - 10.9. Regeneração nervosa
- 11. Tecido muscular
 - 11.1. Músculo esquelético
 - 11.2. Ultraestrutura
 - 11.3. Contração e relaxamento
 - 11.4. Junção mioneural
 - 11.5. Inervação

- 11.6. Músculo liso
- 11.7. Ultraestrutura
- 11.8. Controle da contração muscular
- 11.9. Músculo cardíaco
- 11.10. Discos intercalares
- 11.11. Mecanismo da contração
- 11.12. Regeneração muscular
- 12. Embriologia
 - 12.1. Conceito e importância
 - 12.2. Histórico
 - 12.3. Períodos de desenvolvimento intrauterino
 - 12.4. Sistema reprodutor feminino
 - 12.5. Ciclos reprodutivos da mulher
 - 12.6. Sistema reprodutor masculino
 - 12.7. Gametogênese
- 13. Primeira semana de desenvolvimento
 - 13.1. Fecundação
 - 13.2. Clivagem e compactação
 - 13.3. Correlações clínicas
 - 13.4. Manipulação da reprodução humana
 - 13.5. Reprodução assistida
- 14. Segunda semana de desenvolvimento
 - 14.1. Final da implantação
 - 14.2. Formação do embrião bilaminar
 - 14.3. Diferenciação do endométrio - decidualização
 - 14.4. Imunologia da gestação
 - 14.5. Sítios de implantação
 - 14.6. Correlações clínicas
- 15. Terceira semana de desenvolvimento
 - 15.1. Gastrulação
 - 15.2. Formação do embrião trilaminar
 - 15.3. Linha primitiva
 - 15.4. Notocorda
 - 15.5. Placa neural
 - 15.6. Neurulação
 - 15.7. Alantoide
 - 15.8. Desenvolvimento dos somitos
 - 15.9. Desenvolvimento do sistema cardiovascular primitivo
 - 15.10. Desenvolvimento das vilosidades coriônicas
- 16. Quarta a oitava semana de desenvolvimento
 - 16.1. Dobramento do embrião
 - 16.2. Prega cefálica
 - 16.3. Prega caudal
 - 16.4. Prega lateral
 - 16.5. Diferenciação dos folhetos germinativos
 - 16.6. Ectoderme
 - 16.7. Mesoderme
 - 16.8. Endoderme
 - 16.9. Eventos mais importantes da quarta a oitava semana
 - 16.10 Anexos fetais e placenta

METODOLOGIA:

A disciplina será desenvolvida sob a forma de aulas teórico-práticas. As aulas teóricas têm por objetivo descrever, de maneira clara e concisa, a estrutura celular, histológica e tópicos gerais sobre a embriologia humana, bem como estabelecer a estreita correlação entre morfologia e função. As aulas práticas visam a complementar as informações teóricas e consistem no estudo minucioso, ao microscópio de luz, lâminas permanentes e preparação a fresco, previamente indicada nos roteiros, além de questões dirigidas que orientem o estudo dos alunos durante as aulas.

AVALIAÇÃO:

No decorrer do semestre serão realizadas provas teóricas objetivas e dissertativas e provas práticas que consistem na identificação (diagnóstico) de células, de estruturas e de tecidos ao microscópio de luz. O desempenho e a evolução dos alunos ao longo do semestre, quer nas atividades teóricas como nas atividades práticas da disciplina, serão avaliados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

PIEZZI, Ramón S.; FORNES, Miguel W. **Novo atlas de histologia normal de di Fiori**. Tradução: Marcelo Sampaio Narciso. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
ROBERTIS, E. D. P. de; ROBERTIS, Eduardo de. **Bases da biologia celular e molecular**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
SADLER, T. W. **Embriologia médica**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALBERTS, Bruce; BRAY, Dennis; RAFF, Martin; ROBERTS, Keith; WATSON, James D. **Biologia molecular da célula**. 3. ed. Porto Alegre: ArtMed, 1997.
CARLSON, Bruce M. **Embriologia humana e biologia do desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
DI FIORI, Mariano S. H. **Atlas de histologia**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.
GARTNER, L.P. & HIATT, J. L. **Atlas Colorido de Histologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
JUNQUEIRA, L. C; CARNEIRO, José; ANDRADE, Celia Guadalupe T. J. **Biologia celular e molecular**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
MOORE, Keith L.; PERSAUD, T. V. N. **Embriologia clínica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

Disciplina: ANATOMIA HUMANA I

Código: 20-132

Carga Horária 60

Créditos 4

EMENTA:

Introdução ao estudo da Anatomia. Sistemas: Tegumentar, Esquelético, Articular, Muscular, Nervoso, Endócrino, Respiratório, Digestório, Circulatório, Urinário, Genital Masculino, Genital Feminino. Órgão da visão e órgão vestibulo-coclear.

OBJETIVOS:

Geral:

Desenvolver habilidades para a identificação dos diferentes órgãos e estruturas do corpo humano quanto à forma, localização e função.

Específicos:

- Reconhecer as estruturas que compõem o corpo humano.
- Conhecer a morfologia e identificar as relações e disposições dos órgãos com suas funções associadas à saúde e às doenças que acometem o organismo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Introdução ao estudo da Anatomia Humana: posição de descrição anatômica; posição relativa dos órgãos; fatores gerais de variação; planos e eixos do corpo humano; princípios de construção do corpo humano; conceito de sistema e aparelho; conceito de normal. Variação anatômica e anomalia; conceito da homologia e analogia em Anatomia; nominata anatômica
2. Osteologia: formas e tipos de ossos e suas variações; partes dos ossos (diáfise, epífise e metáfise); estrutura dos ossos (osso esponjoso e osso compacto): medula óssea; vascularização; periósteo
3. Artrologia: conceito; classificação; características (articulações fibrosas, cartilaginosas e sinoviais); mecânica articular (movimento nas articulações e nos segmentos).
4. Miologia: conceito e classificação dos músculos; morfologia muscular (partes, componentes e formas); conceito de origem e inserção muscular; classificação funcional dos músculos (agonista, antagonista, sinergista e fixador); inervação e vascularização muscular
5. Sistema circulatório: conceito de sistema circulatório fechado; conceito de vasos e suas características; artérias, veias e capilares; coração; circulação sistêmica; circulação pulmonar; circulação portal; circulação fetal; circulação colateral; sistema linfático
6. Sistema respiratório: conceito; divisão (porção condutora e porção respiratória); componentes do sistema respiratório (nariz, faringe, laringe, traqueia, brônquios e pulmões); cavidade torácica; mecânica da respiração; classificação da frequência respiratória
7. Sistema digestório: conceito; divisão (boca, faringe, esôfago, estômago, intestino delgado, intestino grosso, cavidade anal, reto e ânus); glândulas anexas (fígado, vesícula biliar e pâncreas); peritônio
8. Sistema urinário: conceito; partes componentes: rim (morfologia e arquitetura); ureter; bexiga; uretra masculina e feminina
9. Sistema genital masculino: conceito; órgãos internos; órgãos externos; morfologia e função dos órgãos
10. Sistema genital feminino: conceito; morfologia e função dos órgãos internos; morfologia e função dos órgãos externos; homologia entre órgãos do sistema genital feminino e masculino
11. Sistema tegumentar: pele (conceito, estrutura, funções, características morfológicas); tela subcutânea (morfologia, estrutura, diferenças topográficas e sexuais); pelo (morfologia, funções, distribuição, tipos e importância funcional e antropológica); unhas; glândulas cutâneas (classificação, distribuição, morfologia diferencial, importância funcional); mamas (conceito, morfologia interna e externa, variações - número, posições e tamanho,

- comportamento da mama na cópula)
12. Sistema endócrino: conceito e conexões funcionais; características gerais; conceito de hormônio; funções gerais; classificação topográfica
 13. Sistema neural: conceito; embriologia do sistema neural; divisões do sistema neural; conceito de substância branca e substância cinzenta; partes centrais do sistema neural (medula espinhal - morfologia externa e interna); tronco encefálico (bulbo, ponte e mesencéfalo); cerebelo; cérebro (diencéfalo e telencéfalo); ventrículos; envoltórios; líquido; vascularização; parte periférica do sistema neural (conceito de nervos craniais, nervos espinhais, terminações nervosas); parte autônoma do sistema neural (conceito e divisões, características diferenciais das divisões, considerações farmacológicas e anatômicas)
 14. Sistema sensorial: olfato, gustação e tato; visão: o olho (morfologia interna e externa, musculatura, meios dióptricos do olho, anexos do bulbo ocular: pálpebras, glândulas lacrimais e sistema de drenagem, importância funcional); audição: orelha externa e membrana do tímpano; orelha média; mecânica dos ossículos e tuba auditiva; orelha interna (fundamentos funcionais)

METODOLOGIA:

Aulas expositivas; estudo dirigido em grupo; discussão de exercícios e casos clínicos, demonstração e estudos práticos.

AVALIAÇÃO:

Será realizada através de provas teóricas e práticas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CASTRO, Sebastião Vicente de. **Anatomia fundamental**. 2. ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1985.

MOORE, K. L.; DALLEY, A. F. **Anatomia orientada para a clínica**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

SOBOTTA, J. **Atlas de anatomia humana**. 22. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 2 v.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AGUR, A. M. R. **Grant: Atlas de Anatomia**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993.

DANGELO, José Geraldo; FATTINI, Carlo Américo. **Anatomia humana básica**. São Paulo: Atheneu, 2000.

NETTER, Frank Henry. **Atlas de anatomia humana**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

OLIVEIRA, Norival Santolin de. **Anatomia e fisiologia humana**. Goiânia, GO: AB, 2002.

TANK, P. W.; GEST, T. R. **Atlas de anatomia humana**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Disciplina: QUÍMICA ORGÂNICA I-Q**Código:** 10-336**Carga Horária** 60**Créditos** 4**EMENTA:**

Estrutura de compostos orgânicos: principais características estruturais e eletrônicas. Estudo de compostos com ligações simples, duplas e triplas: geometria molecular, nomenclatura, ligação, reatividade.

OBJETIVOS:

Fornecer ao aluno a fundamentação teórica sobre a química do carbono, ligações, hibridização, ressonância, geometria molecular, nomenclatura e reatividade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Estrutura e propriedades
 - 1.1. Estrutura atômica: orbitais e configurações eletrônicas
 - 1.2. Orbitais moleculares
 - 1.3. Ligações químicas: ligações iônicas e covalentes
 - 1.4. Ligações covalentes polares: eletronegatividade; momento de dipolo
 - 1.5. Orbitais híbridas. Hibridização sp^3 , sp^2 e sp
 - 1.6. Estruturas de Lewis e fórmulas estruturais
 - 1.7. Forças intermoleculares
 - 1.8. Estrutura e propriedades físicas. Ponto de fusão e ebulição. Solubilidade
 - 1.9. Ácidos e bases
2. Introdução à Química Orgânica
 - 2.1. O átomo de carbono: Teoria de Kekulé
 - 2.2. Ligações simples e múltiplas
 - 2.3. Cadeias carbônicas e sua classificação
 - 2.4. Funções orgânicas
3. Alcanos e Ciclo-alcanos
 - 3.1. Classificação segundo a estrutura: famílias de compostos
 - 3.2. Rotação livre em torno da ligação simples carbono-carbono. Conformações. Tensão torsional
 - 3.3. Alcanos superiores. Séries homólogas
 - 3.4. Nomenclatura. Grupo alquilo
 - 3.5. Propriedades físicas. Obtenção industrial
 - 3.6. Nomenclatura de compostos cíclicos
 - 3.7. Conformações de ciclo-alcanos. Ligações equatoriais e axiais nos ciclo-hexanos
 - 3.8. Esterioisomeria em compostos cíclicos: isomeria *cis* e *trans*
4. Esterioisômeros
 - 4.1. Isomerismo; atividade ótica; rotação específica
 - 4.2. Enantiômeros e moléculas quirais
 - 4.3. Compostos mesógiros
 - 4.4. Misturas racêmicas
 - 4.5. Propriedades físicas e nomenclatura dos estereoisômeros
 - 4.6. Fórmulas de projeção de Fischer
5. Alcenos e Alcinos
 - 5.1. Nomenclatura de hidrocarbonetos insaturados
 - 5.2. Propriedades físicas
 - 5.3. Isomeria
6. Aromaticidade

- 6.1. Compostos alifáticos e aromáticos
- 6.2. Estrutura de benzeno
- 6.3. Nomenclatura dos derivados do benzeno
- 6.4. Hidrocarbonetos aromáticos polianelares
- 6.5. Propriedades físicas. Obtenção industrial dos alquilbenzenos
7. Álcoois e Éteres
 - 7.1. Estrutura dos álcoois
 - 7.2. Classificação dos álcoois e nomenclatura
 - 7.3. Propriedades físicas dos álcoois
 - 7.4. Obtenção industrial
 - 7.5. Estrutura e nomenclatura dos éteres
 - 7.6. Propriedades físicas dos éteres
8. Aldeídos e Cetonas
 - 8.1. Estrutura
 - 8.2. Nomenclatura
 - 8.3. Propriedades físicas
9. Ácidos Carboxílicos e seus derivados
 - 9.1. Estrutura
 - 9.2. Nomenclatura
 - 9.3. Propriedades físicas
 - 9.4. Obtenção industrial
 - 9.5. Sais de ácidos carboxílicos
 - 9.6. Ácidos dicarboxílicos
 - 9.7. Derivados de ácidos carboxílicos
 - 9.8. Anidridos de ácidos carboxílicos
 - 9.9. Ésteres
 - 9.10. Amidas
 - 9.10.1. Nomenclatura
 - 9.10.2. Propriedades físicas
 - 9.11. Aminas
 - 9.11.1. Estrutura
 - 9.11.2. Classificação. Nomenclatura
 - 9.11.3. Propriedades físicas
 - 9.11.4. Sais de amina
 - 9.11.5. Aminas biologicamente importantes

METODOLOGIA:

As aulas serão expositivas com a utilização de audiovisuais, dialogadas com textos constantes da bibliografia indicada e artigos científicos atualizados. Também serão desenvolvidos estudos dirigidos.

AVALIAÇÃO:

O aluno será avaliado através de provas, pelas demais atividades propostas e por sua participação em aula.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALLINGER, Norman L.; ALLENCASTRO, Ricardo Bicca (trad). **Química orgânica**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1976.

MORRISON, Robert T; BOYD, Robert N. **Química orgânica**. 13. ed. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1996.

SOLOMONS, T.W. Graham; LIN, Whei Oh; FRYHLE, Craig B. (Trad.). **Química Orgânica**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BRUICE, Paula Yurkanis. **Química orgânica**. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

MCMURRY, John. **Química Orgânica**. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 1 v.

PELISSON, Marcelo Miguel Martins. **Mecanismos de reações orgânicas**. São José dos Campos: Poliedro, 2004.

UCKO, David A. **Química para as Ciências da Saúde: uma introdução à Química Geral, Orgânica e Biológica**. 2. ed. São Paulo: Manole, 1992.

VOLLHARDT, K. Petter C.; SCHORE, Neil E. **Química orgânica: estrutura e função**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

Disciplina: PARASITOLOGIA I-A**Código:** 20-127**Carga Horária** 60**Créditos** 4**EMENTA:**

Considerações gerais sobre parasitismo. Biologia dos parasitos. Estudos dos principais grupos de protistas, helmintos, artrópodos transmissores e causadores de doenças ao homem, considerando os ciclos biológicos, os mecanismos implicados no parasitismo e os aspetos taxonômicos, fisiológicos, ecológicos e evolutivos.

OBJETIVOS:**Geral:**

Conhecer a etiologia, características, diagnóstico e tratamento das principais doenças parasitárias humanas do Brasil.

Específicos:

- Conceituar e entender os principais termos técnicos da parasitologia, da relação parasita - hospedeiro, da patologia e epidemiologia.
- Definir as principais regras de nomenclatura zoológica e classificação dos seres vivos.
- Conhecer e identificar os principais protozoários parasitas humanos e de animais tendo noções gerais de sua morfologia, ciclo biológico, patogenia, tratamento, epidemiologia e profilaxia.
- Conhecer e identificar os principais helmintos parasitas humanos e de animais, tendo noções gerais de sua morfologia, ciclo biológico, patogenia, tratamento, epidemiologia e profilaxia.
- Conhecer os principais métodos de diagnóstico das parasitoses humanas.
- Noções gerais de entomologia médica.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Introdução à Parasitologia Geral Humana: conceitos básicos, regras de nomenclatura e classificação, glossário parasitológico
 - 1.1. Introdução à Helminologia: características gerais e classificação dos principais grupos de helmintos
 - 1.1.1. Classe Nematoda: posição sistemática, importância, morfologia, ciclo biológico, habitat, epidemiologia, hospedeiros, distribuição geográfica, transmissão, patogenia, diagnóstico, profilaxia e tratamento dos parasitas causadores das seguintes parasitoses: Enterobíases, Tricuríase, Ascaridíase, Estrongiloidiose, Ancilostomose, Síndrome da Larva Migrans e Filariose Linfática
 - 1.1.2. Classe Cestoda: posição sistemática, importância, morfologia, ciclo biológico, habitat, epidemiologia, hospedeiros, distribuição geográfica, transmissão, patogenia, diagnóstico, profilaxia e tratamento dos parasitas causadores das seguintes parasitoses: Teníase, Equinococose e Himinolepiase
 - 1.1.3. Classe Trematoda: posição sistemática, importância, morfologia, ciclo biológico, habitat, epidemiologia, hospedeiros, distribuição geográfica, transmissão, patogenia, diagnóstico, profilaxia e tratamento dos parasitas das seguintes parasitoses: Esquistossomose e Fasciolose
2. Introdução à Protozoologia: características gerais e classificação dos principais grupos de protozoários de importância médica. Posição sistemática, importância, morfologia, ciclo biológico, distribuição geográfica, vetores, epidemiologia e profilaxia dos seguintes protozoários: Giárdia, Balantidium, Trichomonas, Entamoeba, Leishmania, Tripanossoma cruzi, Plasmodium Toxoplasma gondii
3. Entomologia Médica: noções gerais sobre os insetos vetores de parasitoses para o homem

METODOLOGIA:

Aulas expositivas, aulas práticas, seminários e atividades extraclasse.

AVALIAÇÃO:

Prova teórica, prova prática, seminário, participação nas atividades propostas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CIMERMAN, Benjamin; CIMERMAN, Sérgio. **Parasitologia humana: e seus fundamentos gerais**. 2. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2002.

MORAES RUY GOMES DE. **Moraes: parasitologia e micologia humana**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

NEVES, David Pereira. **Parasitologia humana**. 10. ed. São Paulo: Atheneu, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CIMERMAN, Benjamin; FRANCO, Marco Antonio. **Atlas de Parasitologia: artrópodes, protozoários e helmintos**. São Paulo, SP: Atheneu, 2005.

DE CARLI, Geraldo Attílio. **Parasitologia clínica**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

LEVENTHAL, Ruth; CHEADLE, Russell F. **Parasitologia médica: texto e atlas**. 4. ed. São Paulo: Premier, 2000.

MACIEL, Juceli Maria. **Microbiologia e parasitologia**. 3. ed. Canoas, RS: ULBRA - Universidade Luterana do Brasil, 2003.

REY, Luís. **Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nas Américas e na África**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

Disciplina: INTRODUÇÃO À NUTRIÇÃO**Código:** 40-317**Carga Horária** 45**Créditos** 3**EMENTA:**

Proporciona conhecimentos básicos da Ciência da Nutrição. Caracteriza o profissional nutricionista e suas áreas de atuação. Oportuniza ao aluno o contato com as atividades profissionais, com as entidades de classe e com os profissionais e disciplinas do Curso de Graduação em Nutrição.

OBJETIVOS:

- Compreender os conhecimentos básicos da Ciência da Nutrição.
- Identificar as áreas de atuação profissional.
- Proporcionar aos alunos um contato direto com os profissionais e entidades de classe.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. A Ciência da Nutrição
 - 1.1. Definição de Nutrição / Alimentação
 - 1.2. Leis da Alimentação
 - 1.3. Importância da Ciência da Nutrição
 - 1.4. Histórico
 - 1.5. Áreas de concentração
2. O profissional Nutricionista
 - 2.1. Conselho Federal e Regional de Nutrição
 - 2.2. Lei Nº 8.234 - 17/09/1991
 - 2.3. Responsabilidade e deveres
3. Mercado de trabalho
 - 3.1. Sindicato dos Nutricionistas
 - 3.2. Mercado de trabalho
 - 3.3. Leis trabalhistas
 - 3.4. Campos de atuação profissional
4. Palestras com profissionais das áreas e visitas técnicas
 - 4.1. Nutrição e Alimentação Institucional
 - 4.2. Nutrição e Alimentação Clínica
 - 4.3. Nutrição e Alimentação Social

METODOLOGIA:

- Aulas expositivas teóricas com o uso de transparências, slides e quadro de giz.
- Sessões de vídeo.
- Palestras com profissionais em cada área de atuação.
- Relatórios.

AValiação:

- Prova teórica.
- Seminários de apresentação.
- Relatórios.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANGERAMI-CAMON, Valdemar Augusto (Org). **A ética na saúde**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

MAHAN, L. Kathleen; ESCOTT-STUMP, Sylvia. **Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia**. 6. ed. 12. ed. São Paulo, SP: Roca, 2005/2010.

PHILIPPI, S.T. **Pirâmide dos alimentos**: fundamentos básicos da nutrição. São Paulo: Manole, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO. **Histórico do nutricionista no Brasil, 1939-1989**: coletânea de depoimentos e documentos. São Paulo: Atheneu, 1991.

BONTEMPO, Marcio. **Alimentação para um novo mundo**: a consciência ao se alimentar como garantia para a saúde e o futuro da vida na terra. Rio de Janeiro: Record, 2003.

LINDEN, Sônia. **Educação Nutricional**: Algumas Ferramentas de Ensino. São Paulo: Livraria Varela, 2005.

NÓBREGA, Fernando José de. **O que você quer saber sobre nutrição**: perguntas e respostas comentadas. Barueri, SP: Manole, 2008.

STÜRMER, Joselaine Silva. **Reeducação alimentar na família**: da gestação à adolescência. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

TIRAPEGUI, Julio. **Nutrição**: fundamentos e aspectos atuais. São Paulo: Atheneu, 2001.

2º SEMESTRE**Disciplina: MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS****Código:** 50-178**Carga Horária** 75**Créditos** 5**EMENTA:**

Importância dos microrganismos nos alimentos. Grupos de bactérias importantes em bacteriologia de alimentos. Microrganismos indicadores. Microrganismos patogênicos de importância em alimentos. Fatores intrínsecos e extrínsecos que controlam o desenvolvimento microbiano. Alterações químicas causadas por microrganismos. Princípios gerais de conservação dos alimentos. Deterioração microbiana de alimentos. Critérios microbiológicos para avaliação da qualidade de alimentos. Programas de controle de qualidade. Perspectivas de uso de engenharia genética em microrganismos.

OBJETIVOS:

- Incentivar o corpo discente a utilizar seu conhecimento básico em microbiologia na análise microbiológica de diferentes alimentos.
- Introduzir novos métodos e conceitos teóricos na avaliação da qualidade microbiológica de diferentes tipos de alimentos.
- Destacar a importância da microbiologia na solução de problemas originários da contaminação por micro-organismos na fase de produção, industrialização, distribuição e armazenamento dos diversos tipos de alimentos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Introdução à Microbiologia
 - 1.1 Ecologia Microbiana
 - 1.2 Classificação geral dos microrganismos
 - 1.3 Elementos diferenciais entre Células Procariontes e Eucariontes
 - 1.4 Identificação dos microrganismos
2. Importância dos microrganismos nos alimentos
 - 2.1. Histórico
 - 2.2. Fontes de contaminação
 - 2.3. Causas de alterações em alimentos
 - 2.4. Microrganismos de interesse (bolores, leveduras e bactérias)
3. Grupos de bactérias importantes em bacteriologia de alimentos
 - 3.1. Bactérias lácticas, acéticas, proteolíticas, lipolíticas, butíricas, propiônicas, sacarolíticas, pectinolíticas, halofíticas, osmófilas, termófilas, termodúricas, psicrófilas
4. Microrganismos indicadores
 - 4.1. Coliformes totais, fecais (termotolerantes) e *Escherichia coli*
 - 4.2. Bactérias heterotróficas
 - 4.3. Detecção e contagem de microrganismos patogênicos
5. Microrganismos patogênicos de importância em alimentos
6. Fatores intrínsecos e extrínsecos que controlam o desenvolvimento microbiano
 - 6.1. Atividade de água. Acidez (pH). Potencial de oxidação-redução. Composição química. Fatores antimicrobianos naturais. Interações entre microrganismos
 - 6.2. Temperatura ambiental. Umidade relativa. Composição gasosa
 - 6.3. Obstáculos de Leistner
7. Alterações químicas causadas por microrganismos
 - 7.1. Em carboidratos
 - 7.2. Em proteínas

- 7.3. Em lipídios
- 8. Princípios gerais de conservação dos alimentos
 - 8.1. Assepsia
 - 8.2. Eliminação dos microrganismos
 - 8.3. Atmosfera modificada
 - 8.4. Temperaturas elevadas
 - 8.5. Temperaturas baixas
 - 8.6. Dessecação
 - 8.7. Radiações
 - 8.8. Conservantes químicos
 - 8.9. Outros
- 9. Deterioração microbiana de alimentos
 - 9.1. Leite e derivados
 - 9.2. Carne e derivados
 - 9.3. Aves e pescados
 - 9.4. Ovos e derivados
 - 9.5. Açúcares e derivados
 - 9.6. Cereais e derivados
 - 9.7. Frutas e vegetais
 - 9.8. Alimentos envasados ou enlatados
- 10. Critérios microbiológicos para avaliação da qualidade de alimentos
 - 10.1. Planos de amostragem
 - 10.2. Metodologias
 - 10.3. Padrões e normas (Legislação)
- 11. Programas de controle de qualidade
 - 11.1. Boas práticas de fabricação
 - 11.2. Análise de perigos e pontos críticos de controle
 - 11.3. Outros programas
- 12. Perspectivas de uso de Engenharia Genética em microrganismos
- 13. Aulas práticas
 - 13.1. Métodos de análise: amostragem, preparação de amostras, contagem por plaqueamento, determinação do Número Mais Provável, métodos indiretos, técnicas imunológicas e genéticas
 - 13.2. Contagem total de bactérias mesófilas
 - 13.3. Contagem total de bactérias termófilas
 - 13.4. Contagem total de bactérias psicrófilas
 - 13.5. Contagem total de bolores e leveduras
 - 13.6. Número Mais Provável de coliformes totais
 - 13.7. Número Mais Provável de coliformes fecais (termotolerantes) e *Escherichia coli*
 - 13.8. Contagem de *Staphylococcus aureus*
 - 13.9. Contagem de clostrídios sulfito redutores
 - 13.10 Detecção de salmonela

METODOLOGIA:

Aulas expositivas, aulas práticas com trabalhos individuais e em grupos.

AVALIAÇÃO:

A avaliação será feita através de provas, trabalhos escritos e das aulas práticas (participação e relatórios).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FRANCO, Bernadete Dora G. de Melo; LANDGRAF, Mariza. **Microbiologia dos alimentos**. São Paulo, SP: Atheneu, 2008.

