



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO

PROJETO PEDAGÓGICO DA FACULDADE DE NUTRIÇÃO

De acordo com a Res. CONSEP Nº 2.078/93

Conteúdo:

I- Dados da Estrutura Curricular (05 págs.)

**II- Ementas e Conteúdo Programático dos Componentes
Curriculares (58 págs.)**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE ATIVIDADES ACADÊMICAS



EMITIDO EM 12/08/2019 16:29

DADOS DA ESTRUTURA CURRICULAR

Código: 1993

Matriz Curricular: NUTRICA0 - Belém - Presencial - MTN - BACHARELADO

Unidade de Vinculação: 1147 - INSTITUTO DE CIENCIAS DA SAUDE (11.33)

Município de funcionamento: Belém - PA

Período Letivo de Entrada em Vigor: 1993 . 1

Carga Horária Mínima:	<i>Obrigatória</i>	<i>Optativas</i>	<i>Total</i>
	3645h	0h	3645h

Carga Horária Obrigatória: 3645h Total - (1950h Práticas) / (1695h Teóricas)

Carga Horária Obrigatória de Atividade Acadêmica Específica: 120 hrs

Carga Horária de Componentes Eletivos: *Máxima* (364 horas)

Carga Horária por Período Letivo: *Mínima* (15 horas)

Cargas Horárias por Período Letivo: *Mínima* 15 *Média* 360 *Máxima* 705

Prazos em Períodos Letivos: *Mínimo* 10 *Médio* 10 *Máximo* 12

1º Nível

Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza
CB01035 BIOLOGIA I - 90h	60h Teórica 30h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CB03001 ANATOMIA GERAL - 120h	60h Teórica 60h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CB04025 FISILOGIA HUMANA - 90h	60h Teórica 30h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA

CH Total: 300hrs.

2º Nível

Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza
CB02023 MICROBIOLOGIA E IMUN. BASICA - 90h	30h Teórica 60h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CB02024 PARASITOLOGIA HUMANA BASICA - 90h	30h Teórica 60h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CB04019 BIOQUIMICA GERAL - 90h	60h Teórica 30h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA

CB06006 HISTOL.E EMBRIOL. HUMANA E BASICA - 90h	30h Teórica 60h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CH Total: 360hrs.			
3º Nível			
Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza
CB02005 PATOLOGIA GERAL - 60h	30h Teórica 30h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CS07017 BROMATOLOGIA - 90h	30h Teórica 60h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CS10039 HIGIENE VIGIL SANIT DOS ALIMENTOS - 90h	60h Teórica 30h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
TE06024 TECNOLOGIA DOS ALIMENTOS - 75h	15h Teórica 60h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
TE06053 MICRO BIOLOGIA DOS ALIMENTOS - 60h	30h Teórica 30h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CH Total: 375hrs.			
4º Nível			
Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza
CS10012 NUTRICAÇÃO BÁSICA HUMANA - 90h	60h Teórica 30h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CS10022 NUTRICAÇÃO MATERNO INFANTIL - 90h	60h Teórica 30h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CS10041 TÉCNICA DIETÉTICA - 120h	60h Teórica 60h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CS10042 DIETÉTICA - 75h	45h Teórica 30h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CS10050 DEONTOLOGIA DA NUTRICAÇÃO - 30h	30h Teórica 0h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CH Total: 405hrs.			
5º Nível			
Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza

CB04005 FARMACOLOGIA - 90h	60h Teórica 30h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CS09003 PATOLOGIA DA NUTRICAÇÃO - 60h	30h Teórica 30h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CS10013 DIETOTERAPIA - 120h	60h Teórica 60h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CS10043 FISIOPATOLOGIA DA NUTRICAÇÃO - 90h	60h Teórica 30h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CH Total: 360hrs.			
6º Nível			
Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza
CS10040 FUNDAMENTOS DA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS - 60h	30h Teórica 30h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
FH02027 ELEMENTOS DE SOCIOLOGIA - 60h	60h Teórica 0h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
FH05071 PSICOLOGIA DAS RELAÇÕES HUMANAS - 60h	60h Teórica 0h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
FH09022 ANTROPOLOGIA BIO-CULTURAL - 45h	45h Teórica 0h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
SE03046 ECONOMIA APLICADA A NUTRICAÇÃO - 60h	60h Teórica 0h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
SE07058 DESENV. DE COMUNIDADE - 60h	60h Teórica 0h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CH Total: 345hrs.			
7º Nível			
Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza
CS10036 BIOESTATÍSTICA E ESTATÍSTICA VITAL - 90h	60h Teórica 30h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CS10037 EPIDEMIOLOGIA GERAL E DA NUTRICAÇÃO - 60h	30h Teórica 30h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA

CS10038	ADMINISTRACAO E POLITICA EM SAUDE PUBLICA - 75h	45h Teórica 30h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CS10058	METODOLOGIA DA PESQUISA - 60h	60h Teórica 0h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
TE03044	SANEAMENTO - 45h	45h Teórica 0h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CH Total: 330hrs.				
8º Nível				
Componente Curricular		CH Detalhada	Tipo	Natureza
CS10044	AVALIACAO NUTRICIONAL E NUTRICAO EM SAUDE PUBLICA - 150h	90h Teórica 60h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CS10045	EDUCACAO NUTRICIONAL - 60h	30h Teórica 30h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CS10046	ADMINISTRACAO DOS SERVICOS DE ALIMENTACAO - 120h	60h Teórica 60h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CS10057	PRATICA EM BROMATOLOGIA - 90h	0h Teórica 90h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CH Total: 420hrs.				
9º Nível				
Componente Curricular		CH Detalhada	Tipo	Natureza
CS10052	PRATICA EM UNIDADE DE ALIMENTACAO E NUTRICAO - 210h	0h Teórica 210h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CS10055	TCC I - 60h	0h Teórica 60h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	OBRIGATÓRIA
CS07053	PRATICA EM BROMATOLOGIA - 90h	0h Teórica 90h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OPTATIVA
CH Total: 360hrs.				
10º Nível				
Componente Curricular		CH Detalhada	Tipo	Natureza
CS10053	PRATICA EM NUTRICAO CLINICA - 210h	0h Teórica 210h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA

CS10054 PRATICA EM NUTRICAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA - 210h	0h Teórica 210h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	MODULO	OBRIGATÓRIA
CS10056 TCC II - 60h	0h Teórica 60h Prática 0h Ead 0h Estágio 0h Extensão	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	OBRIGATÓRIA
CH Total: 480hrs.			

SIGAA | Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação (CTIC) - (91) 3201-7288/7808/7802/7391/7800/2061 |
Copyright © 2006-2019 - UFPA - jatoba.ufpa.br/jatoba2



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

Bloco 1

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA
BIOLOGIA I CÓDIGO: CB-01035

CARGA HORÁRIA= 90h CRÉDITOS= 05

PLANO DO CURSO:

A Biologia Geral Para Área de Saúde visa ensinar os alunos as aplicações dos princípios biológicos básicos aos estudos da saúde, tais como as relações causais entre a doença e seus agentes e os processos de prevenção e manutenção da saúde individual e da comunidade. Desenvolver conceitos e atitudes no aluno que o tornem capaz de colaborar na defesa e recuperação da saúde e bem estar próprio e dos outros, além de conscientizá-lo, para que adote condutas para preservar e melhorar as condições do meio ambiente e evitar a sua deterioração.

SÚMULA:

A importância do estudo da célula. Morfologia geral da célula. Limites celulares. Organelas celulares. Núcleo interfásico. Divisão Celular: Mitose, meiose. Mono, di e polibridismo. Alelos múltiplos: Grupos sanguíneos ABO, Rh e MN. Evolução abiogênica e biogênica. Hipótese autotrófica (fotossíntese e respiração. Teorias da Evolução. Estrutura do material genético. Fatores da Evolução. Evidências a favor da Evolução. Regras de Nomenclatura e Classificação. Procariotos (divisão zoológica e caracterização). Eucariotos (divisão e classificação). Reprodução Humana: mitose e meiose. Conceitos Básicos de Ecologia. Problemas Ambientais.

EMENTA:

Ao concluir-se a disciplina, o aluno deverá ser capaz de Identificar na célula, os componentes, funções e atividades fisiológicas, pois só assim poderá distinguir os inúmeros processos que são realizados nos seres vivos. Constatar a importância da citologia no mundo atual e sua aplicação na vida prática. Compreender os mecanismos de transmissão de características hereditárias, material genético e seus modos de regulação. Constatar a importância dos mecanismos e dos fatores evolutivos no desenvolvimento dos organismos vivos, desde procariotos até o homem. Conhecer as principais doenças genéticas que podem ocorrer no homem. Determinar os problemas ambientais que afetam a biodiversidade em geral e na Região Amazônica.

PROGRAMA:

UNIDADE I (PRÁTICA)

1. IDENTIFICAÇÃO E FUNÇÃO DO MICROSCÓPIO. -MICROSCOPIA (PARTE ÓPTICA E MECÂNICA) - PREPARAÇÃO "HISTOLÓGICA" DE JORNAL E FIO DE CABELO.
2. MORFOLOGIA GERAL DA CÉLULA. -OBSERVAÇÃO DE CÉLULAS DE CORTIÇA E CÉLULAS MACROSCÓPICAS ANIMAIS (OVULO DE GALINHA) E VEGETAIS (ALVÉOLOS DA LARANJA).
3. OBSERVAÇÃO DOS COMPONENTES BÁSICOS: MEMBRANA, CITOPLASMA E NÚCLEO. LIMITES CELULARES, MEMBRANA PLASMÁTICA E PAREDE CELULAR. DIFERENCIAÇÃO DA MEMBRANA PLASMÁTICA. -OBSERVAÇÃO DE CÉLULAS MICROSCÓPICAS VEGETAIS (EPIDERME DE CEBOLA).
4. DIFERENÇA ENTRE CÉLULAS VEGETAIS E ANIMAIS. -OBSERVAÇÕES DE CÉLULAS MICROSCÓPICAS ANIMAIS (ESFREGAÇO DE MUCOSA BUCAL).
5. PLASMÓLISE E DEPLASMÓLISE EM PLANTAS
6. HEMÓLISE E CRENAÇÃO
7. OBSERVAÇÃO DE BACTÉRIAS GRAN POSITIVA E GRAN NEGATIVAS -DIFERENCIAR AS FORMAS, TIPO DE BACTÉRIAS EM ESFREGAÇO VAGINAL, SECREÇÕES HUMANAS.
8. ORGANELAS CELULARES EM PLANTAS. -ESTRUTURAS CELULARES EM PLANTAS AQUÁTICAS: ELÓDEA E CABOMBA.
9. HIALOPLASMA: PRODUÇÃO DE MOVIMENTOS E ENERGIA. -PLASTOS E CICLOSE.
10. ORGANISMOS UNICELULARES (REINO MONERA E PROTISTA). -CULTURA DE MICRORGANISMOS- INFUSÃO DE FOLHAS DE ALFACE E ÁGUA DE VALA.
11. CONCEITOS DE ALELOS MÚLTIPLOS, GENÉTICA DOS GRUPOS SANGÜINEOS. -GRUPOS SANGÜINEOS, ABO E Rh.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

12. NÚCLEO INTERFÁSICO E DIVISÃO CELULAR. -MITOSE DE CEBOLA E ANIMAIS (HUMANO, MACACO, MORCEGO...).
13. MITOSE I. -PROBLEMAS DE MONO E DIIBRIDISMO.
14. MEIOSE I. -ESPERMATOGÊNESE E OVOGÊNESE. ESPERMIOGÊNESE.
15. MEIOSE II. -PROBLEMAS DE POLIIBRIDISMO.
16. EVOLUÇÃO DO HOMEM: -VIDEOS: "A TRIBO DA CAVERNA DO URSO/ A GUERRA DO FOGO".
17. PROBLEMAS AMBIENTAIS. -VIDEOS (POLUENTES, EFEITO ESTUFA, CHUVA ÁCIDA...).

UNIDADE II- TEORIA

1. EVOLUÇÃO DA VIDA.
ABIÓGÊNESE E BIOGÊNESE. HIPÓTESE AUTOTRÓFICA (FOTOSSÍNTESE E RESPIRAÇÃO).
2. TEORIA DA EVOLUÇÃO.
BIODIVERSIDADE. LAMARCKISMO E NEODARWINISMO.
3. FATORES DA EVOLUÇÃO I. - MUTAÇÃO-SELEÇÃO-ADAPTAÇÃO - AGENTES MUTAGÊNICOS ALIMENTARES. PESTICIDAS. INSETICIDAS. ANTIBIÓTICOS. DROGAS. TRANSGÊNICOS.
4. FATORES DA EVOLUÇÃO II - RECOMBINAÇÃO GÊNICA, MIGRAÇÃO, DERIVA GENÉTICA, ENDOGAMIA...
5. EVIDÊNCIAS À FAVOR DA EVOLUÇÃO. - PALEONTOLOGIA, EMBRIOLOGIA, ÓRGÃOS VESTIGIAIS, BIOQUÍMICA, FISILOGIA, GENÉTICA MOLECULAR, MAPEAMENTO DE DNA.
6. REGRAS DE NOMENCLATURA E CLASSIFICAÇÃO.
7. MUTAÇÃO, TERATOGÊNESE E CÂNCER
8. MUTAÇÃO GÊNICA
9. MUTAÇÃO CROMOSSÔMICA NUMÉRICA
10. MUTAÇÃO CROMOSSÔMICA ESTRUTURAL
11. CONCEITOS ECOLÓGICOS E NÍVEIS DE INTERAÇÃO. - POPULAÇÃO, COMUNIDADE, HABITAT...
12. INTERAÇÕES. - PREDUÇÃO, COMPETIÇÃO, PARASITISMO, PROTOCOOPERAÇÃO, MUTUALISMO...
13. PROBLEMAS AMBIENTAIS: POLUIÇÃO, DESTRUIÇÃO DA CAMADA DE OZÔNIO...

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

1. ALBERTS, B.; BRAY, D., LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K. & WATSON, J.D. BIOLOGIA MOLECULAR DA CÉLULA. Editora Artes Médicas Sul Ltda. Porto Alegre-RS. 1997. CLARK, B.F.C. (1980). CÓDIGO GENÉTICO. EDUSP Editora. São Paulo-SP.
2. COSTA, S.O.P. (1987). GENÉTICA MOLECULAR E DE MICROORGANISMOS- OS FUNDAMENTOS DA ENGENHARIA GENÉTICA. Editora Manole. São Paulo-SP.
3. DE ROBERTIS, E.D.P. & DE ROBERTIS JR., E.M.F. (1993). BASES DA BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR. Editora Guanabara Koogan S.A. Rio de Janeiro- RJ.
4. FUTUYMA, D.J. BIOLOGIA EVOLUTIVA. (1993). Sociedade Brasileira de Genética. São Paulo SP.
5. JUNQUEIRA. L.C. & CARNEIRO, J. (1997). BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR. Editora Guanabara-Koogan.
6. MAILLET, M. BIOLOGIA CELULAR. (1982). Editora Masson do Brasil Ltda. Rio de Janeiro-RJ.
7. SOARES, J.S. (1998). BIOLOGIA. Editora Scipione. São Paulo-SP.
8. THOMPSON, M.W.; McINNIS, R.R. & WILLARD, H.F. (1993). GENÉTICA MÉDICA. Editora Guanabara Koogan S.A. Rio de Janeiro - RJ.

**DEPARTAMENTO MORFOLOGIA
ANATOMIA GERAL CÓDIGO: CB 03001**

CRÉDITO: 05 CARGA HORÁRIA 120

SÚMULA: O curso de Anatomia Geral, versa sobre aulas teóricas e práticas de Instrumental Anatômico, Métodos de Conservação e preparo de peças anatômicas, Planimetria Anatômica, como também sobre os aspectos morfológicos dos sistemas: Digestivo, Circulatório, Esquelético, Muscular, Respiratório, Urinário, Genital, Tegumentar, Endócrino, Nervoso e Estesiológico, ênfase especial, é dada a parte prática em cadáveres e peças anatômicas.

DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA ANATOMIA GERAL (Teórico e Prático)

1. Conceito de Anatomia: Definição e divisão- Métodos de estudo.
2. Histórico de Anatomia- Nomenclatura Anatômica.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

3. Conformação e construção do corpo humano-células, tecidos órgãos, sistemas e aparelhos - Conceitos de Normalidade, Variação, Anomalia, Monstruosidade. Homologia e Analogia.
4. Biotipologia
5. Planimetria Anatômica
6. Sistema Esquelético em Geral
7. Sistema Juntural em Geral
8. Sistema Muscular em Geral
9. Sistema Circulatório em Geral
10. Sistema Digestório em Geral
11. Sistema Respiratório em Geral
12. Sistema Urinário em Geral
13. Genital Masculino em Geral
14. Sistema Genital Feminino em Geral
15. Sistema Glandular Endócrino
16. Pele e Anexos
17. Sistema Neural em Geral
18. Sistema Estesiológico em Geral

**DEPARTAMENTO DE FISIOLOGIA
Fisiologia Humana Código: 04025**

Créditos: 05 Carga Horária Semestral: 90 horas
Curso: NUTRIÇÃO

Súmula:

O curso de Fisiologia Humana tem como objetivo fornecer o estudo das seguintes unidades: Sistema Nervoso, Sistema Endócrino, Sistema Cardiovascular, Sistema Respiratório, Sistema Digestivo e Sistema Renal: destacando as generalidades importantes de cada sistema de tal maneira a propiciar o funcionamento de todo o organismo humano.

PROGRAMA TEÓRICO

FISIOLOGIA DO SISTEMA NERVOSO

Organização Morfofuncional do Sistema Nervoso: Aspectos Gerais. 2 horas.

1. Homeostasia Celular Regulação e Controle do Meio Interno. 2 horas.
2. Estudo da membrana Celular. Transparente através da Membrana Celular. Modelo de Singer e Nicolson (1972). 2 horas.
3. Excitabilidade Celular. Potencial de Membrana.
4. Potencial de Ação. Bases iônicas do Potencial de Ação. 2 horas.
5. Transmissão do impulso Nervoso. Mecanismo e Circuitos Neurais para o Processamento da informação. 2 horas.
6. Transmissão Sináptica. Sinapse Química e Sinapse Elétrica 2 horas.
7. Contração do Músculo Esquelético. Estrutura e Função da Contração Muscular. 2 horas.
8. Receptores Sensoriais. Mecanorreceptores. Fotorreceptores. Quimiorreceptores 2 horas.
9. Óptica da Visão. 2 horas
10. Neurofisiologia da Visão. 2 horas.
11. Audição. Membrana Timpânica e Sistema Ossicular. Coclear Mecanismos Auditivos Centrais. 2 horas.
12. Olfato. Membrana Olfativa. Vias e Centros Nervosos. 2 horas.
13. Paladar. Sensações Gustativas Primárias. Vias e Centros Nervosos. 2 horas.
14. Córtex Cerebral. 2 horas.

FISIOLOGIA DO SISTEMA ENDÓCRINO

1. introdução ao Sistema Endócrino. Adeno - Hipófise e seus hormônios. 2 horas.
2. Neuro - Hipófise e seus Hormônios. 2 horas.
3. A glândula tireoide. Fisiologia dos Hormônios tireoidianos. 2 horas.
4. Pâncreas endócrinos. Insulina e glucagon. 2 horas.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO

5. Energética e metabolismo. 2 horas.
6. Glândulas adrenais. Glicocorticóides. Mineralocorticóides e andrógenos. 2 horas.
7. Sistema reprodutor feminino. Hormônios gonadais. 2 horas.
8. Sistema reprodutor masculino. Hormônios gonadais. 2 horas.

FISIOLOGIA DO SISTEMA CARDIOVASCULAR

1. Fisiologia do Músculo Cardíaco. O coração como Bomba. 2 horas.

Bloco 2

DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA

Microbiologia e Imunologia Básica CÓDIGO: CB-0228/CB02023

CARGA HORÁRIA: 90 h CRÉDITOS: 04

I - EMENTA: A disciplina Microbiologia e Imunologia Básica compreende os seguintes objetivos:

1. Conhecer a morfologia, estruturas, nutrição, metabolismo e mecanismos de propagação das bactérias.
2. Estudar a interação desses microorganismos com o hospedeiro humano sadio: conceito de flora normal.
3. Conhecer os mecanismos de virulência das bactérias que permitem o estabelecimento de doenças no hospedeiro humano.
4. Compreender as vias de disseminação das bactérias patogênicas bem como os métodos de controle das mesmas.

II - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO - TEÓRICO

1. Órgãos linfóides. Células envolvidas na resposta imune.
2. Imunidade específica e inespecífica.
3. Antígenos e anticorpos.
4. Complemento
5. Reações Ag - Ac "in vitro".
6. Reações de hipersensibilidade.
7. Imunoprofilaxia.
8. Morfologia bacteriana.
9. Fisiologia bacteriana.
10. Taxonomia bacteriana. Microbiota normal.
11. Genética bacteriana.
12. Mecanismos de patogenicidade bacteriana.
13. Mecanismos de ação de drogas e resistência bacteriana.
14. Enterobactérias.
15. Vibrio e Campylobacter.
16. Staphylococcus.
17. Streptococcus.
18. Neisseria.
19. Chlamydia.
20. Haemophilus e Bacilos Gram-negativos não fermentadores.
21. Treponema e leptospira.
22. Micobactérias.
23. Anaeróbios.

III - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO - PRÁTICO

1. Materiais e equipamentos de laboratórios em microscopia óptica.
2. Esterilização e desinfecção. Antissepsia das mãos.
3. Diagnóstico sorológico da sífilis. Reação de VDRL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO

4. 4. Teste cutâneo de hipersensibilidade imediata. Reações de Mantoux.
5. 5. Exame microscópico a fresco. Movimento bacteriano.
6. 6. Morfologia bacteriana. Exame direto corado.
7. Coloração de Gram.
8. Coloração de Ziehl - Neelsen.
9. Meios de cultura.
10. Semeadura e isolamento.
11. Antibiograma.
12. Diagnóstico das bactérias piogênicas.
13. Diagnóstico microbiológico das vaginites, cervicites e uretrites.
14. Diagnóstico das infecções intestinais.
15. Diagnóstico das infecções do trato urinário.
16. Exame bacteriológico da água.

IV - METODOLOGIA

Apresentação oral e escrita.

Aulas práticas e expositivas.

V - TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO

Prova objetiva

Seminário

Prova escrita dissertativa

Trabalho em grupo

Prova prática

VI - BIBLIOGRAFIA

MICROBIOLOGIA:

1. 1. JAWETZ, E. et al. Microbiologia Médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989.
2. KONEMAN, E.W. et al. Diagnóstico Microbiológico: texto e atlas colorido. São Paulo: Panamericana, 1993.
3. MIMS, C. A. et al. Microbiologia Médica. São Paulo: Manole, 1995.
4. MURRAY, P.R. et al. Microbiologia Médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992.
5. PELCZAR, M. J. et al. Microbiologia: Conceitos e Aplicações. São Paulo: MAKRON Books, 1996.
6. TRABULSI, L. R. Microbiologia. São Paulo: Ateneu, 1992.
7. VERONESI, Ricardo e FOCACCIA, Roberto. Veronesi: Tratado de Infectologia. São Paulo: Ateneu, 1996.

IMUNOLOGIA:

1. ROITT, I. M., BROSTOFF, J. & MORLE, D. Imunologia. São Paulo: Manole, 1993.
2. STITES & TERR. Imunologia Básica. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 1992.

DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA

Parasitologia Humana Básica CÓDIGO: CB-02024

CARGA HORÁRIA: 90 horas CRÉDITOS: 04

SÚMULA: Elementos de técnica utilizados em Parasitologia. Relação hospedeiro - agente lesivo, resistência e resposta imune. Estudo dos protozoários, helmintos, artrópodes e animais peçonhentos causadores ou transmissores de doenças humanas, com ênfase aos encontrados na Região Amazônica.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

PARTE TEÓRICA

1. 01. Abertura de Curso. Comunicação.
2. Parasitologia. Conceito. Relação entre os seres vivos.
3. Nomenclatura zoológica. Nomenclatura das doenças parasitárias. Terminologia usada na disciplina.
4. Filo Plathelminthes. Morfologia e classificação.
5. Classe Trematoda. *Shistosoma mansoni*. Morfologia e biologia. Esquistossomose.
6. Classe Cestoda. Morfologia e classificação. *Taenia solium* e *Taenia saginata*. Morfologia e biologia. Teníase e cisticercose.
7. *Echinococcus granulosus* e *E. vogeli*. Morfologia e biologia Hidatidose.
8. Filo Nematelminthes. Morfologia e classificação. *Enterobius vermicularis*. Morfologia e biologia, Enterobíase.
9. *Trichuris trichiurus*. Morfologia e biologia. Tricuríase.
10. Família Ascaridae. *Ascaris lumbricoides*. Morfologia e biologia. Ascariíase. *Lagochilascaris minor*. Morfologia e Biologia. *Lagoquilascariíase*. *Toxocara canis*. Morfologia e biologia. Larva migrans visceral.
11. Família Ancylostomidae. Morfologia e classificação. *Necator americanus* e *Ancylostoma duodenale*. Morfologia e biologia. *Ancylostoma caninum*. Dermatose linear serpiginosa.
12. *Strongyloides stercoralis*. Morfologia e biologia. Estrongiloidíase.
13. Superfamília Filarioidea. Morfologia e classificação. *Wuchereria bancrofti*. Morfologia e Biologia. Filariose bancroftiana. *Mansonella ozzardi*. Morfologia e biologia. Mansonelose. *Onchocerca - volvulus*. Oncocercose.
14. Filo Protozoa. Morfologia e classificação. Classe Sarcodina. Morfologia e classificação. Morfologia e biologia das amebas que vivem no homem.
15. Amebas de vida livre. Morfologia e biologia. Negleríase.
16. *Entamoeba histolytica*. Morfologia e biologia. Amebíase.
17. Classe Mastigophora. Morfologia e classificação. *Trichomonas vaginalis*. Morfologia e biologia. Tricomoníase genito-urinária. *Pentatrichomonas hominis*. Morfologia e biologia. Tricomoníase intestinal.
18. *Giardia lamblia*. Morfologia e biologia. Giardiase.
19. Gênero *Leishmania* Morfologia e biologia Leishmanioses.
20. Ordem Kinetoplastida. *Trypanosoma cruzi*. Morfologia e biologia. Doença de Chagas.
21. Filo Apicomplexa. Morfologia e classificação. *Plasmodium vivax*, *Plasmodium falciparum* e *Plasmodium malariae*. Morfologia e biologia. Malária.
22. *Toxoplasma gondii*. Morfologia e biologia. Toxoplasmose.
23. Sub Filo Ciliophora. *Balantidium coli*. Morfologia e biologia. Balantídiase.
24. Filo Arthropoda. Morfologia e classificação.
25. Ordem Anoplura. Morfologia e classificação. *Pediculus humanus* *Pthirus pubis*. Morfologia e biologia dos piolhos, causadores ou transmissores de doenças.
26. Ordem Siphonaptera. Morfologia. Classificação e biologia das pulgas causadoras ou transmissoras de doenças.
27. Ordem Hemiptera. Morfologia e classificação. Subfamília Triatominae. Morfologia, classificação e biologia dos “barbeiros” transmissores de doenças de Chagas.
28. Ordem Diptera. Morfologia e classificação. Família Culicidae. morfologia e classificação. Tribo Anophelini. Morfologia das principais espécies transmissoras de malária no Brasil e na Amazônia. Tribos Culieini e Sabethini. Morfologia e biologia das principais espécies transmissoras de filariose bancroftiana e febre amarela no Brasil e na Amazônia.
29. Família Psychodidae. Ceratopogonidae e Simuliidae. Morfologia e biologia das principais espécies transmissoras de doenças.
30. Sub-ordem Cyclorrhapha. Morfologia, biologia e classificação das principais espécies de moscas causadoras, transmissoras ou veiculadoras de doenças.
31. Classe Arachnida. Morfologia, biologia e classificação das principais espécies de ácaros e carrapatos transmissores de doenças.
32. Estudo sumário da morfologia, classificação e biologia das espécies mais importantes de animais peçonhentos e do empoçonhamento causado por Celenterados, Moluscos, Himenópteros, Quilópodes, Aranhas, Escorpiões, Batráquios, Peixes e Ofídeos.

PARTE PRÁTICA

- Técnicas de laboratório utilizadas em Parasitologia. - Prática microscopia, sobre assuntos do programa teórico.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Rey, L. PARASITOLOGIA. Ed. Guanabara Koogan. 2a ed. 1991.
2. Castro, L.P.; Cunha, A.S., Rezende, J. M. PROTOZOSES HUMANAS. Ed. Byk. 2a ed. 1994 3. Wyler, D. J.; Pfefferkorn, E. R. E cols. MODERN PARASITE BIOLOGY. ED.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO

3. Wyler, D. J. Ed. W. H. Freeman and company, New York. 1990.
4. Kulda, Ji, Nohynkova. E, e cols. PARASITIC PROTOZOA. ED. Kreier, J.P. Ed. Academic Press, New York, 1978.
5. Veronesi, R. DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS. Ed. Guanabara Koogan, 8ª ed. RJ. 1991.
6. Neves, DP. PARASITOLOGIA HUMANA. Ld. Atheneu, red. São Paulo. 1991. 7.
7. Leventhal, R. & Cheadle, R. PARASITOLOGIA MÉDICA. Ed. Premier, 4a ed. São Paulo. 1977.
8. Roberts. L. S. And Jr. Janovy, J. FOUNDATIONS OF PARASITOLOGY. Ed. WCB, 15a ed. 1996.
9. Leão, RNO. DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS. ENFOQUE AMAZÔNICO. Ed. Cajup. Belém. 1997.

DEPARTAMENTO DE FISIOLÓGIA
BIOQUÍMICA GERAL CÓDIGO: CB-04019

CRÉDITOS: 05 CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 90 HORAS
CURSO: ENFERMAGEM, NUTRIÇÃO

SÚMULA: Introdução a Bioquímica. Estudo dos principais grupos de biomoléculas: proteínas (enzimas) ácidos nucleicos, carboidratos, lípidos, vitaminas, elementos minerais, água, biogénico, metabolismo das biomoléculas. Bioquímica da nutrição.

PROGRAMA TEÓRICO.

1. Objetivos da Bioquímica. As principais classes de biomoléculas. Proteínas: considerações gerais sobre ocorrência e versatilidade funcional. As proteínas como moléculas efetadoras da ação genética e como molécula informacionais.
2. Proteínas: Aspectos estruturais: composição química (alfa-aminoácidos). Ligações peptídicas. Cadeias polipeptídica, proteínas simples e conjugadas. Peso moleculares. Conformação. Níveis de organização estrutural. Desnaturação.
3. Aminoácidos: Classificação quanto a polaridade dos R - grupos. Aminoácidos essenciais. Teoria ácido-base de Bronsted-Lowry equação de Henderson-Hasselbach. Curvas de titulação de ácidos fracos. Sistema tampão de importância biológica.
4. Aminoácidos: Propriedades ácido - Base. Aminoácidos como anfóteros. Curvas de titulação pH isoeletrico. Proteínas.
5. Peptídeos: Considerações gerais propriedades ácido-base.
6. Proteínas: Propriedades ácido - Base. Problemas.
7. Enzimas: Propriedades fundamentais. Características das reações enzimáticas. Cofatores enzimáticos.
8. Cinética enzimática: Efeito da saturação com o substrato. Equação de Michelis-Menten. Equação de Lineweaver-Burk. Processos de regulação da atividade enzimática.
9. Ácidos nucleicos. Nucleotídeos, dinucleotídeos, polinucleotídeos, DNA e RNA. Codificação Genética das sequências de aminoácidos das proteínas.
10. Carboidratos: Monossacarídeos. Estereoisomeria, epímeros, formas anoméricas, mutarotação, piranoses e furanoses, projeção de Haworth.
11. Fórmulas conformacionais dos monossacarídeos. Derivados de monossacarídeos, dissacarídeos.
12. Polissacarídeos. De reserva e estruturais.
13. Lipídios: Classificação. Funções, ácidos graxos essenciais.
14. Lipídios saponificáveis: Acilgliceróis, fosfoglicerídeos, esfingolipídeos. Ceras.
15. Lipídeos não saponificáveis: terpenos, esteróides, eicosanóides. Sistemas lipoProteicos
16. Vitaminas hidrossolúveis.
17. Vitaminas lipossolúveis.
18. Elementos minerais e seu papel na nutrição, água.
19. Digestão
20. Membranas e transporte.
21. Vias metabólica e de transferência de energia, visão geral, introdução ao metabolismo.
22. Princípios de Bioenergética.
23. Metabolismo de carboidratos. Fermentações anaeróbicas.
24. Glicólise.
25. A entrada de outros carboidratos na sequência glicolítica. Outros tipos de fermentações.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

26. O ciclo dos ácidos tricarboxílicos. Via dos fosfogluconato.
27. Metabolismo de lipídeos. Oxidação dos ácidos graxos. Inter Relações entre o metabolismo dos lipídeos e dos carboidratos.
28. Metabolismo de aminoácidos degradação oxidativa dos aminoácidos.
29. Metabolismo de nucleotídeos.
30. Integração das vias metabólica.

PROGRAMA PRÁTICO.

1. Soluções I: Definição, concentração. Porcentagem, molaridade, título, problemas.
2. Soluções II: Equivalente - grama. Normalidade, diluição, problemas.
3. Análise volumétrica de neutralização: Dosagem de ácidos e base.
4. Análise volumétrica de precipitação: Dosagem argentimétrica de cloretos.
5. Dosagem de aminoácidos pelo formaldeído (titulação de Sorensen).
6. Reações analítica de coloração de proteínas.
7. Reações analítica de precipitação, reversível e irreversível de proteínas.
8. Poder redutor dos carboidratos.
9. Colorimetria e fotocolorimetria.
10. Dosagem de proteínas por colorimetria: Método do biureto.
11. Dosagem de proteínas do leite.
12. Cromatografia em papel.
13. Cromatografia de aminoácidos.
14. Extração e caracterização de lipídeos.
15. Dosagem do colesterol.

BIBLIOGRAFIA.

1. Harper: Bioquímica - 7. edição, Editora Atheneu. São Paulo, 1994.
2. Vieira, E. C.: Bioquímica celular e Biologia molecular. 24. edição Atheneu, Rio de Janeiro, 1991.
3. Lehninger, Nelson, Cox - Principios de Bioquímica, 2a. edição, Editora Sarvier, 1995.

**DEPARTAMENTO DE HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA
HISTOL. EMBRIOL. HUMANA BÁSICA Código: CB-06006**

CH: 90h Créditos: 04
Curso: NUTRIÇÃO

OBJETIVOS:

O aluno, ao final do curso, deverá ser capaz de: 1. Identificar ao MO, em lâminas histológicas, elementos constituintes de órgãos, tecidos e células, correlacionando a histofisiologia dos diferentes componentes; 2. Identificar em pranchas de ME, aspectos ultraestruturais dos constituintes teciduais e celulares; 3. Discorrer sobre a organogênese de diferentes sistemas orgânicos.

EMENTA:

Histologia: 1. Tecidos primários: epitélios de revestimento e glandulares, tecido conjuntivo propriamente dito, tecido adiposo, tecido cartilaginoso, tecido ósseo e osteogênese, tecido nervoso, tecido muscular, tecido linfóide, células do sangue e hemocitopoese. 2. Sistemas orgânicos: órgãos linfóides, sistema nervoso, sistema cardiovascular, sistema digestivo, sistema respiratório, sistema tegumentar, sistema urinário, sistema endócrino, sistema reprodutor, olho e ouvido. Embriologia: noções sobre sistema reprodutor e gametogênese; fecundação, clivagem e nidação; disco embrionário didérmico e tridérmico: organogênese: placentação e placenta.

CONTEÚDO:

Histologia: 1. Epitélios de revestimento e epitélios glandulares; 2. Tecido conjuntivo propriamente dito; 3. Tecido adiposo; 4. Tecido cartilaginoso; 5. Tecido ósseo e Osteogênese; 6. Tecido e Sistema nervoso; 7. Tecido muscular; 8. Células do sangue e Hemocitopoese; 9. Tecido e Órgãos linfóides; 10. Sistema cardiovascular, 11. Sistema digestivo; 12. Sistema respiratório; 13. Sistema tegumentar, 14. Sistema urinário; 15. Sistema endócrino; 16. Aparelho reprodutor



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

masculino; 17. 18. Aparelho reprodutor feminino; 19. Olho. Embriologia: 1. Noções sobre sistema reprodutor e gametogênese; 2. Fecundação, clivagem e nidação; 3. Disco embrionário didérmico e tridérmico; 4. Formação do tubo neural; 5. Sistema cardiovascular; 6. Arcos branquiais e formação da face; 7. Sistema digestivo; 8. Sistema respiratório; 9. Sistema urogenital; 10. Olho.

RECURSOS INSTRUCIONAIS E METODOLOGIA DE ENSINO;

Espaço Físico: laboratório (+ 80 m²), capacidade máxima 60 alunos, para preleções teóricas e práticas em bancada; Preleções teóricas usando quadro-de-giz, retroprojeter de transparências, projetor de slides, modelos embriológicos; Aulas práticas: preleção com uso de micro projetor de lâminas, lâminas histológicas montadas, microscópio óptico e quadro de giz; pranchas de eletromicrografias, esquemas e/ou modelos histológicos e embriológicos.

AVALIAÇÃO:

Serão realizadas, no mínimo, três avaliações na forma de provas teórico-práticas, além de perguntas durante o período de aulas para verificação do domínio de conteúdo, observação da frequência, interesse e participação em atividades de domínio motor (esquemas de lâminas histológicas, esquemas e modelos embriológicos).

Provas teóricas: questões objetivas e/ou subjetivas, dissertações. Provas práticas: identificação de preparações histológicas, pranchas de eletromicrografias/embriológicas. Seminários: apresentação de assuntos complementares, com pranchas e modelos embriológicos.

BIBLIOGRAFIA:

1. CARLSON, B. M. Embriologia Humana e do Desenvolvimento, Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1996.
2. GARTNER, L. P. & HIATT, J. L. Tratado de Histologia, Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1999.
3. GENESER, F. Atlas de Histologia, São Paulo: Panamericana, 1987
4. JUNQUEIRA, L. C. & CARNEIRO, J. Histologia Básica. 9a ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1999.
5. LANGMAN, J. Embriologia Médica. 5° ed São Paulo: Atheneu, 1999.
6. ROSS, M. H. & ROWRELL, L. Histologia: texto e atlas. 2 ed. São Paulo: Panamericana, 1993,
7. STEVENS, A. & LOWE, J. Histologia, São Paulo: Manole, 1995.
8. MELLO, RA (1989) - Embriologia Comparada e Humana, Rio de Janeiro/São Paulo: Atheneu 1989.

Bloco 3

**DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA
Patologia Geral CÓDIGO: CB-02005**

CARGA HORÁRIA: 60 horas CRÉDITOS: 03
Prof. Cantídio Rodrigues Gomes, Chefe do Depto de Patologia.

SÚMULA: A disciplina de Patologia Geral tem como objetivo, o estudo dos processos patológicos básicos, suas alterações morfológicas, fisiológicas e etiopatogênicas, estabelecendo correlação com outras ciências como: Anatomia, Histologia, Fisiologia, Microbiologia, Parasitologia e outras; fornecendo importantes subsídios para o estudo e interpretação dos achados histopatológicos e suas manifestações clínicas.

PROGRAMAÇÃO TEÓRICA

1. Introdução ao estudo da Patologia. Aspectos históricos, conceitos básicos sobre Patologia Geral. Correlação com outras Ciências Médicas. Conceito de saúde e doença. Generalidades sobre Etiologia, Patogenia. Noções básicas sobre Necropsia, Biópsia, Histotecnologia. Coloração de rotina.
2. Alterações do crescimento e da diferenciação celular: generalidades e classificação. Hipotrofia, Hipertrofia, Hipoplasia, Hiperplasia, Agenesia, Metaplasia. Lesões pré-cancerosas.
3. Degenerações. Alterações regressivas das células: conceito e classificação. Degeneração por acúmulo de água, proteínas, lipídios e glicídios. Lipoidoses.
4. Lesão e Morte Celular: conceito de Necrose. Morte somática. Etiopatogenia das necroses Padrões morfológicos. Consequências.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO

5. Alterações locais da circulação sanguínea: Isquemia. Hiperemia Ativa. Congestão passiva. Estase. Hemorragias.
6. Trombose, embolia e enfarte: conceitos, classificação, etiopatogenia, consequências.
7. Edemas: conceito, classificação, etiopatogenia, significação clínica, tipos principais.
8. Inflamação: considerações gerais, classificação etiologia. Patogenia dos distúrbios circulatórios e formação dos exsudatos. Inflamações: agudas, subagudas e crônicas.
9. Inflamações específicas. Granulomas em geral. Granulomas de corpo estranho. Evolução. Patogênese causal. Modo de formação dos granulomas. Reação dos tecidos ao Bacilo da Lepra. Tuberculose. Sífilis. Paracoccidioide Brasiliense. S. Mansoni. Fungos e parasitas.
10. Cicatrização e reparo. Regeneração. Reparo por tecido conjuntivo. Fatores que modificam o processo reparador.
11. Neoplasias. Definições. Características. Nomenclatura, classificação e denominação dos tumores. Diferença entre Neoplasias benignas e malignas. Disseminação e crescimento dos tumores. Alterações das células cancerosas.
12. Carcinogênese. Origem. Agentes carcinogênicos. Vírus oncogênicos. Carcinogênese química. Pela radiação. Outros.
13. Noções gerais de imunopatologia. Conceito. Células principais. Distúrbios do Sistema Imune.

PROGRAMAÇÃO PRÁTICA

1. Observação de lâminas correspondentes à programação teórica.

FACULDADE DE NUTRIÇÃO
BROMATOLOGIA CÓDIGO: CS 07017

CRÉDITOS: **04** CARGA HORÁRIA: **90**

EMENTA

Caracterizar a disciplina no âmbito profissional, fornecer informações sobre o valor nutritivo dos alimentos naturais e industrializados, instrumentalizar o aluno para determinar a composição química dos alimentos e identificar alterações, fraudes e falsificações; focalizar dados e informações pertinentes ao conteúdo programático da disciplina em publicações especializadas, como método auxiliar de análise bromatológica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA DISCIPLINA

1. Determinar a composição química e o valor nutricional dos alimentos.
2. Identificar alterações e fraudes.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO Conteúdo Programático Teórico

1. Conceito de bromatologia, seu alcance e papel social. Valor dos alimentos. Tarefas atribuídas à tecnologia dos alimentos e campo de ação da bromatologia. ●
2. Conceito de alimento segundo o código Brasileiro de Alimento. Divisão. Leis que regem a nutrição.

Água como nutriente: vias de eliminação. Balanço de água. Necessidades de água do organismo. Desidratação. Sódio e Potássio.

1. Atividade de água: conceito. O papel da água nos alimentos. Relação entre o crescimento de micro-organismos e a AW.

Glícidos na alimentação: Sua importância, classificação, definição e funções. Digestão, absorção e metabolismo.

1. Alimentos glicídicos: Mel, açúcar, balas, bombons e similares. Farinhas: farinha de trigo, cereais e derivados, amidos e féculas; massas alimentícias.

Lípides na alimentação: Sua importância, classificação, definição e funções. Digestão, absorção e metabolismo dos lípides. Alimentos lipídicos: manteiga, margarina, banha, óleos comestíveis. Processo de rancificação.

FACULDADE DE NUTRIÇÃO
HIGIENE E VIGILÂNCIA SANITÁRIA DOS ALIMENTOS CÓDIGO: CS10039

CRÉDITO:05 CARGA HORÁRIA: 90 HORAS



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

PROGRAMA

I Unidade:

1. Noções Fundamentais sobre Higiene dos Alimentos
 1. Conceito e Descrição;
 2. Classificação dos Alimentos quanto: Origem, Beneficiamento e Grau de Percibilidade;
 3. Fatores a que está condicionada a percibilidade dos alimentos:
INTRÍNSECOS: atividade aquosa, pH potencial de oxirredução, composição dos alimentos e componentes antimicrobianos;
EXTRÍNSECOS: umidade relativa, temperatura, atmosfera envolvendo o alimento, insetos e substâncias estranhas
 4. Contaminação dos Alimentos: Modalidade de contaminação.
Microrganismos, metais, substâncias tóxicas, agentes químicos, agrotóxicos e infestações parasitárias.
Mecanismos de contaminação: direta e indireta.
 5. Fontes de microrganismos contaminantes: Homem, insetos, animais domésticos, utensílios e equipamentos, ratos, mamíferos, pescados e solo.
 6. Infecções parasitárias. Nematódeos, trematódeos, cestóides e protozoários.
 7. Metais: agentes químicos e agrotóxicos (inseticidas, fungicidas e larvicidas).
 8. Deterioração provocadas por bactérias. Utilização de Carboidratos, decomposição de proteínas e utilização de substâncias nitrogenadas não protéicas, decomposição dos lipídios e deterioração por leveduras e mofos.

II Unidade:

2. Princípios Gerais de Conservação dos Alimentos
 1. Método de conservação de alimentos: assepsia, eliminação de microorganismos, manutenção das condições anaeróbicas, empregos de temperaturas altas e baixas, dissecação, emprego de conservadores químicos, destruição mecânica e combinação de dois ou mais métodos.
 2. Princípios em que se baseia a conservação dos alimentos: prevenção ou retardo da decomposição bacteriana, prevenção ou retardo de autodecomposição dos alimentos e prevenção das alterações ocasionadas por insetos, animais superiores e causas mecânicas
 3. Curva de crescimento bacteriano, aplicação da curva na conservação de alimentos, tempo de geração e assepsia.
 4. Armazenamento, conceito e aspecto a considerar. Tipo de armazenamento (simples, convencional e a granel).
 5. Armazéns: área total e útil, forna, divisão, corredores principais e secundários, espaço total e útil.
 6. Capacidade de Armazenamento: (absoluta, específica e relativa).
Cálculos para determinação.
 7. Arrumação e Equipamento, lastro, tipo de pilhas, tipos de estrados.
Normas de armazenamento.
 8. Armazenamento a frio, conceito, fatores a considerar para uso de frio, equipamentos, frio com agente conservadores e cuidados a serem dispensados aos alimentos para refrigeração ou congelamento.
 9. Geladeiras. Balcões Frigoríficos, Freezers e Câmaras Frigoríficas, uso, higienização e descontaminação.
Abate do gado e inspeção.

III Unidade:

3. Controle de Pragas em Grãos Cerealíferos e Leguminosos.
 1. Condições favoráveis ao desenvolvimento de pragas: Classificação dos insetos segundo os hábitos alimentares.
 2. Princípios a serem obedecidos em áreas de armazenamento para controle de Pragas.
 3. Meios de aplicações de inseticidas, polvilhamento, pulverização, expurgo sob lençol plástico, meio e técnicas de aplicação, tipo de inseticida. Cuidados a serem dispensados ao operador.
 4. Animais daninhos: tipos, modo de ação, controle e eliminação.

IV Unidade:

4. Microorganismos Patogênicos em Alimentos.
 1. Zoonoses, doenças de origem alimentar.
 2. Infecções e Intoxicações: agentes responsáveis.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

V Unidade:

5. Higiene dos Alimentos e a Prevenção das Toxinfecções Alimentares.
 1. Análise de Perigo por Pontos Críticos e Controle.
 2. Identificação dos Perigos e Avaliação de sua severidade e riscos.
 3. Determinação dos Pontos Críticos de Controle.
 4. Instituir medidas e estabelecer critérios para assegurar o controle.
 5. Monitoramento dos pontos críticos de controle e agir corretamente sempre que os resultados do monitoramento indicarem que os critérios não estão sendo atingidos.
 6. Critérios a serem especificados: temperatura, tempo de higiene e saúde. Tipos de detergentes e sanitizantes – Processos de Higienização.

