



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
ESCOLA DE ENFERMAGEM  
COLEGIADO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

## **PLANO DE ENSINO**

**DISCIPLINA OBRIGATÓRIA:** Introdução a Toxicologia dos Alimentos

**CÓDIGO:** ALM026

**CARGA HORÁRIA TEÓRICA:** 30 HORAS

**CARGA HORÁRIA PRÁTICA:** 0 HORAS

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 30 HORAS

**CRÉDITOS:** 2

**VERSÃO CURRICULAR:** D-20222

**PERÍODO:** 7º

**DEPARTAMENTO:** Alimentos

**PRÉ-REQUISITOS:** Não há.

### **EMENTA:**

Princípios de toxicologia. Tipos de intoxicação e metabolismo de substâncias tóxicas. Substâncias naturalmente presentes nos alimentos, formadas no processamento e de origem microbiana. Aditivos e contaminantes. Substâncias alergênicas.

### **OBJETIVO GERAL:**

Conhecer os princípios da Toxicologia de Alimentos, os principais agentes tóxicos veiculados pelos alimentos e seus impactos na saúde da população.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Conhecer os princípios básicos da Análise de Risco.
- Familiarizar-se com os parâmetros toxicocinéticos, toxicodinâmicos e efeitos tóxicos das principais substâncias potencialmente tóxicas nos alimentos.
- Conhecer os fatores que influenciam na ocorrência de substâncias potencialmente tóxicas nos

alimentos.

- Correlacionar a presença de substâncias potencialmente tóxicas nos alimentos com as técnicas e ingredientes utilizados na produção dos alimentos.

- Ser capaz de fazer avaliação crítica do risco da presença de substâncias potencialmente tóxicas em alimentos.

## **METODOLOGIA:**

Para o estudo de cada conteúdo programático, o professor fará exposições dialogadas dos temas, disponibilizará estudo dirigido, material complementar de leitura e mídias educativas. Serão realizadas atividades em equipe, com o professor como mediador do processo de aprendizagem, como apresentação de seminários sobre temas relevantes e elaboração de textos. Os alunos participarão de fóruns de discussão para ampliar os conhecimentos discutidos nos seminários e nas aulas. Além dos encontros em sala de aula, o Moodle será o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) utilizado nesta disciplina. Serão utilizados os recursos e as atividades disponíveis neste AVA, como fóruns de discussão e disponibilidade de materiais.

## **AVALIAÇÃO:**

Três provas escritas, individuais, no valor de 20 pontos, cada;

Trabalhos avaliados, individuais ou em grupos, como resumo expandido, resenha, estudo dirigido, estudo de caso (15 pontos);

Atividades em grupos, como apresentação de seminário e elaboração de vídeo (15 pontos);

Fóruns de discussão (10 pontos).

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO POR CARGA HORÁRIA (horas)**

| <b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>                                                                                                               | <b>CARGA HORÁRIA (horas)</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1. Princípios da Toxicologia de Alimentos: toxicocinética, toxicodinâmica, avaliação toxicológica e análise de risco.                      | 4                            |
| 2. Avaliação de aditivos alimentares: ocorrência, exposição e efeitos tóxicos.                                                             | 3                            |
| 3. Agentes tóxicos naturalmente presentes em alimentos e toxinas marinhas: ocorrência, efeitos tóxicos, exposição e métodos de controle.   | 3                            |
| 4. Toxinas de origem microbiana em alimentos: aminas bioativas, micotoxinas: ocorrência, efeitos tóxicos, exposição e métodos de controle. | 3                            |
|                                                                                                                                            |                              |

|                                                                                                                                                                  |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 5. Metais e metaloides como contaminantes em alimentos: ocorrência, efeitos tóxicos, exposição e fatores que influenciam a contaminação de alimentos.            | 3 |
| 6. Substâncias tóxicas formadas no processamento de alimentos: ocorrência, exposição, efeitos tóxicos, fatores que influenciam a formação e métodos de controle. | 3 |
| 7. Migrantes de recipientes em contato com alimentos: efeitos tóxicos, fatores que influenciam a migração e métodos de controle.                                 | 2 |
| 8. Resíduos de medicamentos veterinários em alimentos: ocorrência, efeitos tóxicos e métodos de controle.                                                        | 3 |
| 9. Resíduos de agrotóxicos em alimentos: ocorrência, exposição, efeitos tóxicos e métodos de controle.                                                           | 3 |
| 10. Substâncias alergênicas em alimentos                                                                                                                         | 3 |

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

### Bibliografia Básica

MIDIO, A.F.; MARTINS, D.I. Toxicologia de alimentos. São Paulo: Varela, 2000. 295 p. ISBN 858551955X.