JAY, James Monroe. **Microbiologia de alimentos**. 6. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2005. TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Microbiologia**. Porto Alegre: ArtMed, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

EVANGELISTA, José. **Alimentos: um estudo abrangente**. São Paulo: Atheneu, 2009.

FORSYTHE, S. Jorsythe. **Microbiologia da segurança alimentar**. São Paulo: Varela, 2002.

HAZELWOOD, D.; MCLEAN, Alan C. **Manual de higiene para manipuladores de alimentos**. São Paulo: Livraria Varela, 1994.

PELCZAR JR, M. J. et al. **Microbiologia: Conceitos e aplicações**. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1997.

SILVA, Neusely da et al. **Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos**. 4. ed. São Paulo: Livraria Varela, 2010.

TRABULSI, Luiz Rachid; ALTERTHUM, Flavio (Edit.). **Microbiologia**. 5. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2008.

Disciplina: BIOQUÍMICA I**Código:** 20-114**Carga Horária** 75**Créditos** 5**EMENTA:**

Água, pH, tampões e equilíbrio ácido-básico. Aminoácidos, peptídeos. Estrutura e função de proteínas. Proteínas globulares. A química da respiração. Hemoglobinopatias. Proteínas fibrosas. Proteínas do tecido conjuntivo. Estrutura e função de nucleotídeos e ácidos nucleicos. Enzimologia. Coagulação sanguínea. Estrutura e função de carboidratos. Estrutura e função de lipídeos. Bioquímica de membranas. Transporte através de membranas. Bioenergética. Oxidações biológicas. Visão geral do metabolismo.

OBJETIVOS:**Geral:**

Conhecer as estruturas, características e funções das moléculas da matéria viva.

Específico:

Conhecer as estruturas e as propriedades químicas das principais biomoléculas e correlacionar suas estruturas moleculares com as funções que elas desempenham na natureza.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Química de glicídios: conceito, classificação, monossacarídeos série D e L. Atividade ótica. Formação de hemiacetal. Efeito de mutarrotação. Fórmulas cíclicas de Fischer. Fórmulas de Haworth. Osídeos. Tipos de ligações entre oses: dissacarídeos (sacarose, lactose, maltose, isomaltose, cenobiose) e polissacarídeos: amido, glicogênio e celulose. Poder redutor dos oses. Química de Lipídeos: conceito, classificação. Ácidos graxos saturados e insaturados. Monoglicerídeos, dissacarídeos e triglicerídeos. Fosfolipídios, saponificação (detergência)
2. Química de Aminoácidos e Proteínas: conceito, classificação. Equação de Henderson-Hasselback. Dissociação da água. Soluções tampões. Comportamento dos aminoácidos em solução. Curvas de dissociação, pK e pI. Peptídeos: ligação peptídica. Nomenclatura, estrutura das proteínas: primária, secundária, terciária e quaternária. Desnaturação. Comportamento das proteínas em solução
3. Enzimas: conceito, classificação. Componentes fundamentais de uma reação enzimática. Catálise. Número de catálise. Especificidade enzimática. Modo de ação das enzimas. Cinética enzimática. Equação de Michaelis e Menten. Equação de Lineweaver-Burk. Inibição competitiva e não competitiva. Fatores que alteram a velocidade de uma reação enzimática
4. Oxidações biológicas: conceito de físico-química. Leis da termodinâmica. Energia livre de Gibbs. Componentes da cadeia respiratória. Reações de óxido-redução. Controle da velocidade. Formação de ATP. Hipótese quimiosmótica de Mitchell. Inibidores e desacopladores ATP como um composto rico em energia
5. Estresse oxidativo: espécies reativas de oxigênio. Lipoperoxidação e antioxidantes.
6. Metabolismo dos nucleotídeos e ácidos nucleicos: as bases púricas e suas propriedades, as bases pirimidínicas e suas propriedades. O ácido fosfórico e seu equilíbrio de dissociação de prótons. Ribose, desoxirribose. Nucleosídeos e suas designações. Nucleotídeos e suas designações. Estrutura e propriedades de ácidos nucleicos, estrutura e informação genética

METODOLOGIA:

Aulas expositivas com a utilização de retroprojetores, projetores de slides, data-show, lousa, seminários e relatórios.

AVALIAÇÃO:

Provas, seminários, participação em aula e relatórios das aulas práticas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CHAMPE, Pamela C.; HARVEY, Richard A.; FERRIER, Denise R. **Bioquímica ilustrada**. 4. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2009.

CISTERNAS, José Raul; VARGA, José; MONTE, Osmar. **Fundamentos de bioquímica experimental**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2001.

LEHNINGER, Albert Lester. **Princípios de Bioquímica**. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CAMPBELL, Mary K.; FERREIRA, Henrique Bunselmeyer (Trad.) et al. **Bioquímica**. 3. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2007.

DEVLIN, Thomas M. (Coord.). **Manual de bioquímica com correlações clínicas**. São Paulo: Edgard Blücher, 1998.

MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo Baptista. **Bioquímica Básica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

STRYER, Lubert. Bioquímica. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

VIEIRA, Enio Cardillo; GAZZINELLI, Giovanni; MARES-GUIA, Marcos. **Bioquímica celular e biologia molecular**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 1999.

VOET, Donald; VOET, Judith; PRATT, Charlotte W. **Fundamentos de bioquímica: a vida em nível molecular**. 2. ed. Porto Alegre, RS: Atheneu, 2008.

Disciplina: FISILOGIA HUMANA

Código: 20-117

Carga Horária 60

Créditos 4

EMENTA:

Introdução à Fisiologia. Fisiologia celular e geral. Células sanguíneas, imunidade e coagulação sanguínea. Fisiologia da membrana, do nervo e do músculo. Fisiologia cardíaca. Circulação sistêmica e pulmonar. Fisiologia dos sistemas renal, respiratório, nervoso, digestivo, reprodutor e endócrino.

OBJETIVOS:

- Entender os principais mecanismos fisiológicos que controlam e regulam os seguintes sistemas humanos especializados: gastrointestinal, respiratório, cardiovascular, hematológico, endócrino e reprodutivo.
- Reconhecer os principais distúrbios fisiológicos destes sistemas e relacioná-los aos aspectos anatômicos e clínicos.
- Proporcionar conhecimento básico ao ensino de 2º grau.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Introdução à Fisiologia - Fisiologia celular e geral
 - 1.1. Organização funcional do corpo humano e controle do meio interno
 - 1.2. Célula e suas funções: organização e estrutura física. Sistemas funcionais: endocitose
 - 1.3. Controle genético e reprodução celular: câncer
2. Células sanguíneas, imunidade e coagulação sanguínea
 - 2.1. Eritrócitos. Anemia. Policitemia
 - 2.2. Resistência do organismo à infecção - sistema de macrófagos dos tecidos, leucócitos e inflamação. Leucemias
 - 2.3. Imunidade inata e adquirida. Alergias
 - 2.4. Grupos sanguíneos, transfusão, transplante de tecidos e órgãos
 - 2.5. Hemostasia e coagulação sanguínea. Hemofilia. Trombocitopenia
3. Fisiologia da membrana, do nervo e do músculo
 - 3.1. Transporte através da membrana celular: difusão e transporte ativo
 - 3.2. Potenciais de membrana e potenciais de ação
 - 3.3. Contração do músculo esquelético. Fadiga muscular. Anormalidades: hipertrofia, atrofia, rigidez cadavérica, paralisia familiar
4. Fisiologia Cardíaca
 - 4.1. Aspectos básicos da circulação, pressão arterial, fluxo e resistência vascular periférica. A bomba cardíaca, o débito cardíaco, retorno venoso, sistema valvular e sistema de condução
 - 4.2. Regulação do aparelho cardiovascular
 - 4.3. Fisiologia dos principais distúrbios cardiovasculares
5. Fisiologia do Sistema Circulatório: Arterial, Venoso e Sistema Linfático. Fisiologia dos principais distúrbios circulatórios periféricos. Doença de Reynaud. Arteriosclerose periférica
6. Fisiologia Renal
 - 6.1. Fluxo sanguíneo renal, filtração glomerular, processamento do filtrado glomerular nos túbulos renais, formação da urina
 - 6.2. Fisiologia dos líquidos corporais: líquidos extra e intracelulares, líquido intersticial e edema; controle da osmolalidade do líquido extracelular e da concentração de sódio, regulação do volume sanguíneo e do volume do líquido extracelular
 - 6.3. Regulação do equilíbrio ácido-básico. Anormalidades clínicas: acidose e alcalose metabólicas e acidose e alcalose respiratórias
7. Fisiologia Respiratória
 - 7.1. Mecânica da ventilação pulmonar. Volumes e capacidades pulmonares. Volume minuto-

- respiratório. Ventilação alveolar e respiração artificial
- 7.2. Princípios físicos das trocas gasosas
 - 7.3. Difusão de oxigênio e dióxido de carbono através da membrana respiratória alveolar, da circulação sanguínea e dos líquidos corporais
 - 7.4. Fisiopatologia pulmonar: enfisema pulmonar crônico, pneumonia, atelectasia, asma, tuberculose
8. Fisiologia do sistema nervoso
 - 8.1. Organização do sistema nervoso. Funções básicas das sinapses. Sensações somáticas: mecanorreceptivas, dor, dor visceral, cefaleia e sensações térmicas. Anormalidades clínicas da dor: hiperalgesia, herpes zoster, síndrome talâmica
 - 8.2. Funções motoras da medula e dos reflexos medulares, do tronco cerebral e gânglios de base, controles córtex e cerebelo
 - 8.3. Funções intelectuais do cérebro
 - 8.4. Funções cerebrais do comportamento: sistema límbico, papel do hipotálamo e controle das funções orgânicas vegetativas
 9. Fisiologia do sistema digestivo
 - 9.1. Princípios gerais da função gastrointestinal, mobilidade, controle nervoso e circulação sanguínea, transporte e mistura do alimento no tubo alimentar básico
 - 9.2. Funções no tubo alimentar, secreção, digestão, absorção; fisiologia dos principais distúrbios gastrointestinais
 - 9.3. Metabolismo de lipídeos, proteínas e carboidratos; funções hepáticas.
 10. Fisiologia do sistema endocrinológico
 - 10.1. Introdução à endocrinologia. Hormônios hipofisários e hipotálamo. Hormônios das glândulas tireoide, paratireoide e suprarenal. Principais aspectos fisiológicos dos distúrbios da tireoide: hipotireoidismo e hipertireoidismo. Hormônios córtico-supra-renais: funções dos mineralocorticoides e glicocorticoides. Anormalidades na secreção do córtex da supra-renal: hipoadrenalismo - doença de Addison; hiperadrenalismo - Síndrome de Cushing
 - 10.2. Aspectos metabólicos do pâncreas e fígado: insulina, glucagon e diabetes mellitus
 11. Fisiologia Reprodutiva
 - 11.1. Funções reprodutivas e hormonais no homem: espermatogênese, ato sexual masculino, testosterona, anormalidades funcionais da próstata. Hipogonadismo, hipergonadismo e tumores de próstata. Glândula pineal
 - 11.2. Anatomofisiologia dos órgãos sexuais femininos, funcionamento hormonal: estrogênios e progesterona. Regulação do ritmo mensal na mulher. Puberdade, menarca, menopausa. Ato sexual feminino. Fertilidade feminina
 - 11.3. Gravidez e lactação: nutrição intrauterina, função da placenta, fatores hormonais na gravidez, parto, lactação - função da prolactina e ocitocina
 - 11.4. Anormalidades: pré-eclâmpsia e eclâmpsia
 - 11.5. Fisiologia fetal e neonatal

METODOLOGIA:

Aulas teórico-práticas, utilizando recursos audiovisuais: retroprojetor, projetor de slides, mapas anatômicos e eventuais peças anatômicas.

AVALIAÇÃO:

A avaliação dos alunos compreende provas teóricas e trabalhos em grupo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- COSTANZO, Linda S. **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.
DAVIES, Andrew et al. **Fisiologia humana**. Porto Alegre: ArtMed, 2002.
GUYTON, Arthur C. **Tratado de Fisiologia Médica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AIRES, M. M. **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

BERNE, Robert M.; LEVY, Matthew N. **Fisiologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

GANONG, William F. **Fisiologia médica**. 17. ed. Rio de Janeiro: Epagri, 1998.

GUYTON, Arthur C. **Fisiologia humana**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.

SILVERTHORN, Dee Unglaub. **Fisiologia humana: uma abordagem integrada**. 5. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010.

Disciplina: NUTRIÇÃO HUMANA I

Código: 40-318

Carga Horária 60

Créditos 4

EMENTA:

Fundamentos da Nutrição e Alimentação humanas, nos seus aspectos bioquímicos, fisiológicos e dos requerimentos nutricionais. Conceitos básicos de dieta normal nos diferentes períodos fisiológicos.

OBJETIVOS:

- Identificar os aspectos bioquímicos, fisiológicos e nutricionais nos diferentes períodos fisiológicos.
- Compreender os processos de regulação metabólica em diferentes situações fisiológicas.
- Calcular o VET numa dieta normal com as devidas proporções entre nutrientes.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Conceitos básicos de Nutrição Humana. Alimentos e nutrientes (classificação, fontes alimentares e funções)
2. Digestão, absorção e metabolismo dos macronutrientes
3. Metabolismo energético
4. Metabolismo de carboidratos
5. Metabolismo dos lipídios
6. Metabolismo protéico
7. Metabolismo protéico - qualidade protéica
8. Integração metabólica
9. Requerimentos e recomendações de energia e proteína - conceitos básicos
10. Vitaminas lipossolúveis
11. Vitaminas hidrossolúveis
12. Minerais
13. Elementos traços
14. Água e eletrólitos
15. Cálculo do VET, proporção entre nutrientes, requerimentos individuais
16. Requerimento e recomendações de nutrientes
17. Tópicos sobre guias alimentares, grupos de alimentos e leis da alimentação
18. Tabela de composição de alimentos

METODOLOGIA:

- Aulas expositivas e dialogadas.
- Transparências.
- Trabalhos em pequenos grupos.
- Seminários.

AValiação:

- Prova teórica.
- Apresentação de seminários.
- Práticas de elaboração de dieta normal.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

OLIVEIRA, José Eduardo Dutra; MARCHINI, J. Sérgio. **Ciências nutricionais:** aprendendo a aprender. 2. ed. São Paulo: Sarvier, 2008.

PHILIPPI, S.T. **Pirâmide dos alimentos:** fundamentos básicos da nutrição. São Paulo: Manole, 2008.

WAITZBERG, Dan Linetzky. **Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2009. 1 e 2 v.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CHAMPE, Pamela C.; HARVEY, Richard A.; FERRIER, Denise R. **Bioquímica ilustrada**. 4. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2009.

FAUSTO, M. A. **Planejamento de dietas e da alimentação**. Rio de Janeiro: Revinter, 2003.

MAHAN, L. Kathleen; ESCOTT-STUMP, Sylvia. **Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia**. 6. ed. 12. ed. São Paulo, SP: Roca, 2005/2010.

PINHEIRO, Ana Beatriz Vieira; NEVES, Paulo Augusto et al. (Coord). **Tabela para avaliação de consumo alimentar em medidas caseiras**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

SILVA, Sandra Maria Chemin Seabra da; MARTINEZ, Sílvia. **Cardápio: guia prático para a elaboração**. 2. ed. São Paulo, SP: Roca, 2008.

Disciplina: METODOLOGIA CIENTÍFICA**Código:** 70-427**Carga Horária** 30**Créditos** 2**EMENTA:**

Reflexões sobre a produção do conhecimento, sua difusão e incorporação. Sentido e perspectiva do ensino Universitário: a tríplice missão ensino, pesquisa e extensão. O método científico. A produção científica. A comunidade científica. Trabalhos acadêmicos. Instrumentalização metodológica.

OBJETIVOS:

Instrumentalizar e orientar na adoção de um comportamento metodológico e científico na busca da construção do conhecimento, sistematizando, discutindo os fundamentos e os princípios da ciência, relacionando-os com a missão da Universidade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Metodologia Científica e Universidade
2. A organização da vida de estudos na Universidade
3. Diretrizes para a leitura, análise e interpretação de textos
4. A natureza do conhecimento: tipos e níveis
5. Os princípios da comunicação científica
6. Trabalhos didáticos
7. Normatização científica
8. Sistematização de textos e meios eletrônicos

METODOLOGIA:

- Exposição dialogada.
- Seminários.
- Estudo de casos.
- Simulações.
- Visita técnica.

AValiação:

- Participação.
- Seminários.
- Provas.
- Estudo de casos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AITA, Ana Lucia Gubiani et al. **Instruções gerais de normatização científica**. Organização de Ana Lucia Gubiani Aita. et al. 3. ed. Frederico Westphalen, RS: URI, 2009.

BASTOS, Cleverson Leite. **Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica**. 4. ed. RJ: Vozes, 1992, 1993 e 2008.

SANTOS, Antonio Raimundo dos. **Metodologia científica: a construção do conhecimento**. 4. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOAVENTURA, Edivaldo M. **Metodologia da pesquisa científica: monografia, dissertação, tese**. São Paulo: Atlas, 2004.

DEMO, Pedro. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2000.

FURASTÉ, Pedro Augusto. **Normas técnicas para o trabalho científico**. 15. ed. atual. Porto Alegre: SEDUC, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARCONI, Marina de Andrade, LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

Disciplina: ANTROPOLOGIA FILOSÓFICA

Código: 73-475

Carga Horária 45

Créditos 3

EMENTA:

O que é o homem? Origem e Fim. Dimensões fundamentais. Reflexão sobre o homem como um ser social, político, econômico, religioso, racional, de linguagem, biológico,... O homem como um ser para si, para o mundo e para os outros.

OBJETIVOS:

- Conhecer as dimensões fundamentais que determinam o que o ser humano é.
- Analisar as várias teorias e correntes de pensamento que tratam do estudo do homem.
- Fundamentar, com os conhecimentos da antropologia, o trabalho e a ação dos futuros nutricionistas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. ANTROPOLOGIA

- 1.1. Conceito e campo de ação
- 1.2. As diversas antropologias
- 1.3. A antropologia filosófica – A inteligibilidade Humana
- 1.4. Concepção de Homem – Homem/*Humus*/ Habitantes da Terra
 - 1.4.1 Educação Étnico-Racial e o Ensino da História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.
- 1.5. Cuidados com a terra/ecologia
 - 1.5.1 Estudo da Antropologia Filosófica e sua Relação com a Educação Ambiental
- 1.6. Educação dos Direitos Humanos

2. A ESSÊNCIA DO HOMEM

- 2.1. Natureza Humana – O homem habitante da terra
- 2.2. Razão
- 2.3. Consciência
- 2.4. Liberdade
- 2.5. Espiritualidade

3. O HOMEM - UM ANIMAL EXTRAORDINÁRIO

- 3.1. Ser de cultura – Ser étnico
- 3.2. Um ser que trabalha – Ser produtivo
- 3.3. Relação homem-mundo, homem-homem. Relações Humanas

4. DIMENSÕES FUNDAMENTAIS DO SER HUMANO

- 4.1. Linguagem
- 4.2. Historicidade (capacidade de criar e modificar-se e aperfeiçoar)
- 4.3. Sociabilidade
- 4.4. Ética e Bioética
- 4.5. Política

5. O HOMEM E SUA VIDA

- 5.1. A preservação e os cuidados da vida humana
- 5.2. A saúde
- 5.3. A educação
- 5.4. A relação com o meio social e econômico como prevenção para uma vida saudável.

METODOLOGIA:

Aulas expositivas e dialogadas, leitura de textos e discussão. Debates, apresentação de trabalhos, elaboração de textos, sínteses e seminários.

AValiação:

- Elaboração de textos;
- Apresentação de trabalhos;
- Provas teóricas;
- Relatórios;
- Envolvimento nas atividades de grupo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 2006.

MONDIN, Batista. **O homem, quem é ele?** Elementos de antropologia filosófica. São Paulo: Edições Paulinas, 2008.

RABUSKE, Edvino A. **Antropologia Filosófica: um estudo sistemático**. 8. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALBUQUERQUE, Maria de Fátima Machado de. A Segurança alimentar e nutricional e o uso da abordagem de direitos humanos no desenho das políticas públicas para combater a fome e a pobreza. **Revista de Nutrição (Campinas)** =: Journal of nutrition = Brazilian journal of nutrition, Campinas, v22, n6, p., dez. 2009.

ARANHA, M.L. de Arruda; MARTIN, M.H. Pires. **Temas de Filosofia**. São Paulo: Moderna, 2001.

BOFF, Leonardo. **Saber cuidar: ética do humano - compaixão pela terra**. 15. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

COMPARATO, Fábio Konder. **Afirmção histórica dos direitos humanos**. 7. ed. SP: Saraiva, 2010.

HEIDEGGER, Martin. **Carta sobre o humanismo**. São Paulo, SP: Centauro, 2005.

REALE, Giovanni; ANTISERI, Dario. **História da filosofia**. 8. ed. São Paulo: Paulinas, 2007. 3 v.

VAZ, Henrique C.de Lima. **Antropologia Filosófica**. São Paulo: Loyola, 2009. 2 v.

Disciplina: IMUNOLOGIA

Código: 20-194

Carga Horária 45

Créditos 3

EMENTA:

Introdução à Imunidade e ao Sistema Imune Inespecífico. Imunógenos e Imunizações. Imunoglobulinas. O sistema complemento. o Sistema de resposta Imune e sua regulação. Mecanismos Imunológicos de dano Tissular. Doenças autoimunes. distúrbios de Imunodeficiência. Métodos Laboratoriais.

OBJETIVOS:

Geral:

- Conhecer os mecanismos imunológicos normais do ser humano e suas interações com o ambiente, notadamente com os microrganismos patógenos.

Específicos:

- Conhecer e correlacionar os componentes celulares, teciduais e moleculares do sistema imune, com suas principais funções biológicas.
- Classificar os tecidos e órgãos linfoides.
- Compreender os princípios das respostas imune adaptativa e inata.
- Caracterizar os antígenos e as imunoglobulinas.
- Conhecer e compreender o sistema complemento e sua ativação.
- Compreender a resposta imune adaptativa, incluindo o reconhecimento antigênico, o desenvolvimento e a função dos receptores, a ativação dos linfócitos e, a interação antígeno-anticorpo e outros mecanismos efetores.
- Conhecer e compreender os processos de hipersensibilidade e autoimunidade e seus efeitos biológicos.
- Entender o fundamento dos ensaios imunológicos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Teórico:

1. Imunologia
 - 1.1. Conceito, histórico, importância
 - 1.2. Imunidade Inata
 - 1.3. Imunidade Adquirida
2. Órgãos e tecidos linfóides
 - 2.1. Órgãos e tecidos linfóides primários e secundários:
 - 2.1.1. Definições e diferenças
 - 2.1.2. O timo e a medula óssea: localização e função
 - 2.1.3. A maturação dos linfócitos T e B
 - 2.1.4. A linfa e os órgãos linfóides secundários: localização e função
3. Infecção, resistência e virulência
 - 3.1. Definições
 - 3.2. Exemplos de virulência
 - 3.3. Mecanismos externos de defesa do organismo
 - 3.4. Mecanismos internos de defesa do organismo:
 - 3.4.1. Mediadores celulares do Sistema Imune
 - 3.4.2. Fatores solúveis que mediam a Resposta Imune
 - 3.4.3. Respostas fisiológicas complexas: febre e inflamação
4. Composição sanguínea



- 4.1. Origem das células sanguíneas
- 4.2. Leucócitos: classificação e funções
- 4.3. Linfócitos T e B
- 4.4. Fagocitose
5. Antígenos
 - 5.1. Conceito, características
 - 5.2. Reação antígeno-anticorpo
 - 5.3. Hapteno, epítipo
 - 5.4. Antígenos homólogos e heterólogos
 - 5.5. Reação cruzada
6. Anticorpo
 - 6.1. Conceito
 - 6.2. Produção
 - 6.3. Imunoglobulinas: classes, características, semelhanças e diferenças, funções
 - 6.4. Estrutura molecular do monômero de Ig, isótipos, alótipos e idiótipos
 - 6.5. Isótipos, alótipos e idiótipos
 - 6.6. Resposta primária e secundária, memória imunológica
7. Sistema complemento
 - 7.1. Conceito, importância
 - 7.2. Vias de ativação, etapas da ativação:
 - 7.2.1. Funções: lise, opsonização, quimiotaxia, anafilaxia, participação na retirada de imunocomplexos da circulação
8. Imunidade
 - 8.1. Imunidade Celular: conceito, LTh e LTc e citotoxicidade
 - 8.2. Imunidade humoral: conceito, LB, produção de Ac pelas LB
 - 8.3. Interação entre LT e LB, ativação T dependente e ativação T independente
9. O Complexo de histocompatibilidade principal
 - 9.1. Proteínas do MHC
 - 9.2. Importância biológica
 - 9.3. As classes das moléculas do MHC e suas relações com o reconhecimento do próprio e a ativação de linfócitos
10. Noções da Regulação da Resposta Imune
 - 10.1. Reguladores positivos e reguladores negativos
 - 10.2. Controle genético
11. Hipersensibilidade
 - 11.1. Conceito e classificação
 - 11.2. Hipersensibilidade Tipos I, II, III e IV; características e exemplos de casos
12. Tolerância imunológica
 - 12.1. Conceito e importância
 - 12.2. Noções de vias de tolerância: aborto clonal, deleção clonal, arengia clonal e supressão
 - 12.3. Doenças autoimunes.
13. Imunodeficiências
 - 13.1. Congênitas
 - 13.2. Adquiridas
14. Imunoproteção
 - 14.1. Ativa: natural e artificial
 - 14.2. Passiva: natural e artificial
15. Reações Antígeno-Anticorpo in vitro
 - 15.1. Introdução e conceitos.
 - 15.2. Aplicação clínica e execução prática dos testes imunológicos básicos: aglutinação, precipitação, turbidimetria, fixação do complemento e imunofluorescência.

Prático:

1. Procedimento de diluição em série
2. Cálculos de diluição em série
3. Técnica de obtenção de soro e plasma
4. Diferenciação de soro e plasma
5. Determinação do sistema ABO e Fator Rh
6. Testes de aglutinação
7. Testes de precipitação
8. Teste de ELISA

METODOLOGIA:

O conteúdo será desenvolvido através de aulas expositivas teóricas, aulas práticas, questionamentos, trabalhos individuais e em grupo com auxílio de referências bibliográficas.

AVALIAÇÃO:

A avaliação será realizada através de questões objetivas e discursivas em provas teórico-práticas; seminários individuais e em grupo e entrega de relatório das aulas práticas. Será avaliada, também, a participação no desenvolvimento das técnicas durante as aulas práticas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CALICH, V.; VAZ, C. **Imunologia**. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.

DOAN, T. et al. **Imunologia ilustrada**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

VAZ, Celidéia; CALICH, Vera Lúcia Garcia (Coord.) **Imunologia**. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ABBAS, Abul K.; LICHTMANN, Andrew H.; PILLAI, Shiv. **Imunologia Celular e Molecular**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

ABBAS, Abul K.; LICHTMANN, Andrew H. **Imunologia Básica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

JANEWAY, JR.C.A.; MACHADO, D.C. **Imunobiologia: o sistema imune na saúde e na doença**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PARSLOW, T.G. et al. **Imunologia médica**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

ROITT, I. et al. **Imunologia**. 6. ed. São Paulo: Manole, 2003.