VI Unidade:

6. Boas Práticas de Produção e de Produção de Serviço
 1. Higienização das instalações, paredes, pisos e rodapés, raios e cuidados com lixo.
 2. Higienização e desinfecção dos utensílios e equipamentos, lavagem mecânica e manual.
 3. Higiene dos manipuladores, higiene corporal, das mãos e hábitos higiênicos a serem cultivados.
 4. Higiene de legumes, verduras e frutas.

VII Unidade:

7. Legislação Sanitária e Suas Normas Técnicas.
 1. Decreto-Lei no 986 de 21 de outubro de 1969. DOU de 11/11/69. Institui Normas Básicas sobre Alimentos.
 2. Disposições Preliminares
 3. Do Registro e do Controle
 4. Da Rotulagem
 5. Dos Aditivos
 6. Padrões de Identidade e Qualidade
 7. Da Fiscalização
 8. De Procedimento Administrativo
 9. Das Infrações e Penalidades

VIII Unidade:

8. Lei no 6437 de 20 de agosto de 1977. DOU de 24.08.77
 1. Configura as informações à Legislação Sanitária Federal, estabelece as sanções respectivas e dá outras providências.
 2. Das Infrações e Penalidades
 3. Do Processo Administrativo

IX PORTARIA no 1428 de 26.11.93 - MINISTÉRIO DA SAÚDE E SUAS DIRETRIZES.

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA
TECNOLOGIA DOS ALIMENTOS CÓDIGO TE - 6024

CARGA HORÁRIA 30 teórica, 45 prática Créditos 3

EMENTA:

Importância de Tecnologia de Alimentos, Alterações e Contaminações de Alimentos. Métodos de Conservação de Alimentos .Acondicionamento dos alimentos. Processamento de Frutas legumes e Hortaliças. Processamento do Leite. Tecnologia de Carnes e Pescado Amido e Féculas. Panificação.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Importância da Tecnologia de Alimentos,
2. Aspectos nutricionais dos Alimentos.
3. Alterações e contaminações em Alimentos.
4. Conservação de Alimentos.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

5. Tecnologia de frutas, Tecnologia de hortaliças, Tecnologia de leite e derivados, Tecnologia de carnes, Tecnologia de pescado, Tecnologia de Amido e Féculas e Tecnologia Panificante
6. Composição Centesimal:
7. Controle de Qualidade.
8. Avaliação sensorial de produtos:
9. Brix, pH e acidez:
10. Obtenção de pickles, Obtenção de néctar, Obtenção de geléia, Obtenção de pão, Obtenção de queijo, Obtenção de produtos derivados do pescado e de carne

BIBLIOGRAFIA:

1. DESROSIER, N.W.. Conservación de alimentos. Companhia Continental S.A.
2. GAVA. A. J., Princípios de Tecnologia de Alimentos Livraria Nobel S.A. 1978.
3. FRZIER, W, C., Microbiologia de Alimentos. Editorial Acribia 1962
4. ITAL - Alimentos Enlatados. Princípios de Controle de Processamento Térmico e Avaliação do fechamento de Recipientes, Instituto de Tecnologia de Alimentos. 1975
5. CI ESS, W, V., Produtos Industriais de frutas e hortaliças, Vollell edgar Blucher, 1973
6. VER, A, M, L, Tecnologia do Leite. produção, Industrialização e Análise. Livraria Notel, 1976 ALIMENTOS ENLATADOS.
- 7.

**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA
MICROBIOLOGIA DOS ALIMENTOS CÓDIGO TE-6053**

CARGA HORÁRIA teórica 30, prática 30, Créditos 3

EMENTA

Estudo dos caracteres morfo-fisiológico de microrganismos importantes na Microbiologia dos Alimentos Metabolismo microbiano. Contaminação dos Alimentos Alterações dos alimentos causados por microrganismos. Microbiologia dos Alimentos processados. Controles e Inspeções de Alimentos na Indústria. Principais enfermidades causadas por microrganismos vinculados a alimentos. Técnicas de pesquisa dos microrganismos importantes em alimentos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. O que é microrganismo, importância da microbiologia dos alimentos, fatores a serem considerados na investigação de microrganismos em alimentos, origem da contaminação dos alimentos.
2. Morfologia e Citologia dos principais grupos de microrganismos de interesse em alimentos (bolores, leveduras e bactérias). Metabolismo bacteriano.
3. Fatores intrínsecos e extrínsecos que influenciam no crescimento dos microrganismos: pH, temperatura, atividade aquosa, oxigênio e nutrientes.
4. Gêneros de microrganismos mais importantes na microbiologia de alimentos.
5. Deterioração microbiana em alimentos.
6. Infecções e Intoxicações alimentares.
7. Indicadores microbiológicos em alimentos.
8. Métodos gerais de preservação de alimentos.
9. Controle de qualidade microbiológica na indústria de alimentos.
10. Higiene e Sanitização na indústria de alimentos.
11. Microbiologia da carne, leite, pescado e derivados
12. Conhecer o laboratório e discutir as aulas, normas adotadas no laboratório de microbiologia, equipamentos e materiais, limpeza e preparo do material de laboratório, fundamentos de assepsia.
13. Preparo de amostra para exame Microbiológico.
14. Contagem padrão de bactérias viáveis e de bolores e leveduras.
15. Determinação de Coliformes totais e fecais.
16. Determinação de Salmonella
17. Staphylococcus aureus



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

BIBLIOGRAFIA

1. ATLAS, R& BARTHA, R. Microbial Ecology, 3a ed. New Jersey; Benjamin/Cummings, 1992.
2. BROCK, T.D. MADIGAN, M.T MARTINKO, J.M PPARKER. J. Biology of Microorganismos 72. Ed. New Jersey.
3. EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos, 2a Ed. São Paulo; Atheneu, 1992.
4. FRAZIER, W.C WESTHOFF. D.C Microbiologia de los Alimentos. Zaragoza Acnbia, 1985.
5. GAVA. A. Princípios de Tecnologia de Alimentos, 7.ed. São Paulo. Nobel, 1988.
6. INTERNACIONAL COMMISSION ON MICROBIOLOGICAL SPECIFICATIONS FOR FOODS. Microorganismos de los Alimentos Zaragoza, Acnbia, 1983.
7. INTERNACIONAL COMMISSION ON MICROBIOLOGICAL SPECIFICATIONS FOR FOODS. Microorganismos in Foods / significance and methods of enumeration, 2a. ed Toronto University of Toronto Press, 1988, 436pg.
8. JAY, J.M Microbiologia moderna de los alimentos, 2 ed. Zaragoza Acnbia, 1978.
9. MELO, B.D.G,F LANDGRAF, M Microbiologia dos Alimentos. São Paulo,
10. Atheneu, 1996. 10 - PELCZAR, Jr. M.J. CHAN, E.C.S; KRIEG, N.K. Microbiologia: conceitos e aplicações, 2a ed. São Paulo: MAKRON Books, 1996 2v.
11. PELCZAR, JI. M.J. CHAN, E.C.S; KRIEG, N.K. Microbiology: concepts and e aplicações, New York MCGRAW-HILL, 1993 967P.
12. ROITMAM, L, TRAVASSOS L.R. AZEVEDO, J.L. Tratado de Microbiologia, São Paulo Manolo, 1988 V.I.
13. SILLIKER, J.h. et. Al ed. Ecología Microbiana de los alimentos Zaragoza Acnba 1980, 989p. v.2.
14. SILVA Jr. E.A Manual de Controle higiênico-sanitário em alimentos 2. Ed São Paulo Varela, 1996.
15. SILVA, N. JUNQUEIRA, V.C.A, SILVEIRA, N.F.A. Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos: São Paulo: Varela, 1997.
16. SIQUEIRA, N. JUNQUEIRA, V.C.A, SILVEIRA, N.F.A Manual de Microbiologia de alimentos. Brasília, DF. EMBRAPA - SPI, 1995.
17. VANDERZANT, C..SPLITTSTOESSER D.F. Compendium of methods for microbiological examination of foods. 3 ed. Washington DC. American Public Health Association 1992 914p.

Bloco 4

DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO
NUTRIÇÃO BÁSICA HUMANA CÓDIGO: CS10012

CARGA HORÁRIA TOTAL: 90 horas Teoria: 60 horas / Prática: 30 horas

1. SÚMULA:

Carga horária: 90 horas e CR:05. Estudo dos Micronutrientes e sua Importância na Nutrição Humana. Síntese. Classificação. Composição e Estrutura. Digestão. Absorção e Metabolismo. Função destes na Nutrição Humana. Problemas relacionados com o consumo. Fontes Alimentares e Biodisponibilidade. Efeitos da deficiência e excesso. Utilização, destino e eliminação pelo organismo: Relações metabólicas nutricionais. Estudo dos micronutrientes e sua importância na Nutrição Humana. Atividade, estabilidade e ocorrência. Metabolismo, necessidade e função. Métodos para diagnóstico de deficiência de macro e micronutrientes. Biodisponibilidade. Efeito da deficiência e excesso. Fontes Alimentares. Água e eletrólitos. Metabolismo energético. Estudo do delineamento experimental.

2. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

I Unidade – INTERCÂMBIO MATERIAL E ENERGÉTICO DO ORGANISMO.

Balanco material e energético, medição do balanço, valor calórico dos alimentos, calorimetria indireta respiratória, quociente respiratório, metabolismo basal, fatores modificadores do metabolismo basal e massa corporal.

II Unidade – FUNÇÕES METABÓLICAS E IMPORTÂNCIA NUTRICIONAL DA ÁGUA

Propriedade físico-químicas, distribuição e quantidade no corpo, funções no organismo, balanço hídrico, a água nos alimentos, a água e o controle da temperatura corporal, origem da água corporal.

III Unidade – METABOLISMO CELULAR E IMPORTÂNCIA NUTRICIONAL DAS PROTEÍNAS

Balanco de nitrogênio no organismo, metabolização dos aminoácidos (aa). Transaminação, descarboxilação de (aa), classificação, síntese de proteínas, catabolismo proteico.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

IV Unidade – METABOLISMO CELULAR E IMPORTÂNCIA NUTRICIONAL DOS CARBOIDRATOS

Classificação, funções principais vias metabólicas, glicólise, glicogenólise, gliconeogênese, descarboxilação oxidativa do piruvato, ciclo das pentoses.

V Unidade – METABOLISMO CELULAR E IMPORTÂNCIA NUTRICIONAL DOS LIPÍDIOS

Classificação, funções dos lipídios de maior importância fisiológica, metabolização dos ácidos graxos pela beta oxidação, biossíntese dos ácidos graxos saturados, VLDL, quilomícrons, colesterol, triglicerídios, fosfolipídios.

VI Unidade – PROTEÍNAS: QUALIDADE QUÍMICA E BIOLOGIA

Qualidade aa limitantes, escore, digestibilidade, relação de eficiência protéica (PER), valor biológico (VB) utilização proteica final (UPFO, fatores que afetam a qualidade, relação proteica/calorias, NDPCa%).

VII Unidade – VITAMINAS LIPOSSOLÚVEIS (ADEK)

Funções, fontes alimentares, assimilação (absorção, transformação, transporte, armazenamento, excreção) necessidades nas diversas etapas do crescimento e desenvolvimento hipo e hipervitaminoses.

VIII Unidade – VITAMINAS HIDROSSOLÚVEIS: TIAMINA, NIACINA, RIBOFLAVINA

Funções, fontes alimentares, assimilação (absorção, síntese, armazenamento, excreção) necessidades nas diversas etapas do crescimento e desenvolvimento, hipovitaminoses.

IX Unidade – VITAMINAS HIDROSSOLÚVEIS: VITAMINA C, PIRIDOXINA, CIANOCO-BALAMINA, BIOTINA

Funções, fontes alimentares, assimilação (absorção, síntese, armazenamento, metabolismo, excreção) necessidades nas diversas etapas do crescimento e desenvolvimento, hipovitaminoses.

X Unidade – MINERAIS: CÁLCIO, FÓSFORO, FERRO, IODO, SÓDIO, POTÁSSIO Funções, fontes alimentares, assimilação (absorção, transporte, armazenamento, metabolismo, excreção e perdas orgânicas), necessidades nas diversas etapas do crescimento e desenvolvimento, deficiência e excessos.

XI Unidade – DELINEAMENTO EXPERIMENTAL

Conceito, modelos experimentais.

PRÁTICA

A prática consistirá na análise do valor nutricional dos alimentos através de métodos químicos biológicos e microbiológicos. Será enfatizado a avaliação da qualidade nutricional das proteínas utilizando-se através de modelos experimentais.

MÉTODOS QUÍMICOS:

- Métodos do cômputo químico – análise dos aminoácidos de uma proteína em estudo e comparação do perfil dos aminoácidos essenciais obtidos, com o de uma proteína de referência.

MÉTODOS BIOLÓGICOS:

- Baseiam-se na resposta de um organismo à ingestão de uma proteína em estudo: - Método do Coeficiente de Utilização Protéica – PER
 - Método da Razão Protéica Líquida – NPR
 - Método do Valor Protéico Relativo – VPR

MÉTODOS BASEADOS NA DETERMINAÇÃO DO NITROGÊNIO:

- Método da Utilização Proteico Líquida – NPL
- Método das Calorias, proteínas líquidas da dieta (CPL) (NDPcal%)
- Método do Balanço Nitrogenado
- Método do Valor Biológico
- Ensaio da digestibilidade



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

MÉTODOS MICROBIOLÓGICOS:

- Avaliação feita, pela medida do crescimento dos micro-organismos, em meios de hidrolisados ou digeridos proteicos a serem testados, tendo como referência, o hidrolisado ou digerido de uma proteína padrão.

EM TEMPO: Para realização da prática será necessário montagem de laboratórios e biotérios.

AValiação: Os critérios de avaliação da Disciplina obedecerão àqueles registrados na Resolução nº 580 de 29 de janeiro de 1992.

BIBLIOGRAFIA

- BURTON, B. Nutrição Humana. Ed. McGraw Hill do Brasil. São Paulo, 1979.
BEHAR, M; ICASA, S Nutricion. Ed. Interamericana, México, 1972.
CHAVES, N. Nutrição Básica e Aplicada. Ed. Guanabara, Koogan. Rio de Janeiro, 1978.
MITCHELL, H.S. RYNBERGEN, H.J. ANDERSON, L. DIBLLE, M.V. Nutrição. Ed. Interamericana. Rio de Janeiro, 1982. 17ª edição.
DUTRA DE OLIVEIRA, J.E. Santos, A.C. Wilson. Ed. Nutrição Básica, ed. Sarvier. S.Paulo.
SGARBIER, V.C. Alimentação e Nutrição – Fator de Saúde e Desenvolvimento. Almed. Ed. e Livraria Campinas, 1987.
WHITE, H.S. Princípios da Bioquímica. Ed. Guanabara Koogar, 1976.
HOUSSAY, B.A. Fisiologia Humana. El. Ateneo Livraria, 1947. 4ª edição.
KRAUSE MAHAN. Alimentos, Nutrição e Dietoterapia.
TAGLE, M.A. Nutrição. Ed. Artes Médicas Ltda. São Paulo, 1981.
BURTON B.T. Nutricion Humana – Um tratado completo sobre Nutricion en la salud y enfermedad. OMS/O
-

FACULDADE DE NUTRIÇÃO

NUTRIÇÃO MATERNO-INFANTIL CÓDIGO: CS 10022

CARGA HORÁRIA: 90 horas TEORIA: 60 HORAS / PRÁTICA: 30 HORAS CRÉDITOS: 05

I.EMENTA:

1.Grupo Materno:

- Fisiologia da gestação e da lactação. Ajustes fisiológicos maternos. Necessidades Nutricionais da Gestante e da Nutriz. Problemas relacionados à gestação e indicações alimentares.

2.Grupo Infantil:

- Puericultura e infância. Crescimento e Desenvolvimento. Sinais de Eutrofia. Desnutrição proteico-calórica. Necessidades Nutricionais do recém-nascido, lactente e pré-escolar. Particularidades da digestão do lactente. Características anatômicas e fisiológicas do recém-nascido normal, prematuro, pós-maturo, baixo peso e desnutrido intrauterino. Alimentação do pré-maturo. Alimentação natural. Alimentação artificial. Aspectos nutricionais do pré-escolar.

II.CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Parte Teórica:

1.Grupo Materno:

- Unidade I – FIOLOGIA DA GESTAÇÃO E DA LACTAÇÃO
 - a. Fenômeno da concepção do óvulo;
 - b. Determinação do sexo da criança;
 - c. Entrada do óvulo das trompas para o útero;
 - d. Fenômeno da nidação do ovo;
 - e. Nutrição intrauterina: trofoblástica e placentária;



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

f. Anatomia e fisiologia das mamas

• Unidade II – AJUSTES FISIOLÓGICOS MATERNO

- a. Sistema cárdio circulatório;
- b. Sistema endócrino;
- c. Sistema respiratório;
- d. Sistema renal;
- e. Aparelho digestivo

• Unidade III – NECESSIDADES NUTRICIONAIS DA GESTANTE E DA NUTRIZ

- a. Cotas recomendadas de proteínas, lipídios, glicídios, sais minerais, vitaminas e calorias;
- b. Manutenção do estado nutricional adequado;

• Unidade IV – ALIMENTAÇÃO DA GESTANTE E DA NUTRIZ

- a. Planejamento dietético;
- b. Adequação da alimentação ao estado fisiológico;
- c. Alimentação no pré-parto e pós-parto;

• Unidade V – PROBLEMAS RELACIONADOS À GESTAÇÃO E INDICAÇÕES ALIMENTARES.

- a. Gestante de alto risco: adolescente, toxemia, diabética, cardíaca, desnutrida (conducta dietética);
- b. Adequação da dieta em caso de vômitos, náuseas, baixo peso, excesso de peso e anemia.

2. Grupo Infantil:

Unidade I – PUERICULTURA E INFÂNCIA

- a. Conceitos;
- b. Divisão: puericultura pré-concepcional, pré-natal e pós-natal
- c. Divisão de Marfan modificada;
- d. Limites anátomo-funcionais da infância.

Unidade II – CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO

- a. Conceitos;
- b. Interação entre crescimento e desenvolvimento;
- c. Tipos de crescimento;
- d. Etapas do crescimento;
- e. Aspecto somático;
- f. Dentição;
- g. Desenvolvimento motor, linguagem, adaptativo, sócio-pessoal e sexual.

Unidade III – SINAIS DE EUTROFIA

- a. Conceito;
- b. Peso, altura, perímetro cefálico e torácico, fontanelas, mucosas, pele, turgor, panículo adiposo, tônus muscular, temperatura, apetite, imunidade.

Unidade IV – DESNUTRIÇÃO PROTEICO-CALÓRICA

- a. Noções básicas;
- b. Particularidades;
- c. Classificação e formas: 1º, 2º e 3º graus.

Unidade VI – PARTICULARIDADES DA DIGESTÃO DO LACTENTE

- a. Fisiologia digestiva;
- b. Digestão das proteínas, lipídios e glicídios;
- c. Coagulação do leite: formação do coágulo e processos dietéticos para atenuar o coágulo do leite de vaca.

Unidade VII – CARACTERÍSTICAS ANATÔMICAS E FISIOLÓGICAS DO RECÉM-NASCIDO NORMAL, PREMATURO, PÓS-MATURO E BAIXO-PESO.

- a. Conceitos;



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

- b. Particularidades anatômicas;
- c. Particularidades fisiológicas;
- d. Reflexos;
- e. Graus de pós-maturidade.

Unidade VIII – ALIMENTAÇÃO DO PREMATURO

- a. Objetivo da Alimentação;
- b. Técnicas usadas na alimentação;
- c. Necessidades nutricionais;
- d. Formulação e prescrição da dieta.

Unidade IX – ALIMENTAÇÃO NATURAL

- a. Introdução;
- b. Vantagens do Aleitamento Materno;
- c. Composição química do colostro e do leite humano propriamente dito;
- d. Volume e fatores que afetam a quantidade do leite materno;
- e. Técnicas de amamentação e preparo das mamas;
- f. Obstáculos ao aleitamento materno;
- g. Posição dos profissionais de saúde do incentivo ao aleitamento materno.

Unidade X – ALIMENTAÇÃO ARTIFICIAL

- a. Leites industrializados utilizados na alimentação infantil: diluição, indicação e modo de preparo;
- b. Farináceos e açúcares utilizados na dietética infantil e seu preparo;
- c. Introdução de novos alimentos por ocasião do desmame: esquema alimentar no 1º ano de vida;
- d. Normas para comercialização de alimentos para lactente;
- e. Formulação e prescrição da mamadeira.

Unidade XI – ASPECTOS NUTRICIONAIS DO PRÉ-ESCOLAR

- a. Normas Gerais;
- b. Variações individuais;
- c. Distribuição das refeições.

III.PARTE PRÁTICA:

Será desenvolvida:

1. No Laboratório Dietético do Curso de Nutrição, onde serão confeccionadas mamadeiras com diversos tipos de leites, sucos e papas para observação das formulações dietéticas infantis.
2. Na Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará: Enfermaria de Pediatria (observação de crianças desnutridas); Maternidade (observação de recém-nascidos, gestantes no período de pré-preparo e nutrízes – incentivo ao aleitamento materno); Lactário (observação da confecção das fórmulas lácteas).

IV.CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO:

As avaliações dar-se-ão em pelo menos três momentos durante o período letivo através de testes escritos e/ou apresentação de trabalhos escritos e/ou orais, aos quais serão atribuídos conceitos com os correspondentes símbolos: INS (Insuficiente); REG (Regular); BOM; EXC (Excelente).

BIBLIOGRAFIA:

- AMAURY, Octávio. Alimentação do lactente. Ed.Cultura Médica. Rio de Janeiro, 6ª edição, 1982.
- AVERY, J.B. Neonatologia: Fisiologia e Cuidado do recém-nascido. Ed. Artes Médicas, 1978.
- BENZECRY, Estherhaim; Accioly, Elizabeth. Nutrição Materno-Infantil. Ed. Cultura Médica Ltda. Rio de Janeiro, 1989.
- CAMERON, M e Hofvander, Y. Manual sobre Alimentacion de lactentes y ninos pequenos, FAO. 2ª edicion, 1980.
- CHAVES, Nelson. Nutrição Básica e Aplicada. Ed. Guanabara. Rio de Janeiro, 1978.
- OLIVEIRA DE, Dutra; SANTOS, J.E.; A.C. Nutrição Básica. Ed. Sarvier. São Paulo, 1982.
- FOMAN, Samuel J. Nutricion Infantil. Ed. Interamericana, 2ª ed., 1976.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO

- GELLIFFE, D.B. Nutricion infantil en Países em Desarrollo. Editorial Limusa, México, 1976.
- GESTEIRA, Raimundo Martagão. A nova puericultura. Fundo Editorial Byprociense. São Paulo, 1974.
- KELTS, Drew G.; JONES G. Elizabeth. Manual de Nutrição Infantil. Ed. Guanabara. Rio de Janeiro, 1988.
- LUKE, Bárbara. Nutrição Materno. Livraria Roca. São Paulo, 1981.
- MARCONDES, Eduardo. Pediatria Básica. Ed. Sarvier, 1976.
- MARCONDES, Eduardo. Desnutrição. Ed. Sarvier, 1976.
- MITCHELL, LL.S.Rynbergen, LL.J.Anderson, L.Dible, M.V. Nutrição. Ed. Interamericana, 17ª edição., 1978.
- NÓBREGA, Fernando J. Desnutrição Intra-Uterina e Pós-Natal. Panamed Editorial. São Paulo, 1981.
- Normas para Comercialização de Alimentos para Lactentes. Ministério da Saúde/INAN, Brasília, 1990.
- PERNETTA, César. Alimentação da Criança. Fundo Editorial Byk-prociense. São Paulo, 7ª edição, 1979.
- PASSMORE, R. Nicol. B.M. Manual das Necessidades Humanas. OMS. Livraria Atheneu, Rio de Janeiro, 1986.
- WOISKI, Renato Jacob. Nutrição e Dietética em Pediatria. Livraria Atheneu. São Paulo, 3ª edição, 1998.
- WORTHINGLTON, Roberts e Vermeersck, Willianns. Nutrição na Gravidez e na Lactação. Ed. Guanabara, 3ª edição. Rio de Janeiro, 1998.

