

**6BIO049 BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR**

Estudo de proliferação celular e seu controle. Bases moleculares das relações morfofisiológicas e metabolismo celular.

**6BIO050 EMBRIOLOGIA**

Estudo do desenvolvimento embrionário humano até a 4ª Semana de desenvolvimento, bem como, fisiologia placentária, malformação congênita e efeitos teratogênicos.

**6BIO051 GENÉTICA APLICADA À NUTRIÇÃO**

Material genético: estrutura e função, mutação e reparo, expressão gênica. Genética Toxicológica. Herança monogênica e suas derivações. Herança complexa. Citogenética. Fundamentos de tecnologia genética e da genética do desenvolvimento. Genética do câncer. Nutrigenômica.

**6BIQ022 BIOQUÍMICA APLICADA À NUTRIÇÃO**

A célula e sua organização bioquímica. Água. Bioquímica de carboidratos. Bioquímica de aminoácidos e proteínas. Bioquímica de lipídios e de ácidos nucleicos. Enzimas e coenzimas. Introdução ao metabolismo. Bioenergética. Metabolismo de carboidratos. Metabolismo de lipídios. Metabolismo de aminoácidos e proteínas. Metabolismo de nucleotídeos. Integração metabólica. Bioquímica analítica qualitativa e quantitativa.

**6DSC009 FUNDAMENTOS DE SAÚDE COLETIVA**

A situação atual de saúde no Brasil. A evolução dos conceitos de saúde e doença, processo saúde e doença, modelos de atenção à saúde através dos tempos. Processo da Reforma sanitária e a criação do SUS. Princípios, diretrizes e legislação do SUS. Discussões e reflexões sobre o conceito de saúde pública e saúde coletiva. Promoção, prevenção e integralidade do cuidado em saúde. Políticas na área de segurança alimentar e nutricional, alimentação e nutrição vigentes no país. Avaliação de programas de nutrição em saúde coletiva. Principais problemas nutricionais e carenciais da população brasileira.

**6DSC010 PRÁTICAS INTERDISCIPLINARES E INTERAÇÃO ENSINO, SERVIÇO E COMUNIDADE I (PIN I)**

Cuidado em saúde voltado para as necessidades e demandas provenientes da realidade das famílias. Organização dos serviços de saúde na atenção básica e aspectos éticos da atuação com famílias e em equipe interprofissional. Área de abrangência e de influência das Unidades Básicas de Saúde, territorialização com identificação de áreas de risco, intersetorialidade e organização comunitária. Discussão da importância da comunicação interpessoal. Gestão do cuidado na perspectiva da atenção básica. Prática da integração ensino-serviço-comunidade. Promoção e educação em saúde como ações de saúde potentes para o cuidado na atenção básica.

**6HIT019 HISTOLOGIA**

Fundamentos de histologia básica e histologia dos sistemas: digestório, respiratório, urinário, cardiovascular e endócrino.

**6LAC029 NUTRIÇÃO E DIETÉTICA HUMANA**

Introdução ao estudo da nutrição. Conceituação de alimentos, nutrientes e grupos alimentares. Leis da alimentação. Guias de alimentação. Planejamento, cálculo e análise das necessidades energéticas, de macronutrientes, micronutrientes e fibras alimentares de indivíduos saudáveis nos diferentes ciclos de vida. Interpretar e utilizar as recomendações dietéticas para nutrientes. Utilizar e interpretar as Tabelas de composição química de alimentos. Planejamento de cardápios. Introdução ao uso de Software em Nutrição.

**6LAC030 ÉTICA E EXERCÍCIO PROFISSIONAL**

Código de ética do profissional nutricionista. Histórico do nutricionista no Brasil. Regulamentação da profissão de nutricionista. Áreas de atuação do profissional nutricionista. Associação Brasileira de Nutrição. Conselho

## 1ª Série

Federal e Regional de Nutricionistas. Conduta profissional.

### **6MIB011 MICROBIOLOGIA APLICADA À NUTRIÇÃO**

Classificação dos organismos vivos. Distribuição natural dos microrganismos e microbiota normal do organismo humano. Introdução ao estudo da microbiologia: morfologia, citologia, nutrição, fisiologia e genética dos microrganismos. Fatores responsáveis por doenças microbianas de origem alimentar. Deterioração microbiana de alimentos. Controle de microrganismos por agentes físicos e químicos. Microrganismos indicadores de contaminação de alimentos. Princípios gerais de preservação de alimentos. Análise microbiológica de água e alimentos.