STITES, Daniel P; TERR, Abba I. **Imunologia básica**. Estados Unidos: Herder, 1992.

3º SEMESTRE

Disciplina: ÉTICA PROFISSIONAL DA NUTRIÇÃO

Código: 40-319

Carga Horária 30

Créditos 2

EMENTA:

Fundamentada na ética, a disciplina aborda a problemática do exercício profissional, identifica e analisa a legislação pertinente e a ação das entidades de classe na sociedade e na fiscalização do exercício profissional.

OBJETIVOS:

- Compreender a ética como consciência moral e as responsabilidades do profissional perante o indivíduo e a coletividade.
- Analisar situações relacionadas ao exercício profissional.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Princípios básicos que regem o exercício profissional: código de ética
2. Exercício profissional: legislação, regulamentos e resoluções
3. Entidades de classes e as suas funções
4. Relações Interpessoais - Relações Étnico-Raciais
5. Pluralismo Ético
6. Educação e Ética e sua Relação com os Direitos Humanos

METODOLOGIA:

- Aulas expositivas e dialogadas, com utilização de textos científicos, previamente selecionados, ou de livre escolha do aluno.
- Trabalhos em grupo e apresentação em plenário.
- Recursos de retroprojektor, projetor de imagens, filmagem e vídeo, quando estiverem disponíveis.

AVALIAÇÃO:

- Prova teórica.
- Trabalhos e seminários realizados pelos alunos no decorrer da disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANGERAMI-CAMON, Valdemar Augusto (Org.). **A ética na saúde**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO - ASBRAN. **Histórico do Nutricionista no Brasil**: Coletânea de depoimentos e documentos. São Paulo: Atheneu, 1991.

SINGER, Peter. **Ética prática**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002. (Coleção Biblioteca Universal).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALBUQUERQUE, Maria de Fátima Machado de. A Segurança alimentar e nutricional e o uso da abordagem de direitos humanos no desenho das políticas públicas para combater a fome e a pobreza. **Revista de Nutrição (Campinas) =: Journal of nutrition = Brazilian journal of nutrition**, Campinas, v22, n6, p., dez. 2009.

COMPARATO, Fábio Konder. **Afirmção histórica dos direitos humanos**. 7. ed. SP: Saraiva, 2010.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. **Inserção profissional dos nutricionistas no Brasil**. Brasília: CFN, 2006. Disponível em: www.cfn.org.br/

DUTRA-DE-OLIVIERA, J. E.; MARCHINI, J. Sérgio. **Ciências nutricionais: aprendendo a aprender**. 2. ed. São Paulo: Sarvier, 2008.

GRÜN, Mauro. A pesquisa em ética na educação ambiental. **Pesquisa em Educação Ambiental**, São Paulo, SP, v.2,n.1,jun.2007.

OLIVEIRA, Manfredo Araujo de. **Ética e sociabilidade**. 3. ed. São Paulo: Loyola, 2003. (Filosofia.)

SINDICATO DOS NUTRICIONISTAS. Disponível em: WWW.sindicatonutricionistas.com.br/.

SUNG, Jung Mo; SILVA, Josue Candido da. **Conversando sobre ética e sociedade**. 13. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

TRINDADE, Antonio Augusto Cançado. **Direitos humanos e meio ambiente: paralelo dos sistemas de proteção internacional**. Porto Alegre: Fabris, 1993.

Disciplina: PSICOLOGIA APLICADA À SAÚDE

Código: 74-219

Carga Horária 45

Créditos 3

EMENTA:

Contextualização e Aplicação da Psicologia, principais correntes teóricas na atualidade, teoria de personalidade - Freud, Erikson e Reich; Psicologia do desenvolvimento, aspectos introdutórios de psicossomática, motivação, comunicação, liderança, percepção, grupo, família, sexualidade, relações humanas no trabalho.

OBJETIVOS:

Reconhecer a importância dos conhecimentos da Psicologia como ciência do comportamento que favoreça o autoconhecimento, o conhecimento do outro e as relações interpessoais, compreendendo o desenvolvimento psicológico nas etapas da vida e identificando os fatores psicológicos que interferem na relação saúde-doença.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Contextualização da Psicologia
2. Principais correntes teóricas na atualidade: psicanálise, sistêmica, cognitiva
3. Visão holística do ser humano
4. Personalidade: princípios fundamentais da personalidade. Teoria da personalidade - Freud. Teoria do desenvolvimento psicossocial - Erikson. Teoria da psicologia do corpo - Reich
5. Psicologia do desenvolvimento
 - 5.1 Aspectos psicológicos da gestação, parto, puerpério. Desenvolvimento psicológico do bebê, do pré-escolar, na infância, da adolescência, da idade adulta e da velhice
6. Aspectos introdutórios de psicossomática: conceituação, histórico, conceitos principais, principais representantes
7. Motivação: conceituação. Teoria dos motivos sociais - Mc Clelland
8. Percepção: definição, percepções reais e distorções da percepção. Importância da percepção no trabalho do enfermeiro
9. Introdução aos aspectos de grupo: conceituação. Abordagens teóricas. Formação, desenvolvimento, evolução. Importância do trabalho em equipe. Coordenação de grupos na área da saúde
10. Estudos introdutórios de sexualidade para profissionais de saúde: sexo e sexualidade. Manifestações da sexualidade nas diversas etapas da vida. Aspectos biológicos, psicológicos e sociais da sexualidade. Sexualidade e atividade profissional de enfermeiro.
11. Relações humanas no trabalho: autoestima, autoconhecimento, valorização pessoal e valorização profissional. Trabalho com satisfação de necessidades e fonte de prazer. Estresse no trabalho do enfermeiro. Qualidade de vida no trabalho

METODOLOGIA:

Aulas expositivo-dialogadas, trabalhos em grupo, trabalhos individuais, técnicas de dinâmica de grupo.

AVALIAÇÃO:

- Um trabalho em grupo: deverá ser desenvolvido segundo as normas da metodologia. Deverá ser entregue digitado e deverá ser apresentado oralmente, em aula, por todos os elementos do grupo. Para o trabalho escrito será dada uma nota para o grupo. Na apresentação oral cada componente do grupo receberá uma nota individual de acordo com o seu desempenho.
- Um trabalho individual.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

EIZIRIK, Cláudio Laks. **O ciclo da vida humana: uma perspectiva psicodinâmica.** Porto Alegre: ArtMed, 2001.

ERICKSON, Erik H. **O ciclo de vida completo.** Porto Alegre: ArtMed, 1998.

ZIMERMAN, David; OSORIO, Luiz Carlos; OSORIO, Luiz Carlos; WAIMBERG, Aidê Kmijnik. **Como trabalhamos com grupos.** Porto Alegre-RS: ArtMed, 1997.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANGERAMI-CAMON, Valdemar Augusto. **A psicologia da saúde: um significado para a prática clínica.** São Paulo: Pioneira, 2000.

ATKINSON, Rita L; ATKINSON, Richard C.; SMITH, Edward E; Darye J. **Introdução à Psicologia.** 13. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002.

BELTRÁN LLÉRA, Jesús. **Psicologia.** Petrópolis, RJ: Vozes, 1993. (Introduções e Conceitos).

BOCK, Ana Mercedes Bahia; FURTADO, Odair; TEIXEIRA, Maria de Lourdes Trassi. **Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia.** 13. ed. ref. ampl. São Paulo: Saraiva, 2001.

PAPALIA, Diane E; OLDS, Sally Wedkos, FELDMAN, Ruth Duskin. **Desenvolvimento humano.** 7. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

Disciplina: EPIDEMIOLOGIA E BIOESTATÍSTICA**Código:** 40-320**Carga Horária** 60**Créditos** 4**EMENTA:**

Consiste em abordar instrumentais e conceitos que permitem o estudo da distribuição e dos determinantes de estados ou eventos relacionados à saúde de populações humanas.

OBJETIVOS:

- Entender a existência de campos propícios ao aparecimento de doenças, salientando a importância da epidemiologia na prevenção das doenças e na promoção da saúde.
- Familiarizar com a terminologia e com os conceitos básicos em Epidemiologia e Bioestatística.
- Habilitar ao uso de técnicas de sumarização de dados.
- Inicializar na prática da pesquisa epidemiológica na busca do conhecimento científico.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Introdução à Epidemiologia
 - 1.1. Contexto histórico
 - 1.2. Aplicação da Epidemiologia
2. Medidas de morbidade e mortalidade
 - 2.1. Definições de saúde e doença
 - 2.2. Medidas de mortalidade
 - 2.3. Medidas de morbidade
 - 2.4. Comparando a ocorrência de doenças
3. Epidemiologia descritiva - endemia / epidemia
4. Epidemiologia e prevenção
 - 4.1. História natural da doença
 - 4.2. Níveis de prevenção
 - 4.3. Rastreamento
5. Causalidade
6. Tipos de estudos epidemiológicos
 - 6.1. Estudos observacionais
 - 6.2. Estudos experimentais
 - 6.3. Tipos de erros epidemiológicos
7. Epidemiologia clínica
8. Diagnósticos comunitários
9. Estatísticas básicas
 - 9.1. Medidas de tendência central
 - 9.2. Estimativas
 - 9.3. Inferência estatística
 - 9.4. Relação entre duas variáveis

METODOLOGIA:

- Apresentação de conteúdos em forma de aulas expositivas e seminários.
- Utilização de arquivos publicados em periódicos.
- Desenvolvimento e aplicação de instrumentos de pesquisa epidemiológica.
- Realização de exercícios individuais e em grupos.

AVALIAÇÃO:

Aplicação de provas com questões baseadas nos conteúdos oferecidos na disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BONITA, R.; BONITA, R.; BEAGLEHOLE, R; KJELLSTRÖM, T. **Epidemiologia básica**. 2. ed. São Paulo: Santos, 2010.

CALLEGARI-JAQUES, Sidia M. **Bioestatística: princípios e aplicações**. Porto Alegre: ArtMed, 2003.

JEKEL, James F; ELMORE, Joann G; KATZ, David L. **Epidemiologia, bioestatística e medicina preventiva**. Porto Alegre: Artmed, 2001. 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CZERESNIA, Dina; FREITAS, Carlos Machado de (Org). **Promoção da saúde: conceitos, reflexões e tendências**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.

FLETCHER, Robert H; FLETCHER, Suzanne; WAAGNER, Edward H. **Epidemiologia clínica: elementos essenciais**. 3. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2003.

MORETTIN, Pedro A; BUSSAB, Wilton O. **Estatística básica/ Pedro A. Morettin, Wilton de O. Bussab**. 5. ed. São Paulo, SP: Atual, 2002.

MOORE, David S. **A estatística básica e sua prática**. Rio de Janeiro: Método, 2005.

MOTTA, Valter T. **Bioestatística**. 2.ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2006.

PEREIRA, Maurício Gomes. **Epidemiologia: teoria e prática**. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2008.

Disciplina: NUTRIÇÃO HUMANA II**Código:** 40-321**Carga Horária** 60**Créditos** 4**EMENTA:**

Fundamentos da Nutrição e Alimentação humanas nos seus aspectos bioquímicos e fisiológicos. Bases científicas para o estabelecimento das necessidades nutricionais e das recomendações dietéticas. São abordados os conceitos básicos da alimentação de grupos específicos. Exercícios práticos abordando cálculos de dietas.

OBJETIVOS:

- Identificar necessidades nutricionais de grupos específicos.
- Identificar necessidades nutricionais de vitaminas e minerais específicos.
- Compreender o metabolismo energético-protéico do organismo humano.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Conceitos de balanço de nutrientes, balanços energético-proteicos
2. Metabolismo Energético-Proteico IV (integração metálicos)
3. Estudo dirigido: lipídios (metabolismo dos lipídios, lipoproteínas e colesterol)
4. Necessidades e recomendações de energia e proteína: conceitos básicos
5. Necessidades e recomendações de energia e proteína: adultos
6. Alimentação nas diversas situações fisiológicas: gestante
7. Nutriz e lactente
8. Necessidades e recomendações de energia e proteína: gestante e nutriz
9. Pré-escolar, escolar e adolescente
10. Necessidades e recomendações de energia e proteína: lactentes, crianças e adolescentes
11. Idoso e trabalhador
12. Necessidades e recomendações de energia e proteína: idosos
13. Disponibilidade de nutrientes
14. Seminários: Fibras Dietéticas
15. Necessidades e recomendações de micronutrientes: vitamina A
16. Necessidades e recomendações de micronutrientes: vitamina D, Cálcio e Fósforo
17. Seminário: Densidade Energética e de Nutrientes na Alimentação Infantil
18. Vitamina BEK
19. Vitamina BL (Riboflavina) e Niacina
20. Ácido Fólico e Vitamina B1
21. Seminário: Alimentação Vegetariana
22. Vitamina B6 e C
23. Minerais
24. Elementos traços

METODOLOGIA:

- Aulas expositivas.
- Transparências.
- Apresentação de artigos científicos (seminários).

AVALIAÇÃO:

- Prova teórica.
- Trabalhos individuais ou em grupos.
- Seminários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

OLIVEIRA, José Eduardo Dutra; MARCHINI, J. Sérgio. **Ciências nutricionais: aprendendo a aprender**. 2. ed. São Paulo: Sarvier, 2008.

VÍTOLO, Márcia Regina. **Nutrição: da gestação ao envelhecimento**. Rio de Janeiro, RJ: Rubio, 2008.

WAITZBERG, Dan Linetzky. **Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2009. 1 e 2 v.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FAUSTO, Maria Arlene. **Planejamento de dietas e da alimentação**. Rio de Janeiro: Revinter, 2003.

FRANCO, Guilherme. **Tabela de composição química de alimentos**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2008.

MAHAN, L. Kathleen; ESCOTT-STUMP, Sylvia. **Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia**. 6. ed. 12. ed. São Paulo, SP: Roca, 2005/2010.

PHILIPPI, S.T. **Pirâmide dos alimentos: fundamentos básicos da nutrição**. 1. ed. São Paulo: Manole, 2008.

PINHEIRO, Ana Beatriz Vieira; NEVES, Paulo Augusto et al. (Coord). **Tabela para avaliação de consumo alimentar em medidas caseiras**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

SILVA, Sandra Maria Chemin Seabra. MARTINEZ, Silvia da. **Cardápio: guia prático para a elaboração**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2008.

Disciplina: TÉCNICA DIETÉTICA I

Código: 40-322

Carga Horária 60

Créditos 4

EMENTA:

Conceituação de alimentos e seus derivados através da identificação das características físicas, químicas, biológicas e sensoriais dos alimentos. Pesos e medidas dos alimentos. Fator de correção e fator de cocção. Métodos e técnicas de preparo e conservação de alimentos, melhorando sua digestibilidade além do aproveitamento do alimento e nutrientes. Per captas.

OBJETIVOS:

Capacitar o aluno ao reconhecimento dos alimentos e de suas características físicas, químicas, biológicas, sensoriais e de digestibilidade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Fundamentos da Técnica Dietética
2. Técnicas de preparo de alimentos
3. Pesos e medidas
4. Métodos de conservação de alimentos
5. Aquisição e custo de alimentos
6. Estudo das características físicas, químicas, biológicas, sensoriais e de digestibilidade dos seguintes grupos de alimentos: leite e derivados, ovos, carnes, leguminosas, cereais, frutas e outras hortaliças
7. Terminologia técnica dos cortes (carnes) e preparos específicos
8. Aulas práticas: técnicas de preparo dos alimentos dos grupos acima citados

METODOLOGIA:

- Aulas teóricas expositivas.
- Aulas práticas.
- Apresentação de técnicas de preparo.

AVALIAÇÃO:

- Prova teórica.
- Desempenho na preparação das técnicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MOREIRA, Maria Altina. **Medidas caseiras no preparo dos alimentos**. 2. ed. Goiânia, GO: Cultura e Qualidade, 2002.

PACHECO, Manuela. **Tabela de composição química dos alimentos e medidas caseiras**. Rio de Janeiro, RJ: RUBIO, 2010.

PHILIPPI, Sonia Tucunduva. **Nutrição e técnica dietética**. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CAMARGO, Erika Barbosa; BOTELHO, Raquel Assunção. **Técnica dietética: seleção e preparo de alimentos manual de laboratório**. São Paulo, SP: Atheneu, 2010.

EVANGELISTA, José. **Alimentos: um estudo abrangente**. São Paulo: Atheneu, 2005.

FRANCO, Guilherme. **Tabela de composição química de alimentos**. 9. ed. rev. e atual. São Paulo: Atheneu, 2008.

ORNELLAS, Lieselotte Hoeschl. **Técnicas dietéticas: seleção e preparo de alimentos**. 8. ed. revista e ampliada São Paulo, SP: Atheneu, 2005.

PINHEIRO, Ana Beatriz Vieira; NEVES, Paulo Augusto et al. (Coord). **Tabela para avaliação de consumo alimentar em medidas caseiras**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

THIS, Hervé. **Um cientista na cozinha**. 4. ed. 12 impressão São Paulo, SP: Ática, 2007.

Disciplina: ECONOMIA**Código:** 67-167**Carga Horária** 30**Créditos** 2**EMENTA:**

Abordagem de conceitos, objeto e divisão da economia. Necessidades e bem econômico central. Produção e produtividade. Circulação. Estrutura dos sistemas econômicos.

OBJETIVO:

Abordar os sistemas econômicos e a sua trajetória histórica, como também, os pressupostos teóricos inerentes aos mesmos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Introdução à Ciência Econômica

- Conceituação
- Métodos
- Divisão
- Economia como ciência
- Necessidade e bem econômico
- Utilidade
- Valor e preço

2. Produção

- Produção e produtividade
- Fatores de produção
- Unidade de produção
- Empresas: conceituação e evolução

3. Circulação

- Oferta e procura

4. Estrutura e Operacionalidade dos Sistemas Econômicos

- Mercantilismo
- Capitalismo e sistema de planificação centralizada: origem, características, aplicação atual, aplicabilidade econômica
- Fluxos e operacionalidade

5. Dinamismo da Inovação

- As revoluções industriais e sua influência
- A crise de 1929

6. Capitalismo no Brasil

- Evolução histórica e principais mecanismos

7. Economia Rural

METODOLOGIA:

- Aulas expositivas e dialogadas, com a utilização de recursos audiovisuais.
- Exercícios de fixação da aprendizagem.
- Trabalhos e discussões em grupos, a partir de temas e textos selecionados.
- Leitura e discussão, em sala de aula, de notícias econômicas publicadas nos principais jornais e revistas.

AVALIAÇÃO:

- Provas escritas.
- Trabalhos escritos, individuais ou em grupo.

- Participação dos alunos nas discussões em sala de aula.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRUM, Argemiro Jacob. **O desenvolvimento econômico brasileiro**. 22. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

DORNBUSCH, Rudiger; FISCHER, Stanley; REIS, Maria Heloísa Souza (Trad.). **Macroeconomia**. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1991, 1982.

ROSSETTI, Jose Paschoal. **Introdução à economia**. 17. ed reed., atual. ampl. São Paulo: Atlas, 1997.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

LACERDA, Antônio Corrêa de et al. **Economia brasileira**. 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2008.

MANKIW, N. Gregory. **Introdução à economia**. Sao Paulo: Atlas, 2008.

PASSOS, Carlos Roberto M; NOGAMI, Otto. **Princípios de economia**. São Paulo: Pioneira, 1998.

PINDDYCK, R.; RUBEINFELD. **Microeconomia**. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

PINHO, Diva Benevides; VASCONCELLOS, Marco Antonio S. de (Org.). **Manual de economia**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

SATUR, Roberto Vilmar (Orgs). **Seu dinheiro pode esticar?** Dicas para o cidadão gastar melhor. Frederico Westphalen: URI, 2009.

Disciplina: BIOQUÍMICA**Código:** 24-163**Carga Horária** 60**Créditos** 4**EMENTA:**

Principais constituintes dos alimentos: água, proteínas, aminoácidos e enzimas, carboidratos, gorduras, pigmentos vegetais, ácidos nucleicos. Metabolismo de: proteínas, lipídeos e carboidratos. Regulação metabólica.

OBJETIVOS:**Objetivo Geral:**

- Conhecer as reações químicas que determinam a vida humana em estado normal e em alguns estados patológicos.

Objetivos Específicos:

- Desenvolver conhecimentos fundamentais sobre o metabolismo celular, as especializações metabólicas e a cooperação existente entre diferentes órgãos e tecidos do organismo humano, tendo em vista a compreensão das bases moleculares da saúde e de alguns patológicos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Metabolismo de Carboidratos

1.1 Glicólise

1.2 Glicogenólise

1.3 Catabolismo da frutose, galactose, manose e sorbitol

1.4 Via do fosfogliconato

1.5 Via do ácido urônico

1.6 Gliconeogênese

1.7 Glicogênese

1.8 Lactogênese

1.9 Bases moleculares, características, diagnósticos e tratamentos das principais complicações do metabolismo de carboidratos (*diabetes mellitus*, galactosemia, frutosemia, intolerância à lactose, intolerância ao sorbitol, glicogenoses e intoxicação aguda por etanol).

2. Metabolismo de Lipídeos

2.1 β -oxidação de ácidos graxos2.2 β -oxidação mitocondrial e peroxissomal de ácidos graxos

2.3 Catabolismo e biossíntese de ácidos graxos insaturados

2.4 Biossíntese de eicosanóides (prostaglandinas, tromboxanos e leucotrienos).

2.5 Catabolismo e biossíntese de acilgliceróis

2.6 Catabolismo e biossíntese de fosfoacilgliceróis

2.7 Catabolismo e biossíntese de esfingolipídeos

2.8 Estrutura, funções e metabolismo de lipoproteínas plasmáticas (quilomícron, VLDL, LDL e HDL)

2.9 Bases moleculares, características, diagnósticos e tratamentos das principais complicações do metabolismo de lipídeos (*diabete mellitus*, doenças isquêmicas cardíacas, esfingolipídeos, adrenoleucodistrofia, Síndrome de Refsum, pancreatite aguda, obesidade, deficiência de carnitina, deficiência de carnitina aciltransferase, deficiência de acil-CoA desidrogenase de cadeia média, acidúria propiônica, acidúria metilmalônica, Síndrome de Zellweger e Cetosel; prevenção e combate da hiperlipoproteinemias; consumo de ácidos graxos poliinsaturados; resistência à insulina e intolerância à glicose.

3. Metabolismo de Aminoácidos

3.1 Dinâmica geral do catabolismo de aminoácidos

3.2 Catabolismo do cetoácido

- 3.3 Catabolismo do grupo amino
- 3.4 Toxicidade da amônia
- 3.5 Formas de transporte do grupo amino no sangue
- 3.6 Ciclo da glicose-alanina
- 3.7 Aminoácidos essenciais
- 3.8 Biossíntese de aminoácidos não-essenciais no organismo
- 3.9 Metabolismo especializado dos aminoácidos (biossíntese de histamina, serotonina, melatonina, melaninas, DOPA, adrenalina e noradrenalina)
- 3.10 Bases moleculares, características, diagnósticos e tratamentos das principais complicações do metabolismo de aminoácidos (hiperuremias, hipoproteinemias, proteinúria, fenilcetonúria e alcaptonúria); doenças causadas por mal enovelamento das proteínas.
- 4. Integração, Especialização e Regulação do Metabolismo
 - 4.1 Conversões metabólicas permitidas
 - 4.2 Conversões metabólicas proibidas
 - 4.3 Enzimas-chaves na integração do metabolismo
 - 4.4 Especializações metabólicas de diferentes órgãos, tecidos e células do organismo humano
 - 4.5 Mecanismos regulatórios do metabolismo; principais sítios regulatórios e seus efetores.
- 5. Ação Hormonal
 - 5.1 Mecanismos gerais da ação hormonal
 - 5.2 Antagonistas da ação hormonal
 - 5.3 Natureza química dos hormônios
 - 5.4 Principais hormônios que atuam sobre o metabolismo e seus mecanismos de ação.
- 6. Meio Interno Humano
 - 6.1 Composição
 - 6.2 Expressão da concentração de solutos
 - 6.3 Faixas de referência, fatores que afetam a concentração de componentes do meio interno humano.
- 7. Equilíbrio Ácido-Básico e Metabolismo
 - 7.1 Concentração de H e pH
 - 7.2 Sistemas tampões
 - 7.3 Manutenção da constância do pH dos líquidos biológicos
 - 7.4 Alterações do equilíbrio ácido-básico
 - 7.5 Distribuição dos líquidos corporais
 - 7.6 Balanço hídrico
 - 7.7 Composição dos líquidos corporais
 - 7.8 Trocas hídricas entre diversos compartimentos
 - 7.9 Regulação do volume e da pressão osmótica do líquido extracelular.
- 8. Análise dos Exames Laboratoriais
 - 8.1 Índices normais e alterações
 - 8.2 Interpretação de hemograma, EQU e Lipidograma

METODOLOGIA:

Aulas expositivas e práticas, com discussão de exercícios e casos clínicos, utilizando recursos audiovisuais.

AVALIAÇÃO:

- Provas escritas e práticas
- Seminários
- Relatórios de aulas práticas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CISTERNAS, José Raul; VARGA, José; MONTE, Osmar. **Fundamentos de bioquímica experimental**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2001.

DEVLIN, Thomas M. (Coord.). **Manual de bioquímica: com correlações clínicas**. São Paulo: Edgard Blücher, 1998.

MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo Baptista. **Bioquímica Básica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CAMPBELL, Mary K.; FERREIRA, Henrique Bunselmeyer (Trad.) et al. **Bioquímica**. 3. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2007.

CHAMPE, Pamela C.; HARVEY, Richard A.; FERRIER, Denise R. **Bioquímica ilustrada**. 4. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2009.

GAW, Allan; BRITTON, Robert (Ilustr.). **Bioquímica clínica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

LEHNINGER, Albert Lester; MAGALHÃES, J. R. (trad.). **Bioquímica**. São Paulo: Edgard Blücher, 1995.

MOTTA, Valter T. **Bioquímica clínica para o laboratório: princípios e interpretações**. 4. ed. Porto Alegre: Missau, 2003.

VOET, Donald; VOET, Judith; PRATT, Charlotte W. **Fundamentos de bioquímica: a vida em nível molecular**. 2. ed. Porto Alegre, RS: Atheneu, 2008.

Disciplina: FARMACOLOGIA APLICADA À NUTRIÇÃO

Código: 40-323

Carga Horária 30

Créditos 2

EMENTA:

Estudo dos princípios gerais da farmacocinética, farmacodinâmica, interação de drogas e tópicos da farmacologia sistemática. Introdução à Farmacologia. Vias de administração. Farmacocinética. Fatores modificadores dos efeitos dos fármacos. Interações. Mecanismo de ação dos fármacos. Farmacologia do trato gastrointestinal. Fármacos que afetam a biodisponibilidade de macro e micronutrientes. Alimentos que modificam a ação dos fármacos. Fármacos que interferem no apetite e na nutrição e com efeitos metabólicos importantes. Farmacologia do sistema endócrino. Fármacos antimicrobianos. Histamina e anti-histamínicos. Resíduos de drogas e outras substâncias em tecidos comestíveis de animais.