OGA, S.; CAMARGO, M.M.A.; BATISTUZZO, J.A.O. Fundamentos de toxicologia. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2014. 685 p. ISBN 9788574541075.

SHIBAMOTO, T.; BJELDANES, L.F. Introdução à toxicologia dos alimentos. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2014. 320 p. ISBN 978 85 352 7118 8.

### Bibliografia Complementar

DUBUGRAS, M.T.B.; PÉREZ-GUTIÉRREZ, E. Perspectiva sobre a análise de risco na segurança dos alimentos. Curso de sensibilização. Rio de Janeiro: Área de Vigilância Sanitária, Prevenção e Controle de Doenças - OPAS/OMS, 2008. 160 p. ISSN 0101-6970. Disponível em: <<https://iris.paho.org/handle/10665.2/34152>>.

KLAASSEN, C.D; WATKINS, J.B.; GARCIA, S.C. Fundamentos em toxicologia de Casarett e Doull. 2. ed. Porto Alegre: AMGH, 2012. xii, 460 p. ISBN 9788580551310.

YONAMINE, G.H.; PINOTTI, R. (Org.). Alergia alimentar: alimentação, nutrição e terapia nutricional. São Paulo: Manole. 2020. ISBN 9786555761818.

WATSON, D. H. Pesticide, veterinary and other residues in food. Boca Raton: CRC Press;

Cambridge: Woodhead Publishing, 2004. xvii, 686 p. ISBN 0849325587.

WHO/FAO. Chapter 6 Dietary Exposure Assessment of Chemicals in Food. In Principles and methods for the risk assessment of chemicals in food. Environmental health criteria 240. 2020. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/i/item/9789241572408>>.



Documento assinado eletronicamente por **Tatiani Uceli Maioli, Coordenador(a)**, em 29/01/2024, às 13:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufmg.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **2993072** e o código CRC **032ED96B**.

Referência: Processo nº 23072.204792/2024-27

SEI nº 2993072



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
ESCOLA DE ENFERMAGEM  
COLEGIADO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

## **PLANO DE ENSINO**

**DISCIPLINA OBRIGATÓRIA:** Estágio Supervisionado em Nutrição em Saúde Pública

**CÓDIGO:** NUT113

**CARGA HORÁRIA TEÓRICA:** 0 HORAS

**CARGA HORÁRIA PRÁTICA:** 180 HORAS

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 180 HORAS

**CRÉDITOS:** 12

**VERSÃO CURRICULAR:** D-20222

**PERÍODO:** 7º

**DEPARTAMENTO:** Nutrição

**PRÉ-REQUISITOS:** Terapia Nutricional I (NUT017) e Nutrição e Saúde Pública (NUT018).

### **EMENTA:**

Atuar em serviços de nutrição que permitam a sistematização e consolidação do conhecimento e o desenvolvimento de habilidades e atitudes concernentes com a prática profissional na área de Nutrição em Saúde Pública.

### **OBJETIVO GERAL:**

Desenvolver habilidades e competências profissionais, e exercitar e aprimorar os conhecimentos adquiridos durante o Curso de Nutrição, capacitando os alunos para atuarem na área de Nutrição em Saúde Pública, com foco na Atenção Primária à Saúde do Sistema Único de Saúde (SUS).

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Desenvolver habilidades para a prática em Saúde Pública.
- Propiciar vivência da realidade profissional e com o futuro ambiente de trabalho.
- Propiciar visão e atuação multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar.
- Realizar atividades de Educação Alimentar e Nutricional.
- Complementar o processo de ensino-aprendizagem, utilizando conhecimentos de disciplinas anteriores na atuação prática.
- Estabelecer integração entre a Universidade, Instituição e a comunidade.
- Oportunizar a articulação das habilidades, competências e valores necessários ao desempenho profissional do Nutricionista.
- Possibilitar o comportamento ético e compromisso profissional do aluno.