### **6MOR022 ANATOMIA**

Anatomia dos sistemas: ósseo, muscular, respiratório, digestório e glândulas anexas, gênito-urinário, cardiovascular e neuroendócrino.

### **6PAT023 PARASITOLOGIA APLICADA À NUTRIÇÃO**

A relação parasito-hospedeiro e suas aplicações na saúde. Estudo das principais parasitoses veiculadas por ingestão de ovos ou cistos presentes em água, alimentos e outros veículos contaminados, quanto à distribuição, incidência, prevalência, mecanismos de transmissão, patogenia e diagnóstico, salientando as alterações provocadas por eles no processo nutricional do hospedeiro. Enfoque preponderante no papel do nutricionista na profilaxia das parasitoses. Estudo de técnicas aplicáveis à pesquisa de parasitas no hospedeiro e em alimentos e águas contaminadas.

### **6SOC121 SOCIOLOGIA E ALIMENTAÇÃO**

Espaço social e alimentação. Hábitos alimentares e classes sociais. Alimentação como um processo social, histórico e cultural: a herança e a realidade negra e indígena na formação da cultura alimentar brasileira. Industrialização e alimentação no Brasil e no mundo: regulação e desregulação das práticas alimentares. Alimentação, pobreza, fome e desnutrição. Produção de alimentos, distribuição, consumo e desigualdades. Políticas públicas voltadas para melhorias alimentares. A nutrição como direito fundamental e humano.

## 2ª Série

### **6CIF065 FISILOGIA HUMANA I**

Transporte através de membranas biológicas. Potenciais de repouso e de ação. Transmissão sináptica. Fisiologia da musculatura esquelética e lisa. Fisiologia do sistema nervoso e endócrino.

### **6CIF066 FISILOGIA HUMANA II**

Fisiologia dos sistemas respiratório, cardiovascular, urinário e digestório.

### **6DSC011 PRÁTICAS INTERDISCIPLINARES E INTERAÇÃO ENSINO, SERVIÇO E COMUNIDADE II (PIN II)**

Introdução a epidemiologia descritiva e social. Estudo dos conceitos de dados e informações em saúde. Análise da organização dos serviços de atenção básica de saúde por meio da demanda espontânea e oferta organizada. Interpretação de diferentes desenhos de pesquisa epidemiológica. Discussão das abordagens de pesquisa qualitativa e quantitativa. Elaboração de uma pesquisa científica.

### **6LAC031 NUTRIÇÃO E METABOLISMO**

Relação entre o alimento, seus nutrientes fonte e organismo humano, com ênfase na utilização metabólica. Revisão de bioquímica de aminoácidos, enzimas, coenzimas e bioenergética. Metabolismo de macro e micronutrientes. Alimentos funcionais: conceitos, mecanismo de ações e evidências científicas da prevenção de doenças. Compostos Bioativos: principais

## 2ª Série

substâncias bioativas e seu mecanismo de ação no organismo. Nutracêuticos: definição e indicações. Fatores antinutricionais dos alimentos. Biodisponibilidade de nutrientes. Análise crítica das alimentações alternativas: excessos e carências.

### **6LAC032 NUTRIÇÃO E SAÚDE DA CRIANÇA E ADOLESCENTE**

Aspectos fisiológicos e nutricionais do crescimento e desenvolvimento infantil. Avaliação e acompanhamento nutricional de recém-nascidos a termo e pré-termo, pré-escolares, escolares e adolescentes. Avaliação Nutricional em condições especiais (síndrome de down, paralisia cerebral). Diagnóstico nutricional. Cálculo das necessidades nutricionais de crianças e adolescente saudável. Elaboração de cardápios adequados à cada faixa etária. Educação alimentar e nutricional: elaborar orientação nutricional para criança e adolescente de diferentes idades, considerando a especificidades das diferentes etnias como indígenas e remanescentes quilombolas. Análise de programas e políticas públicas de saúde e nutrição, especialmente aqueles voltados à promoção da alimentação saudável e da segurança alimentar e nutricional para crianças e adolescentes. Programas nacionais de suplementação de vitaminas e minerais. Composição nutricional do Leite Materno. Composição Nutricional da Fórmulas Infantis. Introdução da Alimentação complementar.