OBJETIVOS:

- Identificar a história do desenvolvimento das drogas e do seu uso pelo homem, e dos conceitos básicos da Farmacologia, tais como as vias de administração, a absorção e a eliminação, bem como dos mecanismos gerais de ação das drogas.
- Apresentar e discutir os efeitos das drogas mais comumente empregadas (e suas interações medicamentosas) nas formulações destinadas ao uso humano e animal, com ênfase para as drogas com efeito sobre o trato intestinal e sobre o apetite e o metabolismo.
- Compreender os princípios da Farmacologia, abordando os mecanismos e os efeitos das drogas, de forma a poder compreender os seus efeitos sobre a Nutrição.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Farmacologia
 - 1.1. Farmacodinâmica
 - 1.2. Farmacocinética
2. Interação medicamentosa
 - 2.1. Tipos de interações: farmacêuticas, farmacocinéticas e farmacodinâmicas
3. Sistema Nervoso
 - 3.1. Sistema Nervoso Autônomo
 - 3.2. Neurotransmissores
 - 3.3. Drogas colinomiméticas de ação direta e indireta
 - 3.4. Drogas anticolinérgicas
 - 3.5. Receptores adrenérgicos
 - 3.6. Agonistas adrenérgicos
 - 3.7. Drogas simpatomiméticas de ação indireta
 - 3.8. Antagonistas adrenérgicos
4. Anabolizantes
5. Drogas para tratamento da obesidade
6. Antianêmicos
7. Drogas com ação sobre o metabolismo
8. Farmacologia versus Toxicologia
9. Farmacologia do aparelho digestório
10. Antibióticos
11. Farmacologia clínica
12. Antilipemiantes
13. Interação droga e alimentos e/ou nutrientes

METODOLOGIA:

- Aulas expositivas e dialogadas.
- Utilização de retroprojeto e datashow.
- Apresentação de seminários.

AVALIAÇÃO:

- Provas.
- Seminários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FUCHS, Flávio Danni; WANNMACHER, Lenita (Ed.). Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

RANG, H. P.; SANTOS, Raimundo Rodrigues (Trad.). Rang & Dale farmacologia. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SILVA, Penildon. **Farmacologia**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GOODMAN, Louis S; GILMAN, Alfred. **As bases farmacológicas da terapêutica**. 11. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010.

HOWLAND, Richard D.; MYCEK, Mary J. **Farmacologia ilustrada**. 3. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2007.

KOROLKOVAS, Andrejus; CUNHA, Bruno Carlos de Almeida; FRANÇA, Francisco Faustino de A. C. de. Dicionário Terapêutico Guanabara- ed. 2007/2008. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

SILVA, Sandra Maria Chemin Seabra da; MURA, Joana D'Arc Pereira. Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia. São Paulo: Roca, 2007.

ZANINI, Antônio Carlos; OGA, Seizi. **Farmacologia aplicada**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 1994.

4º SEMESTRE**Disciplina: HIGIENE DOS ALIMENTOS E VIGILÂNCIA SANITÁRIA****Código:** 40-324**Carga Horária** 60**Créditos** 4**EMENTA:**

Estudo dos fundamentos da Microbiologia e Parasitologia que interferem na qualidade dos alimentos, prejudicando a sua conservação ou contaminando-os, com graves prejuízos à saúde humana. Controle higiênico, sanitário e tecnológico de alimentos. Sistemas de controle de qualidade de alimentos. Boas práticas para manipulação e preparação de alimentos. Legislação sanitária dos alimentos. Atuação da Vigilância Sanitária.

OBJETIVOS:

- Reconhecer os índices de qualidade higiênica de alimentos e estabelecer critérios e padrões microbiológicos.
- Identificar as enfermidades transmitidas por alimentos e aplicar medidas de prevenção.
- Aplicar os princípios do método APPCC na produção de alimentos.
- Aplicar medidas para estabelecer as boas práticas de produção, manipulação de alimentos e prestação de serviços no setor alimentício.
- Analisar e criticar a legislação nacional e internacional de alimentos e a sua relação com a qualidade do produto que é oferecido ao consumidor.
- Caracterizar e identificar os micro-organismos importantes em alimentos.
- Identificar patogenicidades microbianas veiculadas por alimentos.
- Caracterizar os parâmetros intrínsecos e extrínsecos que afetam o desenvolvimento dos micro-organismos nos alimentos.
- Avaliar as características físico-químicas dos alimentos.
- Discutir e avaliar as dimensões sociais, políticas, técnicas e jurídicas decorrentes da atuação da Vigilância Sanitária.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**Teórico:**

1. Introdução: histórico, conceitos de higiene de alimentos, conceitos de Doenças Veiculadas por Alimentos (DVA's), importância em saúde pública, situação de alguns países e no Brasil (registros de casos de investigação de surtos, identificação de agentes)
2. Microbiologia de alimentos: morfologia, classificação e identificação de micro-organismos causadores de DVA's, multiplicação, esporulação, produção de toxinas.
3. Fontes de contaminação (meio-ambiente, solo, ar, água, equipamentos, homem, animais, etc.)
4. Fatores extrínsecos e intrínsecos que condicionam o desenvolvimento de micro-organismos no alimento (pH, AW, potencial Redox, nutrientes, etc.)
5. Micro-organismos indicadores de condições higiênico-sanitárias dos alimentos
6. Agentes sanitizantes, limpeza de pisos, bancadas, utensílios e equipamentos
7. Análise de riscos e pontos críticos de controle
8. Epidemiologia das DVA's, investigações de surtos
9. Doenças veiculadas por alimentos de origem microbiana. Identificação de agentes, seminários sobre as principais DVA's
10. Importância da qualidade da água - enfermidades transmitidas pela água
11. Higiene do leite, carne, peixes, ovos, vegetais e enfermidades transmitidas por estes alimentos
12. Legislação. Vigilância Sanitária
13. Sistemas de controle de qualidade. A metodologia APPCC como ferramenta de controle de

qualidade

Prático:

1. Familiarização com o laboratório, esterilização / preparo de meios de cultura, vidraria
2. Familiarização com a vidraria, meios de cultura, equipamentos, lavagem e esterilização, diluições e preparo de meios
3. Cultura de nasofaringe, subungueal, mãos, cabelo, meio ambiente, etc
4. Influência da temperatura, pH, AW (contagem padrão) na sobrevivência e multiplicação microbiana
5. Preparação da amostra. NMP de coliformes totais e fecais, contagem padrão em placa
6. Visita ao lactário, identificação dos PCC, colheita e preparação de amostras
7. Visita ao restaurante industrial: identificação dos PCC, colheita e preparação de amostras.
8. Identificação de salmonelas, estafilococos (S.Aureus), bacilos, cereus, bolores, leveduras, C.Perfringens, E.Coli
9. Microbiologia da água, NMP dos coliformes
10. Microbiologia do leite, NMP e contagem padrão
11. Microbiologia da carne
12. Microbiologia de peixes e ovos

METODOLOGIA:

- Aulas teóricas e práticas.
- Fornecimento de textos de opinião para estimular a visão crítica sobre temas da atualidade na área de higiene dos alimentos.
- Estudos de caso para o relacionamento da teoria com as situações cotidianas.
- Pesquisas bibliográficas em assuntos de relevância em higiene de alimentos.
- Seminários para desenvolver a apresentação em público, estimulando a desinibição do aluno.
- Visitas a estabelecimentos comerciais, indústrias, laboratórios para aplicação de padrões microbiológicos.
- Elaboração de um projeto de aplicação da metodologia APPCC como instrumento de melhoria de qualidade.
- Aplicação dos padrões microbiológicos em casos concretos de análises de alimentos e decidir pela sua liberação para o consumo.
- Conhecimento da estrutura epidemiológica dos principais contaminantes de alimentos e o seu inter-relacionamento com os surtos de enfermidades.

AValiação:

- Provas teóricas.
- Projeto de APPCC.
- Desempenho nas aulas práticas.
- Relatórios.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FRANCO, Bernadete Dora G. de Melo; LANDGRAF, Mariza. **Microbiologia dos alimentos**. São Paulo, SP: Atheneu, 2008.

GERMANO, Pedro Manuel Leal; GERMANO, Maria Izabel Simões. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**. 4. ed. Barueri, SP: Manole, 2011.

SILVA JUNIOR, Eneo Alves da. **Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação**. 6. ed. atual. São Paulo: Varela, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília, DF.

ASSAD, Carla (Eqip. Técnica). **Manual higienização de estabelecimentos de saúde e gestão de seus resíduos**. Rio de Janeiro: IBAM, 2001.

FORSYTHE, S. Jorsythe. **Microbiologia da segurança alimentar**. São Paulo: Varela, 2002.

HAZELWOOD, D.; MCLEAN, Alan C. **Manual de higiene para manipuladores de alimentos**. São Paulo: Livraria Varela, 1994.

Home pages especializadas em assuntos relativos à Higiene e Alimentos

Revista Ciência e Tecnologia de Alimentos

Revista Higiene Alimentar. São Paulo: GT, 2003-. Trimestral.

Disciplina: EDUCAÇÃO ALIMENTAR**Código:** 40-325**Carga Horária** 45**Créditos** 3**EMENTA:**

Baseada nos conhecimentos da Ciência da Nutrição e nas metodologias de ensino-aprendizagem a disciplina aborda estratégias para o desenvolvimento de programas e planos de educação alimentar com vistas a desenvolver hábitos mais saudáveis de vida.

OBJETIVOS:

- Estabelecer correlações entre os planos de educação alimentar e os elementos do processo ensino-aprendizagem caracterizados nos diferentes ciclos da vida.
- Instrumentalizar o educando para planejar, executar e avaliar programas de educação alimentar para indivíduos, grupos e coletividades.
- Desenvolver habilidades que permitam ao aluno questionar, analisar, refletir, criar e recriar programa de educação alimentar, objetivando a mudança do comportamento alimentar.
- Saber diagnosticar, planejar, executar e avaliar programas, projetos e planos em educação alimentar, nas diversas áreas de atuação do profissional nutricionista, considerando sempre os contextos: social, econômico e cultural em que se está inserido, através de uma pedagogia crítica construtora e humanista.
- Saber posicionar-se, crítica e construtivamente, diante do contexto social, econômico e cultural em diversas situações de trabalho.
- Trabalhar de forma interdisciplinar.
- Demonstrar postura ética e humanista.

METODOLOGIA:

- Aulas teóricas.
- Seminários de educação alimentar e nutricional.
- Planejamento em educação alimentar para aplicação nos grupos fisiológicos.

AVALIAÇÃO:

- Prova escrita.
- Projeto do planejamento a ser aplicado.
- Seminários.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Educação alimentar: conceitos e definição
2. Períodos e / ou fases do desenvolvimento humano
3. Evolução das etapas cognitivas do ser humano
4. Ideias pedagógicas e metodologias básicas de ensino
5. Etapas fundamentais para um planejamento em educação alimentar
6. Técnicas do processo de educação alimentar
7. Educação Alimentar e o cuidado com o meio ambiente – Gerenciamento de Resíduos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LINDEN, Sônia. **Educação nutricional:** Algumas ferramentas de ensino. São Paulo: Varela, 2005.
LORCA RIVERA, Evelyn Del Carmen. **Incentivo à alimentação infantil de maneira saudável e divertida:** dicas práticas desde o nascimento. São Paulo: Metha, 2008.
MIRANDA, Simão de. **Oficina de dinâmica de grupos para empresas, escolas e grupos comunitários.** 16. ed. São Paulo: Papyrus, 2010. 1,2 e 3 v.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- ALBUQUERQUE, Maria de Fátima Machado de. **A Segurança alimentar e nutricional e o uso da abordagem de direitos humanos no desenho das políticas públicas para combater a fome e a pobreza.** Revista de Nutrição (Campinas) =: Journal of nutrition = Brazilian journal of nutrition, Campinas, v22, n6, p., dez. 2009.
- ARRIBAS, Teresa Lleixá. **Educação infantil:** desenvolvimento, currículo e organização escolar. 5.ed. Porto Alegre: ArtMed, 2001, 2004.
- BRITO, Mariana Lopes de; GODÓI, Jacira Aurélio; KIELING, Daniel dos Santos; LOCKMANN, Adriana da Silva; ZAFFARI, Denise; ZIEGLER, Denise Righetto. **Jogos de ensinar** – instrumentos de ensino e aprendizagem na educação alimentar. São Paulo: Metha, 2011.
- GONÇALVES, Édira Castello Branco de Andrade. **Química dos alimentos:** a base da nutrição. São Paulo: Livraria Varela, 2010.
- GOUVEIA, Enilda L. Cruz. **Nutrição:** saúde e comunidade. 2. ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: Revinter, 1999.
- NUTRIÇÃO EM PAUTA: **Revista do profissional de nutrição.** São Paulo: [s.n.] 2005-. Bimestral.
- SEIFFERT, M.B.S. **Gestão Ambiental: Instrumentos, Esferas de Ação e Educação Ambiental.** São Paulo: Atlas, 2007.
- TIRAPEGUI, Julio. **Nutrição:** fundamentos e aspectos atuais. São Paulo: Atheneu, 2006.
- TRINDADE, Antonio Augusto Cançado. **Direitos humanos e meio ambiente:** paralelo dos sistemas de proteção internacional. Porto Alegre: Fabris, 1993.

Disciplina: NUTRIÇÃO EM SAÚDE COLETIVA I

Código: 40-326

Carga Horária 60

Créditos 4

EMENTA:

Fundamentada no conceito de saúde como direito do cidadão, a disciplina aborda a organização de sistemas de saúde através do tempo. Previdência e assistência à saúde no Brasil e no mundo. SUS. Planejamento e programação na área de saúde. Administração de atividades ligadas à área da Nutrição no sistema de saúde.

OBJETIVOS:

- Fornecer ao aluno elementos básicos de Saúde Coletiva, aplicando-os à Nutrição de maneira a permitir-lhe identificar, analisar, quantificar e tentar soluções aplicáveis aos principais problemas de Nutrição nos diferentes grupos populacionais.
- Conceituar saúde coletiva.
- Identificar a saúde como direito do cidadão.
- Compreender a importância do trabalho em equipes inter / multidisciplinares, na prevenção, promoção e recuperação da saúde.
- Conhecer as políticas e programas de saúde.
- Conhecer as políticas e programas de Nutrição.
- Analisar as políticas e programas de saúde, propondo medidas que busquem a equidade, visando ao acesso universal à saúde.
- Analisar as políticas e programas de alimentação e Nutrição, propondo alternativas viáveis à correção ou melhoria da situação nutricional de grupos populacionais.
- Analisar a situação nutricional de diferentes grupos populacionais, relacionando-os de acordo com o contexto social, econômico e político em que estão inseridos.
- Refletir sua responsabilidade social como profissional da saúde.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Saúde coletiva
2. Políticas e programas de saúde
3. Políticas de alimentação e Nutrição
4. Situação nutricional da população brasileira, comparando-a a de outros países em desenvolvimento e desenvolvidos
5. Programas de Nutrição em Saúde Coletiva

METODOLOGIA:

- Aulas teóricas com discussão de artigos científicos e documentos governamentais.
- Seminários envolvendo programas de saúde, de alimentação e nutrição.

AVALIAÇÃO:

- Prova teórica.
- Participação nos seminários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LANG, Regina Maria Ferreira; SILVA, Giovana Longo; TADDEI, José Augusto; TOLO, Maysa Helena de Aguiar. **Nutrição em Saúde Pública**. 1. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2010.

LEFEVRE, Fernando; LEFEVRE, Ana Maria Cavalcanti. **Promoção de saúde: a negação da negação**. Rio de Janeiro (RJ): Vieira & Lent, 2004.

SANTOS, I. G. **Nutrição: da assistência à promoção da saúde**. São Paulo: RCN, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BRASIL Conselho Nacional de Segurança Alimentar. **Princípios e diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional:** textos de referência para a II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Norma Técnica do SISVAN.** Brasília. 2005. Disponível em www.saude.gov.br/nutricao

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de promoção da saúde.** Brasília, 2006. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/portaria687_2006_anexo1.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de alimentação e nutrição.** Brasília, 1999. Disponível em www.saude.gov.br/nutricao

COHN, Amelia; ELIAS, Paulo Eduardo. **Saúde no Brasil:** políticas e organizações de serviços. 3. ed. rev.ampl. São Paulo: Cortez, 1999.

CZERESNIA, D. ; FREITAS, C. M. (org). **Promoção da Saúde:** conceitos, reflexões e tendências. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2003.

LITVOC, Júlio; BRITO, Francisco Carlos de. **Envelhecimento:** prevenção e promoção da saúde. São Paulo: Atheneu, 2007.

ROCHA, Marlene da. **Segurança Alimentar: Um desafio para acabar com a fome no Brasil.** São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2004.

VALENTE, Flavio. **A política de Insegurança Alimentar e Nutricional no Brasil de 1995 a 2002.** Brasília, 2005. www.fomero.gov.br

Disciplina: TÉCNICA DIETÉTICA II**Código:** 40-327**Carga Horária** 60**Créditos** 4**EMENTA:**

Fundamentada na teoria da dietética, a disciplina estuda os alimentos *in natura* e seus preparos para o consumo humano; as técnicas para sua transformação, melhorando sua digestibilidade, além do aproveitamento do alimento e nutrientes.

OBJETIVOS:

- Estudar os alimentos - preparados - quanto às suas características físicas, químicas, biológicas, sensoriais e de digestibilidade.
- Apresentar as técnicas corretas de preparo para preservar e / ou melhorar o valor nutritivo bem como sua digestibilidade, o flavor e a textura.
- Exercitar a capacidade de análise crítica e autocrítica.
- Identificar e avaliar o acesso aos alimentos.
- Identificar e avaliar a qualidade dos alimentos.
- Utilizar, adequadamente, os instrumentos para avaliar quantitativa e qualitativamente os alimentos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Conceituação e fundamentação teórica dos seguintes alimentos e seus derivados:
 - 1.1. Ovos
 - 1.2. Carnes (rês, aves, peixes e suínos)
 - 1.3. Leite e derivados
 - 1.4. Leguminosas
 - 1.5. Cereais
 - 1.6. Hortaliças e frutas
 - 1.7. Molhos e fermentos; sopas e caldos
 - 1.8. Edulcorantes naturais e artificiais; condimentos
 - 1.9. Óleos e gorduras
2. Identificação, diferenciação e conceituação das características: físicas, químicas, biológicas e sensoriais dos alimentos
3. Digestibilidade dos alimentos preparados e com adição de diferentes condimentos (sal, açúcar, óleo, especiarias...)
4. Técnicas ideais de preparo para a preservação das características e valor nutritivo dos alimentos bem como as modificações que ocorrem com as diferentes técnicas utilizadas
5. Emprego dos alimentos na culinária
6. Terminologia técnica dos cortes (carnes) e preparos específicos
7. Identificação da qualidade dos alimentos: condições sanitárias e higiênicas
8. Identificação do alimento como agentes: emulsificante, espessante, clarificante, espumífero, condimentante, etc.
9. A cocção: tipos, suas perdas e rendimentos
10. Planejamento de cardápios
11. Avaliação da composição química de cardápios e receituário padrão

METODOLOGIA:

- Aulas expositivas e dialogadas (com utilização de textos e roteiros), vídeos e retroprojeter.
- Trabalhos em grupo: na sala de aula e no Laboratório de Nutrição.
- Aulas práticas no Laboratório de Nutrição para exercitar a identificação das características, das condições sanitárias e higiênicas dos alimentos; a adição de diferentes condimentos; os métodos e técnicas para aplicar emulsificantes, espessantes, clarificantes, etc.; os rendimentos e perdas com a

cocção de alimentos.

AVALIAÇÃO:

- Prova teórica.
- Avaliação do desempenho em Laboratório e relatórios.
- Seminários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LORCA RIVERA, Evelyn Del Carmen. **Incentivo à alimentação infantil de maneira saudável e divertida:** dicas práticas desde o nascimento. São Paulo: Metha, 2008.

MOREIRA, Maria Altina. **Medidas caseiras no preparo dos alimentos.** 2. ed. Goiânia, GO: Cultura e Qualidade, 2002.

PHILIPPI, Sonia Tucunduva. **Nutrição e técnica dietética.** 2. ed. revisada e atualizada Barueri, SP: Manole, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DAVIES, Carlos Alberto. **Alimentos e bebidas.** 3. ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2007.

ORNELLAS, Lieselotte Hoeschl. **Técnicas dietéticas:** seleção e preparo de alimentos. 8. ed. revista e ampliada. São Paulo, SP: Atheneu, 2005.

PACHECO, Manuela. **Tabela de composição química dos alimentos e medidas caseiras.** Rio de Janeiro, RJ: Rubio, 2010.

PINHEIRO, Ana Beatriz Vieira; NEVES, Paulo Augusto et al. (Coord). **Tabela para avaliação de consumo alimentar em medidas caseiras.** 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

SILVA, Sandra Maria Chemin Seabra da; MARTINEZ. SILVIA. **Cardápio:** guia prático para elaboração. 2. ed. São Paulo, SP: Roca, 2008.

THIS, Hervé. **Um cientista na cozinha.** 4. ed. 12 impressão. São Paulo, SP: Ática, 2007.

Disciplina: AVALIAÇÃO E PLANEJAMENTO NUTRICIONAL

Código: 40-328

Carga Horária 60

Créditos 4

EMENTA:

Contextualização dos determinantes do processo saúde/doença, explicitando os métodos e técnicas para avaliação do estado nutricional a serem aplicados, adequadamente, à realidade que se apresenta seja em indivíduos, grupos ou populações.

OBJETIVOS:

- Identificar os fatores determinantes do estado nutricional em diferentes grupos etários, com ênfase nos grupos vulneráveis.
- Conhecer e aplicar adequadamente os diferentes métodos e técnicas de avaliação nutricional.
- Analisar os resultados obtidos para o diagnóstico do estado nutricional.
- Desenvolver a consciência crítica frente à problemática que envolve o estado nutricional e as condições sociais, econômicas, culturais e políticas dos grupos.
- Reconhecer a relevância do processo de crescimento e de desenvolvimento em quaisquer condições de vida e saúde.
- Pesquisar, recolher e elaborar informações sobre os hábitos e costumes da comunidade, analisá-los e avaliar sua eficácia, articulando conhecimentos, atitudes e possibilidades de ação no campo da Nutrição.
- Demonstrar criatividade na aplicação de técnicas e métodos de avaliação nutricional, em diferentes situações-problema, oportunizando um retorno reflexivo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Caracterizações das dimensões de análise dos métodos de avaliação nutricional.
2. Análise dos estudos dos fatores determinantes do estado nutricional
3. Métodos e técnicas de avaliação do estado nutricional
 - 3.1. Indicadores sociais, econômicos e culturais
 - 3.2. Indicadores demográficos
 - 3.3. Indicadores dietéticos
 - 3.4. Indicadores antropométricos
 - 3.5. Indicadores clínicos
 - 3.6. Indicadores bioquímicos
4. Processo de crescimento e desenvolvimento

METODOLOGIA:

- Aulas expositivas e dialogadas, com utilização de textos científicos, previamente selecionados, ou de livre escolha do aluno.
- Trabalhos em grupo e apresentação em plenário.
- Recursos de retroprojeto, projetor de imagens, filmagem e vídeo.

AVALIAÇÃO:

- Prova teórica.
- Seminários de simulação para investigação, análise e diagnóstico do estado nutricional de indivíduos, grupos ou população.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CUPPARI, Lilian (Coord.). **Guia de nutrição:** nutrição clínica no adulto. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2005.

DUARTE, Antonio Cláudio Goulart. **Avaliação Nutricional:** aspectos clínicos e laboratoriais. São

Paulo: Atheneu, 2007.

WALLACH, Jacques. **Interpretação de exames laboratoriais**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BENSENOR, Isabela M.; LOTUFO, Paulo A. **Epidemiologia Abordagem Prática**. 2. ed. São Paulo: Sarvier, 2011.

GOUVEIA, E.L.da C. **Nutrição, saúde e comunicação**. Rio de Janeiro: Revinter, 1999.

NACIF, Marcia de Araújo Leite; VIEBIG, Renata Furlan. **Avaliação Antropométrica no Ciclo da Vida - Uma visão prática**. 2. ed. São Paulo: Metha, 2011.

OLIVEIRA, J.E.D.de; CUNHA, S.F.de C.da; MARCHINI, J.S. **Desnutrição dos pobres e dos ricos: dados sobre a alimentação no Brasil**. São Paulo: Sarvier, 1996.

ROSA, Carla de Oliveira Barbosa; TINÔCO, Adelson Luiz Araújo. **Epidemiologia nutricional – Um olhar para a alimentação de crianças de 0 a 24 meses**. São Paulo: Metha, 2007.

VASCONCELLOS, F. de A. **Avaliação nutricional para coletividades**. Florianópolis: UFSC, 2007.

Disciplina: BROMATOLOGIA**Código:** 50-173**Carga Horária** 60**Créditos** 4**EMENTA:**

Conceito e importância da bromatologia, análise físico-química e estudo nutricional dos constituintes fundamentais dos alimentos: glicídios, lipídios, proteínas, vitaminas, minerais, água. Estudo químico e nutricional dos constituintes secundários dos alimentos: enzimas, corantes, constituintes que afetam o sabor, o aroma, conservantes e aditivos químicos, amostragem e preparo de amostras em análise de alimentos, composição e classificação dos alimentos, bebidas alcoólicas, não-alcoólicas e estimulantes. Legislação de alimentos.