## METODOLOGIA:

- Inserção do aluno em situações práticas de cunho técnico, científico e/ou sociocultural para integrar o aprendizado teórico à dinâmica do contexto da profissão que irá atuar.
- Atuação junto aos profissionais do Núcleo Ampliado de Saúde da Família e da Atenção Básica (NASF-AB) de atividades práticas em campos de estágio conforme demanda e condições locais: acompanhamento de atendimentos individuais; planejamento, desenvolvimento e avaliação de grupos de promoção da saúde e terapêuticos; visita domiciliar; reuniões de equipe e de matriciamento; auditoria de prontuários; discussão de casos clínicos; construção de plano de cuidado para usuários com doenças crônicas; planejamento e desenvolvimento de salas de espera e de tendas educativas interativas; telemonitoramento dos usuários; atividades educativas utilizando tecnologias digitais; produção de materiais educativos; e apoio técnico-pedagógico.
- Prática no Programa Academia da Cidade (PAC) que permite a realização de intervenções nutricionais coletivas ou individuais, chamada nutricional e organização de eventos.
- Prática de campo nas escolas e associações comunitárias para a realização de ações de educação alimentar e nutricional, beneficiando a comunidade e capacitando os alunos para o desenvolvimento de habilidades profissionais aplicadas à Saúde Pública.
- Orientação docente dos alunos por meio de visitas a campo.

| Atividades desenvolvidas                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Atividades                                                                                                                                                                          | Especificações                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Atuar em serviços da Atenção Primária à Saúde (APS) do Sistema Único de Saúde (SUS): Unidade Básica de Saúde (UBS) e do Programa Academia da Cidade                                 | Desenvolvimento de habilidades e atitudes concernentes com a prática profissional em Nutrição em Saúde Pública                                                                                                                                                                                                                         |
| Vivência da rotina da Unidade Básica de Saúde e do Programa Academia da Cidade                                                                                                      | Contato com as equipes da UBS, da Academia da Cidade e os profissionais do Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB) visando vivenciar as diferentes ações ofertadas nos serviços                                                                                                                                 |
| Realização de trabalho em equipe multidisciplinar                                                                                                                                   | Participação remota em reuniões das equipes para discussão de casos, auditoria em prontuários e construção de planos de cuidado para usuários com doenças crônicas                                                                                                                                                                     |
| Elaboração de diagnóstico situacional do território                                                                                                                                 | Caracterização das equipes, das ações ofertadas, do território, da população adstrita e das suas demandas, com definição de prioridades para ações em saúde                                                                                                                                                                            |
| Planejamento, execução e avaliação de atividades educativas remotas e presenciais de promoção da saúde e da alimentação adequada e saudável, e de prevenção e tratamento de doenças | Planejamento e execução de salas de espera (quando pertinente e respeitando protocolo de biossegurança), de tendas educativas e de intervenções educativas remotas e presenciais, pautadas no Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) para as Políticas Públicas e no Guia Alimentar para a População Brasileira |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acompanhamento e realização de visitas domiciliares                          | Acompanhamento do(a) nutricionista e/ou outros profissionais das equipes para oferta de assistência nutricional e em saúde, pautadas nos princípios do SUS, para usuários com demandas específicas a depender das condições locais e de biossegurança |
| Acompanhamento e realização de atendimento nutricional individual            | Discussão de demandas e critérios para atendimento, e realização de intervenções individuais visando a promoção da saúde, prevenção e tratamento de doenças                                                                                           |
| Elaboração e fornecimento de orientações nutricionais                        | Desenvolvimento e oferta de materiais educativos, inclusive de telemonitoramento, voltados para profissionais das equipes e/ou usuários dos serviços                                                                                                  |
| Produção de materiais educativos                                             | Desenvolvimento de materiais educativos para uso dos profissionais nos atendimentos na Unidade de Saúde                                                                                                                                               |
| Ações de apoio técnico-pedagógico e clínico-assistencial na Atenção Primária | Atividades variadas conforme as demandas do serviço, do território e dos profissionais                                                                                                                                                                |

#### **AVALIAÇÃO:**

Planejamento e desenvolvimento de atividade educativa (15 pontos):

- Cumprir os prazos estabelecidos.
- Apresentar conteúdo técnico compatível com a literatura científica e objetivos propostos.
- Apresentar alinhamento com as diretrizes nacionais para alimentação e nutrição dos brasileiros.
- Ser adequado aos princípios e diretrizes da Atenção Primária do SUS.
- Atender os critérios estabelecidos pela metodologia científica e normas da disciplina.