### **6LAC033 NUTRIÇÃO E SAÚDE DE GESTANTES E NUTRIZES**

Fisiologia da gestação, lactação, crescimento e desenvolvimento. Avaliação e acompanhamento nutricional na gestação normal de risco e de nutrizes. Antropometria, semiologia das alterações nutricionais, influência socio-cultural, econômica e interpretação dos principais exames laboratoriais para avaliação do estado nutricional. Cálculo das necessidades nutricionais da gestante. Educação nutricional: elaborar orientação nutricional para gestantes, nutrizes, considerando a especificidades das diferentes etnias como indígenas e remanescentes quilombolas. Manejo do Aleitamento Materno. Programas de suplementação de vitaminas e minerais.

### **6LAC034 NUTRIÇÃO E SAÚDE DO ADULTO E IDOSO**

Fisiologia do envelhecimento. Avaliação nutricional aplicada ao adulto e idoso: avaliação subjetivas, antropometria, semiologia das alterações nutricionais, interpretação dos principais exames laboratoriais para avaliação do estado nutricional. Avaliação nutricional do indivíduo hospitalizado. Avaliação nutricional em situações especiais. Triagem Nutricional. Diagnóstico Nutricional. Cálculo das necessidades nutricionais do adulto e idoso. Elaboração de cardápios adequados à faixa etária. Educação nutricional aplicada ao adulto e idoso.

### **6LAC035 AVALIAÇÃO NUTRICIONAL**

Determinantes do estado nutricional da população. SISVAN. Inquéritos dietéticos: aplicabilidade, vantagens e desvantagens, utilização em diferentes faixas etárias e populações. Anamnese nutricional e Análise dos fatores ecológicos e socioeconômicos. Estudo dos equipamentos e métodos de avaliação direta e indireta do estado nutricional de indivíduos. Métodos e Técnicas de exame clínico e avaliação da composição corporal; parâmetros antropométricos e aplicabilidade da Bioimpedância. Aspectos éticos inerentes a avaliação do estado nutricional. Diagnóstico nutricional.

### **6MIB019 MICROBIOLOGIA E SEGURANÇA DE ALIMENTOS**

Segurança microbiológica de alimentos. Agentes antimicrobianos. Conservantes alimentícios. Legislação sanitária. Microrganismos benéficos à saúde humana. Prebióticos e probióticos. Fungos comestíveis. Principais micotoxinas. Microrganismos causadores de infecções e intoxicações alimentares. Víruses de origem alimentar.

### **6PAT021 IMUNOLOGIA BÁSICA APLICADA À NUTRIÇÃO**

Função fisiológica do sistema imunológico; células do sistema imunológicos e anatomia funcional dos órgãos linfoides, tecido linfóide associado a mucosa (MALT); imunidade inespecífica e específica. Fatores dietéticos que

## 2ª Série

alteram a resposta imunológica.

### **6PAT022 PATOLOGIA GERAL E NUTRICIONAL**

Fundamentos de patologia: processos degenerativos reversíveis e irreversíveis. Distúrbios circulatórios. Inflamações. Regeneração e cicatrização. Alterações de proliferação e diferenciação celular. Neoplasias benignas e malignas. Envolvimento da dieta na etiologia e prevenção das doenças.

### **6PEP076 PSICOLOGIA APLICADA À NUTRIÇÃO**

Aspectos psicológicos envolvidos na nutrição. Corpo físico e corpo psíquico. Incidência dos aspectos psicológicos nos transtornos alimentares.

### **6TAL026 BROMATOLOGIA**

Composição dos alimentos e suas propriedades químicas, físicas, tecnofuncionais e nutricionais: água, proteínas, enzimas, lipídios, carboidratos, fibras, vitaminas, minerais, pigmentos e aditivos. Análise da composição centesimal dos alimentos. Alterações tecnofuncionais dos macronutrientes e micronutrientes em alimentos. Rotulagem nutricional dos alimentos.

### **6TAL027 PRINCÍPIOS DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

Princípios físicos no processamento de alimentos. Operações unitárias relevantes. Métodos emergentes.

## 3ª Série

### **6DEF053 FISILOGIA DO EXERCÍCIO**

Conceitos básicos da Fisiologia da Atividade Física. Sistemas bioenergéticos e a transferência de energia. Balanço energético. Ajustes e adaptações do sistema neuromuscular na atividade física. Ajustes e adaptações do sistema cardiorrespiratório. Ajustes e adaptações fisiológicas a condições ambientais extremas. Indicadores fisiológicos de aptidão física.