OBJETIVOS:

Dar conhecimentos ao aluno sobre os fundamentos da análise de alimentos, capacitando-o para estruturar um laboratório de análise de alimentos, com vistas a resolver problemas específicos na indústria ou na pesquisa.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Análise de alimentos:
 - 1.1 Conceito
 - 1.2 Relação da análise de alimentos com outras ciências
2. Métodos de análise
 - 2.1. Amostragem e preparo da amostra
 - 2.2. Métodos analíticos
3. Composição centesimal dos alimentos: proteína, lipídios, carboidratos, umidade, cinzas, fibra alimentar, valor calórico
4. Alimentos de origem animal
 - 4.1. Papel na alimentação: carne - estrutura e características, composição e alterações
 - 4.2. Determinações analíticas de produtos cárneos: preparo de extratos, análise de cloretos, nitrato e nitritos, amido
 - 4.3. Produtos lácteos
 - 4.4. Importância na alimentação: composição, variações e alterações no leite
 - 4.5. Determinações analíticas para o controle de qualidade de produtos lácteos
 - 4.5.1. Leite: características físicas e químicas - acidez (°D), densidade de gordura, extrato seco total e desengordurado, análise de enzimas (peroxidase, redutase), análise qualitativa: amido, urina e sacarose
 - 4.5.2. Queijo: classificação. Determinações analíticas: gordura, cloretos e lactose
5. Gorduras alimentícias
 - 5.1. Papel na alimentação: classificação. Composição e características mais importantes
 - 5.2. Análise de óleos e gorduras: propriedades físicas e químicas - índice de refração. Índice de iodo. Índice de saponificação. Índice de peróxidos. Índice de ésteres, etc.
6. Cereais e leguminosas alimentícias
 - 6.1. Importância na alimentação. Tipos de cereais (classificação, estrutura, composição, alterações)
 - 6.2. Determinações analíticas das farinhas
7. Produtos açucarados (mel, melado, etc.)
 - 7.1. Características químicas. Qualidade do mel
 - 7.2. Determinações analíticas do mel / melado: umidade, acidez, insolúveis, reação de fiehe, reação de lugol, reação de lund, glicose, sacarose, hidroximetilfurfural, prova do álcool etílico e metílico, análise qualitativa de conservantes
8. Produtos de frutas

- 8.1. Características e composição da matéria-prima para produção de geleias, geleados, néctar, etc. Valor nutritivo
- 8.2. Determinações analíticas em geleias, geleados, etc. Glicídios redutores e não redutores. Sólidos solúveis, vitamina C. Acidez. Sólidos solúveis, sólidos totais, identificação de corantes artificiais, etc.
9. Bebidas estimulantes
 - 9.1. Noções gerais de processamento de café, erva-mate e chás, composição química.
 - 9.2. Determinações analíticas de bebidas estimulantes: cafeína, taninos, extrato aquoso, etéreo e alcoólico, determinações de sujidades
 - 9.3. Água potável
 - 9.4. Características físico-químicas. Métodos de tratamentos e especificações
 - 9.5. Determinações analíticas para estabelecer a potabilidade da água: alcalinidade, pH, dureza, cloro, cloretos, determinação de metais, DBO, etc.
 - 9.6. Bebidas não-alcoólicas
 - 9.7. Características químicas e noções gerais de processamento de bebidas refrescantes, carbonatadas e bebidas de frutas
 - 9.8. Determinações analíticas: vitamina C, sólidos solúveis, sólidos totais, acidez, determinação de açúcares redutores e não redutores, etc.
10. Bebidas alcoólicas:
 - 10.1. Características, composição e princípio de elaboração de vinhos, cerveja e aguardentes. Determinações analíticas: grau alcoólico, acidez livre e fixa, teor de anidrido sulfuroso, componentes secundários (ésteres, aldeídos, furfural, álcoois superiores), teor de cobre, extrato real, extrato primitivo, etc.
 - 10.2. Determinações analíticas específicas
 - 10.3. Separação e identificação de corantes artificiais (refrigerantes) por cromatografia em papel. Determinação de conservadores (nitratos, nitritos), alcalóides (cafeína) e taninos em alimentos por espectrometria de absorção ultravioleta
 - 10.4. Determinação de macro / micronutrientes (Ca, K, P, Na, etc.) em alimentos por absorção atômica e emissão de chama
11. Análise qualitativa e quantitativa de óleos essenciais de plantas por cromatografia gasosa / espectrometria de massa
12. Legislação brasileira. Normas técnicas nacionais e internacionais

METODOLOGIA:

Aulas teóricas, aulas práticas e seminários (artigos relacionados a todos os assuntos das aulas teóricas).

AVALIAÇÃO:

A avaliação será realizada mediante duas provas escritas (conhecimentos teóricos), relatórios das aulas práticas e apresentação de seminários (artigo técnico).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOBBIO, Florinda Orsatti. **Química do processamento de alimentos**. 3. ed. São Paulo: Varela, 1992.
CIOLA, Remolo. **Fundamentos da cromatografia a líquido de alto desempenho: HPLC**. São Paulo: Edgard Blücher, 1998.
SALINAS, Ronaldo D. **Alimentos e Nutrição: Introdução à Bromatologia**. 3. ed. Porto Alegre, RS: ArtMed, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, Júlio M.A. **Química de alimentos: teoria e prática**. Viçosa: UFV-Universidade Federal de Viçosa, 1995.

BOBBIO, Florinda Orsatti. **Introdução à química de alimentos**. 3. ed. rev. atual. São Paulo: Livraria Varela, 2003.

COULTATE, T.P. **Alimentos: a química de seus componentes**. 3. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2004.

EVANGELISTA, José. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

SILVA, Dirceu Jorge. **Análise de Alimentos: (Métodos Químicos e Biológicos)**. 2.ed. Viçosa: UFV-Universidade Federal de Viçosa, 1998.

5º SEMESTRE**Disciplina: PATOLOGIA I****Código:** 40-329**Carga Horária** 60**Créditos** 4**EMENTA:**

A disciplina deve atender o aluno no sentido da compreensão dos principais mecanismos de agressão e defesa, das alterações patológicas básicas e discussão da fisiopatologia envolvida nesses processos. Principais patologias do aparelho digestório. Doenças carenciais e alergia alimentar.

OBJETIVOS:

- Descrever os mecanismos das alterações reversíveis e irreversíveis.
- Identificar macro e microscopicamente essas alterações.
- Interpretar os acúmulos de pigmentos exógenos e endógenos no organismo.
- Identificar as doenças do aparelho digestório.
- Identificar doenças carenciais.
- Identificar alergia alimentar.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Introdução à Patologia. Conceito de doença.
 - 1.1. Patologia - definição, objetivos, abrangência e modalidades de estudo.
 - 1.2. Evolução histórica - Desenvolvimento da tecnologia e sua influência.
 - 1.3. Conceitos de Homeostasia e Doença.
 - 1.4. Mecanismos de agressão ou injúria e defesa.
 - 1.5. Correlação dos dados morfológicos com os sinais e sintomas das doenças.
2. Injúria e morte celulares. Alterações reversíveis e irreversíveis.
 - 2.1. A célula normal. Alterações ultraestruturais.
 - 2.2. Alterações detectáveis à microscopia óptica.
 - 2.3. Alterações reversíveis e suas causas.
 - 2.4. Alterações irreversíveis. Necroses.
 - 2.5. Pigmentos e calcificações.
3. Principais doenças do aparelho digestório.
 - 3.1. Fisiopatologia
 - 3.2. Sinais e sintomas.
4. Alterações celulares. Degenerações e necroses.
5. Alterações circulatórias.
6. Inflamação e reparo.
7. Alterações do crescimento celular. Neoplasias.
8. Conceitos de inflamação e de agentes inflamatórios.
9. Fenômenos da inflamação: fenômenos irritativos. Mediadores químicos inflamatórios. Fenômenos vasculares. Fenômenos exudativos. Fenômenos regressivos. Fenômenos produtivos.
10. Classificação das inflamações.
11. Repercussões sistêmicas das inflamações.
12. Inflamações crônicas. Inflamação crônica granulomatosa. Reparo.

METODOLOGIA:

- Aulas teóricas e expositivas com utilização de retroprojetores e transparências.
- Nas aulas práticas: utilização do laboratório para observação das modificações celulares nos tecidos.

AVALIAÇÃO:

- Prova escrita.
- Trabalho de pesquisa. Artigos atualizados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRANDÃO, Jaime Peralta de Lima; FILHO, Nevio Urioste Caparica; MENDES, Malcker Righi. **Manual de Patologia Clínica**. 3. ed. Curitiba, PR: Livro Técnico, 2008.

BRASILEIRO FILHO, G. **Bogliolo**: Patologia Geral. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

CAMARGO, Joao Lauro Viana de; OLIVEIRA, Deilson Elgui de. **Patologia Geral - Abordagem Multidisciplinar**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan (Grupo Gen), 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FARIA, Jose Lopes de. **Patologia Geral**: Fundamentos das Doenças, com Aplicações Clínicas. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan (Grupo Gen), 2003.

FRANCO, M.; MONTENEGRO, M. R. **Patologia**: processos gerais. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 1999.

ROBBINS, Stanley L.; COTRAN, Ramzi S.; KUMAR, Vinay. **Patologia estrutural e funcional**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

ROBBINS & Cotran; MITCHELL, R. N. et al. **Fundamentos da patologia**: bases patológicas das doenças. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

STEVENS, Alan; LOWE, James. **Patologia**. Barueri - SP: Manole, 2002.

Disciplina: DIETOTERAPIA APLICADA I**Código:** 40-330**Carga Horária** 60**Créditos** 4**EMENTA:**

Fundamentada na Ciência da Nutrição, a disciplina identifica as implicações nutricionais da Fisiologia e do tratamento de diversas doenças. Aborda as rotinas de um serviço de Nutrição terapêutica. Estuda a atenção dietética a enfermos, aplicando, na prática, as etapas de: anamnese dietética, avaliação nutricional, evolução dietoterápica, cálculo de dietas, prescrição de dieta, orientação alimentar. Enfatiza a individualidade como critério básico da dietoterapia, destacando a importância da dieta como componente terapêutico nas doenças do aparelho digestório, doenças carenciais, neurológicas e neuropsíquicas e nas alergias alimentares.

OBJETIVOS:

- Identificar as doenças e o estado nutricional do enfermo.
- Interpretar exames laboratoriais.
- Prescrever dietas especiais para enfermos.
- Calcular as dietas em proporção de nutrientes.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Introdução à Nutrição Clínica: atenção dietética a pacientes internos.
2. Avaliação global subjetiva
3. Anamnese alimentar
4. Atenção dietética aos pacientes com doenças crônicas
5. Cálculos nutricionais dietéticos
6. Suporte nutricional (S.N.): modificações da dieta normal e características do S.N. Enteral e Parenteral
7. Exames laboratoriais: importância e interpretação em Nutrição Clínica
8. Interações entre drogas nutrientes e influência no estado nutricional
9. Patologia da Nutrição e Dietoterapia
 - 9.1. Nos estados carenciais
 - 9.2. Nas doenças pulmonares obstrutoras crônicas
 - 9.3. Nos distúrbios do metabolismo
 - 9.4. Nas doenças do trato gastrointestinal
 - 9.5. Nas alergias alimentares

METODOLOGIA:

- Aulas teóricas expositivas e dialogadas.
- Trabalhos com cálculos de dietas.
- Recursos de vídeo e retroprojeto.

AValiação:

- Prova escrita.
- Apresentação de trabalhos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- CUPPARI, L. (coord.) **Guia de nutrição: nutrição clínica no adulto**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2009.
- MAHAN, L. Kathleen; ESCOTT-STUMP, Sylvia. **Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia**. 6. ed. 12. ed. São Paulo, SP: Roca, 2005/2010.
- WAITZBERG, D.L. **Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2009. 1 e 2 v.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALMEIDA, H.G.G. **Diabetes mellitus**: uma abordagem simplificada para profissionais da saúde. São Paulo: Atheneu, 1997.

CUKIER, Celso; GARITA; Flávia Senapeschi; MAGNONI, Daniel. **Manual Prático em Terapia Nutricional**. São Paulo: Sarvier. 2010.

MAHER, Andrea K. **Dietas - Manual Simplificado**. 10. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2011.

REIS, N.T. et al. **Nutrição clínica: Interações**. Rio de Janeiro: Rubio, 2011.

WALLACH, Jacques. **Interpretação de exames laboratoriais**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

WILLIAMS, Sue Rodwell. **Fundamentos de nutrição e dietoterapia**. 6. ed. Porto Alegre: ArtMed, 1997.

Disciplina: NUTRIÇÃO EM SAÚDE COLETIVA II

Código: 40-331

Carga Horária 60

Créditos 4

EMENTA:

Discussão dos conhecimentos em saúde pública e sua aplicação na Ciência da Nutrição, enfatizando o papel do nutricionista na transformação da realidade alimentar e nutricional da população brasileira. Identificação da situação epidemiológica das carências nutricionais e qual é o papel do setor da saúde na prevenção e combate destas carências. Política da saúde. Política e programas de alimentação e nutrição no Brasil. Planejamento em nutrição social. Sistemas de vigilância alimentar e nutricional.

OBJETIVOS:

- Identificar os programas de saúde pública nutricional.
- Diagnosticar os problemas nutricionais.
- Programar projetos de alimentação e nutrição na área de Nutrição Social.
- Compreender a vigilância alimentar e nutricional.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Diagnóstico do problema nutricional
 - 1.1. Epidemiologia como método de diagnóstico
 - 1.2. Indicadores de saúde
 - 1.3. Epidemiologia dos problemas nutricionais (DEP, hipovita, anemias, bócio, cárie dental, doenças crônico-degenerativas)
 - 1.4. Estado nutricional do idoso
 - 1.5. Programas de suplementação alimentar
 - 1.6. PNSN, SUS
 - 1.7. O nutricionista em atenção primária à saúde
2. Programas de alimentação e nutrição
 - 2.1. Política alimentar no Brasil
 - 2.2. Bases conceituais para a elaboração de programas em nutrição
 - 2.3. Modelo causal - a teoria do modelo: praxis de um programa nutricional
 - 2.4. PAT
 - 2.5. A prática do nutricionista: diabetes
 - 2.6. A prática do nutricionista: agente de saúde nas empresas

METODOLOGIA:

- Aulas expositivas e dialogadas.
- Recursos de vídeo e retroprojektor.
- Seminários.

AValiação:

- Prova escrita.
- Trabalhos orais dos seminários (apresentação dos trabalhos).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LANG, Regina Maria Ferreira; SILVA, Giovana Longo; TADDEI, José Augusto; TOLO, Maysa Helena de Aguiar. **Nutrição em Saúde Pública**. Rio de Janeiro: Rubio, 2010.

ROCHA, Marlene da. **Segurança Alimentar: Um desafio para acabar com a fome no Brasil**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2004.

SANTOS, I. G. **Nutrição: da assistência à promoção da saúde**. São Paulo: RCN, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- BRASIL Conselho Nacional de Segurança Alimentar. **Princípios e diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional:** textos de referência para a II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília, 2004. Disponível em www.planalto.gov.br/consea
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de promoção da saúde.** Brasília, 2006. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/portaria687_2006_anexo1.pdf
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de alimentação e nutrição.** Brasília, 1999. Disponível em www.saude.gov.br/nutricao
- COHN, Amélia; ELIAS, Paulo Eduardo. **Saúde no Brasil:** políticas e organizações de serviços. 3. ed. rev.ampl. São Paulo: Cortez, 1999.
- CZERESNIA, D. ; FREITAS, C. M. (org). **Promoção da Saúde:** conceitos, reflexões e tendências. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2008.
- VALENTE, Flavio. **A política de Insegurança Alimentar e Nutricional no Brasil de 1995 a 2002.** Brasília, 2005. www.fomero.gov.br

Disciplina: TECNOLOGIA E ANÁLISE SENSORIAL DE ALIMENTOS**Código:** 40-332**Carga Horária** 60**Créditos** 4**EMENTA:**

A disciplina aborda a tecnologia do processamento dos alimentos, descrevendo os fundamentos da conservação dos mesmos, suas características, equipamentos típicos, qualidade do produto processado, embalagens apropriadas e aspectos da tecnologia de cereais, óleos e gorduras, leite e derivados, carnes e derivados. Conceito, origem e importância da análise sensorial de alimentos. Elementos de avaliação sensorial e métodos de análise sensorial.

OBJETIVOS:

- Possibilitar a identificação das diferentes técnicas de processamento de alimentos e sua aplicação mais adequada a determinados produtos.
- Oportunizar a definição dos parâmetros operacionais de cada um dos processos, possibilitando a decisão sobre as melhores condições de sua utilização, visando à qualidade nutricional do produto.
- Oportunizar a análise de aspectos que envolvem a compatibilização das exigências da tecnologia de alimentos, desenvolvida nas últimas décadas, com as necessidades nutricionais da população, a custos compatíveis, baseada na utilização de equipamentos atuais.
- Identificar as causas da deterioração dos alimentos com vistas à escolha do processamento mais adequado.
- Identificar as diferentes técnicas de processamento de alimentos e suas aplicações mais adequadas a determinados produtos.
- Avaliar as vantagens e desvantagens da aplicação dos processos na industrialização de alimentos, levando em consideração as características nutricionais desejáveis dos alimentos assim processados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**Teórico:**

1. Introdução à Tecnologia dos Alimentos: objetivos e importância da Tecnologia dos Alimentos na conservação, na busca de novas fontes, no aproveitamento de subprodutos, no desenvolvimento de novos produtos e processos
2. Conservação dos alimentos: causas da deterioração. Deterioração por ação dos micro-organismos. Crescimento dos micro-organismos: nutrientes, condições físicas, curva padrão de crescimento
 - 2.1. Umidade dos alimentos: tipos de umidade. Umidade de equilíbrio. Atividade de água dos alimentos sólidos. Atividade de água dos alimentos concentrados. Atividade de água e sua influência na conservação, sobre os micro-organismos, sobre a atividade enzimática, sobre os lipídios
 - 2.2. Conservação de alimentos por secagem: conceito. Teoria da secagem: períodos de secagem, movimento da umidade no interior do sólido, temperatura do ar, temperatura do produto, influência sobre os micro-organismos. Equipamentos: secadores batelada e contínuos, aquecimento direto e indireto
 - 2.3. Conservação por concentração: definição. Fundamento da conservação. Evaporação à pressão reduzida. Temperatura do produto. Evaporação simples efeito. Evaporação múltiplo efeito. Crioconcentração. Equipamentos: tachos encamisados, evaporador simples e múltiplo efeito
 - 2.4. Conservação pelo calor: fundamentos. Objetivos. Branqueamento. Pasteurização. Esterilização. Enlatamento. Processamento asséptico
 - 2.5. Conservação pelo frio: fundamentos. Objetivos. Refrigeração. Congelamento. Temperatura de congelamento. Qualidade do produto
 - 2.6. Conservação por outros métodos: uso do açúcar. Uso do sal. Conservantes químicos. Defumação. Fermentação

3. Tecnologia do processamento de cereais
 - 3.1. Trigo: armazenamento, processamento, grau de extração, qualidade da farinha, subprodutos
 - 3.2. Arroz: armazenamento, beneficiamento, arroz polido, arroz parboilizado, arroz integral, farelo, qualidade dos produtos
4. Tecnologia de óleos e gorduras: matérias-primas, processos, etapas dos processos, refino, qualidade dos produtos
5. Tecnologia do leite e derivados: características da matéria-prima, pasteurização, esterilização, desidratação, produtos fermentados, queijos
6. Tecnologia da carne e derivados: características da matéria-prima, transformação do músculo em carne, embutidos cárneos, qualidade dos produtos
7. Embalagens para alimentos: requisitos para uma embalagem. Tipos de embalagens. Composição. Revestimentos. Embalagens metálicas. Embalagens de vidro. Embalagens flexíveis
8. As diferentes características sensoriais dos alimentos
9. Os procedimentos para seleção e treinamento de equipes de provadores
10. Os diversos métodos de avaliação sensorial dos alimentos
11. O tratamento estatístico dos dados obtidos na análise sensorial

Prático:

1. Conceito, origem e importância da análise sensorial de alimentos.
2. Elementos de avaliação sensorial.
3. Caracterização de equipes de avaliadores e testes.
4. Métodos de avaliação sensorial.
5. Delineamentos estatísticos.
6. Aulas práticas:
 - 6.1. Provas olfativas ou testes afetivos: preferência e aceitação.
 - 6.2. Provas discriminativas: comparação pareada simples, teste triangular, teste duo - trio, comparação múltipla, teste de ordenação.
 - 6.3. Provas descritivas: escalas não-estruturadas, escalas de intervalo, escalas padrão, magnitude, análise descritiva.

METODOLOGIA:

- Aulas expositivas, dialogadas.
- Seminários.
- Recursos: quadro de giz, retroprojetor, projetor de imagens.
- Exposição teórica dos métodos e dos testes de avaliação sensorial.
- Aula prática de aplicação dos testes de avaliação sensorial em alimentos.

AVALIAÇÃO:

- Através da apresentação oral e escrita de seminários e de provas individuais escritas.
- Relatórios das aulas práticas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- EVANGELISTA, José. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.
- PEREDA, Juan A. Ordóñez; PEREDA, Juan A. Ordóñez (Org.). **Tecnologia de alimentos**. Porto Alegre: ArtMed, 2005. 2 v.
- SILVA, João Andade. **Tópicos da tecnologia dos alimentos**. São Paulo: Livraria Varela, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BOBBIO, Florinda Orsatti. **Introdução à química de alimentos**. 3. ed. rev. atual. São Paulo: Livraria Varela, 2003.
- COULTATE, T.P. **Alimentos: a química de seus componentes**. 3. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2004.
- FORSYTHE, Stephen J. **Microbiologia da segurança alimentar**. Porto Alegre: ArtMed, 2002.
- GAVA, Altanir Jaime. **Princípios de tecnologia de alimentos**. São Paulo: Nobel, 1977. 2004.

SILVA, Neusely da et al. **Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos**. 3. ed. São Paulo: Livraria Varela, 1997.

Disciplina: PLANEJAMENTO E ORGANIZAÇÃO EM SERVIÇOS DE NUTRIÇÃO I

Código: 40-333

Carga Horária 60

Créditos 4

EMENTA:

Fundamentada nos princípios da Administração e da Ciência da Nutrição, a disciplina aborda conceitos, metodologia e processos no gerenciamento de Unidade de Alimentação e Nutrição, para coletividade sadia e enferma, compreendendo o planejamento físico e funcional dos mesmos.

OBJETIVOS:

- Fornecer ao aluno conhecimento de administração que o capacitem a planejar, organizar, dirigir e controlar uma unidade de alimentação e nutrição.
- Identificar os aspectos de dimensionamento funcional e organizacional de cada área que compõe a Unidade de Alimentação e Nutrição, relacionando-os com os contextos: social, econômico, cultural, político e ambiental.
- Planejar e organizar a área física de uma U.A.N. e suas diversas áreas de composição para coletividade sadia e enferma, considerando o contexto social, político, cultural e econômico.
- Planejar e organizar a alimentação para coletividades sadias e enfermas considerando os diferentes contextos: social, político, cultural e econômico.
- Planejar e organizar as necessidades de equipamentos para U.A.N. para coletividades sadias e enfermas, considerando os contextos: social, político, cultural e econômico.
- Demonstrar como se gerenciam contratos terceirizados.
- Relacionar-se humana e educadamente com as pessoas.
- Prever e prover de gêneros alimentícios as U.A.N.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Introdução à Administração em Unidades de Alimentação e Nutrição
2. Estrutura e organização de instituição ou empresa no Serviço de Nutrição
3. Metodologia de gestão em Nutrição
4. Unidade de Alimentação e Nutrição (U.A.N): aspectos físicos e de funcionamento
5. Lactário
6. Creche
7. Banco de leite

METODOLOGIA:

1. Aulas expositivas e dialogadas.
2. Uso de TV Show, retroprojektor.
3. Leituras de textos atualizados.
4. Planejamento de uma U.A.N. em diversas etapas.
5. Estudo de casos.

AValiação:

- Prova escrita.
- Projeto de uma U.A.N.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

JÚNIOR, Eneo Alves da Silva. **Manual de Controle Higiênico-Sanitário em Serviços de Alimentação**. 6. ed. São Paulo: Varela, 2010.

MEZOMO, I.B. **Os serviços de alimentação: planejando e administrando**. 5. ed. Rev. e ampl. Barueri - SP: Manole, 2002.

TEIXEIRA, Suzana Maria Ferreira Gomes; OLIVEIRA, Zélia Milet Cavalcanti de; REGO, Josedira

Carvalho do; BISCONTINI, Telma Maria Barreto. **Administração aplicada às Unidades de Alimentação e Nutrição**. São Paulo: Atheneu, 1990.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ABREU, Edeli Simioni; PINTO, Ana Matia Souza; SPINELLI, Mônica Glória Neumann. **Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição - Um modo de fazer**. 4. ed. São Paulo: Metha, 2011.

MOTTA, Paulo Roberto. **Gestão contemporânea: a ciência e a arte de ser dirigente**. São Paulo: Record, 1991.

PARKER, G.M. **O poder das equipes: um guia prático para implementar equipes interfuncionais de alto desempenho**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

RIZZO, Gilda. **Creche: organização, currículo, montagem e funcionamento**. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

TARABOULSI, Fadi Antoine. **Administração de hotelaria hospitalar: serviços aos clientes, humanização do atendimento, departamentalização, gerenciamento, saúde e turismo, hospitalidade, tecnologia de informação, psicologia hospitalar**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

TEICHMANN, Ione T. Mendes. **Cardápios: técnicas e criatividade**. 6. ed. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2000.

Disciplina: INTERAÇÕES METABÓLICAS

Código: 40-334

Carga Horária 30

Créditos 2

EMENTA:

Fundamentada na Ciência da Nutrição, a disciplina aborda as interações dos nutrientes e elementos bioativos no organismo humano, identifica e analisa os processos de regulação metabólica durante a vida, abordando situações fisiológicas e patológicas, estimulando uma visão crítica e reflexiva sobre a nutrição do homem.

OBJETIVOS:

- Compreender as interações entre os nutrientes, envolvendo diferentes células, tecidos e órgãos.
- Identificar os processos de regulação metabólica nos diversos estágios da vida, analisando diferentes situações fisiológicas e patológicas.
- Conhecer os elementos bioativos que integram os alimentos, identificando o mecanismo de atuação.
- Desenvolver pensamento crítico e reflexivo sobre os processos nutricionais, compreendendo o homem como parte de um ecossistema.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Efeitos metabólicos dos principais hormônios do metabolismo
 - 1.1. Insulina e hormônios contra regulatórios
 - 1.2. Hormônios que afetam os níveis de cálcio e sódio
2. Características básicas do metabolismo
 - 2.1. Estado alimentado
 - 2.2. Estado de jejum e traumas
3. Integração metabólica nas dietas
 - 3.1. Hiperglicídica
 - 3.2. Cetogênica
 - 3.3. Hiper e hipoproteica
4. Bioquímica do exercício físico
5. Processos metabólicos da gestação e do crescimento
6. Processos metabólicos do envelhecimento
7. Processos de formação e degradação de radicais livres
8. As diferentes vias metabólicas de gênese e oxidação dos macronutrientes
9. O metabolismo e sua regulação no estado alimentado e no jejum
10. Efeitos metabólicos básicos das dietas hiper e hipoproteicas, cetogênicas e hiperglicídicas
11. Biodisponibilidade e metabolismo dos micronutrientes e suas funções básicas na nutrição celular
12. Elementos bioativos e ácidos graxos essenciais: funções e sua importância nutricional
13. Processos de formação e degradação dos radicais livres e sua relação com os nutrientes
14. Processos bioquímicos da nutrição no exercício físico, na gestação, crescimento e no envelhecimento
15. Efeitos bioquímicos e objetivos dos principais nutrientes utilizados no suporte nutricional
16. Hormônios tireoidianos

METODOLOGIA:

- Aulas expositivas e dialogadas (com utilização de textos e roteiros).
- Trabalhos em grupo e apresentação em plenário.
- Estudos dirigidos.
- Recursos de vídeo.

AValiação:

- Prova dissertativa, abordando os conteúdos ministrados.
- Elaboração e apresentação de trabalhos em grupos, baseados em artigos da literatura científica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DIEZ-GARCIA, Rosa Wanda, CERVATO-MANCUSO, Ana Maria. **Nutrição e metabolismo:** mudanças alimentares e educação nutricional. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

LEHNINGER, Albert Lester. **Princípios de Bioquímica.** São Paulo: Edgard Blücher, 1995/1976/2002.

WAITZBERG, Dan Linetzky. **Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica.** 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2009. 1 e 2 v.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANGELIS, Rebeca Carlota de; TIRAPEGUI, Julio. **Fisiologia da nutrição humana:** aspectos básicos, aplicados e funcionais. São Paulo: Atheneu, 2007.