Portfólio de Estágio (35 pontos) - Registros das atividades realizadas em todo o estágio:

- Organizado de maneira cronológica.
- Comunicação correta e fidedigna da experiência do estágio com a devida fundamentação
- teórica, demonstrando o domínio do conhecimento técnico-científico.
- Análise das atividades desenvolvidas, as inferências, deduções, conclusões e sugestões.
- Linguagem objetiva, clara e precisa, com aplicação correta de termos técnicos.
- Seleção adequada de bibliografia e sua utilização no trabalho como fundamentação teórica.
- Cumprimento das normas.
- Pontualidade na entrega.

Participação avaliada pelo professor (10 pontos) e supervisor de estágio (20 pontos):

- Domínio do conhecimento técnico-científico.

- Conduta ético-profissional e responsabilidade.
- Capacidade de detectar problemas e propor soluções.
- Pontualidade e cumprimento de prazos.
- Iniciativa pessoal, interesse e cooperação, responsabilidade, postura profissional, assiduidade e pontualidade.
- Qualidade e criatividade das atividades desenvolvidas no campo.

Apresentação final do Estágio (20 pontos):

- Apresentação oral das atividades desenvolvidas.

| ATIVIDADES                                            | PONTUAÇÃO  |
|-------------------------------------------------------|------------|
| Planejamento e desenvolvimento de atividade educativa | 15         |
| Portfólio de Estágio                                  | 35         |
| Participação avaliada pelo professor                  | 10         |
| Participação avaliada pelo supervisor de estágio      | 20         |
| Apresentação final do estágio                         | 20         |
| <b>TOTAL</b>                                          | <b>100</b> |

| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CARGA HORÁRIA (horas) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1. Aula inicial com apresentação da disciplina e das atividades concernentes ao estagiário.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4                     |
| 2. Atividades práticas em campos de estágio em serviços da Atenção Primária do SUS com a supervisão do nutricionista e orientação do professor, segundo a demanda e condições locais: acompanhamento de atendimentos individuais; planejamento, desenvolvimento e avaliação de grupos de promoção da saúde e terapêuticos; visita domiciliar; reuniões de equipe e de matriciamento; auditoria de prontuários; discussão de casos clínicos; construção de plano de cuidado para usuários com doenças crônicas; planejamento e desenvolvimento de salas de espera e de tendas educativas interativas; telemonitoramento dos usuários; atividades educativas utilizando tecnologias digitais; produção de materiais educativos; e apoio técnico-pedagógico. | 172                   |

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Contribuições dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família para a Atenção Nutricional [recurso eletrônico]** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 39p. Disponível em:

[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/contribuicoes\\_saude\\_familia\\_atencao\\_nutricional.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/contribuicoes_saude_familia_atencao_nutricional.pdf)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a População Brasileira**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 156p. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/novembro/05/Guia-Alimentar-para-a-pop-brasiliera-Miolo-PDF-Internet.pdf>

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Marco de referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2012. 68p. Disponível em: [http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca\\_alimentar/marco\\_EAN.pdf](http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/marco_EAN.pdf)

BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. **Instrutivo: metodologia de trabalho em grupos para ações de alimentação e nutrição na atenção básica**. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. v. 1. 168p. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/instrutivo\\_metodologia\\_trabalho\\_alimentacao\\_nutricao\\_atencao\\_basica.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/instrutivo_metodologia_trabalho_alimentacao_nutricao_atencao_basica.pdf)

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AFONSO, L. **Oficinas em dinâmica de grupo: um método de intervenção psicossocial**. 2.ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2007. 171p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. **Na cozinha com as frutas, legumes e verduras**. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. v. 1. 116p. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/na\\_cozinha\\_frutas\\_legumes\\_verduras.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/na_cozinha_frutas_legumes_verduras.pdf)

BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. **Desmistificando dúvidas sobre alimentação e nutrição : material de apoio para profissionais de saúde**. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. v. 1. 164p. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/desmistificando\\_duvidas\\_alimentacao.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/desmistificando_duvidas_alimentacao.pdf)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus (Cadernos de Atenção Básica, nº 36)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 160p. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_36.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_36.pdf)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica (Cadernos de Atenção Básica, nº 37)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 128p. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_37.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_37.pdf)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: obesidade (Cadernos de Atenção Básica, nº 38)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 212p. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_38.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_38.pdf)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Núcleo de Apoio à Saúde da Família: Ferramentas para a gestão e para o trabalho cotidiano (Cadernos de Atenção Básica, nº 39)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 116p. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_39.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_39.pdf)



Documento assinado eletronicamente por **Tatiani Uceli Maioli, Coordenador(a)**, em 29/01/2024, às 13:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufmg.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **2993099** e o código CRC **1F8AB6DC**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
ESCOLA DE ENFERMAGEM  
COLEGIADO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

## **PLANO DE ENSINO**

**DISCIPLINA OBRIGATÓRIA:** Terapia Nutricional II

**CÓDIGO:** NUT117

**CARGA HORÁRIA TEÓRICA:** 75 HORAS

**CARGA HORÁRIA PRÁTICA:** 45 HORAS

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 120 HORAS

**CRÉDITOS:** 8

**VERSÃO CURRICULAR:** D-20222

**PERÍODO:** 7º

**DEPARTAMENTO:** Nutrição

**PRÉ-REQUISITOS:** Ciclos da Vida (NUT112) e Avaliação Nutricional (NUT009).

### **EMENTA:**

Nutrição clínica aplicada a: Suporte nutricional; Interação drogas( fármaco)-nutrientes; Interpretação de exames bioquímicos; Síndrome de realimentação; Anemias nutricionais; Neoplasias; Síndrome de imunodeficiência adquirida; Paciente crítico e cirurgias; Doenças renais e pulmonares; Distúrbios neurológicos; Ressecções Intestinais e Pancreatite; Transtornos alimentares; Sistematização do cuidado nutricional de crianças, adolescentes e adultos.

### **OBJETIVO GERAL:**

Conhecer os processos etiopatológicos e fisiopatológicos das enfermidades para realizar a prescrição nutricional embasada na avaliação do estado nutricional, nas condições socioeconômicas e nos hábitos alimentares do paciente.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Abstrair a fisiopatologia das doenças;

Estabelecer a terapia nutricional para adultos; crianças e adolescentes hospitalizados;

Conhecer as fórmulas as principais fórmulas de dietas enterais e parenterais tanto infantil quanto adulto;

Conhecer as interações fármacos-nutrientes;

Interpretar exames bioquímicos;

Estabelecer planos alimentares para pacientes hospitalizados; Sistematizar o cuidado nutricional dos pacientes hospitalizados.

### **METODOLOGIA:**

## **- Aula teórica**

A metodologia utilizada será baseada na criação de meios para a exposição e a interação de conhecimentos prévios dos alunos, de modo a favorecer a aprendizagem significativa. As aulas serão expositivas dialogada baseada na discussão mediada pela leitura prévia materiais enviados e fornecerá as orientações necessárias para a resolução dos estudos de caso e da elaboração das atividades propostas. Além dos encontros em sala de aula, o Moodle será o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) utilizado nessa disciplina. Serão utilizados os recursos e as atividades disponíveis neste AVA como fóruns e disponibilidade de materiais, bem como outras mídias conforme necessidade e disponibilidade do docente e dos alunos.

## **- Aulas práticas**

A metodologia utilizada será baseada na situação problema, na qual os alunos irão fazer avaliação nutricional e determinarão a terapia nutricional a ser prescrita para indivíduos (crianças, adolescentes e adultos) hospitalizados. A situação problema será apresentada em visitas clínicas às enfermarias. Além disso, será realizado discussões de estudos de casos envolvendo os principais exames bioquímicos como hemograma, eletroforese proteica e exames de função renal e hepática.