FACULDADE DE NUTRIÇÃO
TÉCNICA DIETÉTICA CÓDIGO: CS10041

CARGA HORÁRIA: 120 horas TEÓRICA: 60 HORAS / PRÁTICA: 60 HORAS CRÉDITOS: 06

• **EMENTA:**

Conceito e objetivos da Disciplina. Laboratório Dietético: seus princípios e critérios. Objetivos e fases gerais do preparo dos alimentos. Estudo dos alimentos, sua utilização em Nutrição Normal e Nutrição Clínica. Modificações químicas, físicas, químicas e biológicas evidenciadas no preparo de alimentos. Formação de Hábitos Alimentares. Alternativas Alimentares. Confecção dos Alimentos. Análise Sensorial dos Alimentos.

• **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

- I. Introdução aos estudos da técnica dietética. Conceitos e objetivos, sua correlação com as outras Disciplinas do Ciclo Profissional. O laboratório dietético: organização e funcionamento. Equipamentos, materiais e utensílios; conhecimentos básicos e terminologia. Pesos e Medidas.
- II. Fornecimento: - Noções de per capita; porção; fator de correção; perdas físicas na limpeza; perdas técnicas no preparo; operações; previsão.
- III. Os alimentos; conceitos; classificação; características organolépticas. Seus grupos; alimentos de origem animal; alimentos de origem vegetal; conservação dos alimentos; alternativas e hábitos alimentares; análise sensorial.
 1. Leite e Derivados:
Conceituação; composição química; valor nutritivo; característica; utilização e técnica dietética; modificações pós ordenha. Práticas: reconstituição dos leites industrializados; fórmulas de preparações lácteas.
 2. Ovos
Características; utilização e técnica; modificações pós-postura; propriedades de seus elementos; classificação comercial. Prática: reconhecimento do ovo próprio para consumo; utilização das propriedades e seus componentes.
 3. Carne e Derivados
Conceito; estrutura; composição e valor nutritivo; qualidades; maturação; corte da carne bovina (tipos e percentuais em animal adulto); equivalentes. Prática: verificação de fator de correção; verificação por perda de cocção; agente modificadores; fórmula de preparações.
 4. Aves



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO

- Composição; valor nutritivo; reconhecimento do alimento fresco; pré-preparo. Prática: reconhecimento do alimento fresco; fator de correção; fórmula de preparações.
5. Pescados
Composição; valor nutritivo; reconhecimento de pescado fresco; fator de correção; fórmula de preparações.
6. Vegetais
Estrutura; seleção; fator de correção; equivalentes; pigmentos; substâncias relacionadas com o aroma e sabor. Prática: fator de correção; cortes; aplicação de normas para preservação do valor nutritivo e dos pigmentos originais; fórmula de preparações.
7. Frutas
Valor nutritivo; estrutura; classificação; agentes influentes na maturação; equivalentes; substâncias importantes na elaboração das geleias. Prática: fórmulas de preparações.
8. Cereais e Derivados
Conceito; estrutura; variedades. Amido: funções; propriedades; farinhas; características e utilização em preparações; confecção de massas; agentes de crescimentos. Prática: índice de absorção e rendimento das variedades; preparações.
9. Leguminosas
Estrutura; composição química; valor nutritivo; fator de correção; pré-preparo; rendimento. Prática: remolho; preparo; fórmula de preparação à base de leguminosas; rendimento das variedades.
10. Gorduras
Estrutura; classificação; emulsões; ranço e agentes influentes; propriedades; papel em técnicas dietéticas.
11. Açúcares
Conceito; classificação; tipos; propriedades e empregos na alimentação.
12. Infusos
Infusão; definição; composição; processo de preparação. Bebidas: tipos; importâncias na alimentação; condimentos; conceito; classificação; utilização. Prática: fórmula de preparação.
13. Conservação dos Alimentos
a. Congelamento; conservação caseira; efeitos da conservação sobre o valor nutritivo dos alimentos.
14. Alternativas Alimentares
. Reconhecimento e utilização de diferentes recursos alimentares alternativos.
15. Hábitos Alimentares
. Fatores que influenciam na alimentação humana; tabus alimentares; alimentos naturais.
16. Análise Sensorial de Alimentos
. Conceitos; origem; importância; equipe; condições dos testes. Prática: destes, tipos (triangular, duo-frio, pareado, de comparação, de ordenação). Avaliação: Será efetuada através da frequência, assiduidade, testes escritos, seminários, debates em grupos, trabalhos de pesquisas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- ORNELLAS, L.H. – Técnica Dietética, seleção e preparo de alimentos. 5ª ed. São Paulo, Atheneu, 1988.
- FRANCO GUILHERME – Tabela de composição química dos alimentos, ed. São Paulo, 1989.
- CROWFORD, ALETA McDOWELL – Alimentos: seleção e preparo. Rio de Janeiro, Records, 1985.
- CARNEIRO IVANI IAROPOLI CAMPOS – ABC do congelamento alimentar.
- CAMARGO RODOLFO et alli – Tecnologia dos produtos agropecuários. São Paulo, Nobel, 1974.
- BARROS ROBERTO B. – Amidos e amidos modificados, xarope de glicose e malte dextrina – Publicação de transformações químicas e físicas dos alimentos, refinações de milho Brasil, 1985.
- CRISWOLD, RUTH MARY – Estudo experimental dos alimentos. São Paulo, 1972.
- INFORMES R.D.A, 1989.
- MORAES, REGINA REGINATO – Como congelar alimentos e pratos prontos. Ed. Tecnopant Ltda.
- TABLE, H.A. – Nutrição, ed. artes médicas Ltda.
- SOUZA THEREZINHA COELHO – Alimentos: propriedades físico-químicas. Rio de Janeiro, Cultura Médica. 1991.
- MONTEIRO, CRISTINA LEITE BASTOS – Técnicas de Avaliação Sensorial. 2ª ed. Curitiba, Universidade Federal do Paraná, CEPPA, 1984.
- SGARBIERI, V.C. – Alimentação e Nutrição. Fator de Desenvolvimento. Almed Editora e Livraria, Campinas, 1987



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

**FACULDADE DE NUTRIÇÃO
DIETÉTICA CÓDIGO: CS10042**

CARGA HORÁRIA: 75 HORAS CRÉDITOS: 04

I. CONCEITOS:

- Conceituação e inter-relação: alimentação, nutrição, alimento, nutrição, dieta e dietética.

II. ESTUDO DOS ALIMENTOS E NUTRIENTES:

- Composição Nutricional e Energética dos Alimentos através de Tabelas de Composição Química.
- Classificação dos Nutrientes de acordo com as funções que exercem no organismo humano identificando e agrupando as fontes alimentares.
- Equivalência e Substitutivos

III. FONTES QUE INFLUEM NA ALIMENTAÇÃO HUMANA

- Finalidades da Alimentação
- Leis Fundamentais da Alimentação: Dieta Normal

IV. NECESSIDADES E RECOMENDAÇÕES NUTRICIONAIS

- Estudo de Tabelas

V. MODIFICAÇÕES DA DIETA NORMAL

- Segundo a idade, estado fisiológico e atividade desenvolvida

VI. PLANEJAMENTO E PRESCRIÇÃO DIETÉTICA PARA INDIVÍDUOS SADIOS NOS DIFERENTES ESTADOS FISIOLÓGICOS E ATIVIDADES FÍSICAS

- Estudo de Fórmulas e Métodos para cálculo de dietas: Valor Energético Total (VET) e Peso Teórico (PT)
- Estudo do Indivíduo (anamnese alimentar, determinação de PT, VET, Macro e Micronutrientes, NDP Cal%, distribuição do VET e nutrientes (%) na dieta e horário das refeições.
- Elaboração de dietas aplicando as leis fundamentais da alimentação: lactente, pré-escolar, escolar, adolescente, adulto, idoso, atleta, gestante, nutriz e trabalhador.

VII. PLANEJAMENTO DIETÉTICO PARA COLETIVIDADE SADIA

- Determinação das necessidades diárias do indivíduo-padrão, segundo atividade, idade e sexo.
- Determinação das quantidades de alimentos a serem consumidos considerando custo e hábito alimentar.

METODOLOGIA DE ENSINO:

As aulas serão desenvolvidas através de exposições orais, técnicas de estudo individual e trabalhos em grupo, atividades práticas e de pesquisa utilizando recursos auxiliares de ensino: quadro de giz, retroprojeter, vídeo, projetor de slides (transparência, filmes e slides).

AValiação:

Será um processo contínuo, utilizando-se para distribuição dos conceitos, à frequência às aulas e a participação dos alunos nas atividades como prova de aproveitamento, desempenho nos trabalhos individuais e em grupos que foram realizados.

BIBLIOGRAFIA:

- Croff, Albert François – Deport y Alimentation, Barcelona, Editorial Hispano Europea, 1977.
- Dutra de Oliveira, J.E., Santos, A.C. Nutrição Básica. Ed. Sarvier. São Paulo, 1982.
- Burton, B – Nutricion Humana – Washington, D.C. OPS, 1968.
- Franco, Guilherme – Tabela de Composição Química dos Alimentos. Atheneu, Ed. São Paulo, 1992.
- Katch I.Frank; Ardee MCD. William – Nutrição, Controle de Peso e Exercício. Ed. Médica e Científica Ltda. Rio de Janeiro, 1984.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

- Krause & Nahan – Alimentos Nutrição & Dietoterapia. A.P.Roca, 1985.
- Nitchll, Helen et ali. Nutrição – Rio de Janeiro. Ed.Interamericana, Rio de Janeiro, 1978.
- Rodrigues, Y.T. et ali. Adolescente, Esporte, Nutrição- Livraria Atheneu. Rio de Janeiro, 1984.
- Garbier, V.C. Alimentação e Nutrição. Fator de Saúde e Desenvolvimento. Almed Editora e Livraria Campinas, 1987.
- Tagle, N.A. Nutrição. Editora Artes Médicas Ltda. São Paulo, 1981.
- Passmore, R. Nicol B.N. Manual das Necessidades Humanas. OMS Livraria Atheneu, Rio de Janeiro, 1986.
- Necessidades de Calorias e Proteínas, Roma, 1982. FAO/OMS. Informes RDA, 1989.
- IBGE Tabela de Composição dos Alimentos.
- De Agelis, Rebeca Carlota. Fisiologia da Nutrição. SP. Nobel, 1986.
- Sá, Neide Gaudenci. Nutrição e Dietética SP. Nobel, 1990.
- Settineri. Nutrição e Atividades Física. Atheneu, 1987.
- Chaves, Nelson. Nutrição Básica e Aplicada – Guanabara Koogan, 1978.
- Evangelista, José. Alimentos, um estudo abrangente. Atheneu, 1992.
- Franco, G.Chalout S.R. Dietas e Receitas: Valores Calóricos e Propriedades Gerais dos Alimentos – 3ª Edição SP. Atheneu – 1992.
- Mcardle William & Katch. Fisiologia do Exercício – Ed.Guanabara, Rio de Janeiro, 1993.
- Marzoco, Anita. Bioquímica Básica. Ed.Guanabara, RJ, 1990.

**FACULDADE DE NUTRIÇÃO
DEONTOLOGIA DA NUTRIÇÃO CÓDIGO: CS 10050**

CARGA HORÁRIA: 30 horas CRÉDITOS: 01

SÚMULA:

- Fundamentos da Deontologia da Nutrição.
- Jurisprudência em Nutrição
- Regulamentação da Profissão de Nutricionista
- Condições e Capacidade para o Exercício da Profissão
- Exercício Legal e Ilegal da Nutrição
- O segredo Profissional

OBJETIVOS:

- I. Geral: Orientar o aluno para a prática de atos que visam o bem comum na vida profissional, pessoal e social.
- II. Específicos: Os alunos deverão:
 - a. Desenvolver atitudes positivas no relacionamento com clientes, colegas e demais membros da equipe multiprofissional.
 - b. Interpretar as Leis que regem a Profissão de Nutricionista.
 - c. Identificar seus direitos, deveres e proibições quando no exercício da profissão.
 - d. Conhecer as condições de capacidade e legalidade para o exercício da profissão.
 - e. Inteirar-se da importância da aproximação com órgãos de classe.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- I. Fundamentos da Deontologia da Nutrição: Introdução, conceito, sua relação com a política, o direito e os direitos humanos.
- II. Jurisprudência em Nutrição Sub-Unidade
 - a. Criação dos Conselhos Federal e Regionais de Nutricionistas.
 - b. Decreto que regulamenta a criação dos Conselhos Regionais e Conselho Federal de Nutricionistas.
 - c. Regimento dos Conselhos Regionais de Nutricionistas.
 - d. Inscrição de Pessoas Físicas no CRN.
 - e. Cadastramento e Inscrição de Pessoas Jurídicas. S
 - f. Código de Ética Profissional dos Nutricionistas.
 - g. Código de Processamento Ético.
 - h. Condições de isenção do pagamento da Anuidade para Recém Formados.
- III. Regulamentação da Profissão de Nutricionista e Histórico da Profissão.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

- IV. Condições e Capacidade para o Exercício da Profissão: Aspecto Sanitários, Aspectos Legais e Saúde Física do Profissional.
- V. Exercício Legal e Ilegal da Nutrição: Legislação e Aspectos Éticos.
- VI. O Segredo Profissional: Introdução, a situação sócio-econômica e o profissional, a relação nutricionista-cliente.

METODOLOGIA:

1. Métodos e Técnicas: - Método Expositivo e com Dialogação; - Método Laboratorial com estudo de caso, discussão em pequenos grupos, leitura dirigida, tarefa dirigida e seminários.
2. Recursos Audiovisuais: - Quadro de escrever e diascopia **AVALIAÇÃO:** Diagnóstica, Formativa e Somativa

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:

- Conselho Federal de Medicina. Desafios Éticos. Brasília, 1993. 292p.
- Associação Brasileira de Nutrição. Histórico do Nutricionista no Brasil 1939 a 1989. São Paulo. Atheneu. 1991. 442p.
- Alcântara, H.R. Deontologia e Dicecologia. São Paulo. Organização Andrei. 1979.
- Conselho Federal de Nutricionistas: Leis, Direitos e Resoluções.

Bloco 5

FACULDADE DE NUTRIÇÃO

FARMACOLOGIA BÁSICA APLICADA À NUTRIÇÃO CÓDIGO: CS 04005

CARGA HORÁRIA 90H

EMENTA

Introdução à farmacologia. Vias de administração. Mecanismos de ação dos fármacos. Interferência dos fármacos no balanço hidroeletrólítico, no metabolismo e no apetite. Nutrientes que atuam como fármacos. Alimentos que modificam a ação dos fármacos. Fármacos e trato gastrointestinal. Fármacos que afetam a biodisponibilidade de macro e micronutrientes. Farmacologia do sistema endócrino.

Bibliografia Básica:

1. KATZUNG, N. T. Farmacologia básica e clínica. 6ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1998.
2. BRUNTON, L. L.; LAZO, J. S.; PARKER, K. L. Goodman & Gilman. As bases farmacológicas da terapêutica. 11ª ed. Rio de Janeiro, McGraw Hill Interamericana do Brasil, 2007. 1848p.
3. PAGE, C.P; CURTIS, M.J; SUTTER, M.C; WALKER, M.J. A; HOFFAMAN, B, B, Farmacologia integrada. São Paulo, Manole, 1999.

Bibliografia Complementar:

1. J. G. Hardman e cols. Bases Farmacológicas da Prática Médica - Goodman e Gilman. 11 ed., McGraw-Hill/Guanabara Koogan, New York/Rio de Janeiro.
2. LÜLLMANN, H; MOHR, K; ZIEGLER, A.; BIEGER. D. Color atlas of pharmacology. 2a. ed. New York, Thieme, 2000.
3. RANG, H.P; DALE, M.M; RITTER, J.M. Farmacologia. 5ª ed. Rio de Janeiro, Elsevier. 2004.
4. SILVA. P. Farmacologia. 6ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2002.
5. ZANINI, A.C. e OGA, S. Farmacologia aplicada, 5.ed. São Paulo: Atheneu, 1994.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

**FACULDADE DE NUTRIÇÃO
PATOLOGIA DA NUTRIÇÃO CÓDIGO: CS 09003**

CRÉDITOS: 03

CARGA HORÁRIA: 60

EMENTA: A disciplina Patologia da Nutrição estabelece as bases anátomo-patológicas dos distúrbios metabólicos de doenças que produzem modificações nutricionais e/ou são passíveis de correção dietética. Enfatiza, ainda, a análise da fisiopatologia resultante das alterações lesionais, com a finalidade de proporcionar uma perfeita compreensão das possibilidades evolutivas destes distúrbios e sua relação com a nutrição, por meio de metodologia teórico-prática.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Introdução à Patologia da Nutrição

- **Patologias das Doenças Carenciais**
Desnutrição Protéico-energética
Anemia Ferropriva
Hipovitaminoses

- **Processos Patológicos Gerais**
Distúrbios Nutricionais Psiquiátricos
Distúrbios do Metabolismo da Água – Edema e Desidratação
Tóxico-Infecções Alimentares
Inter-Relação da Nutrição com Doenças Infecciosas e Parasitárias: Patologias Regionais.
Tuberculose e Síndrome da Imunodeficiência Adquirida SIDA/AIDS

- **Doenças Metabólicas**
Distúrbios do Metabolismo dos Glicídios: Hipoglicemia, Hiperglicemia e Diabetes Mellitus.
Distúrbios do Metabolismo dos lipídios: Sobrepeso e Obesidade, Esteatose hepática e Dislipidemias.
Erros Inatos do Metabolismo
Patologias da Tireóide

- **Patologias do Sistema Digestivo e Glândulas Anexas**
Patologias da Boca e Esôfago e Estômago
Patologias dos Intestinos
Patologias Fígado e Vias Biliares
Patologias do Pâncreas Exócrino
Patologias do Sistema Cardiovascular
Patologias do Sistema Urinário

Bibliografia Básica:

- CONTRAN, R. S.; KUMAR, V. ROBBINS, S. L.; SCHOEN. ROBBINS: Patologia Estrutural e Funcional. 7a. edição. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2005.
- MAHAN, LK; ESCOTT-STUMP, S. Krause – Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. 11ª. edição. São Paulo: Roca, 2005.
- MONTENEGRO, M. R.;FRANCO, M. Patologia: processos gerais. 5ª. Edição. Rio de Janeiro: ATHENEU, 2008.
- RONALDO ARAÚJO. Compêndio de Patologia da Nutrição. 1a edição. Universidade Federal do Pará, 1990.
- SOARES, E.G. Nutrição e Metabolismo – Patologia Nutricional. 1ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,2009.
- SHILS, M E et al. Tratado de Nutrição Moderna na Saúde e na Doença. 9. ed. São Paulo: Manole, 2003.

Bibliografia Complementar:

- GOLDMAN, L.; AUSIELLO, D. CECIL: Tratado de Medicina Interna. 22 ed., Elsevier. 2005.
- OMS – Organização Mundial de Saúde. Obesidade: prevenindo e controlando a epidemia, 2004.
- ESCOTT-STUMP, S. Nutrição relacionada ao Diagnóstico e Tratamento, 5 ed, Manole, SP, 2007.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

FACULDADE DE NUTRIÇÃO
DIETOTERAPIA CÓDIGO: CS 10013

CRÉDITO:06 CARGA HORÁRIA: TEÓRICA:60 H / PRÁTICA: 60 H

PROGRAMA

I. EMENTA:

- Conceituação
- Objetivos
- Modificação das dietas normais com fins dietoterápicos
- Avaliação do paciente hospitalizado
- Dietoterapia nas Enfermidades: Carenciais, do aparelho digestivo e glândulas anexas.
- Nos distúrbios hidroeletrólíticos, nas enfermidades cardiovasculares, nas enfermidades cardiovasculares, no sistema urinário, nas enfermidades metabólicas e em outras enfermidades possíveis de tratamento dietoterápico.

II. SÚMULA:

Conceituação, objetivos, modificação das dietas de ambulatório normais com fins dietoterápicos. Avaliação do paciente hospitalizado nas diversas faixas etárias. Dietoterapia nas enfermidades: Carenciais, do aparelho digestivo e glândulas anexas. Nos distúrbios hidroeletrólíticos, nas enfermidades cardiovasculares, no sistema urinário, nas enfermidades metabólicas e em outras enfermidades possíveis de tratamento dietoterápico. Nutrição Enteral e Parenteral para os pacientes com impedimentos da ingestão por via oral.

III. OBJETIVO GERAL:

Proporcionar ao aluno condições básicas para capacitá-los a atuar profissionalmente na área de Nutrição Clínica.

IV. ESPECÍFICOS:

Capacitar os alunos para fazer avaliação nutricional de paciente nas diversas faixas etárias, hospitalizado e de ambulatório.

Elaborar e analisar dietas de acordo com o estado nutricional e a patologia apresentada.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Planejamento de Aulas Teóricas:

I Unidade:

1. Princípios da Dietoterapia
 - 1.1. Histórico.
 - 1.2. Conceitos básicos relacionados com a Dietoterapia.
 - 1.3. Leis da Alimentação face a Dietoterapia.
 - 1.4. Modificação da Dieta normal com fins Dietoterápicos.
 - 1.5. Classificação e característica química e física da dieta.
 - 1.6. Prescrição da dieta.
 - 1.7. Avaliação Nutricional de paciente hospitalizado.

II Unidade:

2. Dietoterapia nas enfermidades carenciais:
 - 2.1. Na Desnutrição proteico-calórica (DPC).
 - 2.2. Nas Avitaminoses lipo e hidrossolúveis.
 - 2.3. Nas Deficiências de Minerais.
 - 2.4. Características química e física da dieta.
 - 2.5. Planejamento e análise da dieta.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

- III Unidade: 3. Dietoterapia nas enfermidades do sistema digestivo e glândulas anexas.
3.1. Enfermidades do trato digestivo (boca, esôfago)
3.2. Enfermidades gástricas (estômago e duodeno), Dispepsia, Gastrite e Úlceras.
3.3. Enfermidades Intestinais – doenças desabsortivas, doenças diverticulares e neoplásicos.
3.4. Enfermidade Hepatopancreático e das vias biliares (ligado, pâncreas e vesícula), pancreatite, hepatites, cirroses, colecistite e colelitíase.
3.5. Planejamento e análise da dieta.
- IV Unidade: 4. Dietoterapia nos distúrbios hidroeletrólíticos
4.1. Na desidratação, edema, acidose e alcalose.
4.2. Planejamento e análise da dieta
- V Unidade: 5. Dietoterapia nas enfermidades cardiovasculares
5.1. Na hipertensão arterial
5.2. Nas doenças arterioscleróticas
5.3. Na insuficiência cardíaca
5.4. Planejamento e análise de dieta
- VI Unidade: 6. Dietoterapia no sistema urinário
6.1. Na insuficiência renal
6.2. Na síndrome nefrótica
6.3. Na litíase das vias urinárias
6.4. Planejamento e análise da dieta
- VII Unidade: 7. Dietoterapia nas enfermidades metabólicas
7.1. Na magreza e obesidade
7.2. Na hiperlipoproteinemia
7.3. Na gota úrica
7.4. Nos erros inatos metabólicos
7.5. Planejamento e análise da dieta
- VIII Unidade: 8. Dietoterapia nas enfermidades das glândulas endócrinas
8.1. Na Diabete Mellitus
8.2. No Hiper e Hipotireoidismo
8.3. Planejamento e Análise da Dieta
- IX Unidade: 9. Dietoterapia em outras enfermidades
9.1. Nas doenças Hematológicas.
9.2. Nas enfermidades associadas à gestação.
9.3. Nas enfermidades infecciosas possíveis de tratamento dietoterápico.
9.4. Dietoterapia no pré e pós-operatório.
9.5. Nas alergias alimentares.
9.6. Dietas enterais e parenterais
9.7. Planejamento e análise de dieta.