CAMPBELL, Mary K.; FERREIRA, Henrique Bunselmeyer (Trad.) et al. **Bioquímica.** 3. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2007.

MAHAN, L. Kathleen; ESCOTT-STUMP, Sylvia. **Krause:** Alimentos, nutrição e dietoterapia. 6. ed. 12. ed. São Paulo, SP: Roca, 2005/2010.

MURRAY, Robert et al. Harper: **Bioquímica.** 9. ed. São Paulo: Atheneu, 2002.

VOET, D.; VOET, G.J. & PRATT, W.C. **Fundamentos de bioquímica:** a vida em nível molecular. Porto Alegre: Artmed, 2008.

6º SEMESTRE**Disciplina: PATOLOGIA II****Código:** 40-335**Carga Horária** 60**Créditos** 4**EMENTA:**

Fundamentada na ciência médica e biológica, a disciplina aborda aspectos moleculares e clínicos que envolvem as doenças de ordem sistêmica. Enfermidades metabólicas e endócrinas. Principais patologias do trato nefrourinário e cardiovascular. Politraumatizados e queimados. Neoplasias e imunodepressão.

OBJETIVOS:

- Identificar as interações moleculares que envolvem as doenças.
- Identificar as manifestações clínicas e o tratamento das principais abordadas.
- Identificar os principais meios diagnósticos utilizados pela medicina atual: ênfase nos exames laboratoriais relacionados com aspectos nutricionais.
- Identificar as interações moleculares e as principais manifestações clínicas das doenças abordadas.
- Identificar e aplicar formas de tratamento das doenças estudadas.
- Identificar os meios diagnósticos utilizados nos diferentes tratamentos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Doenças hepáticas e das vias biliares
2. Doenças do pâncreas
3. Obesidade e desordens do apetite
4. Diabetes Mellitus
5. Doenças dos vasos sanguíneos
6. Doenças cardíacas
7. Desordens renais
8. Desordens mentais

METODOLOGIA:

- Aulas expositivas e dialogadas.
- Trabalhos em grupos e apresentação em plenário.
- Recursos de vídeo, retroprojeter e projetor de imagem.

AVALIAÇÃO:

- Prova escrita.
- Trabalho individual - relatórios.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRANDÃO, Jaime Peralta de Lima; FILHO, Nevio Urioste Caparica; MENDES, Malcker Righi. **Manual de Patologia Clínica**. 3. ed. Curitiba, PR: Livro Técnico, 2008.

CAMARGO, Joao Lauro Viana de; OLIVEIRA, Deilson Elgui de. **Patologia Geral - Abordagem Multidisciplinar**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan (Grupo Gen), 2006.

FARIA, Jose Lopes de. **Patologia Geral: Fundamentos das Doenças, com Aplicações Clínicas**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan (Grupo Gen), 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FRANCO, Marcello. **Patologia Processos Gerais**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2010.

- LIMA, Darci Roberto. **Manual de Farmacologia clínica, terapêutica e toxicologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003/2004.
- ROBBINS, Stanley L; COTRAN, Ramzi S.; KUMAR, Vinay. **Patologia**: bases patológicas das doenças. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- STEVENS, A.; LOWE, J. **Patologia**. Barueri, SP: Manole, 2002.
- WILLIAMS, Sue Rodwell. **Fundamentos de nutrição e dietoterapia**. 6. ed. Porto Alegre: ArtMed, 1997.

Disciplina: DIETOTERAPIA APLICADA II**Código:** 40-336**Carga Horária** 60**Créditos** 4**EMENTA:**

Fundamentada na Ciência da Nutrição, a disciplina aborda a terapêutica alimentar, as enfermidades metabólicas, endócrinas, dislipidemias, cardiovasculares e nefrourinárias, nas alterações patológicas da gestação, nas queimaduras, politraumatismos e cirurgias, nas neoplasias, infecto-parasitárias e imunossupressoras, como fator de promoção e recuperação da saúde do indivíduo, considerando seu estado nutricional e as características psicossociais e culturais.

OBJETIVOS:

- Avaliar o estado nutricional do paciente.
- Prescrever e elaborar dietas especiais para indivíduos impossibilitados ou em tratamento ambulatorial.
- Orientar dietas especiais.
- Integrar-se à equipe multiprofissional.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Interpretação de dados laboratoriais
2. Cálculo das dietas para doenças hepáticas
3. Dietas para doenças do pâncreas exócrino
4. Nutrição nas complicações do Diabetes Mellitus - Hemodiálise
5. Fibra dietética - composição, classificação e importância em determinadas patologias
6. Nutrição, dieta e câncer
7. Nutrição nas doenças cardíacas e renais
8. Nutrição nas doenças metabólicas
9. Nutrição nas doenças circulatórias
10. Nutrição na hipertensão
11. Nutrição para politraumatizados e queimados

METODOLOGIA:

- Aulas expositivas e dialogadas.
- Seminários sobre dietas.

AValiação:

- Prova escrita.
- Apresentação de trabalho.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CUPPARI, L. (coord.) **Guia de nutrição:** nutrição clínica no adulto. São Paulo: Manole, 2009.
MAHAN, L. Kathleen; ESCOTT-STUMP, Sylvia. **Krause:** Alimentos, nutrição e dietoterapia. 6. ed. 12. ed. São Paulo, SP: Roca, 2005/2010.
WAITZBERG, Dan Linetzky. **Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica.** 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2009. 1 e 2 v.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALMEIDA, H.G.G. **Diabetes mellitus:** uma abordagem simplificada para profissionais da saúde. São Paulo: Atheneu, 1997.
CUKIER, Celso; GARITA; Flávia Senapeschi; MAGNONI, Daniel. **Manual Prático em Terapia Nutricional.** São Paulo: Sarvier, 2010.

MAHER, Andrea K. **Dietas - Manual Simplificado**. 10. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2011.
REIS, Nelzir Trindade dos. **Nutrição clínica: interações**. Rio de Janeiro: Rubio, 2004.
WALLACH, Jacques. **Interpretação de exames laboratoriais**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
WILLIAMS, Sue Rodwell. **Fundamentos de nutrição e dietoterapia**. 6. ed. Porto Alegre: ArtMed, 1997.

Disciplina: AMBULATÓRIO DE ESPECIALIDADES EM NUTRIÇÃO I**Código:** 40-604**Carga Horária** 45**Créditos** 3**EMENTA**

Prática acadêmica na área de Nutrição Coletiva e Clínica.

OBJETIVOS

- Aplicar os conhecimentos adquiridos durante o Curso.
- Aprofundar conhecimentos.
- Praticar Nutrição Coletiva e Clínica.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Anamnese alimentar específica para distúrbios nutricionais
2. Composição corporal em todas as faixas etárias
3. Parâmetros bioquímicos para diagnóstico nutricional
4. Comportamento e Distúrbios Alimentares
5. Doenças Crônicas e outras patologias relacionadas à nutrição
6. Estratégias de intervenção e educação nutricional

METODOLOGIA

- Práticas em Ambulatório de Nutrição Clínica para orientação nutricional.
- Estudo de caso clínico.

AVALIAÇÃO

Avaliação Individual:

- Comprometimento com as atividades propostas na disciplina e ética.
- Conhecimento técnico.
- Prontuários.
- Atendimento/consulta ambulatorial a pacientes.
- Seminários de estudos de caso.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:CUPPARI, Lilian (Coord.). **Nutrição:** nas doenças crônicas não-transmissíveis. São Paulo: Manole, 2009.MAHAN, L. Kathleen; ESCOTT-STUMP, Sylvia. **Krause, alimentos, nutrição e dietoterapia.** 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 1355 pSILVA, Sandra Maria Chemin Seabra da; MURA, Joana D'Arc Pereira. **Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia.** 2. ed. São Paulo: Roca, 2011. 1256 p.**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**CUPPARI, Lilian (Coord.). **Guia de nutrição:** nutrição clínica no adulto. 2. ed. Barueri: Manole, 2005. 474 p. (Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar)DUARTE, A.C.G. **Avaliação Nutricional:** aspectos clínicos e laboratoriais. São Paulo: Atheneu, 2007.ESCOTT-STUMP, Sylvia. **Nutrição relacionada ao diagnóstico e tratamento.** 5. ed. Barueri: Manole, 2007.WAITZBERG, D.L. **Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica.** Volume 1. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2001.VITOLLO, Márcia Regina. **Nutrição:** da gestação ao envelhecimento. Rio de Janeiro: Rubio, 2012. 628 p.

Disciplina: PLANEJAMENTO E ORGANIZAÇÃO EM SERVIÇOS DE NUTRIÇÃO II

Código: 40-338

Carga Horária 60

Créditos 4

EMENTA:

Fundamentada nos princípios da Nutrição e da Administração, a disciplina aborda métodos e processos no direcionamento de Unidades de Alimentação e Nutrição - U.A.N. para coletividades sadias e enfermas, compreendendo o planejamento dos recursos humanos, materiais e financeiros.

OBJETIVOS:

- Fornecer ao aluno conhecimentos de Administração que o capacitem a gerenciar recursos humanos, materiais e custos de uma Unidade de Alimentação e Nutrição, relacionando com os contextos: social, econômico, cultural, político e ambiental.
- Demonstrar domínio e como dirigir e aplicar técnicas de controles em U.A.N. para coletividades sadias e enfermas nos diferentes contextos.
- Demonstrar domínio em como dimensionar equipe de trabalho para U.A.N., nos diferentes contextos.
- Demonstrar domínio em planejar e programar compras de materiais e o recebimento do mesmo em U.A.N. nos diferentes contextos.
- Demonstrar domínio em calcular custo e U.A.N. nos diferentes contextos.
- Demonstrar domínio em planejar e aplicar técnicas de controles de produção em U.A.N. para coletividades sadias e enfermas nos seus diferentes contextos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Administração de RH em U.A.N.
2. Administração de materiais em Serviços de Nutrição
3. Administração de recursos financeiros em Serviços de Nutrição
4. Informatização
5. Terceirização
6. Qualidade de vida nas Unidades de Alimentação e Nutrição
7. Processo da qualidade em uma U.A.N.

METODOLOGIA:

- Aula expositiva e dialogada com apresentação, discussão e análise do conteúdo, através de lâminas, slides, datashow, quadro, relacionando o conteúdo nos diferentes contextos: social, político, econômico e cultural.
- Estudos de casos, reais ou fictícios, dentro de um determinado contexto e, em grupo, o aluno deverá ser capaz de compreender, analisar a situação para propor alternativas de solução.
- Saída a campo, observacional, a uma U.A.N. onde o aluno terá a oportunidade de constatar teoria e prática.
- Leituras de textos atuais (revistas, jornais, artigos científicos, etc.), em que o aluno deverá ser capaz de interpretar, analisar, juntamente com os demais colegas.
- Planejamento de uma U.A.N. em diversas etapas, no decorrer do semestre, em que, em grupo, o aluno planejará uma U.A.N. real ou fictícia, de acordo com a legislação e as recomendações, em vigor, dos órgãos competentes.

AVALIAÇÃO:

- Prova escrita.
- Apresentação de seminários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

KINTON, R.; CESERANI, V. & FOSKETT, D. **Enciclopédia de serviços de alimentação**. São Paulo: Varela, 1999.

MILKOVICH, G.T. & BOUDREAU, J.W. **Administração de recursos humanos**. São Paulo: Atlas, 1998.

MONTANA, Patrick J.; CHARNOV, Bruce H. **Administração**. São Paulo: Saraiva. 1998/2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MOTTA, Paulo Roberto. **Gestão contemporânea**: a ciência e a arte de ser dirigente. São Paulo: Record, 1991.

PARKER, G.M. **O poder das equipes**: um guia prático para implementar equipes interfuncionais de alto desempenho. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

RIZZO, Gilda. **Creche**: organização, currículo, montagem e funcionamento. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

TARABOULSI, Fadi Antoine. **Administração de hotelaria hospitalar**: serviços aos clientes, humanização do atendimento, departamentalização, gerenciamento, saúde e turismo, hospitalidade, tecnologia de informação, psicologia hospitalar. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

TEICHMANN, Ione T. Mendes. **Cardápios**: técnicas e criatividade. 7. ed. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2009.

VAZ, C.S. **Alimentação de coletividades**: uma abordagem gerencial. 2. ed. São Paulo: Metha, 2003.

Disciplina: PROJETOS DE PESQUISA EM NUTRIÇÃO

Código: 40-339

Carga Horária 30

Créditos 2

EMENTA:

Concepções teóricas sobre pesquisa. Tipos de pesquisa. Desenvolvimento de trabalho de pesquisa individual sob orientação de um docente do Curso de Nutrição, constando de desenvolvimento teórico e prático sobre um tema específico da área de Nutrição.

OBJETIVOS:

Oportunizar ao acadêmico a iniciação à pesquisa científica tendo como base os conhecimentos construídos durante o curso e complementados com o espírito investigativo no decorrer do trabalho.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

O acadêmico conhecerá as principais concepções de pesquisa, as diferentes tipologias de pesquisa, bem como deverá elaborar sob a orientação do professor responsável pela disciplina, o projeto e encaminhá-lo à Congregação do Curso, para apreciação, antes de iniciar o desenvolvimento do mesmo.

METODOLOGIA:

Métodos de elaboração de projeto através de supervisão.

AVALIAÇÃO:

Conclusão do projeto de pesquisa e entrega do mesmo ao orientador ou ao professor responsável pela disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BUSNELLO, Fernanda Michielin. Aspectos Nutricionais no Processo do Envelhecimento. São Paulo: Atheneu, 2007.

CUPPARI, Lilian (Coord). **Guia de nutrição: nutrição clínica no adulto.** 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2009.

VÍTOLO, Márcia Regina. **Nutrição: da gestação ao envelhecimento.** Rio de Janeiro, RJ: Rubio, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DUTRA-DE-OLIVIERA, J. E.; MARCHINI, J. Sérgio. **Ciências nutricionais: aprendendo a aprender.** 2. ed. São Paulo: Sarvier, 2008.

ISOSAKI, Mitsue; CARDOSO, Elisabeth; OLIVEIRA, Aparecida de. **Manual de dietoterapia e avaliação nutricional: serviço de nutrição e dietética do Instituto do Coração - HCFMUSP.** 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2009.

KLEIMAN, Ronald E. **Manual de Nutrição Pediátrica.** 6. ed. São Luiz, MA: Lavie, 2011.

LAMOUNIER, Joel Alves; WEFFORT, Virginia Resende Silva. **Nutrição em Pediatria - Da Neonatologia à Adolescência.** 1. ed. Barueri, SP: Manole, 2009.

MAHAN, L. Kathleen; ESCOTT-STUMP, Sylvia. **Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia.** 6. ed. 12. ed. São Paulo, SP: Roca, 2005/2010.

PHILIPPI, Sonia Tucunduva. **Nutrição e técnica dietética.** 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2006.

Disciplina: PRÁTICAS EM SAÚDE COLETIVA

Código: 40-340

Carga Horária 60

Créditos 4

EMENTA:

A evolução e o campo da saúde pública na organização da atenção à saúde. Conceito e instrumentos de saúde pública. Movimento político sanitário. SUS. Usos da epidemiologia e dos indicadores de saúde. As principais áreas programáticas da saúde pública nos serviços de saúde oferecidos à população. Especificidades e práticas de saúde pública nos vários campos profissionais, sua inserção social e atuação na saúde coletiva.

OBJETIVOS:

- Compreender o funcionamento dos serviços de saúde pública e do SUS.
- Identificar as especificidades da saúde da população para orientação alimentar e nutricional.
- Promover educação alimentar.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Conceitos de saúde e doença
 - 1.1. Saúde individual e saúde coletiva. Evolução histórica da saúde pública / saúde coletiva. O SUS. Noções de estatística e demografia. Indicadores de saúde. O método epidemiológico
2. O campo da saúde pública
 - 2.1. Vigilância epidemiológica. Vigilância sanitária de alimentos, medicamentos e outros. Planejamento e administração de saúde. Zoneamento e controle do meio ambiente. Educação para a saúde. Áreas programáticas de saúde pública. O conceito de risco e grupo de risco. Saúde: do trabalhador, do idoso, materno-infantil, zoonoses, alimentação e nutrição, doença infecciosa e parasitária. Especificidades profissionais em saúde pública: Medicina, Enfermagem, Odontologia, Nutrição e outras profissões
3. Trabalho de campo
 - 3.1. Delimitação de um tema, por grupos de alunos, de interesse atual em saúde pública. Realização de pesquisa / trabalho de campo. Apresentação de monografia escrita conforme padrões técnicos de publicações de trabalhos científicos
4. Seminários
 - 4.1. Apresentação dos resultados do trabalho de campo em seminários, coordenados e dirigidos por grupos de alunos

METODOLOGIA:

- Aulas expositivas e dialogadas.
- Práticas de nutrição em unidades de saúde municipais.

AVALIAÇÃO:

- Estudo de caso.
- Seminários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

COHN, Amélia; ELIAS, Paulo Eduardo. **Saúde no Brasil:** políticas e organizações de serviços. 3. ed. rev.ampl. São Paulo: Cortez, 2005.
CZERESNIA, D. ; FREITAS, C. M. (org). **Promoção da Saúde:** conceitos, reflexões e tendências. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2003.
SANTOS, I. G. **Nutrição:** da assistência à promoção da saúde. São Paulo: RCN, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BRASIL Conselho Nacional de Segurança Alimentar. **Princípios e diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional:** textos de referência para a II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Norma Técnica do SISVAN.** Brasília. 2005. Disponível em www.saude.gov.br/nutricao

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de promoção da saúde.** Brasília, 2006. http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/portaria687_2006_anexo1.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de alimentação e nutrição.** Brasília, 1999. disponível em www.saude.gov.br/nutricao

LANG, Regina Maria Ferreira; SILVA, Giovana Longo; TADDEI, José Augusto; TOLO, Maysa Helena de Aguiar. **Nutrição em Saúde Pública.** 1. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2010.

ROCHA, Marlene da. **Segurança Alimentar: Um desafio para acabar com a fome no Brasil.** São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2004.

VALENTE, Flavio. **A política de Insegurança Alimentar e Nutricional no Brasil de 1995 a 2002.** Brasília, 2005. www.fomero.gov.br

Disciplina: NUTRIÇÃO MATERNO-INFANTIL

Código: 40-341

Carga Horária 30

Créditos 2

EMENTA:

A disciplina visa ao estudo nutricional do grupo materno-infantil, tanto nos seus aspectos fisiológicos como nas patologias mais comuns ligados à nutrição social.

OBJETIVOS:

- Compreender os processos básicos da gestação e do bebê e as situações de risco ligadas à nutrição.
- Identificar os requerimentos nutricionais na maternidade e na infância.
- Conhecer as alterações fisiológicas da gestante e da criança.
- Identificar o tratamento dietético.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Nutrição na gestação com vistas ao baixo peso ao nascer e ao recém-nascido pequeno para idade gestacional
2. Nutrição na lactação
3. Noções de crescimento e desenvolvimento
4. Fundamentos dos requerimentos nutricionais
5. Nutrição do recém-nascido e lactente
6. Nutrição do pré-escolar
7. Aleitamento materno
8. Alimentação artificial, preparo de mamadeiras
9. Alimentação geral no primeiro ano de vida
10. Desnutrição energético-protéica. Conceito, classificação, quadro clínico, tratamento dietético
11. Diabetes na gestação e na infância
12. Diarreia e síndrome de má-absorção
13. Carências vitamínicas e minerais
14. Hipertensão na gravidez

METODOLOGIA:

- Aulas expositivas e dialogadas.
- Recursos de vídeo e retroprojeter.

AVALIAÇÃO:

- Prova escrita.
- Trabalho individual.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CARRAZA, F.R. & MARCONDES, E. **Nutrição clínica em Pediatria**. São Paulo: Sarvier, 1991.
KLEIMAN, Ronald E. **Manual de Nutrição Pediátrica**. 6. ed. São Luiz, MA: Lavie, 2011.
MAHAN, L. Kathleen; ESCOTT-STUMP, Sylvia. **Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia**. 6. ed. 12. ed. São Paulo, SP: Roca, 2005/2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MANN, Jim; TRUSWELL, A. Stewart. **Nutrição Humana**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
MINISTÉRIO DA SAÚDE: **Manuais e Protocolos Saúde Materno- Infantil**.
NIX, Staci. **Williams: Nutrição Básica & Dietoterapia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
SAMPAIO, Helena Alves de Carvalho; SABRY, Maria Olganê D. **Nutrição humana: auto-avaliação**

e revisão. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2000.

TEIXEIRA, Pedro. **Nutrição, Exercício e Saúde**. 8. ed. Lisboa, Portugal: Lidel, 2008. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

7º SEMESTRE

Disciplina: AMBULATÓRIO DE ESPECIALIDADES EM NUTRIÇÃO II

Código: 40-605

Carga Horária 45

Créditos 3

EMENTA

Prática acadêmica na área de Nutrição Coletiva e Clínica.

OBJETIVOS

- Aplicar os conhecimentos adquiridos durante o Curso.
- Aprofundar conhecimentos.
- Praticar Nutrição Coletiva e Clínica.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Anamnese alimentar específica para distúrbios nutricionais
2. Composição corporal em todas as faixas etárias
3. Parâmetros bioquímicos para diagnóstico nutricional
4. Comportamento e Distúrbios Alimentares
5. Doenças Crônicas e outras patologias relacionadas à nutrição
6. Estratégias de intervenção e educação nutricional

METODOLOGIA

- Práticas em Ambulatório de Nutrição Clínica para orientação nutricional.
- Estudo de caso clínico.

AVALIAÇÃO

Avaliação Individual:

- Comprometimento com as atividades propostas na disciplina e ética.
- Conhecimento técnico.
- Prontuários.
- Atendimento/consulta ambulatorial a pacientes.
- Seminários de estudos de caso.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CUPPARI, Lilian (Coord.). **Nutrição: nas doenças crônicas não-transmissíveis**. São Paulo: Manole, 2009.

MAHAN, L. Kathleen; ESCOTT-STUMP, Sylvia. **Krause, alimentos, nutrição e dietoterapia**. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 1355 p

SILVA, Sandra Maria Chemin Seabra da; MURA, Joana D'Arc Pereira. **Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2011. 1256 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CUPPARI, Lilian (Coord.). **Guia de nutrição: nutrição clínica no adulto**. 2. ed. Barueri: Manole, 2005. 474 p. (Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar)

DUARTE, A.C.G. **Avaliação Nutricional: aspectos clínicos e laboratoriais**. São Paulo: Atheneu, 2007.

ESCOTT-STUMP, Sylvia. **Nutrição relacionada ao diagnóstico e tratamento**. 5. ed. Barueri: Manole, 2007.

VITOLLO, Márcia Regina. **Nutrição:** da gestação ao envelhecimento. Rio de Janeiro: Rubio, 2012. 628 p.

WAITZBERG, D.L. **Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica.** Volume 1. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2001.

Disciplina: NUTRIÇÃO EXPERIMENTAL

Código: 40-343

Carga Horária 60

Créditos 4

EMENTA:

Fundamentada nas Ciências Nutricionais, esta disciplina aborda a metodologia da investigação científica, induz à participação ativa no cotidiano da pesquisa em Nutrição Experimental, buscando desenvolver o espírito investigativo para a produção do saber voltado para modificar a realidade.

OBJETIVOS:

- Possibilitar ao aluno a compreensão da metodologia do trabalho científico experimental na área da Nutrição.
- Oportunizar a participação em trabalhos de investigação científica no laboratório de Nutrição Experimental.
- Trabalhar cálculos estatísticos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Noções gerais de práticas em biotério
2. Técnicas de preparo e conservação de dietas para cobaias
3. Procedimentos técnico-científicos básicos pertinentes a diferentes ensaios experimentais
4. Análise crítica dos resultados das pesquisas
5. Trabalhar os dados obtidos na Estatística

METODOLOGIA:

- Atividades dirigidas: seminários e pesquisas bibliográficas.
- Elaboração do projeto de pesquisa experimental em grupo.
- Testagem no projeto piloto.
- Execução do estudo experimental.
- Coleta dos dados, análise, interpretação, cálculos estatísticos, conclusões e considerações finais.

AVALIAÇÃO:

Relatório final.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CUKIER, Celso; GARITA; Flávia Senapeschi; MAGNONI, Daniel. **Manual Prático em Terapia Nutricional**. São Paulo: Sarvier, 2010.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SANTOS, Antonio Raimundo dos. **Metodologia científica: a construção do conhecimento**. 4. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALMEIDA, H.G.G. **Diabetes mellitus: uma abordagem simplificada para profissionais da saúde**. São Paulo: Atheneu, 1997.

CHAVES, José Benício Paes; SPROESSER, Renato Luis. **Práticas de laboratório de análise sensorial de alimentos e bebidas**. Viçosa: UFV, 1996.

DUTCOSKY, Silvia Deboni. **Análise sensorial de alimentos**. 3. ed. Curitiba, PR: Champagnat, 2011.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MASON, Jim; SINGER, Peter. **A Ética da Alimentação**. 1. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

RIBEIRO, Sandra Maria Lima; TIRAPEGUI, Julio. **Avaliação Nutricional: Teoria e Prática**. 1. ed.

Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

Disciplina: TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO - N**Código:** 40-344**Carga Horária** 60**Créditos** 4**EMENTA:**

Desenvolvimento de trabalho de pesquisa individual sob orientação de um docente do Curso de Nutrição, constando de desenvolvimento prático sobre um tema específico da área de Nutrição e apresentação pública dos Trabalhos de Conclusão de Curso.

OBJETIVOS:

Oportunizar ao acadêmico a iniciação à pesquisa científica, tendo como base os conhecimentos construídos durante o Curso e complementados com a capacidade investigativa no decorrer do trabalho.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. O Trabalho de Graduação, a ser apresentado no Seminário de Apresentação dos Trabalhos de Conclusão do Curso, é obrigatório para a conclusão do mesmo e tem como finalidade desenvolver no aluno a capacidade de análise, síntese, aplicação e aprimoramento dos conhecimentos básicos e tecnológicos construídos durante o Curso
2. O trabalho deve versar sobre uma das áreas de abrangência da Nutrição (Saúde Pública, Nutrição Clínica, Administração em Serviços de Nutrição)
3. O Trabalho de Graduação será orientado por um professor vinculado à Universidade, que tenha conhecimentos na linha de trabalho pretendida pelo acadêmico, desde que esta faça parte das linhas de trabalho do Departamento de Ciências da Saúde

METODOLOGIA:

- A atividade didática desta disciplina deve ser, totalmente do acadêmico, que deve desenvolver pesquisa ou aperfeiçoar em laboratórios, hospitais, ambulatórios, unidades de alimentação e nutrição ou na área da saúde pública o projeto elaborado.
- Orientação e supervisão do trabalho de pesquisa.

AVALIAÇÃO:

A avaliação deve acontecer em dois momentos, a saber:

- O primeiro na apresentação oral do relatório dos resultados do projeto de pesquisa.
- O segundo pela apresentação escrita do trabalho de pesquisa concluído.
- A média aritmética das notas atribuídas resultará na nota final da disciplina. Será considerado aprovado o acadêmico que obtiver nota final igual ou superior a 7,0 (sete vírgula zero).
- As notas serão atribuídas pelo professor orientador.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CUPPARI, L. **Nutrição: nutrição clínica no adulto.** São Paulo: Manole, 2002.