## **AVALIAÇÃO:**

### **Teórica:**

- Prova Escrita (02 de 30 pontos cada)
- Mapa conceitual e Elaboração de vídeo (5 pontos)
- Estudo de caso (4 de 5 pontos cada)
- Confecção de ebook (5 pontos)

### **Prática:**

#### **Nutrição:**

- Estudo de Caso (2,5 pontos)
- Participação (1,5 pontos)

#### **Pediatria:**

- Estudo de Caso (2,0 pontos)
- Participação (1,0 pontos)

#### **Interpretação de Exames Bioquímicos:**

- Estudo de Caso (2,0 pontos)
- Participação (1,0 pontos)

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO POR CARGA HORÁRIA (horas)**

### **UNIDADES:**

#### **Teórico:**

1. Suporte nutricional
2. Síndrome de Realimentação
3. Anemias nutricionais
4. Transtornos alimentares
5. Doenças renais
6. Doenças pulmonares
7. Câncer
8. AIDS
9. Paciente crítico e cirurgia.

10. Doenças do sistema nervoso
11. Ressecções Intestinais
12. Interação Fármaco-Nutriente

**Práticas:**

1. Sistematização do cuidado nutricional
2. Discussão de estudos de caso de crianças, adolescentes e adultos hospitalizados.
3. Interpretação de exames bioquímicos

| <b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO TEÓRICO</b>                                                 | <b>CARGA HORÁRIA<br/>(horas)<br/>Presencial</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1. Suporte Nutricional                                                               | Nutrição- 8h                                    |
| 2. Interação fármaco x nutriente                                                     | Nutrição- 3h                                    |
| 3. Fisiopatologia e Síndrome de Realimentação                                        | Nutrição- 2h                                    |
| 4. Fisiopatologia e terapia Nutricional e alterações metabólicas no Paciente Crítico | Patologia – 2h<br>Nutrição- 6h                  |
| 5. Fisiopatologia e terapia Nutricional nas cirurgias                                | Nutrição- 4h                                    |
| 6. Fisiopatologia e terapia Nutricional no HIV                                       | Patologia – 2h<br>Nutrição- 2h                  |
| 6. Fisiopatologia e terapia Nutricional nas doenças renais                           | Patologia – 4h<br>Nutrição- 6h                  |
| 7. Fisiopatologia e terapia Nutricional nas doenças pulmonares                       | Patologia – 2h<br>Nutrição- 6h                  |
| 8. Fisiopatologia e terapia Nutricional nas anemias                                  | Nutrição- 2h                                    |
| 10. Fisiopatologia e terapia Nutricional no câncer                                   | Patologia – 2h<br>Nutrição- 4h                  |
| 11. Fisiopatologia e terapia Nutricional nas doenças neurológicas                    | Patologia – 2h<br>Nutrição- 2h                  |
| 11. Fisiopatologia e terapia Nutricional na pancreatite                              | Nutrição- 4h                                    |
| 12. Fisiopatologia e terapia Nutricional nas ressecções intestinais                  | Nutrição- 4h                                    |
|                                                                                      |                                                 |

|                                                     |              |
|-----------------------------------------------------|--------------|
| 13. Terapia Nutricional nos transtornos alimentares | Nutrição- 2h |
| 14. Provas                                          | Nutrição- 6h |

| <b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO Prática (Nutrição) 15h</b>                | <b>CARGA HORÁRIA (horas)</b> |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1. Sistematização do Cuidado Nutricional                           | 3h                           |
| 2. Visita à enfermaria                                             | 4h                           |
| 3. Visita à enfermaria                                             | 4h                           |
| 4. Discussão estudo de caso                                        | 4h                           |
|                                                                    |                              |
| <b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO Prática (Pediatria) 15h HORÁRIA</b>       |                              |
| 1. Principais fórmulas infantis                                    | 3h                           |
| 2. Visita à enfermaria                                             | 4h                           |
| 3. Visita à enfermaria                                             | 4h                           |
| 4. Discussão estudo de caso                                        | 4h                           |
|                                                                    |                              |
| <b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO Prática (Int. exames bioquímicos) 15h</b> | <b>CARGA HORÁRIA (horas)</b> |
| 1. Análise de Hemograma                                            | 3h                           |
| 2. Proteínas plasmáticas e eletroforese de proteínas               | 4h                           |
| 3. Exames Bioquímicos na Função Renal                              | 4h                           |
| 4. Equilíbrio ácido-básico                                         | 4h                           |
|                                                                    |                              |