AVALIAÇÃO:

Será feita através de provas escritas, seminários, desempenho, participação, interesse pelas aulas práticas, frequência, pontualidade e assiduidade e estudo de Caso Clínico.

Planejamento de Aulas Práticas:

- I. UNIDADE: Planejamento, análise e execução das dietas de rotina hospitalar.
- II. UNIDADE: Execução da dieta para enfermidades carenciais (DPC).
- III. UNIDADE: Execução de dieta para enfermidades do sistema digestivo e glândulas anexas.
Estudo e discussão de caso clínico das Patologias do Aparelho Digestivo.
- IV. UNIDADE: Execução da dieta nos distúrbios hidroeletrólíticos.
- V. UNIDADE: Execução da dieta nas enfermidades cardiovasculares.
Estudo e discussão de caso clínico nas patologias cardiovasculares.
- VI. UNIDADE: Execução da dieta nas enfermidades do sistema urinário



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

- Estudo e discussão de caso clínico nas enfermidades do Sistema Urinário.
- VII. UNIDADE: Execução da dieta nas enfermidades metabólicas
Estudo e discussão de caso clínico nas enfermidades metabólicas.
- VIII. UNIDADE: Execução da dieta nas enfermidades das glândulas endócrinas.
Estudo e discussão de caso clínico nas enfermidades das glândulas endócrinas.
Atendimento ambulatorial.
- IX. UNIDADE: Execução da dieta em outras enfermidades passíveis de tratamento dietoterápico.

BIBLIOGRAFIA DE DIETOTERAPIA

- KRAUSE & MAHAN – Alimentos, Nutrição e Dietoterapia, Livraria Roca Ltda. 6ª Edição. S.Paulo, 1985.
- LEDERER JEAN – Manual de Dietética.
- TAGLE MARIA ANGÉLICA – Nutrição, Livraria, Editora Artes Médicas Ltda. 1981.
- FRANCISCO R.CARRAZA – Nutrição Clínica em pediatria. Editora Sarvier. S.Paulo, 1991.
- FISIOPATOLOGIA – Princípios Biológicos de Las Enfermedad – Editora Médica Panamericana Buenos Aires – 1983.
- MARCONDES E. et all – Desnutrição, Editora Savier. S.Paulo – 1976.
- NÓBREGA, FERNANDO – Desnutrição Intra-Uterina e Pós-Natal. Panamed Editor. S. Paulo – 1981.
- OLIVEIRA N. – Dietoterapia na Prática Médica – Editora Cultura Médica. Rio de Janeiro – 1975.
- FRANCO GUILHERME & CHALOUB – Dietas e Receitas para Diabéticos e Obesos, 2ª edição, Livraria Atheneu – Rio de Janeiro – 1985.
- WOIAKI JACOB RENATO – Dietética Pediátrica. Livraria Atheneu – Rio de Janeiro, S.Paulo – 1981.
- LEDERER JEAN – Alimentação e Câncer. Editora Manole Dois Ltda. 3ª Edição. S.Paulo – 1990.
- RIELA CARLOS – Suporte Nutricio. Parenteral. Edit. Guanabara Koogan S/A. Rio de Janeiro – 1985.
- SOLA JAIME ESPESO, Manual de Diet. do Adulto, 6ª Edição. Livraria Atheneu. R. de Janeiro – 1988.
- EVANGELISTA, JOSÉ – Alimentos, um estudo abrangente. Liv.Atheneu. Editora S.Paulo – Rio 1992.
- MITCHEL, HELLEN et al – Nutrição. Editora Interamericana. Rio de Janeiro, 1978.
- PEMBERTON, CECILIA M. & GASTINEAU CLIFFORD, Manual de Dietas da Clínica Mayo – Livraria ROCA Ltda. São Paulo, 1988.
- FISCHER, JOSEF, Nutrição em Cirurgia. Editora Médica e Científica Ltda. Rio de Janeiro – 1985.
- SECRETARIA DE SAÚDE DE S.PAULO – Dietas/Hospitalares. Publicação nº 30, série E – nº 94 – Seção de Nutrição. S.Paulo, 1977.

**DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO
FISIOPATOLOGIA DA NUTRIÇÃO CÓDIGO: CS 10043**

CARGA HORÁRIA: 90 H CRÉDITOS: 05

PROGRAMA

1. OBJETIVOS GERAIS DA DISCIPLINA:

- Oferecer embasamento teórico aos graduados do Curso de Nutrição a respeito das alterações fisiológicas que se instalam devido a diversas patologias que interferem no processo de nutrição;
- Contribuir na capacitação do graduando para atuar na Área de Nutrição Clínica;
- Contribuir para a formação de profissionais críticos e que saibam construir seus próprios conhecimentos.

2. ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS:

- Aulas expositivas;
- Debates;
- Dramatizações;
- Grupos com tarefas diversas;
- Grupos para formular questões;
- Seminários;
- Trabalhos escritos.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

3. PROCESSO DE AVALIAÇÃO DISCENTE:

OBJETIVOS:

- Acompanhar o processo de aprendizagem dos graduandos;
- Detectar necessidades individuais e grupais.

TÉCNICAS:

- Provas subjetivas;
- Seminários;
- Participação nas estratégias didáticas;
- Auto-avaliação

PERIODICIDADE: Consta no Capítulo “Temas da Disciplina”

4. PROCESSO DE AVALIAÇÃO DOCENTE:

OBJETIVOS:

- Promover feedback ao docente acerca de sua atuação para que haja correção dos pontos que estejam dificultando o processo de ensino-aprendizagem.

TÉCNICAS:

- Critérios constantes na ficha de avaliação objetiva-subjetiva.

PERIODICIDADE:

- Contínua

5. ROTEIRO DAS UNIDADES DAS DISCIPLINAS:

UNIDADE I – Fisiopatologia das Enfermidades Carenciais

1. Fisiopatologia da Desnutrição Energético-Proteica

UNIDADE II – Fisiopatologia das Enfermidades Digestivas e das Glândulas Anexas

2. 2.1. Enfermidades Esofagianas
 - 2.1.1. Fisiopatologia do Refluxo Gastroesofágico
- 2.2. Enfermidades Gástricas
 - 2.2.1. Fisiopatologia da Hérnia Hiatal
 - 2.2.2. Fisiopatologia da Estenose Pilórica
 - 2.2.3. Fisiopatologia da Gastrite
 - 2.2.4. Fisiopatologia da Úlcera Péptica
- 2.3. Enfermidades Intestinais
 - 2.3.1. Fisiopatologia da Síndrome de Má absorção
 - 2.3.2. Fisiopatologia da Doença Celíaca
 - 2.3.3. Fisiopatologia da Diarreia
 - 2.3.4. Fisiopatologia da Obstipação
 - 2.3.5. Fisiopatologia da Colite Ulcerativa
 - 2.3.6. Fisiopatologia da Doença de Crohn
- 2.4. Enfermidades das Glândulas Anexas
 - 2.4.1. Fisiopatologia da Hepatite
 - 2.4.2. Fisiopatologia da Cirrose
 - 2.4.3. Fisiopatologia da Encefalopatia Hepática
 - 2.4.4. Fisiopatologia da Colestase
 - 2.4.5. Fisiopatologia da Colelitíase
 - 2.4.6. Fisiopatologia da Pancreatite

UNIDADE III – Fisiopatologia dos Transtornos Alimentares

- 3.1. Fisiopatologia da Anorexia Nervosa



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

3.2. Fisiopatologia da Bulimia Nervosa

UNIDADE IV – Fisiopatologia dos Distúrbios Metabólicos

4.1. Distúrbios do Balanço Energético

4.1.1. Fisiopatologia da Obesidade

4.1.2. Fisiopatologia da Magreza

4.2. Distúrbios do Metabolismo dos Glicídios

4.2.1. Fisiopatologia do Diabetes Mellitus

4.2.2. Fisiopatologia da Galactosemia

4.3. Distúrbios do Metabolismo das Proteínas

4.3.1. Fisiopatologia da Gota

4.3.2. Fisiopatologia das Hiperfenilalaninemias

4.4. Distúrbios do Metabolismo dos Lipídeos

4.4.1. Fisiopatologia das Dislipidemias

UNIDADE V – Fisiopatologia das Enfermidades Cardiovasculares

5.1. Fisiopatologia da Aterosclerose

5.2. Fisiopatologia da Hipertensão Arterial

5.3. Fisiopatologia da Insuficiência Cardíaca

5.4. Fisiopatologia do Infarto Agudo do Miocárdio

UNIDADE VI – Fisiopatologia das Enfermidades Renais

6.1. Fisiopatologia da Insuficiência Renal Aguda

6.2. Fisiopatologia da Insuficiência Renal Crônica

6.3. Fisiopatologia da Litíase Renal

UNIDADE VII – Fisiopatologia dos Distúrbios Hídricos, Eletrolíticos e do Equilíbrio Ácido-base.

7.1. Distúrbios Hídricos

7.1.1. Fisiopatologia da Depleção de Volume

7.1.2. Fisiopatologia do Excesso de Volume

7.2. Distúrbios Eletrolíticos

7.2.1. Fisiopatologia da Hipotonicidade

7.2.2. Fisiopatologia da Hipertonicidade

7.2.3. Fisiopatologia da Hipopotassemia

7.2.4. Fisiopatologia da Hiperpotassemia

7.3. Distúrbios do Equilíbrio Ácido-Base

7.3.1. Fisiopatologia da Acidose Metabólica

7.3.2. Fisiopatologia da Alcalose Metabólica

7.3.3. Fisiopatologia da Acidose Respiratória

7.3.4. Fisiopatologia da Alcalose Respiratória

UNIDADE VIII – Fisiopatologia das Enfermidades Pulmonares

8.1. Fisiopatologia da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

UNIDADE IX – Fisiopatologia das Enfermidades Hematológicas

9.1. Fisiopatologia da Anemia

9.2. Fisiopatologia da Leucemia

UNIDADE X – Fisiopatologia das Enfermidades Infecciosas

10.1. Fisiopatologia da AIDS



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

- 10.2. Fisiopatologia da Sepsis
- 10.3. Fisiopatologia da Meningite
- 10.4. Fisiopatologia da Tuberculose

UNIDADE XI – Fisiopatologia das Enfermidades Ósseas e do Tecido Conjuntivo

- 11.1. Fisiopatologia da Osteoporose
- 11.2. Fisiopatologia do Lúpus Eritematoso Sistêmico

UNIDADE XII – Fisiopatologia das Enfermidades Hormonais

- 12.1. Fisiopatologia do Hipotireoidismo
- 12.2. Fisiopatologia do Hipertireoidismo

UNIDADE XIII – Fisiopatologia das Gestoses

UNIDADE XIV – Fisiopatologia das Doenças Neurológicas

- 15.1. Fisiopatologia das Doenças Vasculares Cerebrais
- 15.2. Fisiopatologia da Doença de Alzheimer
- 15.3. Fisiopatologia da Doença de Parkinson
- 15.4. Fisiopatologia da Síndrome de Down

UNIDADE XV – Fisiopatologia da Neoplasia

UNIDADE XVI – Fisiopatologia das Queimaduras

UNIDADE XVII – Fisiopatologia do Pré e Pós-operatório

Bloco 6

FACULDADE DE NUTRIÇÃO

FUNDAMENTOS DA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS CÓDIGO: CS 10040

CRÉDITO: 03 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 hs Teoria – 30 horas / Prática – 30 horas

UNIDADE I – POLÍTICA AGRÁRIA – QUESTÃO DA TERRA E PRODUÇÃO

1. Objetivo da Unidade:

- Oportunizar uma visão crítica da problemática sócio-política ambiental proveniente dos planos de ocupação da terra.

2. Política Agrária:

- Questão da terra e produção:
- Histórico da distribuição da terra
- Histórico da produção de alimentos
- Políticas de incentivo a produção – requisitos básicos: infraestrutura; assistência técnica; fomento: crédito rural;
- Tipos de terra: da União, Estado, Município
- Legislação Agrária – documentação de ocupação; autorização: título definitivo.

3. Metodologia do Ensino:

- A unidade será ministrada em forma de: palestras, aulas expositivas, textos didáticos. No decorrer das aulas expositivas e das palestras o aluno terá oportunidade de aprofundar os temas estudados, através de Pesquisa Bibliográfica. Antes da entrega do trabalho serão concedidas orientações acadêmicas aos discentes.
- Avaliação da Aprendizagem – a avaliação da aprendizagem ocorrerá ao longo da unidade, culminando com a elaboração de trabalho de equipe.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

UNIDADE II – O HOMEM, A PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E HÁBITOS ALIMENTARES

2.1. Objetivo da Unidade:

- Identificar as relações entre a produção de alimentos e hábitos alimentares

2.2. Origem e dispersão das espécies

2.3. Domesticação das espécies

2.4. Produção de alimentos

2.5. Sazonalidade dos cultivos

2.6. Crescimento da população versus produção de alimentos

2.7. Metodologia do Ensino – A unidade será desenvolvida através de trabalho a ser defendido em equipe.

2.8. Avaliação de Aprendizagem – A avaliação da aprendizagem ocorrerá no final da unidade, através da exposição oral dos temas distribuídos e do trabalho entregue.

UNIDADE III – TÉCNICAS USADAS NA PRODUÇÃO E SUA INTERFERÊNCIA NA QUALIDADE DOS ALIMENTOS

3.1. Objetivo da Unidade:

- Identificar a sanidade dos alimentos a partir dos métodos de produção.
- Analisar a propriedade dos alimentos no emprego em dietas a partir dos métodos utilizados na produção.

3.2. Métodos de produção de alimentos – Extrativismo: Cultivo

Vegetal -Tipo/Fertilidade do Solo

- Época do plantio
- Sementes /mudas melhoradas
- Tratos culturais - adubação
- Irrigação /drenagem
- Controle de pragas e doenças
- Colheita

Animal - Controle de doenças

- Uso de hormônio/antibióticos
- Criação do pescado

Produtos derivados (ovos, leite, mel)

3.3. Metodologia do Ensino:

- A unidade será desenvolvida através de aulas expositivas, palestras, atividades de campo e elaboração de relatórios conclusivos.

3.4. Avaliação da Aprendizagem:

- Ocorrerá ao longo da unidade, considerando a participação do discente nas diversas atividades previstas.

BIBLIOGRAFIA:

FERREIRA, L.T. A influência agrícola no Império, na Primeira República e no Estado Novo (subsídios para uma historiografia).

CARVALHO, D.F. Formas de acumulação e dominação do capital na Agricultura e Campesinato na Amazônia.

GATT, E.U. A política agrícola e a composição da produção e utilização de mão-de-obra na agricultura paulista na década de 70.

CASCUDO, C. História da Alimentação no Brasil. Vol. I e II. Ed.EDUSP.

ELLIS, M. O café – literatura e história – Ed. EDUSP.

TOMMASI, L.R. A degradação do meio ambiente. Ed. Nobel.

RECEITAS para produzir mais: técnicas geradas pelos Centro de Pesquisa da EMBRAPA.

CONTINI, E; et alli. Alimento, política agrícola e pesquisa agropecuária.

PEREIRA, D.E.D. Resíduo de pesticidas.

KITAMURA, P.C. A Amazônia e o desenvolvimento sustentável.

CARVALHO, J.C.M. O desenvolvimento da agropecuária brasileira: da agricultura escravista ao sistema agroindustrial.

MITSCHEIN, T; PINHO, J; FLORES, C. Plantas Amazônicas e seu aproveitamento tecnológico.

MARTINS, J. de S. Capitalismo e Tradicionalismo: Estudos sobre as contradições da sociedade agrária no Brasil.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

MAGALHÃES, A.C. Sociedades Indígenas e transformações ambientais.
TEIXEIRA, E.C. Desenvolvimento agrícola na década de 90 e no século XXI.
HOMMA, A.K. O Extrativismo vegetal na Amazônia: limites e oportunidades
_____. O Extrativismo animal na Amazônia: o caso de uma economia ilegal.
CARVALHO, N.M; NAKAGAWA, J. Sementes: Ciência, Tecnologia e Produção. Ed. Fundação Cargill.
ANDRIQUETTO, et alli. Normas e Padrões de Nutrição e Alimentação Animal.
MORRISON, F.B. Alimentos e Alimentação Animal.
MAYNARD, L.A.; LOOSLI, J.K. Nutrição Animal.
FILGUEIRA, F.A.R. Manual de Olericultura. Ed. Agronômica Ceres.
BENNET, H.H. Manual de conservação do solo. Washington.
PRIMAVESI, A. O manejo ecológico do solo: agricultura em regiões tropicais. São Paulo.
OLIVEIRA, N.P. Comunidades rurais, conflitos agrários e pobreza.
SIMÃO, S. Manual de Fruticultura. Ed. Agronômica Ceres.
Pesquisa Agropecuária Brasileira – PAB.
Anais da ESALQ – Piracicaba, São Paulo.
Bragantia – revista Agronômica de Campinas, São Paulo (IAC).
Comunicado Técnico do CPATU – EMBRAPA.
O Solo – revista do centro Acadêmico “Luiz de Queiroz” – ESALQ-SP.
Abstract on rural development in the tropics.
Abstracts on tropical agriculture.
Acta amazônica.
Agricultura e pecuária.
Agricultura e abastecimento: mercado.
Agricultura tropical.

FACULDADE DE SOCIOLOGIA

ELEMENTOS DE SOCIOLOGIA (curso de Nutrição) CÓDIGO: FH-02027

CARGA HORÁRIA: 60h CRÉDITOS: 04

EMENTA

As grandes revoluções modernas e o surgimento da sociologia. A sociologia na contribuição dos clássicos. Alguns conceitos e a perspectiva sociológica. A sociedade capitalista e suas contradições: fome, exclusão social e a questão da segurança alimentar na realidade brasileira.

OBJETIVOS:

- Fornecer elementos da reflexão sociológica para uma apreensão mais abrangente das questões pertinentes à realidade social.
- Trazer à discussão a natureza da sociedade capitalista e suas contradições.
- Analisar as relações entre estrutura socioeconômica brasileira e as questões da pobreza, insegurança alimentar e desnutrição no Brasil.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: 1º parte

- Sociologia como um produto dos tempos modernos ou, quando a sociedade é descoberta como um objeto de conhecimento.
- A contribuição dos clássicos – Augusto Comte, Karl Marx, Émile Durkheim e Max Weber. - Alguns conceitos: modo de produção, classes sociais, Estado, poder, etc.
- O ponto de vista da sociologia: o homem na sociedade e a sociedade no homem. 2a parte
- Sociedade capitalista: uma caracterização a partir da organização da produção. - Formação e desenvolvimento da sociedade no Brasil: do século XVI ao XX. - Distribuição de renda e desigualdades sociais. - Fome, exclusão social e os problemas estruturais de acesso à segurança alimentar: os desafios à conquista da plena cidadania na realidade brasileira.

BIBLIOGRAFIA

- ARON, Raymundo. As Etapas do Pensamento Sociológico. São Paulo: Martins Fontes, 1993.
- BALDIJÃO, Carlos Eduardo Malhado. A desnutrição e o processo de acumulação do capital. Cadernos de Pesquisa/Fundação Carlos Chagas.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

- BERGER, Peter. Perspectivas Sociológicas: uma visão humanística. 14 ed. Petrópolis: Vozes, 1995.
- BOTTOMORE, T. B. Introdução à Sociologia. 9 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1987.
- CARNOY, Martin. Estado e Teoria Política. 4 ed. Campinas: Papius, 1994.
- CASTRO, Josué. Geografia da Fome. 1 ed. 1946. CUIN, Charles – Henry e GRESLE, François. História da Sociologia. São Paulo: Ensaio, 1994.
- Cadernos Ensaio Pequeno Formato, n.10. DICIONÁRIO DE CIÊNCIAS SOCIAIS / FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS, Instituto de Documentação Benedito Silva, coordenação geral: Antônio Garcia de Miranda Neto..., et al. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 1987.
- GALEAZZI, Maria Antônia M. (org) Segurança Alimentar e Cidadania: a contribuição das universidades paulistas. Campinas: Mercado de Letras, 1996.
- UBERMAN, Leo. História da Riqueza do Homem. 21 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1986.
- MARTINS, Carlos B. Martins. O que é sociologia. 40 ed. São Paulo: Brasiliense, 1995 (Coleção Primeiros Passos, v. 57).

**FACULDADE DE NUTRIÇÃO
PSICOLOGIA DAS RELAÇÕES HUMANAS CÓDIGO: FH 05071**

CARGA HORÁRIA 60H

EMENTA:

Fundamentos da Psicologia. Desenvolvimento mental da criança. Relação emocional da criança com o alimento: amamentação, concepção da existência da mãe alimentadora. Repercussões dos transtornos do desenvolvimento emocional na alimentação. Implicações dos modelos familiares no desenvolvimento de hábitos alimentares. Dinâmica da relação do profissional nutricionista com paciente/família. Mecanismos de defesa na transferência e contratransferência. Fatores motivadores e de resistência às mudanças de hábitos alimentares.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. ANGERAMI-CANON, C. V. A. (org.) Psicossomática e Psicologia da Dor. São Paulo: Pioneira, 2000.
2. BOCK, A.M.B.;FURTADO, O.; TEIXEIRA, M.L. Psicologias: uma introdução do estudo da Psicologia. São Paulo: Saraiva, 1999.
3. FISBERG, M. Obesidade na infância e adolescência. São Paulo: Byk, 1995.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. ANGERAMI-CANON, V. A. (org.) Psicologia Hospitalar. São Paulo: Pioneira, 1994.
2. ANGERAMI-CANON, V. A. (org.) O doente, a Psicologia e o Hospital. São Paulo, Pioneira, 1992.
3. D'ANDREA, F.F. Desenvolvimento da personalidade. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1972.
4. MIRANDA,C.F. Atendendo o paciente. Belo Horizonte: Crescer, 1996.
5. CLAUDINO, A.M. (Coord.), ZANELLA, M.T (Coord.). Guia de transtornos alimentares e obesidade. São Paulo: Castor, 2007.

**DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA
Antropologia Bio-Cultural Código: FH 09022**

Carga Horária: 45 horas Créditos: 03 (três)

SÚMULA:

Conceito, formação e desenvolvimento da Antropologia. O biológico e cultural. Antropologia da alimentação, representações sobre o alimento; hábitos alimentares: tradição e inovação.

UNIDADE I - O que é Antropologia.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

1. Origem, formação e divisão da Antropologia
2. Tendências teóricas
3. método de pesquisa

Bibliografia:

- COPANS, J. - Da Etnologia à Antropologia. In Antropologia: ciência das sociedades primitivas. Lisboa: Edições 70, 1974, p. 13-56.
- DA MATTA, Roberto - Relativizando: uma introdução à Antropologia Social. Petrópolis: Vozes, 1981, Primeira Parte: A Antropologia no Quadro das Ciências, p. 17-85.

UNIDADE II - O biológico e o cultural.

1. O homem: um animal com cultura
2. As bases biológicas da cultura
3. Natureza e cultura

Bibliografia: LARAIA, Roque de Barros - Cultura: Um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Zahar, 1986.
Con

UNIDADE III - Antropologia da alimentação

1. Perspectiva e abordagens
2. Alimento e significação simbólica

Bibliografia:

- LÉVI-STRAUSS, Claude - O Pensamento Selvagem. El origen de las maneras de mesa. Mitológicas III. ed. México: Siglo XXI, 1984.