PHILIPPI, Sonia Tucunduva. **Nutrição e técnica dietética.** 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2006.

VITOLLO, M.R. **Nutrição: da gestação ao envelhecimento.** Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BUSNELLO, Fernanda Michielin. **Aspectos Nutricionais no Processo do Envelhecimento. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2007.**

FARIA, Eliane de; FRANCESCHINI, Sylvia; OLIVEIRA, Renata; PEREIRA, Patrícia; PRIORE, Silvia. **Nutrição e Saúde na Adolescência.** Rio de Janeiro: Rubio, 2010.

ISOSAKI, Mitsue; CARDOSO, Elisabeth; OLIVEIRA, Aparecida de. **Manual de dietoterapia e**

avaliação nutricional: serviço de nutrição e dietética do Instituto do Coração - HCFMUSP. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2009.

LAMOUNIER, Joel Alves; WEFFORT, Virginia Resende Silva. **Nutrição em Pediatria - da Neonatologia à Adolescência.** 1. ed. Barueri, SP: Manole, 2009.

MAHAN, L. Kathleen; ESCOTT-STUMP, Sylvia. **Krause:** Alimentos, nutrição e dietoterapia. 6. ed. 12. ed. São Paulo, SP: Roca, 2005/2010.

Disciplina: NUTRIÇÃO NA 3ª IDADE

Código: 40-345

Carga Horária 60

Créditos 4

EMENTA:

Estuda os aspectos biológicos, psicológicos e socioculturais que interferem no processo de envelhecer, enfatizando as patologias crônicas e intervenção das diferentes áreas de formação profissional. Apresenta as políticas públicas e intervenções sociais aplicadas à população idosa através de estudos de casos e observação de dados de realidade.

OBJETIVOS:

- Introduzir conhecimentos gerontológicos nos aspectos biopsicossocioculturais.
- Visualizar distúrbios e transtornos mais frequentes no envelhecimento, sob ótica interdisciplinar.
- Proporcionar a reflexão sobre a situação do idoso no contexto social.
- Viabilizar saídas de campo e visitas aos programas e projetos da comunidade.
- Identificar o significado dos termos básicos da gerontologia.
- Identificar patologias crônicas e refletir sobre as intervenções dos diferentes profissionais na manutenção da qualidade de vida.
- Fazer análise dos dados demográficos e necessidades específicas desta faixa etária no contexto social.
- Elaborar pautas de observação e avaliação de atividades específicas para indivíduos, grupos e instituições.
- Elaborar propostas de ação interdisciplinar para indivíduos, grupos e instituições.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Estudo dos aspectos biológicos, psicológicos e socioculturais que interferem no envelhecer
2. Noções sobre patologias crônicas e intervenção das diferentes áreas de formação profissional
3. Políticas públicas e intervenções sociais aplicadas à população idosa
4. Estudo de caso e observação de dados da realidade

METODOLOGIA:

- Aulas expositivo-dialogadas, debates, trabalhos em grupo, leituras e entrevistas.
- Uso de recursos audiovisuais, livros e multimeios.

AValiação:

- Prática.
- Provas, testes, trabalhos e relatórios.
- Relatório do estudo de caso.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BUSNELLO, Fernanda Michielin. **Aspectos Nutricionais no Processo do Envelhecimento**. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

CLEMENTE, E. & **JECKEL NETTO**, E. **Aspectos biológicos e geriátricos do envelhecimento**. 2. ed. Porto Alegre: EDUPUCRS, 2002.

TONINI, Tereza. **Gerontologia**. 1. ed. São Caetano, SP: Yendis, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CARVALHO FILHO, Eurico Thomaz; **PAPALÉO NETTO**, Matheus. **Geriatrics**: fundamentos, clínica e terapêutica. São Paulo: Atheneu, 2000.

FELTENN, Beverly Sigl. **Enfermagem prática geriatria e gerontologia**. 1. ed. Rio de Janeiro: Reichmann & Autores Editores, 2005.

MAHAN, L. Kathleen; ESCOTT-STUMP, Sylvia. **Krause:** Alimentos, nutrição e dietoterapia. 6. ed. 12. ed. São Paulo, SP: Roca, 2005/2010.

MAZO, Giovana Zarpellon; LOPES, Marlise Amorim; BENEDETTI, Tânia Bertoldo. **Atividade física e o idoso:** concepção gerontológica. 3. ed. revisada e ampliada. Porto Alegre: Sulina, 2009.

STUART-HAMILTON, Ian. **A Psicologia do Envelhecimento:** uma introdução. Porto Alegre: ArtMed, 2002.

Disciplina: NUTRIÇÃO E ATIVIDADE FÍSICA

Código: 40-346

Carga Horária 45

Créditos 3

EMENTA:

A disciplina analisa as alterações bioquímicas e fisiológicas que ocorrem durante o exercício físico, relacionando-as com necessidades nutricionais decorrentes desse estado.

OBJETIVOS:

- Identificar e compreender as alterações fisiológicas que ocorrem em indivíduos que realizam atividade física intensiva e constante.
- Comparar as necessidades nutricionais entre indivíduos sedentários e indivíduos que executam atividade física intensa (trabalho ou desporto).
- Avaliar o estado nutricional de indivíduos que realizam atividade física.
- Planejar a intervenção nutricional para as modalidades desportivas, observando os diferentes momentos da competição.
- Compreender a importância da atuação do profissional nutricionista junto à equipe interdisciplinar de saúde em fábricas, clubes desportivos e escolas.
- Calcular, avaliar e acompanhar a prescrição dietética para indivíduos que realizam atividade física.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Metabolismo dos micro e macronutrientes e sua relação com o condicionamento físico
2. Balanço hidroeletrolítico durante o repouso e o exercício
3. Utilização de métodos de avaliação do estado nutricional para a situação específica
4. Cálculo das necessidades energéticas
5. Dieta para as diferentes fases do exercício

METODOLOGIA:

- Aulas expositivas e dialogadas, com utilização de textos científicos, previamente selecionados ou de livre escolha do aluno.
- Trabalhos em grupo e apresentação em plenário.
- Recursos audiovisuais.

AValiação:

- Prova escrita.
- Seminário.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALVES, Leticia Azen; BIESEK, Simoni; GUERRA, Isabela. **Estratégias de nutrição e suplementação no esporte**. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2010.

CARVALHO, Juliana Ribeiro de; HIRSCHBRUCH, Marcia Daskal. **Nutrição esportiva: uma visão prática**. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2008.

MCARDLE, William D. **Nutrição para o esporte e o exercício**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

BIBLIOGRAFIAS COMPLEMENTARES:

BACURAU, R.F. **Nutrição e suplementação desportiva**. São Paulo: Phorte, 2001.

MAHAN, L. Kathleen; ESCOTT-STUMP, Sylvia. **Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia**. 6. ed. 12. ed. São Paulo, SP: Roca, 2005/2010.

MCARDLE, William D; KATCH, Frank I; KATCH, Victor L. **Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano**. 6. ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan, 2008.

RIEGEL, Romeo Ernesto. **Bioquímica do músculo e do exercício físico**. 2. ed. São Leopoldo, RS: Unisinos, 2001.

WILMORE, Jack H; COSTILL, David L; KENNEY, W. Larry. **Fisiologia do esporte e do exercício**. 4. ed. São Paulo: Manole, 2010.

Disciplina: TERAPIAS ALTERNATIVAS E COMPLEMENTARES EM NUTRIÇÃO

Código: 40-347

Carga Horária 30

Créditos 2

EMENTA:

A disciplina identifica as terapias não convencionais da alimentação, sua origem, conceituação, tipos de alimentos, combinações e preparações utilizadas na dieta normal e terapêutica. Elabora e analisa as dietas não convencionais (conhecidas, também, como “alternativa” ou “natural”) sob o ponto de vista nutricional e econômico. Discute sua utilização na saúde pública e na dietoterapia.

OBJETIVOS:

- Identificar as várias terapias não convencionais da alimentação humana.
- Planejar uma dieta normal e terapêutica de cada uma das terapias alternativas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Filosofia e conceitos da alimentação não convencional
 - 1.1. Origem das dietas "alternativas" no contexto ecológico. Tipos de alimentação não convencional existentes
 - 1.2. A alimentação vegetariana: filosofia, conceitos e correntes
 - 1.3. A alimentação macrobiótica. Conceitos de yin e yang
 - 1.4. Outras linhas de alimentação não convencional
2. Princípios básicos comuns às dietas não convencionais
 - 2.1. Alimentos mais utilizados
 - 2.2. Restrições ao consumo de carnes vermelhas (razões)
 - 2.3. Alimentos refinados: sal, açúcar e cereais
 - 2.4. Agrotóxicos e aditivos: seu papel nas dietas não convencionais
3. Aplicação da alimentação não convencional
 - 3.1. Elaboração de cardápios não convencionais
 - 3.2. Comparação do valor nutritivo de dietas e alimentos utilizados em cardápios não convencionais
 - 3.3. Levantamento do custo da alimentação convencional e não convencional
 - 3.4. A alimentação não convencional no contexto da saúde pública e da dietoterapia
4. Alimentos Funcionais.

METODOLOGIA:

- Aulas expositivas e dialogadas.
- Uso de artigos para debates e seminários.
- Audiovisuais.

AVALIAÇÃO:

- Prova escrita.
- Programa de alimentação alternativa (trabalho individual).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

EVANGELISTA, José. **Alimentos:** um estudo abrangente. São Paulo: Atheneu, 2009.
MAHAN, L. Kathleen; ESCOTT-STUMP, Sylvia. **Krause:** Alimentos, nutrição e dietoterapia. 6. ed. 12. ed. São Paulo, SP: Roca, 2005/2010.
WAITZBERG, D. L., DIAS, M. C. G. **Guia básico de terapia nutricional:** manual de boas práticas. São Paulo: Atheneu, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BORSOI, Maria Angela. **Nutrição e Dietética:** noções básicas. 12. ed. São Paulo, SP: SENAC Nacional, 2006.

DUTRA DE OLIVEIRA, J.E., MARCHINI, J.S. **Ciências nutricionais:** aprendendo a aprender. 2. ed. São Paulo: Sarvier, 2008.

GIL, Ivanete Trevisan. **A ciência e a arte dos alimentos.** São Paulo: Varela, 2005.

SILVA, Sandra Maria Chemin Seabra da; MARTINEZ. SILVIA. **Cardápio:** guia prático para elaboração. 2. ed. São Paulo, SP: Roca, 2008.

TEICHMANN, Ione T. Mendes. **Cardápios:** técnicas e criatividade. 7. ed. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2000.

Disciplina: DIETOTERAPIA INFANTIL**Código:** 40-348**Carga Horária** 45**Créditos** 3**EMENTA:**

Baseada nos conhecimentos da Ciência da Nutrição e nos mecanismos fisiopatológicos das doenças que acometem crianças e adolescentes, a disciplina aborda, de forma crítica, as recomendações nutricionais destinadas a patologias em que a dieta é um dos componentes do tratamento.

OBJETIVOS:

- Identificar, planejar e aplicar cuidados nutricionais às diferentes patologias, selecionando, criteriosamente, os alimentos para compor a dieta, respeitando as condições socioeconômicas e culturais dos indivíduos.
- Elaborar e confeccionar dietas específicas para as diferentes patologias da infância.
- Acompanhar a evolução dos cuidados nutricionais e efetuar os registros adequadamente.
- Compor, justificar e registrar o processo de cuidado nutricional para as condições patológicas mais prevalentes, respeitando a realidade social, econômica, cultural, política e ambiental de indivíduos e coletividades.
- Recorrer às fontes bibliográficas quando necessitar elaborar o processo de cuidado nutricional para alguma condição diferente daquelas vistas em aula.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Intervenção nutricional para
 - 1.1. Desnutrição, anemia e hipovitaminoses
 - 1.2. Obesidade
 - 1.3. Recém-nascido de baixo peso e pré-termo
 - 1.4. Diarreia aguda, persistente e crônica
 - 1.5. Alergias alimentares
 - 1.6. Intolerância as dissacaridasas
 - 1.7. Doença celíaca
 - 1.8. Constipação
 - 1.9. Paciente imunodeprimido
 - 1.10. Cirrose e suas complicações
 - 1.11. Cardiopatias
 - 1.12. Diabetes mellitus
 - 1.13. Nefropatias
 - 1.14. Fibrose cística
 - 1.15. Fissuras labiopalatinas
 - 1.16. Particularidades de dieta enteral e parenteral nas doenças infantis

METODOLOGIA:

- Fundamentação teórica e composição do processo de cuidado nutricional, através de estudos dirigidos, estudos de caso, seminários e aulas expositivas e dialogadas.
- Cálculo de dietas com a utilização de programas específicos.
- Elaboração de resumos a partir da leitura de artigos científicos.
- Utilização do laboratório dietético para compor as dietas calculadas nos estudos de caso.

AVALIAÇÃO:

- Prova escrita.
- Exercícios e relatórios das aulas práticas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BARBOSA, Vera Lúcia. **Prevenção da Obesidade na Infância e na Adolescência - Exercício, Nutrição e Psicologia**. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2008.

DAL BOSCO, Simone Morelo. **Terapia nutricional em pediatria**. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2010.

WAITZBERG, Dan Linetzky. **Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2009. 1 e 2 v.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BARBIERI, D. & PALMA, D. **Gastroenterologia e Nutrição**. Série Atualizações Pediátricas. São Paulo: Atheneu, 2005.

CARDOSO, Ary Lopes; LOPES, Luiz Anderson; TADDEI, Jose Augusto de A. C. **SPSP - Tópicos Atuais em Nutrição Pediátrica. São Paulo: Atheneu, 2004.**

ESCRIVÃO, Maria Arlete Meil Schimith; OLIVEIRA, Fernanda Luisa Ceragioli. **Guia de nutrição clínica na infância e na adolescência**. Barueri, SP: Manole, 2009.

LAMOUNIER, Joel Alves; WEFFORT, Virginia Resende Silva. **Nutrição em Pediatria - da Neonatologia à Adolescência**. 1. ed. Barueri, SP: Manole, 2009.

PRIORE, Sílvia. **Nutrição e Saúde na Adolescência**. Rio de Janeiro: Rubio, 2010.

VÍTOLO, Márcia Regina. **Nutrição: da gestação ao envelhecimento**. Rio de Janeiro, RJ: Rubio, 2008.

8º SEMESTRE

Disciplina: ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM NUTRIÇÃO CLÍNICA I

Código: 40-606

Carga Horária 225

Créditos 15

EMENTA:

Prática das atividades de atenção dietética individualizada em âmbito hospitalar e ambulatorial, nas diversas especialidades clínicas (Pediatria, Cirurgia e Clínica Médicas, principalmente).

OBJETIVOS:

- Treinar o aluno para a prática profissional em Nutrição Clínica.
- Favorecer o contato aluno / paciente.
- Integrar uma equipe interdisciplinar.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Observação geral, com o objetivo de apreender as rotinas de serviço para, posteriormente, executá-las
2. Relatório das observações
3. Implementação de todas as etapas de atenção dietética individualizada: anamnese nutricional, avaliação do estado nutricional, prescrição dietética, cálculo da dieta, orientação alimentar e registro das atividades específicas
4. Estudo de caso
5. Execução diária e sob demanda das atividades de atenção dietética na clínica, além de acompanhamento da proporção das refeições na cozinha dietética, implementação da dieta, avaliação de resto / ingestão, evolução dietética e emissão de laudos nutricionais.
6. Relatório das rotinas
7. Participação nas sessões clínicas
8. Atas das sessões
9. Elaboração, implementação e avaliação de projetos de atenção dietética na prática clínica, a partir da confecção de estudos de caso clínico, com apresentação escrita.
10. Seminário de apresentação oral
11. Participação nas palestras e demais atividades peculiares à área de Nutrição Clínica com comprovação da mesma
12. Promoção de educação nutricional em todas as etapas de desenvolvimento da atenção dietética para o paciente e seus familiares e / ou responsáveis
13. Trabalho sobre as atividades desenvolvidas
14. Participação em programas de capacitação de pessoal da Unidade de Nutrição Hospitalar, compreendendo aspectos de nutrição básica, aplicados à área clínica e outros de interesse específico
15. Relatório de atividades
16. Elaboração de relatório final de todas as atividades realizadas

METODOLOGIA:

Supervisão e acompanhamento dos estágios com orientação in loco.

AVALIAÇÃO:

- Relatório final.

- Fichas de avaliação de estágio (habilidades, atitudes, destreza, ética, conhecimento técnico).

Observação: Para aprovação no Estágio Curricular, o aluno deverá obter nota, mínima, igual ou superior a 5,0 (cinco vírgula zero), não havendo a realização do exame final, uma vez que o mesmo não condiz com a natureza da disciplina.

O sistema de avaliação do aproveitamento do Estágio Curricular será efetuado pelos Supervisores Acadêmicos e Supervisor Local, composto pelos seguintes critérios:

- Desempenho: Nota 7,0 (sete vírgula zero).
- Relatório Final: Nota 1,5 (um vírgula cinco).
- Presença e Execução das Atividades Propostas: Nota 1,5 (um vírgula cinco).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MAHAN, L. Kathleen; ESCOTT-STUMP, Sylvia. **Krause:** Alimentos, nutrição e dietoterapia. 6. ed. 12. ed. São Paulo, SP: Roca, 2005/2010.

NAVES, Andréia. **Nutrição Clínica Funcional:** modulação hormonal. São Paulo: VP Consultoria, 2010.

WAITZBERG, Dan Linetzky. **Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica.** 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2009. 1 e 2 v.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CUPPARI, Lilian (Coord). **Guia de nutrição:** nutrição clínica no adulto. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2009.

ESCRIVÃO, Maria Arlete Meil Schimith; OLIVEIRA, Fernanda Luisa Ceragioli. **Guia de nutrição clínica na infância e na adolescência.** Barueri, SP: Manole, 2009.

Livros técnicos de várias especialidades das Ciências da Saúde, Artigos técnicos e científicos retirados de revistas especializadas.

REIS, Nelzir. **Nutrição clínica:** interações. 1. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2011.

SILVA, Sandra Maria Chemin Seabra da; MARTINEZ. SILVIA. **Cardápio:** guia prático para elaboração. 2. ed. São Paulo, SP: Roca, 2008.

Disciplina: ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM PLANEJAMENTO E ORGANIZAÇÃO EM SERVIÇOS DE NUTRIÇÃO I

Código: 40-607

Carga Horária 225

Créditos 15

EMENTA:

Prática das atividades em serviços de alimentação e nutrição, nas atividades administrativas e técnicas do nutricionista, em empresas privadas ou públicas que possuam cozinha industrial.

OBJETIVOS:

Oportunizar a prática em atividades de planejamento de rotinas, cardápios, treinamento e relacionamento com pessoal.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Conhecimento e observação geral da Unidade de Alimentação e Nutrição com ênfase nos aspectos de: organização, estrutura, planta física, organogramas, atividades, recursos, instalações, equipamentos, combustíveis, higiene e segurança, setor de compras e armazenamento, áreas, layout, rotinas e roteiros de produção
2. Observação da rotina diária do nutricionista, responsável técnico, para posterior execução da mesma
3. Elaboração de cardápios quinzenais e bimestrais, com todas as análises técnicas
4. Observação, registro e crítica dos per capita das preparações semanais
5. Acompanhamento detalhado de todas as atividades de um determinado cargo funcional, com vistas à elaboração de rotina e roteiros próprios
6. Elaboração e apresentação oral de seminário, versando sobre tempos e movimento, assim como sobre a análise de risco e pontos críticos de controle da U.A.N.
7. Elaboração, apresentação e possível implementação de projeto de trabalho que atenda a alguma necessidade identificada na U.A.N.
8. Relatório final

METODOLOGIA:

Supervisão e acompanhamento dos estágios com orientações.

AValiação:

- Relatório final.
- Fichas de avaliação de estágio (habilidades, atitudes, destreza, ética, conhecimento técnico).

Observação: Para aprovação no Estágio Curricular, o aluno deverá obter nota, mínima, igual ou superior a 5,0 (cinco vírgula zero), não havendo a realização do exame final, uma vez que o mesmo não condiz com a natureza da disciplina.

O sistema de avaliação do aproveitamento do Estágio Curricular será efetuado pelos Supervisores Acadêmicos e Supervisor Local, composto pelos seguintes critérios:

- Desempenho: Nota 7,0 (sete vírgula zero).
- Relatório Final: Nota 1,5 (um vírgula cinco).
- Presença e Execução das Atividades Propostas: Nota 1,5 (um vírgula cinco).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- FONSECA, Marcelo Traldi. **Tecnologias gerenciais de restaurante**. 5. ed. São Paulo: SENAC, 2009.
- MEZOMO, I.B. **Os serviços de alimentação: planejando e administrando**. 5. ed. Rev. e ampl. Barueri, SP: Manole, 2002.
- TEIXEIRA, S.M.F. et al. **Administração aplicada às Unidades de Alimentação e Nutrição**. São

Paulo: Atheneu, 1990.

BIBLIOGRAFIAS COMPLEMENTARES:

MOTTA, Paulo Roberto. **Gestão contemporânea:** a ciência e a arte de ser dirigente. 13. ed. Rio de Janeiro: Record, 2002.

RIZZO, Gilda. **Creche:** organização, currículo, montagem e funcionamento. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

TARABOULSI, Fadi Antoine. **Administração de hotelaria hospitalar:** serviços aos clientes, humanização do atendimento, departamentalização, gerenciamento, saúde e turismo, hospitalidade, tecnologia de informação, psicologia hospitalar. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

TEICHMANN, Ione T. Mendes. **Cardápios:** técnicas e criatividade. 7. ed. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2009.

VAZ, C.S. **Alimentação de coletividades:** uma abordagem gerencial. 2. ed. São Paulo: Metha, 2003.

Disciplina: ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM NUTRIÇÃO COLETIVA I

Código: 40-608

Carga Horária 225

Créditos 15

EMENTA:

Prática da Nutrição Coletiva nas atividades de saúde em nível primário, em Unidades Básicas de Saúde, nos programas ligados à Nutrição e no Programa da Alimentação Escolar, nas escolas municipais e, em atividades que se relacionem às condições alimentares e nutricionais da população, em populações carentes.

OBJETIVOS:

- Oportunizar a prática do diagnóstico nutricional individual e coletivo.
- Favorecer a atividade de educação nutricional para as populações carentes.
- Planejar ações para soluções de problemas de atenção dietética.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Execução de serviços de atenção dietética no atendimento individual ou coletivo, nos serviços públicos de saúde e sua projeção para a população assistida
2. Relatórios das atividades
3. Execução de atividades que busquem a integração do Serviço de Saúde com as ações desenvolvidas pela população da (s) comunidade (s) de sua área de influência (escolas, serviços de assistência, instituições religiosas e / ou filantrópicas)
4. Conhecimento da situação local com identificação das características da clientela e de suas condições de vida, com vistas ao reconhecimento da realidade da área de influência do serviço de saúde
5. Atendimento a grupos de risco nutricional com intensificação de ações educativas.
6. Planejamento das atividades
7. Capacitação de pessoal auxiliar e/ou voluntários, compreendendo aspectos de nutrição básica aplicados à Saúde Pública e outros de interesse específico
8. Análise e crítica de Programas de Alimentação e Nutrição, no âmbito do Ministério da Saúde
9. Conhecimento dos procedimentos peculiares à segurança alimentar e nutricional
10. Elaboração de relatório final e / ou projeto específico na área além da produção de material educativo em Nutrição

METODOLOGIA:

Supervisão e acompanhamento das atividades de estágio com suporte teórico-prático.

AVALIAÇÃO:

- Relatório final.
- Fichas de avaliação de estágio (habilidades, atitudes, destreza, ética, conhecimento técnico).

Observação: Para aprovação no Estágio Curricular, o aluno deverá obter nota, mínima, igual ou superior a 5,0 (cinco vírgula zero), não havendo a realização do exame final, uma vez que o mesmo não condiz com a natureza da disciplina.

O sistema de avaliação do aproveitamento do Estágio Curricular será efetuado pelos Supervisores Acadêmicos e Supervisor Local, composto pelos seguintes critérios:

- Desempenho: Nota 7,0 (sete vírgula zero).
- Relatório Final: Nota 1,5 (um vírgula cinco).
- Presença e Execução das Atividades Propostas: Nota 1,5 (um vírgula cinco).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CZERESNIA, D. ; FREITAS, C. M. (org). **Promoção da Saúde:** conceitos, reflexões e tendências. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2008.

JUCENE, Clever. **Manual de segurança alimentar:** boas práticas para os serviços de alimentação. 1. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2007.

SANTOS, I. G. **Nutrição:** da assistência à promoção da saúde. São Paulo: RCN, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BRASIL Conselho Nacional de Segurança Alimentar. **Princípios e diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional:** textos de referência para a II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Norma Técnica do SISVAN.** Brasília. 2005. Disponível em www.saude.gov.br/nutricao

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de promoção da saúde.** Brasília, 2006. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/portaria687_2006_anexo1.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de alimentação e nutrição.** Brasília, 1999. Disponível em www.saude.gov.br/nutricao

COHN, Amélia. ELIAS, Paulo E. **Saúde no Brasil:** políticas e organização de serviços. 5. ed. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1999-2003.

VALENTE, Flavio. **A política de Insegurança Alimentar e Nutricional no Brasil de 1995 a 2002.** Brasília, 2005. www.fomero.gov.br

DISCIPLINAS ELETIVAS

Disciplina: PSICOLOGIA DAS RELAÇÕES HUMANAS

Código: 72-352

Carga Horária 60

Créditos 4

EMENTA:

Importância da Psicologia das Relações Humanas para o futuro profissional. Dinâmica de grupo. Estrutura e conhecimento intra e interpessoal. A Psicologia das Relações Humanas como suporte para o crescimento pessoal e profissional.

OBJETIVOS:

- Reconhecer a importância dos conhecimentos da Psicologia, como ciência do comportamento, nas relações interpessoais.
- Identificar os fatores psicológicos que interferem no relacionamento interpessoal e nos grupos.
- Reconhecer a importância das características de personalidade, comportamento, motivação, habilidades, aptidões, interesse, diferenças individuais nas relações interpessoais e profissionais.
- Identificar algumas características pessoais (autoconhecimento), quais as que facilitam e quais as que dificultam a participação nos diferentes grupos.
- Desenvolver consultas e estudos posteriores que aprofundem seu conhecimento nesta área.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Caracterização da Psicologia
2. Desenvolvimento da personalidade
3. Teoria psicossocial do desenvolvimento de Erikson
4. Tarefas evolutivas
5. Ciclo vital individual
6. Ansiedade
7. Mecanismos de defesa do ego
8. Diferenças individuais
9. Motivação
10. Líder e liderança
11. Comunicação
12. Percepção
13. Grupos
14. Relações humanas no trabalho
15. Estudo da psicologia e as relações humanas
16. Qualidade de vida no trabalho
17. Estudo das Relações Interpessoais; Relações Étnico-Raciais.
 - 17.1. Relações Humanas e a Cultura Afro-Brasileira

METODOLOGIA:

- Aulas expositivo-dialogadas.
- Trabalhos em grupo.
- Trabalhos individuais.
- Estudo dirigido.
- Técnicas de dinâmica de grupos.