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- Lameu, E. Clínica Nutricional. 1ª edição. Revinter, 2005
- WAITZBERG, Dan Linetzky. Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica. 4.ed. São Paulo: Atheneu, 2009
- MAHAN, L. KATHLEEN/ESCOTT-STUMP, SYLVIA/RAYMOND, JANICE L. Krause: Alimentos, Nutrição e
- Dietoterapia. 13ª edição. São Paulo: Elsevier Brasil, 2013.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- REIS, Nelzir Trindade. Nutrição Clínica: Interações fármaco x fármaco, fármaco x nutriente, nutriente x nutriente, fitoterápico x fármaco. Rio de Janeiro: Rubio, c2004. 580p.. Exe.:3
- DUARTE, A. C. G. Semiologia Nutricional. Rio de Janeiro: Atheneu, 2019. 377 p.
- Manual Orientativo: Sistematização do Cuidado de Nutrição / [organizado pela] Associação Brasileira de Nutrição ; organizadora: Marcia Samia Pinheiro Fidelix. – São Paulo : Associação Brasileira de Nutrição, 2014. Disponível em: <https://www.asbran.org.br/storage/arquivos/PRONUTRI-SICNUT-VD.pdf>
- Artigos científicos e documentos institucionais da área. Manual de Suporte Nutricional da Sociedade Brasileira de Pediatria. / organizador Rubens Feferbaum, revisores Luciana Rodrigues Silva, Dirceu Solé; apresentação Luciana Rodrigues Silva. -- 2ed. - Rio de Janeiro: Departamento Científico de Suporte Nutricional da Sociedade Brasileira de Pediatria. – 2020. **Nutrologia Pediátrica: Temas da Atualidade em Nutrologia Pediátrica - 2021.** / Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Nutrologia. São Paulo: SBP, 2021.100 f. Virginia Resende Silva Weffort, Hécio de Sousa Maranhão, Elza Daniel de Mello, Junauro Rocha Barretto, Mauro Fisberg, Mônica de Araújo Moretzsohn, Monica Lisboa Chang Wayhs, Tulio Konstantyner.
- Michael, WILLIAMSON, Mary A.; SNYDER, L. Wallach | Interpretação de Exames Laboratoriais, 10ª edição. Grupo GEN, 2015. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788527728652>
- Diana, Nicoll. Manual de Exames Diagnósticos. Grupo A, 2019. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580556261>
- L., Nelson, D. Princípios de Bioquímica de Lehninger. Grupo A, 2018 Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582715345>
- Cavalini, Carelle, Ana Claudia; Cândido, C. Nutrição e Farmacologia. Editora Saraiva, 2014. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536513294>
- Hoerbe, Andrighetti, L. Farmacologia aplicada à nutrição e interpretação de exames laboratoriais. Grupo A, 2018. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595023338>
- Guia: Interação Fármaco x Nutriente (Ebserh) Disponível em: <http://www2.ebserh.gov.br/documents/220250/1293244/GUIA+F%C3%81RMACO+X+NUTRIENTE+EM+CONSTRU%C3%87%C3%83O.pdf/ebe6b0bd-321d-4983-bb61-89c33d22f46e>
- MER, SILVA, Paulo Henrique da; ALVES, Hemerson Bertassoni; COMAR, Samuel Ricardo; HENNEBERG, R. Hematologia Laboratorial. Grupo A, 2015. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582712603>



Documento assinado eletronicamente por **Tatiani Uceli Maioli, Coordenador(a)**, em 29/01/2024, às 13:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufmg.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **2993136** e o código CRC **2CDD6612**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
ESCOLA DE ENFERMAGEM  
COLEGIADO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

## **PLANO DE ENSINO**

**DISCIPLINA OBRIGATÓRIA:** Bioética

**CÓDIGO:** NUT151

**CARGA HORÁRIA TEÓRICA:** 15 HORAS

**CARGA HORÁRIA PRÁTICA:** 0 HORAS

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 15 HORAS

**CRÉDITOS:** 1

**VERSÃO CURRICULAR:** D-20222

**PERÍODO:** 7º

**DEPARTAMENTO:** Nutrição

**PRÉ-REQUISITOS:** Não há.

### **EMENTA:**

Introdução à ética. Vida no parâmetro ético. Estudo da lógica básica e raciocínio indutivo e dedutivo.