UNIDADE IV - Práticas alimentares e condicionantes sócio-culturais.

1. Conceito, classificação e mesas populares
2. Representações sobre o alimento
3. A dietética popular

Bibliografia:

- CANESQUI, Ana Maria - Comida de Pobre, comida de Rico: Um estudo sobre alimentação num bairro popular. Tese de Doutorado. UNICAMP, 1976. Cap. IV (A Mesa Popular) e conclusões.
- MOTTA MAUES, Maria Angélica e R. H. MAUÉS - O Folclore da Alimentação: Tabus Alimentares da Amazônia. Belém: Falangola, 1980.

UNIDADE V - Hábitos alimentares e sociedade urbano-industriais.

1. Tradição, "habitus" e introdução de produtos externos
2. Marketing alimentos e novos consumidores

Bibliografia:

- BONIN, Anamaria Aimoré e Maria do Carmo Rolém. "Hábitos Alimentares: Tradição e Inovação".
- Boletim de Antropologia. Vol. 4, no. 1, junho 1991. Universidade Federal do Paraná.
- BOURDIEU, P. Economia dos traços simbólicos. São Paulo. Ed. Perspectiva, 1974.

Departamento de Nutrição Professor

ECONOMIA NUTRICIONAL CÓDIGO SE 03046

OBJETIVO

Esta disciplina objetiva proporcionar aos alunos do Curso de Nutrição o conhecimento adequado de funcionamento do sistema econômico, particularmente no âmbito do sistema capitalista. A análise contempla questões relativas ao objeto de



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO

estudo da ciência econômica, sua interação com as demais ciências sociais e as formas de produção e distribuição da produção social, sendo direcionada para a área da produção agrícola, com vistas a evidenciar a importância da produção de alimentos para a sobrevivência humana, a sua forma de realização e a sua concretização em um espaço geograficamente delimitado, caso específico da economia brasileira e da Amazônia.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. INTRODUÇÃO À ECONOMIA
 1. Objeto de estudo e suas relações com outras ciências
 2. Paradigmas teóricas da ciência econômica
 3. Noções gerais sobre o sistema econômico
2. ESTUDOS COMPARATIVOS DOS SISTEMAS ECONÔMICOS
 1. Estrutura e funcionamento do sistema capitalista
 2. Estrutura e funcionamento do sistema socialista
3. ESTRUTURA E EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO ECONÔMICA
 1. Sistemas de produção e mercado
 2. Sistemas de comercialização e abastecimento
 3. Formação dos preços nos mercados
 4. As relações inter-setoriais da economia: Agricultura, Indústria e Serviços
4. O PAPEL DA AGRICULTURA NA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS
 1. Fatores determinantes da oferta de alimentos na agricultura camponesa e na agricultura capitalista
 2. Fatores determinantes da demanda de alimentos: demanda global e demanda nutricional ou fisiológica
 3. A produção de alimentos para o mercado interno e para exportação
5. A PRODUÇÃO AGRÍCOLA NO BRASIL E NA AMAZÔNIA
 1. Produção e consumo de alimentos no Brasil
 2. A participação da Amazônia na agricultura brasileira: problemas e perspectiva

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- Unid. I
- NAPOLEONI, Cláudio. Curso de Economia Política. 2 ed, Rio de Janeiro, Graal, 1979. Primeira Parte,
 - Cap. I e III CASTRO, A.B. & LESSA, C.F. Introdução à Economia: uma abordagem estruturalista. 34 ed, Rio de Janeiro, Forense, 1992. Cap. I e II PINHO, D.B. &
 - VASCONCELLOS, M.A. S. de (Coord.). Manual de Economia. 2 ed. São Paulo, Saraiva, 1992. Cap. I, Itens 1 a 5
- Unid. II
- NAPOLEONI, Cláudio. Op. Cit. Terceira Parte, Cap. I e II; Quarta parte, Cap. I e II
 - PINHO, D.B. & VASCONCELLOS, M.A.S. de (Coord.). Op. Cit. Cap. I, Item 7
- Unid. III
- ROSSETI, José Paschoal Introdução à Economia. 15 ed, São Paulo, Atlas, 1991. Cap. X
 - JORGE, Fauzi T. & MOREIRA, José Octávio C. Economia, notas introdutórias. São Paulo, Atlas, 1990, Cap. III
 - BRUM, Argemiro Luís. A comercialização no contexto econômico: o caso da agropecuária. Petrópolis, Vozes, 1983. Parte I e II
- Unid. IV
- PINHO, D.B. & VASCONCELLOS, M.A.S. de (Coord.). Op. Cit. Parte V, Cap. III
 - BACHA, Edmar. Introdução à Macroeconomia, uma perspectiva brasileira. Rio de Janeiro, Campus, 1983. Cap VI
- Unid. V
- CASTRO, Antonio Barros de. 7 ensaios sobre a economia brasileira. 4 ed, Rio de Janeiro, Forense Universitária, 1988. Vol I, Cap. II e III
 - BRUM, Argemiro Luís. Op. Cit. Parte IV



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

- ALBUQUERQUE, Marcos Cintra C. & NICOL, Robert. Economia Agrícola: o setor primário e a evolução da economia brasileira. São Paulo, McGraw-Hill, 1987. Cap. V.

**DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS E TRABALHOS SOCIAIS
DESENVOLVIMENTO DE COMUNIDADE Código: SE-07058**

Carga Horária:60 horas - Créditos: 04

SÚMULA:

Origem e Evolução histórica do desenvolvimento de comunidade. Componentes conceituais, Instrumentos e técnicas do desenvolvimento de comunidade, os movimentos sociais e desenvolvimento de comunidade.

OBJETIVOS DO CURSO:

1. Familiarizar alunos com conceitos, definição, instrumentos e técnicas do DC.
2. Preparar os alunos para atuarem em equipes interprofissionais na operacionalização do programa de Desenvolvimento de Comunidade.

ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS:

1. Aulas Expositivas
2. Trabalhos Individuais com leitura e interpretação de textos
3. Elaboração de Relatórios de trabalhos realizados
4. Discussão em pequenos grupos
5. Realização de Seminários em classe
6. Avaliação Periódica

AVALIAÇÃO:

1. Do Desempenho dos alunos em classe e/ou extra-classe
 1. Trabalhos Individuais
 2. Trabalhos em Grupo
 3. Participação em Classe
2. Do Aprendizado Geral
 1. Realizado em etapas, seguindo normas da UFPA.
3. Do Desempenho da Professora/disciplina
 1. Preenchimento por parte do aluno e discussão em grupo do formulário, que abrange o desempenho didático e o conteúdo da disciplina.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICA

- Introdução: Apresentação e discussão do Programa
1. Origem e Evolução Histórica do Desenvolvimento de Comunidade
 1. Desenvolvimento de Comunidade no Contexto Internacional
 2. Desenvolvimento de Comunidade na América Latina
 3. Desenvolvimento de Comunidade no Brasil
 2. Elementos Conceituais e Pedagógicos de Desenvolvimento de Comunidade
 1. A Comunidade
 2. O Desenvolvimento
 3. A Participação
 4. Os Instrumentos e as Técnicas Utilizadas no Desenvolvimento de Comunidade
 3. O Desenvolvimento de Comunidade e os Movimentos Sociais
 1. Movimentos Sociais e as Lutas Urbanas
 2. Os Movimentos Sociais e as Conquistas Sociais
 3. Agentes Externos
 4. Comunidade Solidária: Uma Proposta Governamental



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

BIBLIOGRAFIA

1. AMANN - Safira Bezerra. Ideologia de DC no Brasil. SÃO. Paulo. Cortez 1991
2. Movimento Popular de Bairro de Frente para o Estado em Busca do Parlamento S.P. Cortez, 1991
3. Os Incansáveis Movimentos Populares de Brasília. Cadernos Práxis no 4. SP. Cortez 1987.
4. JACOB1. Pedro Movimentos Sociais e Políticas Públicas, SP. Cortez. 2º Edição, 1993
5. SOUZA, Simone de Pinho e outros. A Insubordinação dos Trabalhadores nas Associações comunitárias em Serviço Social e Sociedade no 39- 1992
6. SOUZA, Maria Luiza. Desenvolvimento de Comunidade e participação 4a Edição Ed. Cortez-1993

Bloco 7

FACULDADE DE NUTRIÇÃO

BIOESTATÍSTICA E ESTATÍSTICA VITAL CÓDIGO: CS 10036

CARGA HORÁRIA: 90 horas CRÉDITO: 5

I. SÚMULA:

Com vistas à instrumentalização do aluno para o manuseio e interpretação de dados na área da Saúde Pública, bem como nas demais áreas do conhecimento científico ligado à Nutrição, a Disciplina Bioestatística e Estatística Vital deverá focar, como conteúdo fundamental relativo à Bioestatística: levantamento, apuração e apresentação de dados, análise de variáveis qualitativas e quantitativas, noções sobre correlação e regressão, sobre teoria das probabilidades e sobre amostragem: principais delineamentos de pesquisa, distribuição binomial e normal; teste de hipóteses. Como conteúdo de Estatística Vital deverá ser abordada a seguinte temática: levantamento de dados da população; registro e fontes de dados dos eventos vitais e de morbidade; classificação internacional de doenças; medidas e indicadores de saúde coletiva.

II. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Módulo I: Bioestatística

1. Levantamento de dados:
 1. Tipos de Levantamento
 2. Níveis de Mensuração
 3. Apuração e Processamento de Dados
 4. Apresentação Tabular
 5. Apresentação Gráfica
2. Análise descritiva de variáveis qualitativas:
 1. Estudo de Associação em tabelas 2x2
3. Análise descritiva de variáveis quantitativas:
 1. Medidas de posição e/ou de tendência central
 1. Médias
 2. Mediana
 3. Moda
 4. Tercil
 5. Quartil
 6. Decil
 7. Percentil
 2. Medidas de variabilidade ou de dispersão:
 1. Amplitude de variação
 2. Variância
 3. Desvio-padrão
 3. Noções de correlação e regressão



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

4. Noções sobre teoria das probabilidades
5. Amostragem:
 1. Tipos de amostragem
 2. Amostragem probabilística
 3. Precisão
 4. Vício
6. Delineamentos de Pesquisa:
 1. Eixos básicos de delineamentos
 2. Estudos observacionais
 1. Estudos Transversais
 2. Estudos Longitudinais
 3. Estudos experimentais
7. Distribuição Binomial
8. Distribuição Normal
9. Teste de Hipóteses:
 1. Testes de Associação
 2. Testes de Duas Proporções

Módulo II: Estatística Vital

1. População: recenseamento e estimativas
 1. Recenseamento
 1. Características
 2. Organização
 3. Composição
 2. Estimativas da População:
 1. Métodos para estimativas
 2. Métodos do incremento
 3. Método da progressão aritmética
 4. Método da progressão geométrica
2. Registro dos eventos vitais
 1. Conceitos e finalidades
 2. Inter-relação com as estatísticas de saúde
 3. Nascidos vivos (conceito/determinações legais/sub-registro)
 4. Nascidos mortos/perdas fetais
 5. Óbitos (conceito/determinações legais/sub-registro)
 6. Fontes de dados dos eventos vitais
3. Fontes de dados morbidade
 1. Notificação compulsória
 2. Estatísticas hospitalares
 3. Estatísticas de serviços de assistência médica
 4. Registros médicos de indústrias
 5. Registros especiais de doenças
 6. Registros de óbitos
 7. Inquéritos de morbidade



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

4. Classificação internacional de doenças
 1. Nomenclatura e classificação de doenças

5. Medidas de saúde coletiva
 1. Proporções, coeficientes e índices
 1. Mortalidade proporcional
 2. Coeficientes ou taxas de mortalidade
 - 5.2.2. Coeficiente de mortalidade segundo: sexo, idade e causa
 - 5.2.3. Coeficiente de mortalidade infantil e seus componentes: mortalidade neonatal e infantil tardia.
 - 5.2.4. Coeficiente de natimortalidade
 - 5.2.5. Coeficiente de mortalidade perinatal
 - 5.2.6. Coeficiente de mortalidade materna
 3. Coeficientes de Natalidade
 1. Coeficiente de natalidade
 2. Coeficiente de fecundidade
 4. Coeficientes de morbidade
 1. Coeficiente de incidência
 2. Coeficiente de prevalência
 3. Coeficiente de letalidade
 5. padronização de coeficientes

6. Indicadores de Saúde
 1. Razão de mortalidade proporcional (Indicador de Swaroop e Uemura/Curva de Nelson de Moraes/Quantificação de Guedes).
 2. Coeficiente geral de mortalidade
 3. Esperança de vida
 4. Coeficiente de mortalidade infantil
 5. Índice de Qualidade Material de Vida (IQMV)
 6. Anos Potenciais de Vidas Perdidos (APVP)

III. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE RENDIMENTO:

- Avaliação formal (provas e testes)
- Exercícios e trabalhos práticos

BIBLIOGRAFIA DE AVALIAÇÃO DE RENDIMENTO:

- BERQUO, E.S.; SOUZA, J.M.P.; GOTLIEB, S.L.D. – Bioestatística. E.P.U.. São Paulo, 1981.
- LAURENTI, R.; MELLO JORGE, M.H.P.; LEBRÃO, M.L.; GOTLIEB, S.L.D. – Estatísticas de Saúde. E.P.U./EDUSP. São Paulo, 1985.
- SOUNIS, E. – Bioestatística. Ed. McGraw-Hill do Brasil Ltda. São Paulo, 1975.
- TOLEDO, G.L.; OVALE, II – Estatística Básica. Ed. Atlas S.A. São Paulo, 1978.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- FORATTINI, OP. – Epidemiologia Geral. Ed. Artes Médicas Ltda. São Paulo, 1986.
- LESER, W.; BARBOSA, V.; BARUZZI, R.G.; RIBEIRO, M.B.D.; FRANCO, L.J. – Elementos de Epidemiologia Geral. Livraria Atheneu. Rio de Janeiro/São Paulo, 1985.
- ROUQUAYROL, M.Z. – Epidemiologia & Saúde. MEDSI – Ed. Médica e Científica Ltda. Rio de Janeiro, 1988.
- SOUNIS, E. – Epidemiologia Geral (vol.1 – parte geral). Livraria Atheneu. Rio de Janeiro/São Paulo, 1985.

FACULDADE DE NUTRIÇÃO

EPIDEMIOLOGIA GERAL E DA NUTRIÇÃO CÓDIGO: CS 10037

CRÉDITOS: 03 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 hs TEORIA – 30 hs / PRÁTICA – 30 hs



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

I. EMENTA:

Epidemiologia e Saúde Pública. Conceitos e Interações. Método Epidemiológico. Estudo da cadeia do processo mórbido. Processo Saúde-Doença. História Natural da Doença e Níveis de Prevenção. Epidemiologia e Profilaxia das Doenças. Imunoprofilaxia. Vigilância Epidemiológica.

II. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Epidemiologia e Saúde Pública – Conceito e Inter-relação
2. Classificação da Epidemiologia – Classificação e Conceitos
3. História Natural da Doença. Análise da História Natural da Doença. Diferentes níveis de prevenção.
4. O processo saúde-doença. Fatores relacionados ao processo e sua inter-relação.
5. O método epidemiológico. Delineamento do estado epidemiológico.
6. Epidemiologia e Profilaxia das Doenças de Massa:

-Fatores inter-relacionados ao processo saúde e doença das principais endemias e epidemias nacionais, assim como suas medidas preventivas.

7. Vigilância Epidemiológica – parâmetros necessários para a Vigilância Epidemiológica.
8. Saúde Pública no Brasil – principais problemas de saúde pública no Brasil.

III. AVALIAÇÃO:

Durante o período letivo serão efetuados diferentes técnicas para medição da aprendizagem tais como: testes escritos, seminários, debates em grupo, mesa redonda, trabalhos de campo.

IV. BIBLIOGRAFIA:

- ALMEIDA, Filho.N– Epidemiologia sem números-uma introdução crítica à ciência epidemiológica. RJ. Ed.Campus
- CAMPOS, D.C. – Epidemiologia – Teoria e Objetivo. São Paulo, Ed. Hucitec, 1991.
- COSTA, D.C – Epidemiologia – Teoria e Objeto. São Paulo, Hucitec/Abrasco, 1990.
- FORATINNI, O – Epidemiologia Geral. São Paulo. Liv. Ed. Artes Médicas, 1986.
- GARCIA, J.C. – Pensamento Social em Saúde na América Latina. São Paulo, Cortez. Ed. Abrasco, 1989.
- LEAVELL, H.; CLARCK, E.G. – Medicina Preventiva. São Paulo, McGraw Hill do Brasil Ltda. 1978.
- LESER, W. et al. Elementos de Epidemiologia Geral. Rio de Janeiro/São Paulo. Liv.Atheneu, 1985.
- MACMAHON, B; DUGH, T.F.– Princípios y Métodos de Epidemiologia.México, La Prensa Médica Mexicana, 2ª ED.
- RETENDE, A.L.M. – Saúde: Dialética do Pensar e do Saber. São Paulo, Cortez. Ed. 1989, 2ª ed.
- ROUQUAYROL, M.Z. – Epidemiologia & Saúde. Rio de Janeiro, Medsi. Ed. Médica e Científica Ltda, 1988.
- SNOW, L. – Sobre a maneira de transmissão do cólera. São Paulo/Rio de Janeiro. Hucitec/Abrasco, 1990.
-

FACULDADE DE NUTRIÇÃO

ADMINISTRAÇÃO E POLÍTICAS EM SAÚDE PÚBLICA CÓDIGO: CS 10038

CRÉDITOS: 04- CARGA HORÁRIA TOTAL: 75 hs

I. REFERÊNCIA:

É uma Disciplina que busca o conhecimento ao modelo administrativo político e social do Sistema de Saúde no Brasil, sua historicidade e evolução, bem como a forma de avaliação e os principais programas de Saúde em execução a nível regional.

II. SÚMULA:

Administração de Serviços de Saúde Pública. Atenção Primária de Saúde e Serviços Básicos. Políticas Sociais: Estado e as Políticas de Saúde no Brasil. Reforma Sanitária. Aspecto Histórico do Planejamento em Saúde. Etapas do Planejamento. Principais Métodos de Programação. Modelo Assistencial: Normatização e Instrumentalização: Programas de Saúde Desenvolvidos no Brasil.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

III. OBJETIVO GERAL:

Proporcionar o conhecimento da Administração dos Serviços de Saúde e das Políticas/de Saúde no Brasil e conduzir a aprendizagem ou a capacitação na elaboração de planejamento em saúde.

IV. OPERACIONALIZAÇÃO: Vide folha subsequente.

V. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

-Administração dos Serviços de Saúde Pública:

a. Conhecer os diversos níveis da administração sanitária, seus papéis e ações. O modelo atual do Sistema de Saúde. 10 hs. Aula Expositiva, dinâmica de grupo. Transparências, textos. Frequência, participação, prova escrita.

-Atenção Primária à Saúde e Serviços Básicos:

a. Conceituar e diferenciar atenção primária à saúde e serviços básicos, suas estratégias de atuação. 04 hs. Dinâmica de Grupo. Textos, visita ao Centro. Participação.

-Políticas de Saúde no Brasil:

a. Analisar a política de saúde no Brasil, seu processo político, social e econômico. 06 hs. Dinâmica de grupo, seminário. Frequência, participação, prova escrita.

-Reforma Sanitária:

a. Discutir e analisar o momento atual da Reforma Sanitária no Brasil. 10 hs. Dinâmica de grupo. Textos. Participação, frequência.

-Planejamento em Saúde. Etapas do Planejamento:

a. Conhecer as etapas dos planejamentos em Saúde. Elaborar um modelo simplificado de Planejamento a nível local. 08 hs. Aula expositiva, dinâmica de grupo, trabalho prático. Textos, transparências.
b.

-Programa em Saúde. Modelo Assistencial, Atual e Futuro:

. Identificar os modelos assistencial, analisá-lo e contribuir com propostas para sua implementação e ou mudanças. 06 hs. Seminário, dinâmica de grupo. Textos. Frequência, participação.

a.

-Programas de Saúde no Brasil:

a) Conhecer os instrumentos do Controle de Qualidade total nos serviços de saúde. 08 hs. Dinâmica de grupo. Textos. Frequência, participação e exercícios práticos.

VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Barreneche, Juan José et al. Salud para la planificación y administración de los sistemas de salud. 1ª edição. Univ. da Etiópia-1990.
- Contact – Comissão Médica Cristã do Conselho Mundial de Igrejas, Genebra. Saúde e Comunidade, Um Desafio. Edições Paulinas, 1984.
- Jaguaribe, Hélio et al. Brasil. Reforma ou Caos. 3ª Edição Paz e Terra. São Paulo, 1989.
- Raiquaryol M.Z. – Epidemiologia e Saúde. 3ª Edição, Medsi, 1988.
- Brasil, Ministério da Saúde. Plano Quinquenal de Saúde – 1990/95 – A Saúde do Brasil Novo – 1991

DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA
METODOLOGIA DA PESQUISA Código: FT-08011

Crédito: 04 Carga Horária Total - 60.hs.

PROGRAMA
Objetivos Gerais da Disciplina



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO

Proporcionar ao estudante, a visão geral do processo de elaboração do pensamento científico ao longo do seu desenvolvimento histórico, e as diversas abordagens metodológicas que fundamentam a prática científica, com vistas ao aprimoramento de desempenho da atitude crítica necessária à compreensão e interpretação das diferentes maneiras de se explicar a realidade.

Objetivos específicos:

- Fornecer os fundamentos básicos necessários à compreensão do processo de conhecimento e seu desenvolvimento histórico.
- Preparar o estudante para a compreensão e discussão das principais abordagens metodológicas necessárias a explicação da realidade.
- Dar conhecimento aos estudantes dos fundamentos teóricos indispensáveis a análise dos fenômenos estudados pela Ciência prepará-lo para a utilização prática dos conhecimentos, através da pesquisa.
- Estabelecer, através da metodologia, os nexos com as outras disciplinas, indispensável à apreensão das leis gerais do processo de conhecimento da realidade.
- Desenvolver no: estudante o gosto pela pesquisa que vai lhe proporcionar a atitude crítica necessária para a utilização coerente dos diversos métodos e técnicas desenvolvidos historicamente pela ciência

UNIDADE IV - Aplicação Prática do Conhecimento Científico

- A Produção de Conhecimento Científico.
- A Pesquisa Científica - Conceitos.
- Hipoteses de Pesquisa em Administração.
- Projeto de Pesquisa - Elementos do Projeto.
- As técnicas de pesquisa: coleta de dados.
 - Elaboração de hipóteses.
 - Teste de hipóteses.
 - Elaboração de Relatórios de Pesquisa.
 - Conclusão.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

- Talheimer, August - Introdução ao Materialismo Dialético - Livraria Editora Ciências Humanas.
- Sucupira, Filho Eduardo - Introdução ao Pensamento Dialético - Bdi tora Alfa-Omega.
- Duarte Júnior, João Francisco - O que é realidade, 2a ed. S. Paulo.
- Brasiliense, Coleção Primeiros Passos.
- Prado Júnior, Caio - Introdução à Lógica Dialéticas notas introdutórias - 4a ed. São Paulo, Brasiliense 1979 - páginas 234 a 241.
- Vera, Armando Asti - Metodologia da Pesquisa Científica - Porto Alegre, Ea. Globo.
- Rudio, Franz Victor - Introdução Projeto de Pesquisa Científica - Petrópolis, Editora vozes.
- Rco, Humberto - Como Fazer uma Tese em Ciências Humanas - 20 edição- Lisboa, Editorial Presença.
- Severino, Antônio Joaquim, Metodologia do Trabalho Científico, São Paulo, Cortez Autores Associados - 1986.