AVALIAÇÃO:

- Uma prova individual.

- Um trabalho individual.
- Participação nas aulas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.
MILKOVICH, G.T. & BOUDREAU, J.W. **Administração de recursos humanos**. São Paulo: Atlas, 2000.
MINICUCCI, Agostinho. **Psicologia aplicada à Administração**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BALCÃO, Yolanda Ferreira; CORDEIRO, Laerte Leite. **O comportamento humano na empresa: uma antologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1973.
BEAL, George M.; BOHLEN, Joe M.; RAUDABAUGH, J. Neil; GODOLPHIM, Waldir da Costa; GODOLPHIM, Sigrid Faulhaber (Trad.). **Liderança e dinâmica de grupo**. George M. Beal, Joe M. Bohlen, J. Neil Raudabaugh;. 6. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1972.
BLEGER, José. **Temas de psicologia: entrevistas e grupos**. 3. ed. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2007.
BOCK, Ana Mercedes Bahia; FURTADO, Odair; TEIXEIRA, Maria de Lourdes Trassi. **Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia**. 13. ed. ref. ampl. São Paulo: Saraiva, 2001.
COMPARATO, Fábio Konder. **Afirmção histórica dos direitos humanos**. 7. ed. SP: Saraiva, 2010.
HALL, Calvin Springer; LINDZEY, Gardner; CAMPBELL, John B. **Teorias da personalidade**. 4. ed. São Paulo, SP: EPU, 2000.
MINICUCCI, Agostinho. **Relações Humanas: Psicologia das relações interpessoais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1982.

Disciplina: SUPORTE NUTRICIONAL NA PRÁTICA CLÍNICA AMBULATORIAL E HOSPITALAR

Código: 40-352

Carga Horária 60

Créditos 4

EMENTA:

A disciplina é composta por teoria e prática para o suporte nutricional em pacientes hospitalizados e em ambulatórios.

OBJETIVOS:

- Identificar as diferentes formulações enterais e parenterais e suas aplicações.
- Elaborar dietas enterais artesanais para diferentes patologias e necessidades nutricionais.
- Identificar, planejar e aplicar cuidados nutricionais em pacientes com necessidade de suporte nutricional.
- Acompanhar a evolução dos cuidados nutricionais e efetuar os registros adequadamente.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Equipe Multidisciplinar de Terapia Nutricional (EMTN)
2. Decisão em terapia nutricional
3. Categoria das fórmulas de suporte nutricional enteral
 - 3.1. Tipos de dietas
 - 3.2. Complexidade dos nutrientes
 - 3.3. Densidade calórica
 - 3.4. Temperatura
 - 3.5. Administração
4. Elaboração de dietas enterais artesanais
5. Complicações em nutrição enteral
 - 5.1. Complicações metabólicas, mecânicas, gastrintestinais, respiratórias e psicológicas
6. Nutrição enteral em cirurgias
7. Terapia nutricional parenteral
8. Terapia nutricional domiciliar (Home Care)
9. Terapia nutricional enteral e parenteral na prática clínica

METODOLOGIA:

- Fundamentação teórica com aulas expositivas e dialogadas.
- Estudos de caso.
- Cálculo de dietas para necessidades específicas.
- Aulas práticas com pacientes atendidos em ambulatório e hospitalizados.

AVALIAÇÃO:

- Provas baseadas em situações-problema.
- Exercícios teóricos e práticos de caracterização e composição de dietas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

PINHEIRO, A.B.V., LACERDA, E.M.A., BENZECRY, E.H., et al. **Tabela para avaliação de consumo alimentar em medidas caseiras**. São Paulo: Atheneu, 2008.

SILVA, S.M.C.S. da, MARTINEZ, S. **Cardápio: guia prático para a elaboração**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2008.

WAITZBERG, Dan Linetzky. **Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2009. 1 e 2 v.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CUKIER, Celso; GARITA; Flávia Senapeschi; MAGNONI, Daniel. **Manual Prático em Terapia Nutricional**. São Paulo: Sarvier, 2010.

DAVID, C.M. et al. **Terapia nutricional no paciente grave/** Associação de Medicina Intensiva Brasileira. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.

MAHAN, L. Kathleen; ESCOTT-STUMP, Sylvia. **Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia**. 6. ed. 12. ed. São Paulo, SP: Roca, 2005/2010.

REIS, N.T. et al. **Nutrição clínica: Interações**. Rio de Janeiro: Rubio, 2004.

RIBEIRO, Sandra Maria Lima; TIRAPEGUI, Julio. **Avaliação Nutricional: Teoria e Prática**. 1. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

RIELLA, M.C. & MARTINS, C. **Nutrição e o rim**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

ROBBINS, Stanley L.; COTRAN, Ramzi S.; KUMAR, Vinay. **Patologia estrutural e funcional**. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

Disciplina: ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS I

Código: 67-110

Carga Horária 60

Créditos 4

EMENTA:

Introdução ao Sistema de Recursos Humanos. Indivíduo. Grupo. Liderança. Organização. Levantamento e seleção, treinamento e desenvolvimento de Recursos Humanos. A comunicação.

OBJETIVOS:

Proporcionar ao acadêmico um referencial teórico a respeito da administração de Recursos Humanos, despertando-o analítica e criticamente para as posturas e procedimentos práticos inerentes à disciplina, tendo sempre presente a preocupação com a otimização dos recursos organizacionais, a melhoria das relações interpessoais e a melhoria da qualidade de vida.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Introdução à Administração de Recursos Humanos
 - 1.1. Administração de Recursos Humanos
 - 1.2. Evolução da Administração de Recursos Humanos
 - 1.3. Localização da Administração de Recursos Humanos, na estrutura organizacional
 - 1.4. O papel do administrador de Recursos Humanos
 - 1.5. Capacitação do administrador de Recursos Humanos
 - 1.6. Perfil do ativo humano globalizado
2. Motivações humanas
 - 2.1. As raízes da desmotivação
 - 2.2. Forças motivacionais
 - 2.3. Teorias motivacionais
3. Organização
 - 3.1. Clima cultural e organizacional
 - 3.2. Poder e conflito nas organizações
 - 3.3. Complexidade das organizações
 - 3.4. Mudanças organizacionais
 - 3.5. Responsabilidade social das organizações
 - 3.6. Desenvolvimento organizacional
4. Desafios da Gestão de Pessoas
5. Desafios ambientais
6. Desafios organizacionais
7. Desafios individuais
8. Subsistema de provisão de Recursos Humanos
 - 8.1. Identificação das necessidades
 - 8.2. Pesquisa de mercado de Recursos Humanos
 - 8.3. Recrutamento
 - 8.4. Consultorias Outplacement, Replacement, R&S e o Headhunter
 - 8.5. Seleção

METODOLOGIA:

- Aulas expositivas e dialogadas.
- Seminários e debates.

AVALIAÇÃO:

- Prova escrita.
- Apresentação oral.

- Pesquisa.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

MARRAS, Jean Pierre. **Administração de recursos humanos: do operacional ao estratégico**. 3. ed. São Paulo, SP: Futura, 2001.

MILKOVICH, George T.; BOUDREAU, John W. **Administração de recursos humanos**. São Paulo: Atlas, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BALCÃO, Yolanda Ferreira; CORDEIRO, Laerte Leite. **O comportamento humano na empresa: uma antologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1973.

BERGAMINI, Cecília Whitaker; BERALDO, Deobel Garcia Ramos. **Avaliação de desempenho humano na empresa**. 4. ed. São Paulo, SP: Atlas, 1988.

BOOG, G.G. **Manual de treinamento e desenvolvimento**. São Paulo: Mc Graw-Hill, 1999.

CHANLAT, J. **Ciências sociais e management: reconciliando o econômico e o social**. São Paulo: Atlas, 2000.

GIL, A.C. **Gestão de pessoas: enfoque nos papéis profissionais**. São Paulo: Atlas, 2001.

Disciplina: BIOÉTICA**Código:** 70-140**Carga Horária** 60**Créditos** 4**EMENTA:**

Origem e evolução da Bioética; filosofia. Deontologia médica e Ética aplicada. As diferentes concepções de Bioética; a Bioética como "saber complexo" e como "movimento cultural". O princípio da sacralidade da vida (psv) e o princípio da qualidade da vida (pqv). Bioética das situações cotidianas: exclusão, cidadania, solidariedade e compromisso social; bioética das situações limites ou de fronteira; questões do nascimento, da vida, da morte e do morrer (fecundação assistida, clonagem, aborto, pesquisas com seres vivos, projeto genoma, transplantes de órgãos e tecidos, eutanásia). Bioética e pluralismo moral: análise. Ética das possibilidades de suspender, alterar, e/ou prolongar o curso da vida; do mercado primitivo tecnológico: a compra, a venda e o aluguel de partes do corpo humano. Liberdade científica e responsabilidade científica. Omissão, tolerância e radicalidade.

OBJETIVOS:

Analisar os problemas morais ligados à Biomedicina e à conexão com outras áreas das ciências humanas como Filosofia, Biologia, Direito, Psicologia.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Origem e evolução da Bioética. Filosofia e Ética Aplicada
2. Da Deontologia Médica à Bioética
3. As diferentes concepções de Bioética: a Bioética como disciplina acadêmica, como "saber completo" ou como "Movimento Cultural"
4. Princípio da sacralidade da vida e o princípio da qualidade da vida da Bioética, das situações cotidianas. A Bioética de situações limites ou de fronteiras
5. Bioética, cidadania e saúde coletiva: exclusão social, racismo. A Ética da Solidariedade. Compromisso social da ciência
6. Bioética, Ciência e Tecnologia
7. Questões bioéticas relacionadas com o nascimento: fecundação assistida; clonagem; intervenções genéticas
8. Questões bioéticas relacionadas com a vida e o viver: aborto, transplante de órgãos e tecidos
9. Questões bioéticas relacionadas com a morte e o morrer: eutanásia; o conceito de "Morte Cerebral"
10. Projeto Genoma e o futuro da humanidade
11. Bioética e pluralismo moral: análise ética sobre as possibilidades de suspender, alterar e / ou prolongar o curso da vida humana
12. Do mercado primitivo ao mercado tecnológico: a compra, a venda e o aluguel de partes do corpo humano
13. Liberdade Científica e Responsabilidade Científica
14. Omissão, tolerância e o princípio da radicalidade construtiva

METODOLOGIA:

A disciplina desenvolver-se-á através de atividades envolvendo aulas expositivas, seminários, elaboração de trabalhos individuais e em grupo e exercícios de análise de textos.

AVALIAÇÃO:

A avaliação terá por objetivo desenvolver a capacidade de reflexão e de elaboração do discente através de provas e trabalhos escritos, apresentação e participação em seminários e elaboração de texto sobre um dos autores estudados em tema específico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BELLINO, Francesco. **Fundamentos da bioética**: aspectos antropológicos, ontológicos e morais. Bauru, SP: EDUSC, 1997.

ENGELHARDT, H. Tristram. **Fundamentos da bioética**. 2. ed. São Paulo: Loyola, 2004.

SINGER, Peter. **Ética prática**. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002. (Coleção Biblioteca Universal)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BERLINGUER, Giovanni. **Bioética cotidiana**/ Giovanni Berlinguer; trad: Lavínia Bozzo Aguilar Porciúncula. Brasília: UNB-Editora Universidade de Brasília, 2004.

FERREIRA, Alvaro Antonio S.; PAES, Dejalma Ferreira. **Bioética**. [S.l.]: [s.n.], 19--. 1 videocassete (1 h.). son.; color ;

HOSSNE, William Saad; PESSINI, Leo; SIQUEIRA, José Eduardo de. **Bioética em tempo de incertezas**. São Paulo: Loyola, 2010.

PESSINI, Leo; BARCHIFONTAINE, Christian de Paul de (Orgs.). **Fundamentos da bioética**. São Paulo, SP: Paulus, 2005.

PRUDENTE, Mauro Godoy. **Bioética**: conceitos fundamentais. Porto Alegre: Autor, 2000.

Disciplina: TOXICOLOGIA DE ALIMENTOS - A**Código:** 50-195**Carga Horária** 30**Créditos** 2**EMENTA:**

Fundamentos de toxicologia. Delineamento de estudos de toxicidade. Carcinogênese química. Compostos tóxicos naturais de origem vegetal e animal. Aditivos, pesticidas, nitrosaminas, metais tóxicos e micotoxinas em alimentos. Contaminantes ambientais e compostos tóxicos formados durante o processamento de alimentos.

OBJETIVOS:

Fornecer ao aluno conhecimentos específicos em Engenharia Genética com enfoque especial na aplicação na área de alimentos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Fundamentos de Toxicologia
2. Delineamento de estudos de toxicidade
3. Carcinogênese química
4. Compostos tóxicos naturais de origem vegetal e animal
5. Aditivos, pesticidas, nitrosaminas, metais tóxicos e micotoxinas em alimentos
6. Contaminantes ambientes e compostos tóxicos formados durante o processamento

METODOLOGIA:

Aulas expositivas e dialogadas. Seminários.

AVALIAÇÃO:

O desempenho acadêmico será avaliado por prova escrita, apresentação de seminário e avaliação do professor quanto à participação, assiduidade e interesse.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GOMES, José Carlos. **Legislação de Alimentos e Bebidas**. 2. ed. Viçosa: UFV - Universidade Federal de Viçosa, 2009.

OGA, S. (Ed.) - **Fundamentos de Toxicologia**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2003.

OLIVEIRA, Fernanda Arboite de; OLIVEIRA, Florencia Cladera. **Toxicologia experimental de alimentos**. 1. ed. Porto Alegre: Sulina LV, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BOBBIO, Florinda Orsatti. **Química do processamento de alimentos**. 3. ed. São Paulo: Varela, 1992.

EVANGELISTA, José. **Alimentos: um estudo abrangente**. São Paulo: Atheneu, 2011.

GERMANO, Pedro Manuel Leal; GERMANO, Maria Izabel Simões. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**. 4. ed. Barueri, SP: Manole, 2011.

GOLLUCKE, Andréa Pitelli Boiago; GONÇALVES, Natalia Fonseca; SANTOS, Gabriela Alba; SHIBAO, Julianna. **Edulcorantes em Alimentos: aspectos químicos tecnológicos e toxicológicos**. 1. ed. São Paulo: Phorte, 2009.

RIEDEL, G. **Controle Sanitário dos Alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2005.

Disciplina: COORDENAÇÃO DE EQUIPES NAS UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO

Código: 40-505

Carga Horária 30

Créditos 2

EMENTA:

Qualidade de vida no trabalho, recrutamento, seleção, condução e liderança de pessoas, desenvolvimento e treinamento de equipes de trabalho, atendimento ao cliente com excelência e postura ética, compreensão do comportamento alimentar de coletividades e condução de equipes em grandes eventos.

OBJETIVOS:

Objetivo Geral:

Oportunizar ao acadêmico de Nutrição uma visão antecipada sobre o papel de coordenador de equipes em UAN, para que, ao assumir a chefia ou coordenação, tenha segurança e ferramentas para conduzir a equipe ao trabalho com qualidade, com clima agradável, com resultados mensuráveis.

Objetivos Específicos:

- Fornecer instrumental para os alunos identificarem e analisarem suas equipes de trabalho.
- Aprender a coordenar suas equipes com segurança, determinando melhor qualidade do serviço e de vida no trabalho.
- Determinação do perfil da mão de obra.
- Desenvolvimento de pessoas.
- Supervisão e coordenação de pessoas em equipes de trabalho.
- Relação funcionário-cliente.
- Motivação, liderança e desenvolvimento.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Qualidade de vida no trabalho: práticas relacionadas ao bem-estar no trabalho, instrumento de avaliação destas práticas e indicadores de resultado em equipes nas UAN
2. Dimensionamento, recrutamento e seleção de pessoas - uma prática para nutricionistas. Desemprego = mão de obra não qualificada
3. Noções de direitos e deveres dos funcionários nas Unidades de alimentação e Nutrição
4. Integração do novo funcionário
5. Como conduzir reuniões com seu grupo de trabalho. Itens de controle. Frequência das reuniões
6. Treinamento e Desenvolvimento das equipes nas Unidades de Alimentação e Nutrição: vantagens para os funcionários e para a empresa. Métodos e técnicas
7. Como liderar e avaliar o desempenho com sua equipe de trabalho nas Unidades de Alimentação e Nutrição
8. Excelência no atendimento aos clientes, a partir das equipes de trabalho
9. Ética no atendimento aos clientes. Como lidar com o cliente hospitalizado e fragilizado
10. Desenvolvimento e organização de projetos que visem ao melhoramento das equipes nas UAN
11. Como conduzir reunião e manter a equipe motivada
12. Habilidade de relacionamento com o cliente e os outros setores e departamentos nas Unidades de Alimentação e Nutrição
13. Entender o comportamento alimentar dos pacientes em clínicas, hospitais, creches, saúde pública e coletividades
14. Como conduzir sua equipe em grandes eventos

METODOLOGIA:

- Aulas expositivas e dialogadas
- Recursos de vídeo e retroprojeter
- Seminários

AVALIAÇÃO:

- Prova escrita
- Trabalhos orais dos seminários (apresentação dos trabalhos)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BOYATZIS, R.; MCKEE, A. **O poder da liderança emocional**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
HUNTER, J. **Como se tornar um líder servidor**. Rio de Janeiro: Sextante, 2006.
LACOMBE, F. **Administração Princípios e Tendências**. São Paulo: Saraiva, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- FONTINELE JÚNIOR, Kliger. **Administração hospitalar**. Goiânia, GO: AB, 2002.
KERNBERG, O.F. **Ideologia, conflito e liderança em grupos e organizações**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.
MORGAN, Gareth. **Imagens da organização**. São Paulo: Atlas, 1996.
MOSCOVICI, F. **Equipes dão certo**. 5. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1999.
STONE, D. **Conversas difíceis**. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
WOLK, Leonardo. **Coaching: a arte de soprar brasas**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2010.

Disciplina: TÓPICOS ESPECIAIS EM CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS**Código:** 50-279**Carga Horária** 30**Créditos** 2**EMENTA:**

Estudo de aditivos na formulação de alimentos: conceito, classificação e função. Materiais utilizados para preservação dos alimentos: classificação de embalagens. Biotecnologia aplicada na produção de alimentos: processos fermentativos e processos enzimáticos.

OBJETIVOS:

Fornecer ao aluno conhecimentos gerais sobre a função e aplicação de agentes internos e externos na conservação dos alimentos, possibilitando, de forma segura, o uso em formulação de cardápios alimentares.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Apresentação da introdução da disciplina, seu conteúdo, avaliação e bibliografias. (28/02/08)

1. Conceituação, classificação e função dos aditivos na formulação de alimentos. Açúcares, polissacarídeos, lipídeos, proteínas, corantes, aromas, vitaminas, conservantes, minerais. (06/03/08, 13/03/08, 27/03/08, 03/04/08, 10/04/08)
2. Produção de alimentos associados a processos fermentativos. Fermentação alcoólica, acética, cítrica e láctica. Produção de aminoácidos, vitaminas e polissacarídeos. (17/04/08, 24/04/08, 30/04/08, 08/05/08).
3. Conceituação, classificação e produção de enzimas para aplicação na indústria de alimentos, (15/05/08, 21/05/08, 29/05/08)
4. Utilização de embalagens na conservação de alimentos. Função, caracterização, e objetivo. Critérios de seleção de embalagens, aspecto de segurança (05/06/08, 12/06/08, 19/06/08, 26/06/08, 03/07/08).

METODOLOGIA:

Aulas expositivas (teóricas) e análises práticas em sala de aula de produtos e suas formulações. Estudo de caso.

AVALIAÇÃO:

A avaliação será realizada através de questões objetivas e discursivas em prova teórica; apresentação de seminários sobre temas relacionados ao conteúdo teórico; elaboração de relatórios referentes às análises das embalagens de alimentos. Será avaliada, também, a participação e envolvimento dos alunos em sala de aula.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BORZANI, W. et al. **Biotecnologia Industrial:** Engenharia Bioquímica. São Paulo: Edgar Blücher, 2001.

COULTATE, T. P., **Alimentos:** a química de seus componentes. Porto Alegre: ArtMed, 2004.

LIDON, Fernando. **Conservação de Alimentos:** Princípios e Metodologias. Lisboa: Escolar, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Agência Nacional de Vigilância Sanitária, órgão federal que regulamenta a legislação e visa a proteger e promover a saúde da população, garantindo a segurança sanitária de produtos e serviços. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/>

Centro de Energia Nuclear na Agricultura/USP - Campus Piracicaba, produzido pela Universidade de São Paulo e nele podemos encontrar muitas informações sobre irradiação de alimentos. Disponível em: <http://www.cena.usp.br/>

FORSYTHE, S. Jorsythe. **Microbiologia da segurança alimentar**. São Paulo: Varela, 2002.
Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à fome de onde podem ser extraídos muitos materiais para pesquisas e desenvolvimento de atividades interdisciplinares. Disponível em: <http://www.mds.gov.br/programas/seguranca-alimentar-e-nutricional-san/banco-de-alimentos>
Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação. Um ambiente que permite pesquisas múltiplas e acesso a um grande número de informações. Disponível em: <https://www.fao.org.br/>

Disciplina: LIBRAS - Língua Brasileira de Sinais

Código: 80-174

Carga Horária 30

Créditos 2

EMENTA:

Legislação e inclusão. Língua, culturas comunidades e identidades surdas. Aquisição de Linguagem e a LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais.

OBJETIVO:

Oportunizar o contato com a LIBRAS, visando a proporcionar subsídios básicos para a comunicação através dessa linguagem.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1 Legislação e Inclusão

2 Cultura Surda / Relação de história da surdez com a Língua de sinais

3 Aquisição da Linguagem de Libras / Noções básicas da Língua Brasileira de Sinais: o espaço de sinalização, os elementos que constituem os sinais, noções sobre a estrutura da língua, a língua em uso em contextos triviais de comunicação

METODOLOGIA:

As aulas serão expositivas e dialogadas, enfatizando o uso de gestos e da expressão facial, mantendo o ambiente calmo como estratégia de colaboração com o surdo-mudo. Também, serão produzidos textos com posterior apresentação em Libras. Ainda, serão utilizados, como recursos: o quadro de giz, vídeos/DVDs e internet.

AVALIAÇÃO:

A avaliação será resultado de dinâmicas de grupo e trabalhos individuais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

QUADROS, Ronice Müller de. **Educação de surdos: a aquisição da linguagem.** Porto Alegre: ArtMed, 1997.

SKLIAR, Carlos (Org.). **Atualidade da educação bilíngue para surdos: processos e projetos pedagógicos.** 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2009.

SOUZA, Regina Maria de; SILVESTRE, Núria. **Educação de surdos.** São Paulo: Summus, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FERNANDES, Elalia. **Surdez e Bilingüismo.** 4. ed. Porto Alegre: Mediação, 2011.

QUADROS, Ronice Müller de; CRUZ, Carina Rebello. **Língua de sinais: instrumentos de avaliação.** Porto Alegre, RS: Artmed, 2011.

SKLIAR, Carlos. **Pedagogia (improvável) da diferença: e se o outro não estivesse aí?** Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

SLOMSKI, Vilma Geni. **Educação bilíngue para surdos.** Curitiba, PR: Juruá, 2010.

SOUZA, Regina Maria de; SILVESTRE, Núria; ARANTES, Valéria Amorim (orgs.). **Educação de surdos – pontos e contrapontos.** São Paulo: Summus, 2007.

VELOSO, Éden; MAIA, Valdeci. **Aprenda libras com eficiência e rapidez.** 4. ed. Curitiba, PR: Mãos Sinais, 2011.

Disciplina: NUTRIÇÃO FUNCIONAL**Código:** 40-581**Carga Horária** 30**Créditos** 2**EMENTA:**

A disciplina trabalha aspectos bioquímicos e funcionais de cada indivíduo, desenvolvendo intervenções individualizadas para restaurar o equilíbrio fisiológico e bioquímico de cada pessoa. Embasada na pesquisa científica e sua aplicação clínica busca equilibrar e compreende a interação existente entre todos os sistemas do corpo humano em conjunto com as características dos nutrientes.

OBJETIVO GERAL:

Oportunizar ao acadêmico de Nutrição os conhecimentos básicos sobre a Nutrição Funcional e as necessidades nutricionais de cada indivíduo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Introduzir conhecimentos básicos relativos à Nutrição Funcional.
- Desenvolver a sensibilidade dos futuros profissionais para a individualidade bioquímica e nutricional de cada pessoa.
- Conhecer a funcionalidade dos alimentos no organismo.
- Avaliar a interação do organismo humano com o alimento e o funcionamento do processo de nutrição dos indivíduos.
- Entender a importância que o alimento e o processo alimentar exercem para determinar nosso melhor estado físico, mental e emocional.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**1 – Introdução**

15. Introdução à Nutrição Funcional
16. Legislação
17. Nutrição Funcional X Alimentos Funcionais
18. Nutrição Funcional X Nutrição Tradicional – como o Profissional atua?

2 – Fundamentos da Nutrição Funcional – Nutrientes e compostos bioativos

19. Vitaminas
20. Minerais
21. Ácidos graxos
22. Alimentos funcionais: principais fitoquímicos, agentes antioxidantes e compostos bioativos. Funções

3 – Nutrição Funcional nas patologias

23. Desequilíbrios Funcionais
24. Estresse Oxidativo
25. Sistema Imune
26. Disbiose Intestinal
27. Regulação Hormonal e de neurotransmissores: foco no metabolismo da insulina
28. Obesidade

4 – Nutrição Funcional na Qualidade de Vida

29. Anamnese funcional e reeducação alimentar

METODOLOGIA

- Aulas expositivas e dialogadas
- Recursos de vídeo e retroprojeter
- Seminários

AVALIAÇÃO

- Prova escrita
- Trabalhos orais dos seminários (apresentação dos trabalhos)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CARREIRO, D. M. **Alimentação: problema e solução para doenças crônicas**. 1 ed. São Paulo: Metha, 2008.

FONSECA, Ana Beatriz B.L.; NAVES, Andréia; PASCHOAL, Valéria. **Nutrição clínica funcional: dos princípios à prática clínica**. São Paulo: Metha, 2008.

MARQUES, Natália. **Nutrição Clínica Funcional – Fitoterapia**. São Paulo: VP, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GOMES, Rosane; VENTURINI, Carina Duarte. **Interação entre Alimentos e Medicamentos**. 1. ed. Porto Alegre: Sulina, 2009.

GUYTON, A.C.; HALL, J.E. **Tratado de fisiologia médica**. 11. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

MAHAN, L. Kathleen; ESCOTT-STUMP, Sylvia. **Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia**. 6. ed. 12. ed. São Paulo, SP: Roca, 2005/2010.

PÓVOA, Helion. **O cérebro desconhecido: como o sistema digestivo afeta nossas emoções, regula nossa imunidade e funciona como um órgão inteligente**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2000.

WAITZBERG, Dan Linetzky. **Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2009. 1 e 2 v.