### **OBJETIVO GERAL:**

Conhecer os princípios bioéticos e as diferentes concepções de bioética, aplicando ao contexto do nutricionista.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Apresentar a evolução histórica do conceito de ética e a justificativa de seu surgimento;
- Discutir a formação histórica do termo BIOÉTICA;
- Discutir o Código de Ética da Nutrição;
- Discutir a RESOLUÇÃO 466/12 do Conselho Nacional de Saúde;
- Discutir os aspectos éticos associados ao aborto, alimentos transgênicos, células-tronco embrionárias e eutanásia.

### **METODOLOGIA:**

Uma abordagem inicial sobre os temas previstos no conteúdo programático será realizada a partir de aulas expositivas dialogadas. Posteriormente, o conteúdo será aprofundado por meio de análise fílmica e leitura de textos selecionados para resenha e discussão em sala de aula. Os materiais e referências da disciplina estarão disponíveis no Moodle, e estratégias como wiki, fóruns e glossários também serão utilizadas.

### **AValiação:**

- Prova final: 20 pontos
- Wiki colaborativa no Moodle e discussão: o nutricionista e o respeito ao Código de Ética: 10 pts.
- Questionário via Moodle/RESOLUÇÃO 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/TCLE: 15 pts
- Atividade Kahoot: Aspectos éticos Filmes “Uma prova de amor” e “Como eu era antes de você”: 20 pts
- Glossário no Moodle e discussão: Aspectos éticos documentários After Tiller e Clandestinas: 15 pts.
- Seminário final: 20 pontos

### **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO POR CARGA HORÁRIA (horas)**

| <b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>                                                                                       | <b>CARGA HORÁRIA (horas)</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1 - Ética e bioética: Conceitos e princípios.                                                                      | 3hs                          |
| 2 - Código de ética da Nutrição.                                                                                   | 4hs                          |
| 3 - Resolução 466/12 do CNS Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE                                      | 4hs                          |
| 4 - Discussão dos aspectos éticos sobre a eutanásia, aborto, alimentos transgênicos e células-tronco embrionárias. | 4hs                          |

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Bibliografia Básica</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• DINIZ, Debora; GUILHEM, Dirce. O que é bioética. São Paulo: Brasiliense, 2002. 69p. (Coleção primeiros passos ; 315) ISBN 8511000747.</li><li>• JORGE FILHO, Isac. Bioética - Fundamentos e Reflexões. Editora Atheneu 194 ISBN 9788538808305.</li><li>• Conselho Nacional de Saúde. Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas envolvendo Seres Humanos: Resolução 466/12. Disponível em <a href="http://www.">http://www.</a></li></ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

conselho.saúde.gov.br/comissao/conep/resolucao.html

- Código de Ética Profissional do Nutricionista. Conselho Federal de Nutrição, Brasília, fevereiro de 2018. Disponível em: <http://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2018/04/codigo-de-etica.pdf>
- <https://www.youtube.com/watch?v=sKoXJQ1TNZ0>
- Documentário Clandestinas. Direção de Fadhia Salomão. Brasil, 2014. (23min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=AXuKe0W3ZOU>

### Bibliografia Complementar

- CELSO AUGUSTO ROSSETTE. Bioética e Biossegurança. Editora Pearson 225 ISBN 9788543025025.
- PRATA, Henrique Moraes. Cuidados paliativos e direitos do paciente terminal. São Paulo Manole 2017 1 recurso online ISBN 9788520453513.
- MIZIARA, Ivan Dieb. Guia de Bolso de Ética e Bioética e Deontologia. Editora Atheneu 264 ISBN 9788538807292.
- BUSSINGUER, Elda Coelho de Azevedo.; LELLIS, Ivana Bonesi Rodrigues. Aborto: um diálogo entre direito, ciência, ética e religião. Curitiba: Editora CRV, 2012. 206 p. ISBN 9788580423099 (broch.).
- SA, Maria de Fatima Freire de. Biodireito e direito ao próprio corpo: doação de órgãos, incluindo o estudo da lei n. 9.434-97, com as alterações introduzidas pela lei n. 10.211-01. 2. ed. rev., atual. e ampl. Belo Horizonte: Del Rey, 2003. 125 p. ISBN 8573086343 (broch.)



Documento assinado eletronicamente por **Tatiani Uceli Maioli, Coordenador(a)**, em 29/01/2024, às 13:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufmg.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **2993281** e o código CRC **D499BF3F**.