DEPARTAMENTO DE HIDRÁULICA E SANEAMENTO
SANEAMENTO CÓDIGO: TE-3044

EMENTA: O homem e o meio. Conceito de Saúde Pública e Saneamento. Saneamento do solo, da água e do ar. Saneamento rural. Abastecimento de água, destino dos dejetos, problemas do lixo, do meio rural. Saneamento das piscinas. Controle dos insetos roedores. Saneamento urbano: Abastecimento de água, importância sanitária e econômica, qualidade de água, purificação da água. Sistema de esgoto: Importância sanitária e econômica. Composição dos esgotos. Condições de lançamento de águas receptoras. Tratamento dos esgotos. Lixo urbano: Coleta transporte, tratamento e destino.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Conceito de Saúde Pública e Saneamento. O homem e o meio. Noções de bacteriologia.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

2. Saneamento do ar. O ar como meio transmissor de doença, a poluição atmosférica: Ruídos, poeiras, fungos, etc.
3. Saneamento do solo: O solo como transmissor de doença: A ação filtrante do solo; ciclos da matéria orgânica; ciclo hidrológico da natureza; relação entre o solo e a água; lençóis subterrâneos.
4. Saneamento rural: Abastecimento da água no meio rural, utilização de cursos d'água, poços e fontes. Proteção sanitária das águas de abastecimento.
5. Saneamento rural O destino dos dejetos no meio rural, esgoto estático, dimensionamento de fossas sépticas.
6. Saneamento rural Lixo do meio rural, acondicionamento e destino final.
7. Controle dos roedores e insetos alados.
8. Saneamento das piscinas e natação; doenças transmissíveis em piscinas de natação; cuidados sanitários nas piscinas de natação.
9. Abastecimento de água urbana. Importância sanitária e econômica; doenças de veiculação hídrica.
10. Qualidade da água de abastecimento. Padrões de potabilidade.
11. Análises de água de abastecimento. Exames físico-químico e bacteriológico. Interpretação dos exames.
12. Purificação das águas de abastecimento; processos básicos de tratamento. Sedimentação, filtração e desinfecção,
13. Purificação das águas de abastecimento. Processos coadjuvantes de tratamento. Aeração; leitos de contacto, abrandamento, outros.
14. Sistema de esgotos urbanos. Importância sanitária e econômica.
15. Composição das águas de esgoto. Esgotos sanitários, pluviais e industriais.
16. Análise de águas de esgoto. DBO. Oxigênio dissolvido. Exames e sua interpretação.
17. Tratamento de esgoto. Gradeamento sedimentação simples, sedimentação após coagulação. Digestão. O problema do iodo. Todos ativados, valor de oxidação. Lançamento de águas receptoras.
18. Sistema de limpeza urbana. Acondicionamento, coleta, transporte, tratamento e destino final.

Bloco 8

FACULDADE DE NUTRIÇÃO

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL E NUTRIÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA CÓDIGO: CS 10044

CRÉDITOS: 08 CARGA HORÁRIA TOTAL: 150 hs TEORIA: 90 hs PRÁTICA: 60 hs

OBJETIVOS:

Geral:

- Instrumentalizar o aluno para a realização de um diagnóstico nutricional correto tanto a nível individual como populacional.

Específicos:

- Habilitar o aluno a:
 - Aferir corretamente as diferentes medidas corporais e a fazer a interpretação nutricional dos índices antropométricos
 - Identificar distúrbios nutricionais a partir de exames laboratoriais de rotina
 - Diagnosticar o estado nutricional de indivíduos hospitalizados
 - Aplicar e interpretar adequadamente as diferentes técnicas de aferição do consumo alimentar
 - Fazer diagnósticos nutricionais em comunidades/populações
 - Avaliar criticamente as políticas de nutrição em vigor e propor possíveis ajustes ao padrão nutricional da população

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade I:

- Aspectos gerais da Avaliação Nutricional: Conceituação/Principais métodos e suas aplicações
Método Antropométrico - Bases Conceituais: Definição/ Finalidades / Unidades de Estudo/Delineamentos / Medidas de crescimento físico/ Medidas de composição corporal / Índices antropométricos / Nível crítico / Critérios / Indicadores / Valores de referência: Origens e manuseio da tabela



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

- Avaliação Antropométrica em Indivíduos e Populações Sadias:
 - Avaliação da criança: - Cartão do crescimento; Diagnóstico nutricional de base longitudinal e transversal em indivíduos
 - Avaliação de populações infantis: Cálculos de prevalências; médias de escores-z; diagnóstico nutricional em populações
 - Avaliação da gestante; do adolescente; do adulto; do idoso
 - Técnicas de medição/ Preenchimento do cartão da gestante e da criança [Prática]

Unidade II:

- Método Bioquímico: Validade e interpretação de testes laboratoriais
- Método Clínico: Avaliação de Indivíduos Enfermos (ASG)
- Aplicação da Avaliação Subjetiva Global [Prática]
- Método Físico: Bioimpedância [Teoria e Prática]

Unidade III:

- Método Dietético:
 - Principais métodos e suas aplicações
 - Consumo alimentar individual / Familiar / Nacional
 - Diagnóstico alimentar individual e populacional
 - Coleta, análise e interpretação de dados sobre consumo alimentar [Prática incluindo Trabalho de Campo]

Unidade IV:

- Nutrição em Saúde Pública:
 - Políticas e Intervenções nutricionais no Brasil
 - Segurança Alimentar
 - Levantamento epidemiológico em campo para elaboração de um projeto de intervenção em saúde e nutrição [Trabalho de Campo]

BIBLIOGRAFIA

FIDANZA, F. - Nutritional status assessment: a manual for population studies. Chapman & Hall. London/NY/Tokyo/Melbourne/Madras, 1991.

GIBSON, R. S. - Principles of nutritional assessment. Oxford University Press. New York, 1990.

GIBSON, R. S. - Nutritional of nutritional assessment: a laboratory manual. Oxford University Press. New York, 1993.

MARGETTS, B. M. & NELSON, M. - Design concepts in nutritional epidemiology. Oxford University Press. New York/Tokyo, 1991.

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD - Medicion del cambio nutricional. Ginebra, 1983.

WORLD HEALTH ORGANIZATION - Physical status: the use and interpretation of anthropometry. WHO Expert Committee. Geneva, 1995.

WORLD HEALTH ORGANIZATION - Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva, 1997.

OMS. MANEJO DA DESNUTRIÇÃO GRAVE: Um Manual para Profissionais de Saúde de Nível Superior (Médicos, Enfermeiros, Nutricionistas e outros) e suas equipes de auxiliares/ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – BRASIL: ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE /REPRESENTAÇÃO DO BRASIL, 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde, Departamento de Atenção Básica Saúde da Criança: acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil/Ministério da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2002

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde; Departamento de Formulação de Políticas de Saúde Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília. Ministério de Saúde , 2000.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

V. BIBLIOGRAFIA da DISCIPLINA:

- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Geral. Instrumentos de Avaliação para Centros e Postos de Saúde. 1986.
- Castro, Josué de. Fome, um tema proibido. Vozes. Petrópolis, 1983.
- Idem. Geografia da Fome. 10ª edição. Antares. 1982.
- Chaves, Mário M. Saúde e Sistemas. 1978.
- Chaves, Nelson. Nutrição Básica e Aplicada. 2ª edição, Guanabara Koogan, 1984.
- Idem. Fome, Criança e Vida, Massangana. Recife, 1982.
- CONTACT – Comissão Médica Cristã do Conselho Mundial de Igrejas. Genebra. Saúde e Comunidade, um Desafio. Edições Paulinas, 1984.
- Filho, Josué Martins. Como e Porque Amamentar. Sarvier. São Paulo, 1984.
- Jaguaribe, Hélio et al. Brasil Reforma ou Caos. 3ª Edição, Paz e Terra. São Paulo, 1989.
- Neto, Miranda – Os Lucros da fome, Achamié. Rio de Janeiro, 1982.
- Organização Mundial de Saúde. Genebra. Importância de Los Alimentos para la Salud y el desarrollo, 1984.
- Organização Panamericana da Saúde, Washington. Critérios de Salud Ambiental, 1978, 1979.
- O problema alimentar no Brasil/organização. Cláudio de Moura Castro e Marcos Coimbra. UNICAMP. São Paulo, 1985.
- Rouquaryol. M.Z. Epidemiologia & Saúde. 3ª Edição Medsi. 1988.
- Walquer – Smilh, J.A. et. al. Diarréia e Desnutrição na Infância. Revint. Rio de Janeiro, 1989.

**DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO
EDUCAÇÃO NUTRICIONAL CÓDIGO: CS10045**

CARGA HORÁRIA: 60 horas

CRÉDITOS: 03

OBJETIVOS:

a. Geral:

- Orientar o aluno de Nutrição a desempenhar o papel de educador nutricional na Nutrição Clínica, Coletividade Sadia e Nutrição em Saúde Pública;
- Dar noções aos alunos de Psicologia sobre comportamento alimentar, hábitos alimentares e aplicação didáticas de conteúdos circulares na vida profissional.

b. Específicos:

- Conhecer as concepções da educação na saúde;
- Identificar as três principais linhas pedagógicas adotadas no ensino atual;
- Identificar a importância da mudança de paradigma;
- Conhecer e realizar as fases do planejamento educativo;
- Aprender a confeccionar recursos audiovisuais utilizados na E.N.A;
- Elaborar plano de curso, plano de unidade e plano de aula na área de Nutrição;
- Relacionar a E.N.A. sua prática com o estudo do comportamento humano;
- Analisar os fatores determinantes dos hábitos alimentares;
- Conhecer os fundamentos e controvérsias da alimentação natural;
- Identificar os fatores que integram na disponibilidade e consumo dos alimentos;
- Comparar o perfil alimentar das regiões brasileiras;
- Enumerar os fatores mais importantes para a melhoria do perfil alimentar nas regiões brasileiras;
- Diferenciar a educação nutricional e alimentar tradicional e a crítica;
- Selecionar as causas mediatas, imediatas e básicas nos problemas nutricionais;
- Orientar sobre redação e uso das referências bibliográficas na monografia.

Parte Teórica:



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

Unidade I – A educação na saúde como um processo contínuo e universal contribuindo para capacitação integral do indivíduo.

- Subunidade 1 – Conceção de Educação em Saúde; Conceção Miasmática, Conceção Bacteriológica, Conceção Liberal, Conceção da História Natural da Doença e Conceção da Transformação Social e Libertação.
- Subunidade 2 – Educação nos Serviços de Saúde: Histórico, Conceito, Objetivo, O Componente Educativo na Assistência Primária e Estratégia e Planejamento na Educação em Saúde.
- Subunidade 3 – Educação e Mudança de Comportamento: Introdução e Educação e o Comportamento, a Pedagogia da Transmissão, a Pedagogia do Condicionamento e a Pedagogia Problematicadora.

Unidade II – O Planejamento educativo na E.N.A.:

- Subunidade 1 – O diagnóstico educativo, determinação de objetivos e conteúdo programático.
- Subunidade 2 – Metodologia individual aplicada à E.N.A.: Conceito, objetivo, métodos individuais.
- Subunidade 3 – Metodologia de grupo e coletividade aplicada a E.N.A.: Conceito, Objetivo, O Método Expositivo e suas Técnicas Didáticas, O Método Laboratorial e suas Técnicas Didáticas. Metodológica para coletividades, vantagens, desvantagens, métodos utilizados.
- Subunidade 4 – Recursos audiovisuais mais utilizados na E.N.A.: Definição, importância, objetivos, escolha, R.A.U., mais utilizados.
- Subunidade 5 – Avaliação de Programas Educativos: Conceito, Fases, Finalidades, Instrumentos Critérios.
- Subunidade 6 – Formulação de plano de curso, plano de unidade, plano de aula; Definição, Fases, Objetivo, Etapas e Elementos Sequenciais.
- Subunidade 7 – Trabalho Educativo através da Dinâmica: Técnicas de Sensibilização: Técnicas Indo Pedagógicas para Desenvolver Atuação e Concentração: Sensibilidade Tátil e a Unidade Visual; paladar e audição; imaginação, criatividade e motricidade.

Unidade III – Estudo sobre os fundamentos do comportamento alimentar e hábitos e tabus alimentares.

- Subunidade 1 – Fundamentos do comportamento alimentar: Conceito, necessidades humanas, componentes cognitivo, componente afetivo e componente situacional do comportamento alimentar.
- Subunidade 2 – Hábitos Alimentares: Conceito, Fatores determinantes ligados ao indivíduo, ao meio ambiente e aos alimentos, mudança dos hábitos alimentares.

Unidade IV – O Perfil Alimentar das Regiões Brasileiras: Características Socioeconômica da Disponibilidade de Alimentos, a Produção de Alimentos, Fatores Geográficos e Culturais das Regiões Brasileiras.

Unidade V – O Papel do Educador Nutricional e as Novas Propostas para uma E.N.A., crítica voltada para o atual contexto e socioeconômico: O perfil da E.N.A. , crítica. A E.N.A. e a epidemiologia clássica e o modelo de Jonsson. A E.N.A. e as Escolas Pedagógicas, propostas e princípios metodológicos da E.N.A. crítica.

Unidade VI – A redação e citação bibliográfica na Monografia: Normas da ABNT.

a) Parte Prática:

- Unidade 1 – Metodologia didática e sua qualificação em sala de aula.
- Unidade 2 – Recursos audiovisuais, sua confecção.

METODOLOGIA:

Métodos e Técnicas:

- Aula expositiva dialogada, estudo de caso, estudo em pequenos grupos, leitura dirigida e tarefa dirigida.

Recursos Audiovisuais:

- Quadro de escrever, diascopia, álbum seriado e flanelógrafo.

AVALIAÇÃO:

Diagnóstico, Formativa e Somativa.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:

- GIACOMO, Denise G.M & Book, Maria C.F. – Educação Nutricional. 2ª Edição. IBRASA, São Paulo, 1987. 182 p.
- GOLDENBERG, Paulete. Repensando a Desnutrição como questão social. 2ª ed. Cortiz. São Paulo, 1989.
- LEAVEL, H.R. & CLARCK, E.G. Medicina Preventiva. McGraw Hill. Rio de Janeiro 1976. 744 p.
- PILETTI, Claudino. Didático Geral. 13ª edição. São Paulo. Ática. 1991. 258 p.
- VALENTE, Flávio Luiz Schick. Fome e Desnutrição. Determinantes Sociais. São Paulo. Cortez. 1986. 187 p.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE: Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde – Encontro de Experiências de Educação e Saúde da Região Nordeste. Anais: Ação Participativa: Capacitação de Pessoal. Brasília. 1992 35 p.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE: Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde. Encontro de Experiências de Educação e Saúde da Região Norte. Belém. 1982. Pg 12 a 16.
- FREIRE, Paulo et.al. Vivendo e Aprendendo – Experiências do IDAC em educação popular. 1ª Ed. São Paulo. Brasiliense. 1987. 125p.
- BOOD, M.C.F. et. al. Alimentação Natural Prós e Contras. São Paulo. IBRASA, 1985 132p.

**FACULDADE DE NUTRIÇÃO
ADMINISTRAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO CÓDIGO: CS10046**

CARGA HORÁRIA: 120 horas

CRÉDITOS: 06

I. EMENTA:

- Conceituação básica da Administração. Funções Administrativas.
- Os Serviços de Administração e Nutrição nas Empresas. Aspectos Básicos do Planejamento.
- Aspectos Físicos: Estruturas de Organização. Recursos Humanos. Funcionamento dos Serviços e Controle Utilizados.

II. OBJETIVOS:

a. Geral:

- Planejar, Organizar, Coordenar, Comandar, Controlar e Avaliar os serviços de alimentação em Coletividade Sadia e Enfermas.

b. Específicos:

- Identificar as atividades exercidas em Administração.
- Capacitar o aluno a planejar um serviço de alimentação juntamente com outros profissionais.
- Organizar os serviços de Alimentação em seus aspectos estruturais, sociais e materiais.
- Desenvolver no aluno habilidades que lhe permitam comandar e coordenar serviços de alimentação.
- Aplicar técnicas administrativas na organização, coordenação e controle dos Serviços de Alimentação.

III. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Unidade I – Administração Geral: História, Conceito, Princípios e Funções Administrativas.
- Unidade II – O Serviço de Alimentação e Nutrição das Empresas: Planejamento Físico-Funcional do SAM: Objetivo e Aspectos Fundamentais. Localização, serviço e configuração geométrica da cozinha. Dimensionamento do nº de refeições. Sistema de distribuição de refeições nos Serviços de Alimentação. Logística do Abastecimento. Área Física: determinação e dimensionamento das áreas de trabalho. Análise da NR-24 – Condições Sanitárias e de conforto nos locais de trabalho. Materiais nos serviços de alimentação: dimensionamento adequado e distribuição.
- Unidade III – Recursos Humanos: Pessoal nos Serviços de Alimentação: previsão, recrutamento, seleção e treinamento em serviço. Escala de serviço.
- Unidade IV – Aspecto Estrutural do Serviço de Alimentação: Definição e tipos de estruturas. Gráficos na Organização. Técnica de Elaboração de Organogramas. Regimento dos Serviços de Alimentação, atribuições de pessoal, rotina, normas, roteiros e manual de serviço.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

- Unidade V – Funcionamento do Serviço de Alimentação: Chefia e Liderança, autoridade e responsabilidade. Delegação de autoridade. Previsão e aquisição de gêneros alimentícios. Formulários nos Serviços de Alimentação. Custo nos Serviços de Alimentação. Programa de Alimentação do Trabalho.
- Unidade VI – Controle e Avaliação dos Serviços de Alimentação: Processo e instrumentos de controle. Controle do preparo, distribuição e aceitabilidade das refeições servidas. Instrumentos de Avaliação do Serviço de Alimentação. PRÁTICA: Observação “in loco” (visitas). Exercício e Trabalho de Campo.

IV. METODOLOGIA:

- Desenvolvimento do Programa será feito através de aulas teóricas, trabalhos em grupo, exercícios práticos, visitas.
- Recursos: Quadro de escrever, tabelas, impressos, transparências e textos.
- Avaliação: Participação do aluno nas aulas, trabalhos teóricos, práticos e testes.

V. BIBLIOGRAFIA:

- AMORIM, Branca Cacilda. Nutrição Aplicada.
- FARIAS A. NOGUEIRA. Organização de Empresas – Rio de Janeiro, livros técnicos e científicos. Editora S.A. 1997.
- GANBRA, YARO RIBEIRO E GAMBARDELLA, Ana Maria Dianezi. Avaliação de Serviços de Nutrição e Alimentação. S. Paulo. Savier Editora de Livros Médicos Ltda, 1983.
- IVEIUS, MICHEL J. SCHLENDER, WILLIAM E. Introdução à Administração. São Paulo, Editora Aylas S.A. 1974.
- MEZOMO, IRACEMA F. DE BARROA. Serviço de Nutrição e Dietética. São Paulo. Cedas.
- MEZOMO, IRACEMA F. DE BARROA. Serviço de Nutrição, Administração e Organização. São Paulo, Cedas. 1983.
- OLIVEIRA, NORITA FARIAS WOAD DE NERRY, MARLY. Administração em Serviços de Nutrição. Editora Âmbito Cultural. Edições Ltda. 1982.
- PASSOS, CELINA DE MORAES. Organização de Cozinhas Hospitalares. São Paulo. Associação Paulista de Hospitais, 1972.
- PIMENTEL, FRANCILY. Nutrição e Dietética.
- SILVA, LINDIMAR BASTOS DA E. MONNEGRAT, MIRZA PINHEIRO. Princípios Básicos de Alimentação para coletividades. Rio de Janeiro, Editora Cultura Médica Ltda, 1982.
- TEIXEIRA S.M.F.G et all. Administração aplicada às Unidades de Alimentação e Nutrição. Rio de Janeiro. S.Paulo. Editora Atheneu, 1990.

Bloco 9

FACULDADE DE NUTRIÇÃO

PRÁTICA EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO CÓDIGO: CS 10052

CARGA HORÁRIA: 210 horas

CRÉDITO: 04

1. OBJETIVO GERAL:

1. Treinar os alunos nas atividades inerentes ao Nutricionista da Coletividade Sadia.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Proporcionar ao aluno condições para planejar, executar, desenvolver e avaliar todas as fases necessárias ao bom funcionamento e desenvolvimento de um serviço de alimentação.
2. Proporcionar ao aluno condições de atuar em comunidades no planejamento de alimentação para as diversas faixas etárias de uma Coletividade Sadia.
3. Tornar o aluno capaz para programar cardápios equilibrados que atendam às necessidades da clientela, de acordo com a disponibilidade de recursos econômicos existentes na Entidade, levando em consideração custos, valor nutritivo e peso dos alimentos.
4. Identificar as transformações que possam correr no pré-preparo e preparo dos alimentos.

3. PROCEDIMENTO DIDÁTICO:

1. Observação e participação das atividades inerentes ao nutricionista de Coletividade Sadia nas Unidades de Estágio.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

4. INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO:
 1. Frequência do Estagiário.
 2. Ficha de Avaliação.
 3. Avaliação in loco referente ao conteúdo programático.
 4. Relatório (apresentação e conteúdo).
5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:
 1. Identificar o local de Estágio.
 2. Reconhecimento das Instalações.
 3. Departamento Nacional de Segurança e Higiene do Trabalho (Resolução).
 4. Localização do Serviço de Alimentação (SA) no Organograma da Empresa.
 5. Verba disponível (orçamento, distribuição em seus itens respectivos).
 6. Padrão de alimentação.
 7. Número e tipo de refeições oferecidas na Instituição.
 8. Sistema de recrutamento e seleção de pessoal.
 9. Disponibilidade de pessoal, atribuições, rotinas.
 10. Fardamento, controle de saúde.
 11. Equipamentos e utensílios. Sistema de higienização.
 12. Identificação da Clientela:
 1. Necessidades em energia e nutrientes.
 2. Programa de alimentação do Trabalhador (PAT).
 13. Planejamento de cardápios:
 1. Determinação de per capita e fator de correção.
 2. Normas estabelecidas (análise, custos, distribuição de material necessário à execução).
 14. Condições de Armazenamento:
 1. Espaço físico
 2. Normas de armazenamento (disposição, ventilação,
 3. Equipamentos (estrados, prateleiras, etc...).
 4. Higienização, conservação e controle de qualidade (inclusive controle de pragas).
 5. Abastecimento e controle de qualidade.
 15. Planejamento de aquisição de alimentos.
 16. Previsão de gêneros (escolha de fornecedores, escolha de material, ordem de compra, etc...).
 17. Recebimento, higienização, estocagem e controles.
 18. Execução da alimentação.
 19. Verificação das fases do pré-preparo, preparo, apresentação e controle.
 20. Cronometragem dos tempos gastos nas fases já especificadas (manejo de equipamentos).
 21. Distribuição (métodos empregados), controle.
 22. Avaliação da alimentação oferecida:
 1. Controle de restos e ingesta/aceitabilidade.
 2. Educação Alimentar.
 23. Programa de treinamento, planejamento e execução.
 24. Intercâmbio com os demais setores técnicos da Instituição.
 25. Planejamento, acompanhamento e orientação de dietas especiais.
 26. Identificação e Análise e Intervenção dos pontos Críticos.
 27. Higiene ambiental e pessoal.
 28. Avaliação da disciplina.

FACULDADE DE NUTRIÇÃO
PRÁTICA EM BROMATOLOGIA CÓDIGO: CS 07053

CARGA HORÁRIA: 90

CRÉDITOS: 4

EMENTA:

Determinar a composição química dos alimentos; análise da pureza dos produtos alimentícios reconhecendo as alterações, falsificações e fraudes dos alimentos estabelecendo técnicas para evitá-las e identificá-las; focalizar dados e informações pertinentes ao conteúdo programático da disciplina em publicações especializadas, como método



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

auxiliar de análise bromatológica; organizar e interpretar adequadamente as informações disponíveis e relevantes, referentes a dados analíticos, visando a determinação do valor nutritivo de um alimento.