### **6LAC019 TÉCNICA E DIETÉTICA**

Equivalência de pesos e medidas. Equipamentos e utensílios de cozinha. Fichas técnicas. Per capita e porcionamento. Aquisição dos alimentos: empíricos, dirigida, quantidade, fator de correção e índice de cocção. Técnicas de planejamento, composição básica e estruturação de cardápios. Tipos de Cardápios: convencional, institucional, básico, para coletividade. Fatores que modificam os alimentos: técnicas de pré-preparo, preparo, cocção e conservação dos alimentos de origem vegetal e animal. Técnicas de preparo de alimentação para diferentes faixas etárias. Aproveitamento integral dos alimentos.

### **6LAC023 NUTRIÇÃO APLICADA À ATIVIDADE FÍSICA**

Nutrição, atividade física e qualidade de vida. Avaliação da composição corporal de atletas e esportistas. Necessidades nutricionais do atleta. Plano alimentar pré, durante e após exercícios. Hidratação no exercício físico. Recursos ergogênicos. Suplementos nutricionais esportivos.

### **6LAC036 FARMACOTERAPIA APLICADA À NUTRIÇÃO**

Conceitos e princípios básicos em farmacologia. Vias de administração, absorção, distribuição, metabolização e eliminação de fármacos no organismo. Fármacos que atuam no sistema cardiovascular; sistema digestório; sistema nervoso; sistema renal e endócrino. Efeitos dos fármacos de ação anti-inflamatória e antibiótica no metabolismo. Fármacos que afetam a biodisponibilidade de macro e micronutrientes. Interpretação de exames laboratoriais importantes para avaliação e diagnóstico nutricional.

### **6LAC037 TOXICOLOGIA DE ALIMENTOS APLICADA À NUTRIÇÃO**

Noções Gerais de toxicologia de Alimentos. Aspectos toxicológicos de contaminantes diretos de alimentos (micotoxinas, compostos n-nitrosos, aditi

### 3ª Série

vos intencionais e metais tóxicos). Metabolismo dos tóxicos. Poluição ambiental e agrotóxicos de impacto na saúde humana. Carcinogênicos químicos.

#### **6LAC038 FISIOPATOLOGIA DA NUTRIÇÃO E DIETOTERAPIA DO ADULTO**

Estudar os mecanismos fisiopatológicos e a importância da dietoterapia e o acompanhamento nutricional de adultos na obesidade, desnutrição, anemias carenciais, doenças cardiovasculares, Diabetes Mellitus tipo 1 e 2, Síndrome Metabólica, Doença Renal Aguda e Crônica, Doenças Pulmonares Obstrutivas Crônicas, Doenças do sistema digestório, hepáticas, pancreáticas e endócrinas, doenças reumáticas e autoimune, câncer, AIDS e transtornos alimentares. Intervenção nutricional no paciente crítico: estresse metabólico, Sepsis, trauma, queimadura e cirurgia. Interpretação dos principais exames laboratoriais aplicados à nutrição. Cálculo e interpretação dos Índices prognósticos. Princípios da prescrição dietoterápica de acordo com as especificidades de cada paciente, enfermidade e prontuário médico. Avaliar interação nutriente-nutriente e fármaco-nutriente. Discussão de casos clínicos.

#### **6LAC039 FISIOPATOLOGIA DA NUTRIÇÃO E DIETOTERAPIA EM PEDIATRIA**

Estudar os mecanismos fisiopatológicos e a importância da dietoterapia e o acompanhamento nutricional de crianças com patologias específicas como, obesidade infantil, desnutrição infantil, carências nutricionais, dismorfias craniofaciais, infecções respiratórias agudas, alergias e intolerâncias alimentares, doença do refluxo gastroesofágico e diarreias, erros inatos do metabolismo. Avaliação nutricional de crianças hospitalizadas. Interpretação dos principais exames laboratoriais aplicados à nutrição em pediatria. Avaliar interação nutriente-nutriente e fármaco-nutriente. Discussão de casos clínicos.

#### **6LAC040 DIETAS HOSPITALARES, NUTRIÇÃO ENTERAL E PARENTERAL, LACTÁRIO E BANCO DE LEITE**

Tipos de dietas hospitalares, conceito, classificação e elaboração de dietas de rotina, analisando suas modificações físicas e químicas, suas indicações. Introdução à Nutrição Enteral e Parenteral. Equipe multiprofissional e regulamento técnico da terapia nutricional. Classificação das dietas terapêuticas: consistência, temperatura, fracionamento, densidade calórica/volume, características químicas e capacidade estimulatória. Dietas enterais: tipos de fórmulas, preparo, controle de qualidade, indicação e prescrição. Dietas parenterais: tipos de formulações, indicação e avaliação. Lactários: tipos de fórmulas infantis, preparo e controle de qualidade. Controle de qualidade em banco de leite humano, pasteurização e ordenha de alívio.