METODOLOGIA:

O conteúdo programático da disciplina será desenvolvido em duas (02) aulas semanais, sendo duas (02) horas teóricas práticas e quatro (04) horas práticas, através dos seguintes procedimentos:

- Análises de alimentos ou produtos alimentícios.

AValiação:

A avaliação do discente será feita durante todo o período de desenvolvimento da disciplina; através da assiduidade, do nível de participação e da evolução do desempenho individual nas atividades programadas, além dos relatórios semanais e final.

A avaliação da disciplina será realizada ao final do período, através de formulário próprio preenchido pelos discentes e professores.

TÓPICOS:

1. Apresentação do laboratório, reconhecimento de aparelhos e vidrarias que serão utilizadas no decorrer das análises.
2. Utilização da balança analítica.
3. Lavagem de vidrarias e cuidados especiais com a secagem das vidrarias.
4. Preparação de soluções reagentes, indicadoras e volumétricas.
5. Padronização de soluções volumétricas.
6. Determinação do teor de cinzas em alimentos.
7. Determinação do teor de umidade em alimentos.
8. Microscopia em alimentos.
9. Determinação de acidez: total, fixa e volátil em alimentos.
10. Análise do leite: características organolépticas, densidade, lipídeos, proteínas, resíduo seco, acidez (solução normal, ácido láctico e grau Dornic), resíduo seco desengordurado, cinzas, ácido benzóico, ácido bórico e boratos, formol, ácido salicílico, água oxigenada e amido.
11. Análise de mel: características organolépticas, umidade, acidez em solução normal e em ácido fórmico, pesquisa de fermento diastásicos, prova de Lund, reação de Lugol, reação de Fiehe, glicídios redutores totais em glicose, glicídios não redutores em sacarose.
12. Análise de farinhas: umidade, acidez, determinação eletrométrica do pH, amido, poder diastásico, glúten, prova preliminar com solventes orgânicos, peróxido de nitrogênio, cloro, peróxido de benzoíla, agentes oxidantes, prova especial para farinhas, brometos.
13. Análise de óleos: acidez, (solução normal e ácido oléico), índice de saponificação, índice de peróxido, índice de iodo, reação de Kreiss, clorofila natural em óleos, umidade, insolúveis orgânicos no éter, cinzas, lipídios.
14. Análise de carnes: características organolépticas, prova da filtração, determinação eletrométrica do pH, reação para gás sulfídrico ou biureto, reação do sulfito, prova de Éber ou amoníaco, nitrito, nitrato.
15. Análise de polpa de frutas: densidade a 20°, acidez titulável, sólidos totais, glicídios redutores em glicose, glicídios não redutores em sacarose, cinzas, dióxido de enxofre, vitamina C, ácido benzóico.
16. Análise de vinhos: acidez total, acidez volátil, acidez fixa, resíduo seco a 105° C, cinzas, extrato seco reduzido.
17. Análise de refrigerantes: acidez em solução normal por cento, ácidos orgânicos, resíduo seco, glicídios redutores em glicose, glicídios não redutores em sacarose, cinzas, ácido benzóico, ácido ascórbico.
18. Análise de manteiga: acidez, umidade, insolúveis totais no éter, inorgânicos, insolúveis orgânicos, cloreto em cloreto de sódio, cloretos nos insolúveis orgânicos, cinzas menos cloretos em cloreto de sódio, lipídios.
19. Análise de pão: umidade, acidez, lipídios, protídeos, amido, cinzas.
20. Análise de corantes naturais amarelos em alimentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- BRASIL, Portaria nº 078 de 17 de março de 1998, Diário Oficial (República Federativa do Brasil) Brasília.
- EGAN, H. K.; SAWYER, R. Análises Químicas de Alimentos de Pearson. 4 ed. Fev., Continental, México, 1991, 586p.
- Instituto Adolfo Lutz. Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz. Métodos químicos e físicos para análises de alimentos. 3 ed. v. 1, São Paulo, 1985, 533p.
- Laboratório Nacional de Referência Animal – LANARA. Métodos analíticos oficiais para controle de produtos de origem animal e seus ingredientes. II – Métodos físicos e químicos. Ministério da agricultura / Secretaria Nacional



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

de

Defesa

Agropecuária. Brasília. DF, 1981.

- Ministério de Exército. Manual técnico de veterinária, inspeção de alimentos e forragens. Ministério de Exército, Estado Maior do Exército, 1 ed., 1972.
- SILVA, D. J. Análise de alimentos (métodos químicos e biológicos). Viçosa, UFV, 1981, 166p.

Bloco 10

FACULDADE DE NUTRIÇÃO

PRÁTICA EM NUTRIÇÃO CLÍNICA CÓDIGO: CS 10053

CARGA HORÁRIA: 210 horas

CRÉDITOS: 04

SÚMULA: PRÁTICA DAS ATIVIDADES DE NUTRIÇÃO CLÍNICA DESENVOLVIDAS PELO PROFISSIONAL NA ÁREA HOSPITALAR E AMBULATORIAL.

I.OBJETIVO GERAL:

- Capacitar o aluno a desenvolver as atividades inerentes ao serviço de Nutrição Clínica, Administração e Produção Hospitalar.

II.OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Proporcionar ao aluno condições para planejar, executar, desenvolver e avaliar todas as fases necessárias ao bom funcionamento e desenvolvimento do SND.
- Dar ao aluno condições de atuar no Planejamento, elaboração, análise e supervisão de Dietas para uma coletividade enferma, considerando a Patologia de cada paciente.
- Elaborar instrumentos que possibilite ao aluno acompanhar e avaliar a eficácia do tratamento dietético.
- Promover interação do aluno com profissionais inseridos no mercado de trabalho dentro da área de saúde.

III.PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS:

- Estudo e apresentação de Casos Clínicos.
- Observação e participação das atividades inerentes ao Nutricionista de Administração, Produção e Clínica da Unidade Hospitalar.

IV. INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO:

- Frequência de Estagiário
- Ficha de Avaliação
- Supervisão das atividades desenvolvidas pelo aluno.

V. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade I: Observar e/ou atuar com o Nutricionista de Administração, em relação a:

1. Reconhecimento das instalações e objetivos do SND,
2. Identificação da estrutura formal do SND (Organograma)
3. Distribuição da verba disponível
 - Percentual gasto com gêneros
 - Percentual gasto com pessoal
 - Percentual gasto com combustível e outros
4. Abastecimento:
 - Escolha do fornecedor
 - Escolha do material (quantidade e qualidade)
5. Distribuição do pessoal, atribuições, rotinas e roteiros e atualizações periódicas destes.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

6. Sistema de recrutamento e seleção de pessoal.
7. Fardamento e controle de saúde.
8. Detectar o índice de absenteísmo por doenças, causas sociais, acidentes de trabalho e outros.
9. Equipamentos e utensílios utilizados no SND:
 - Escolha do material
 - Sistema de Higienização
10. Intercâmbio do SND com os demais Setores Técnicos da Instituição
11. Elaboração da escala de serviço, de férias e comunicação de eventuais alterações.
12. Proposição de elogios ou penalidades para o pessoal do SND.
13. Treinamento para o pessoal do SND.
14. Elaboração do Relatório Mensal e Anual das atividades do SND para a administração Geral da Instituição.

Unidade II: Observar e/ou atuar como Nutricionista da Produção em relação a:

1. Constatar a presença de seus subordinados providenciando substituições no caso de falta.
2. Proceder a uma revista de limpeza e ordem em sua Unidade de Trabalho
3. Providenciar o reparo do material danificado.
4. Verificar o número e tipo de refeições oferecidas pelo SND:
 - Número de refeições
 - Número de desjejum
 - Número de almoço
 - Número de lanches
 - Número de jantar
 - Número de ceia
 - VET oferecido pelo SND a pacientes e funcionários
 - Tipo de comensais: Particular, Convênios, Gratuito e Funcionários
 - Padrão econômico
5. Elaborar e analisar cardápios, verificando o percupta para cada tipo de preparação e/ou fazer reajuste, resolvendo os problemas de emergência.
6. Fazer a previsão de gêneros e materiais para o abastecimento do SND.
7. Abastecimento:
 - Ordem de compra (fornecedor e/ou almoxarifado)
 - Recebimento de Material
8. Armazenamento:
 - Controle de qualidade e de quantidade
 - Higienização
 - Estocagem
9. Requisitar à dispensa o material para confecção de cardápio.
10. Supervisionar a distribuição do material da dispensa à cozinha.
11. Elaborar fichas de receita das preparações dos cardápios.
12. Supervisionar e orientar o pré-preparo e preparo das refeições da cozinha geral e dietética.
13. Controlar e supervisionar a distribuição das refeições dos pacientes e funcionários, na sua unidade de trabalho, verificando a aceitação do funcionário.
14. Preenchimento e movimentação de mapas usados na Unidade de Produção.
 - Mapa para a confecção de dietas
 - Mapa de movimento diário de refeições (funcionários)
 - Mapa de movimento mensal de refeições (funcionários e pacientes)

 - Mapa de custo de refeições
 - Controle de estoque de material, semanal, quinzenal ou mensal (dispensa)
 - Controle de saída e entrada de gêneros à câmara frigorífica
 - Controle dos utensílios (descartáveis e não descartáveis)
15. Participar do processo de licitação de alimentos.
16. Realizar teste de aceitabilidade com gêneros alimentícios novos, antes da aquisição.
17. Colaborar com programas de treinamento para funcionários do SND.
18. Apresentar Relatórios mensais e anuais das atividades desenvolvidas na sua Unidade de Trabalho.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

Unidade III: Observar e/ou atuar como Nutricionista de Clínica em relação a:

1. Proceder a uma revista de limpeza e ordem, verificando o uso, controle, conservação e higiene do material nas unidades de apoio.
2. Fazer Previsão e Provisão de material necessário à sua Unidade de Apoio.
3. Preenchimento e movimentação de mapas usados na Unidade Clínica.
 - Mapa diário de dietas
 - Mapa para cirurgia
 - Mapa de confecção de dietas
 - Movimento mensal de dietas
 - Controle periódico do material da Unidade de Dietoterapia
4. Visitas diárias às Unidades de Internação, orientando dietoterapeuticamente os pacientes e familiares.
5. Avaliação Nutricional do paciente hospitalizado.
6. Requisição de exames laboratoriais.
7. Atualização dos cartões de dietas.
8. Elaborar e analisar dietas especiais quando necessário, dando especial atenção na interação droga x nutrientes.
9. Entrosamento com a Enfermagem e Serviço Social sobre assuntos inerentes ao paciente.
10. Entrosamento com os Médicos em relação ao estado nutricional do paciente.
11. Supervisionar o preparo de bandejas na cozinha dietética e/ou geral e distribuição nas unidades de internamento, verificando a aceitação da dieta, fazendo orientação ao paciente quando necessário.
12. Orientação dietoterápica a paciente quando necessário.
13. Atendimento a pacientes de ambulatório.
14. Participação em reuniões quando convocado.
15. Colaboração em programas de treinamento para o pessoal do SND.
16. Apresentar Relatórios periódicos das atividades desenvolvidas na sua unidade de trabalho.
17. Elaborar manual de dietas (quando possível).
18. Realizar, avaliar e concluir o estudo sobre Casos Clínicos (apresentar referências bibliográficas).

Unidade IV:

1. Lactário: - Reconhecimento das Instalações
- Rotinas

**FACULDADE DE NUTRIÇÃO
PRÁTICA EM NUTRIÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA CÓDIGO: CS10054**

CRÉDITOS: 04

CARGA HORÁRIA: 210

I.OBJETIVO GERAL:

1. Identificar os princípios e estratégias dos programas de Saúde Pública.
2. Interpretar as funções que competem ao Nutricionista nos diferentes níveis de atenção de saúde e de responsabilidade funcionais.
3. Possibilitar a atuação a nível local, desempenhando as funções que lhe competir.

II.CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Reconhecimento do local de Estágio e Programas desenvolvidos no Centro de Saúde.

1. Objetivo Comportamental:

- Conhecer as dependências do local de estágio e todos os programas desenvolvidos no mesmo.

2. Procedimentos:

- Visitar todas as dependências do Centro
- Ser apresentado a toda a equipe de saúde



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

- Observação de todas as programações do Centro – recursos materiais e humanos, trabalho de equipe, atividades extra, recursos na comunidade.
- Discussão de todas as programações do Centro
- Conhecer o funcionamento dos seguintes locais: triagem, laboratório, farmácia, almoxarifado, estatística, gabinete dentário, urgência e emergência, vacinação.

2. Triagem e Fluxograma do Centro.

1. Objetivo Comportamental:

- Identificar o fluxograma da clientela atendida
- Conhecer e executar as atividades desenvolvidas no arquivo.

2. Procedimentos:

- Observar as atividades desenvolvidas no arquivo
- Conhecer a documentação utilizada no arquivo
- Preencher a documentação utilizada
- Tomar conhecimento do encaminhamento da clientela, ou seja, para onde é destinada
- Aprender a manusear o arquivo.

3. Controle de grupos prioritários: Gestantes e Nutrizes

1. Objetivo Comportamental:

- Identificar o fluxograma da clientela.
- Tomar conhecimento da documentação utilizada e o seu preenchimento.
- Observar e realizar o exame clínico.
- Orientar as gestantes quanto aos principais problemas nutricionais do período gestacional.
- Vigiar o estado de saúde da gestante de risco.
- Conhecer o programa de planejamento familiar.
- Avaliar o programa e o desempenho do aluno e do professor.
- Tomar conhecimento da documentação utilizada e seu preenchimento.
- Observar e realizar o exame clínico.
- Interpretação do estado nutricional e de saúde da criança.

2. Procedimentos:

- Conhecer o encaminhamento das gestantes e nutrizes no dia do atendimento.
- Manusear os apazamentos dessa clientela no atendimento.
- Manusear a documentação.
- Preencher a documentação utilizada.
- Acompanhar o exame realizado.
- Fazer o exame físico: peso, altura, idade gestacional, aplicação do gráfico, exame clínico com atenção aos sinais de desnutrição, anamnese alimentar, pressão arterial.
- Acompanhamento e observação dos outros exames.
- Análise e interpretação dos resultados junto à gestante.
- Identificar a gestante desnutrida e encaminhar à LBA para o PCA.
- Encaminhar a outros setores se necessário.
- Preparação do material necessário às ações educativas.
- Discussão em grupo sobre alimentação normal da gestante e nutriz.
- Transtornos digestivos, aleitamento materno: importância do leite materno, técnica do aleitamento, preparação da mama para o aleitamento, orientação para as principais dificuldades de amamentação, contra indicação do aleitamento, banco de leite. Informação: formar grupos de mães orientadoras, orientação quanto as principais doenças preveníveis por vacina, atendimento individual da gestante, preparação de material necessário para a execução da orientação dietoterápica, orientação dietoterápica para os sintomas patológicos como: Hipertensão, Diabetes, Cardiopatias, Hiperemese, Obesidade e Desnutrição.
- Preparação da documentação a ser utilizada na visita domiciliar.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

- Visitar as gestantes de risco que não comparecem ao aprazamento.
- Encaminhar a nutriz para o PCA.
- Acompanhar o programa de planejamento familiar.
- Seminário e/ou estudo de caso.
- Conhecer os encaminhamentos das crianças no dia do atendimento.
- Manuseio dos aprazamentos dessa clientela no atendimento.
- Preencher a documentação utilizada.
- Fazer o exame físico: peso, aplicação do gráfico, exame clínico com atenção aos sinais de desnutrição.
- Aplicar o quadro de avaliação do desenvolvimento da criança.
- Interpretar junto à mãe o quadro e o gráfico.
- Anamnese alimentar.
- Acompanhamento e observação dos outros exames.

4. Realizar encaminhamentos necessários:

1. Objetivo Comportamental:

- Realizar encaminhamentos necessários.
- Dar atenção prioritária aos grupos de risco.
- Orientar a mãe quanto à alimentação da criança.

2. Procedimentos:

- Detectar os casos de Desnutrição e encaminhar às UAC's da LBA.
- Vigilância da vacina, esclarecimento e encaminhamento à mãe para vacina.
- Em caso de Desnutrição de I, II e III graus e baixo, estabelecer um programa prioritário: vigilância quinzenal (aprazamento).
- Estudo de alternativas alimentares junto à mãe para reabilitação de crianças.
- Visita domiciliar para os casos de Desnutrição.
- Encaminhar para o PCA.
- Elaborar o material necessário.
- Orientar individualmente a mãe sobre alimentação e higiene da criança.
- Orientação à mãe quanto a relactação.
- Informações instantâneas na hora da espera sobre saneamento básico e saúde oral da criança e higiene alimentar.
- Seminário e/ou estudo de caso.
- Avaliação.

5. Controle de Doenças Diarreicas:

1. Objetivo Comportamental:

- Identificar o fluxograma da clientela.
- Tomar conhecimento da documentação utilizada e seu preenchimento.
- Observar e realizar o exame clínico.
- Tratar da criança desidratada.
- Orientação à mãe quanto às medidas a serem tomadas para recuperação da criança e prevenção das doenças diarreicas.

2. Procedimentos:

- Conhecer o encaminhamento das crianças no dia do atendimento.
- Manuseio dos aprazamentos dessa clientela.
- Manusear a documentação.
- Preencher a documentação utilizada.
- Acompanhar o exame relacionado.
- Fazer o exame físico: peso, idade, altura, exame clínico: sinais de desidratação e a classificação.
- Identificação do estado geral da criança.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

- Cálculo da reposição líquida.
- Realizar as técnicas de hidratação.
- Acompanhar a criança durante sua fase de recuperação.
- Orientação para continuação do tratamento em casa e para os casos que só requeiram esta conduta quanto: preparação do soro e preparação do soro caseiro. A alimentação da criança incluindo a anamnese alimentar. Identificação dos alimentos disponíveis e o estudo de alternativas alimentares junto à mãe. Educação preventiva. Higiene alimentar. Saneamento básico. Lixo, água, conservação de alimentos. Conhecimento dos tipos de alimentos próprios junto à mãe. Educação preventiva. Higiene alimentar. Saneamento básico. Lixo, água, conservação de alimentos. Conhecimento dos tipos de alimentos próprios.
- Seminário e/ou estudo de casa.
- Avaliação.

6. Infecção Respiratória Aguda (IRA):

1. Objetivo Comportamental:

- Identificar o fluxograma da clientela.
- Tomar conhecimento da documentação utilizada e seu preenchimento.
- Observar e realizar o exame clínico.
- Acompanhar o tratamento prescrito.
- Orientar a mãe quanto a alimentação a ser adotada.

2. Procedimentos:

- Conhecer o encaminhamento das crianças no dia do atendimento.
- Manuseio dos aprazamentos dessa clientela.
- Manusear a documentação.
- Preencher a documentação utilizada.
- Acompanhar o exame realizado.
- Fazer o exame clínico.
- Observar e acompanhar o tratamento específico.
- Orientar a mãe quanto a alimentação da criança.
- Seminário e/ou estudo do caso.
- Avaliação.

7. Vacinação:

1. Objetivo Comportamental:

- Conhecer a vacinação básica.
- Aplicar vacinas.
- Informar à mãe quanto a importância da vacinação básica.

2. Procedimentos:

- Conhecer a documentação utilizada.
- Manusear a documentação.
- Preencher a documentação.
- Identificar tipos de vacina, período de vacinação e contraindicação.
- Observar e acompanhar as técnicas de aplicação da vacina.
- Praticar a vacinação.
- Acompanhar e observar as técnicas de conservação.
- Orientar a mãe quanto aos efeitos secundários de uma vacina.
- Orientar a mãe através de informações rápidas na espera sobre a importância das vacinas e os sinais e sintomas iniciais das doenças preveníveis por vacinação.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

8. Controle das Doenças Infecciosas: Tuberculose, Hanseníase, DST:

1. Objetivo Comportamental:

- Conhecer o procedimento quanto a estas doenças.
- Identificar o fluxograma da clientela.
- Tomar conhecimento da documentação utilizada e seu preenchimento.
- Conhecer o tratamento aplicado a estas enfermidades.

2. Procedimentos:

- Conhecer a programação.
- Observar o desenvolvimento da programação.
- Conhecer o encaminhamento no dia do atendimento.
- Manuseio dos aprazamentos da clientela.
- Manusear a documentação utilizada.
- Acompanhar o exame realizado.
- Acompanhar o tratamento específico.
- Orientar a clientela quanto à alimentação adequada.
- Seminário ou estudo de caso.
- Avaliação.

9. Controle das Doenças Crônicas Degenerativas: Hipertensão, Diabetes, PCCU.

1. Objetivo Comportamental:

- Conhecer o procedimento frente a essas doenças.
- Identificar o fluxograma da clientela.
- Tomar conhecimento da documentação utilizada e seu preenchimento.
- Conhecer o tratamento aplicado a essas enfermidades.
- Orientar a clientela às medidas preventivas.

2. Procedimentos:

- Conhecer a programação.
- Observar o desenvolvimento da programação.
- Conhecer os encaminhamentos no dia do atendimento.
- Manuseio dos aprazamentos dessa clientela.
- Manusear a documentação.
- Preencher a documentação utilizada.
- Acompanhar o exame clínico.
- Acompanhar o tratamento específico.
- Orientação da clientela quanto às ações preventivas e curativas no que diz respeito sobretudo à alimentação.
- Seminário e/ou estudo de caso.
- Avaliação.

10. Controle das Doenças Neuropsiquiátricas: Deficiências Mentais, Epilepsia:

1. Objetivo Comportamental:

- Identificar o fluxograma da clientela.
- Tomar conhecimento da documentação utilizada e seu preenchimento.
- Conhecer o tratamento aplicado a essas enfermidades.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

- Orientar a clientela quanto a alimentação específica.

2. Procedimentos:

- Conhecer a programação.
- Acompanhar o desenvolvimento da programação.
- Conhecer os encaminhamentos no dia de atendimento.
- Manuseio dos apazamentos dessa clientela.
- Manusear a documentação.
- Preencher a documentação utilizada.
- Acompanhar o exame clínico.
- Acompanhar o tratamento específico.
- Orientação dietética para os casos de necessidade.
- Seminários ou estudo de casos.
- Avaliação.

11. Atuação na Comunidade:

1. Objetivo Comportamental:

- Conhecer a comunidade
- Fazer diagnóstico do estado de saúde e nutricional da comunidade.

2. Procedimentos:

- Realizar visita à comunidade.
- Fazer diagnóstico da comunidade: determinação da amostragem, seleção das áreas a serem trabalhadas, elaboração de instrumentos a serem utilizados, aplicação dos instrumentos, tabulação dos dados e conclusão.
- Levantamento dos recursos comunitários existentes.
- Escolha de uma parte da comunidade para trabalhar nas ações de saúde.
- Educação à saúde: alternativas alimentares, vigilância da vacinação, vigilância do pré-natal, parasitose, higiene e saneamento básico.

12. Saúde Escolar:

1. Objetivo Comportamental:

- Conhecer o programa de saúde do escolar (PREIESE)
- Participar das ações do programa.
- Avaliar o estado de saúde e de nutrição do escolar.
- Orientar quanto ao procedimento do escolar.
- Detectar falhas na adequação da merenda com posterior orientação para solucioná-las.
- Orientar o armazenamento da merenda.
- Treinar as merendeiras.

2. Procedimentos:

- Conhecimento do programa.
- Participação nas ações do programa.
- Avaliação clínica, antropométrica do escolar.
- Avaliação laboratorial.
- Fazer a orientação dietética nos casos de desnutrição (através da merenda).
- Verificar os cardápios da merenda e sua adequação.
- Verificar o controle de estoque.
- Orientar quanto ao armazenamento da merenda escolar.
- Reciclar treinamento de merendeiras quanto: técnicas de preparo de alimentos, alternativas de cardápios, higiene e organização da cozinha, higiene corporal e alimentar.
- Avaliação.