#### **6LAC041 ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO DE UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO**

Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN): Definição, tipos, estrutura organizacional, funções administrativas. Atribuições do nutricionista na área. Planejamento e dimensionamento de áreas, equipamentos específicos e utensílios. Gestão, planejamento e controle de custos. Boas práticas de produção e métodos de controle de qualidade. Treinamento de pessoal. Legislações - Resoluções e Portarias. Normas Regulamentadoras. Novas Tecnologias na Produção de Refeições coletivas. Sistema de distribuição de refeições. Planejamento de refeições para coletividades e em programas governamentais em alimentação e nutrição. Planejamento e controle de custos. Higiene e Segurança no trabalho. Ambiente e ergonomia. Recursos Humanos direcionado para UANs. Programa de alimentação do trabalhador (PAT). Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE.

#### **6LAC042 PESQUISA EM NUTRIÇÃO/TCC**

Noções básicas de pesquisas em nutrição: pesquisas e normatizações bibliográficas. Estatística aplicada à nutrição: noções básicas, correlação e regressão linear e distribuição gráfica. Programas de Estatística (SPSS e Epi Info). Busca em banco de dados científicos nacionais e internacionais. Leitura e interpretação de artigos

### 3ª Série

científicos. Seminários em Nutrição. Conceitos de ética e bioética em pesquisa com seres humanos. Resolução 466/2012. Elaboração do projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

#### **6LAC043 ATIVIDADE PRÁTICA DE VIVÊNCIA PROFISSIONAL NA ÁREA DE NUTRIÇÃO**

Atividade prática obrigatória de observação da prática do nutricionista nas principais áreas de atuação: administração de serviços de alimentação, clínica, social e esportes.

#### **6TAL028 SEGURANÇA DE ALIMENTOS E LEGISLAÇÃO**

Doenças de origem alimentar. Boas práticas. Procedimentos operacionais complementares às boas práticas: procedimentos padrão de higiene operacional e procedimentos operacionais padrão. Programa de pré-requisitos para o sistema de análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC). Implantação do sistema de análise APPCC. Legislação de alimentos e água. Normas da organização internacional de padronização.

### 4ª Série

#### **6EST584 ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO EM NUTRIÇÃO CLÍNICA**

Reconhecimento do local de estágio. Identificação das atribuições específicas do nutricionista no campo da nutrição clínica: Acompanhamento e avaliação do estado nutricional, interpretação de exames laboratoriais e evolução clínico-nutricional de indivíduos enfermos em hospitais e ambulatórios de nutrição. Promover atenção dietética/nutricional individual baseada nas diferentes patologias. Elaboração, planejamento e monitoramento de suporte nutricional enteral. Orientação nutricional de alta hospitalar. Acompanhamento da rotina do lactário. Discussão de casos clínicos com a equipe multiprofissional.

#### **6EST585 ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO**

Reconhecimento do local de estágio e funcionamento da unidade produtora de refeições: administração de recursos humanos, planejamento de cardápios para coletividades, administração de compras materiais e insumos, gerenciamento do preparo, cocção e distribuição de alimentos, execução de programas e manuais de boas práticas na manipulação de alimentos e de Nutrição. Legislação vigente e Segurança do Trabalho.

#### **6EST586 ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO EM NUTRIÇÃO SOCIAL**

Reconhecimento do local de estágio. Acompanhamento de ações, políticas e programas nacionais de alimentação e nutrição. Identificação das atribuições específicas do nutricionista no campo da saúde coletiva nas atividades de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, de caráter individual e coletivo desenvolvidas na Atenção Básica à Saúde, com ênfase no trabalho em equipe (NASF) e integralidade do cuidado à saúde. Identificação das atribuições específicas do nutricionista na alimentação escolar: Planejar e desenvolver cardápio para alimentação escolar vinculados às Secretarias de Educação do município. Realizar avaliação nutricional de crianças e adolescentes. Promover educação nutricional nas escolas. Conhecer o Serviço de Vigilância Sanitária do Município.

#### **6TCC512 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

Desenvolvimento da produção acadêmica como resultado de atividades de pesquisa, de extensão ou revisão de literatura, nas áreas de interesse: alimentação, nutrição, saúde e afins. Aplicação dos métodos e técnicas para o desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso. Acompanhamento individualizado por um docente do curso. Finalização do TCC. Defesa em Banca.