

**PROJETO DE CURSO DE  
PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU***

**FISIOLOGIA HUMANA APLICADA AS CIENCIAS DA  
SAÚDE**

**2018**

## **1. NOME DO CURSO: FISIOLOGIA HUMANA APLICADA AS CIÊNCIAS DA SAÚDE**

## **2. LOCAL:**

## **3. MODALIDADE**

**Presencial**

**EAD**

## **4. ÁREA DO CONHECIMENTO**

Ciências da Saúde

## **5. CONCEPÇÃO DO CURSO**

A fisiologia sem dúvida é a base para o bom entendimento das demais ciências ligadas à área da saúde. Desde a prescrição de dieta, medicamentos e até a mesma a prescrição de exercícios baseiam-se na fisiologia para sua execução. Contudo, entre as diversas abordagens existentes sobre fisiologia humana, não há registros de uma abordagem aprofundada em nível de pós-graduação desta área de suma importância para a formação do profissional da área da saúde. Desta maneira, o curso de pós-graduação em fisiologia humana objetiva abordar os sistemas funcionais do corpo humano desde a fisiologia da célula até as diferenças entre gêneros masculino e feminino, bem como proporcionar uma abordagem integrada dos processos fisiológicos desde o desenvolvimento humano até o envelhecimento.

## **6. JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO**

A oferta do presente projeto justifica-se por tratar-se de um curso com estrutura inédita e inovadora. Não existe no Brasil um curso de fisiologia humana básica com a presente estrutura. Já na modalidade EAD este será o primeiro curso de fisiologia humana. Outro aspecto de destaque é que o curso tem uma abordagem multidisciplinar e, portanto, atinge as diversas áreas ligadas às ciências da saúde, o que por si só garante a aceitação e sucesso do presente projeto.

## **7. OBJETIVOS**

### **7.1. Objetivo Geral**

Estimular a conscientização do profissional, fundamentado em uma melhor qualidade técnico científica do profissional da saúde em sua área de atuação. Capacitar o profissional da área da saúde a utilizar os conceitos de fisiologia na sua prática profissional .

## 7.2. Objetivos Específicos

Capacitar o profissional da área da saúde no contexto da biologia molecular e genética.

Oferecer ao aluno os conceitos do básico ao aprofundado de metabolismo e fisiologia humana, discutindo e contextualizando as implicações práticas da utilização de tais conceitos.

Formar um futuro docente na área de fisiologia humana capacitado a disseminar o conhecimento para formação de profissionais de qualidade.

## 8. PERFIL PRETENDIDO DO FORMANDO

O curso em questão busca habilitar os profissionais da área da saúde à interpretar, prescrever e controlar as diversas variações da fisiologia dentro de sua área de atuação profissional. O habilitado poderá ainda lecionar em nível superior disciplinas relacionadas à fisiologia em diversos cursos da área da saúde. Além disso, esse curso torna-se um importante pré-requisito para melhor aproveitamento por parte do aluno nos demais cursos da área da saúde já oferecidos pela IES.

## 09. CAMPO DE ATUAÇÃO

Docência e atendimento público geral

## 10. PÚBLICO ALVO

Profissionais graduados na área da saúde (médicos, nutricionistas, biólogos, enfermeiros, fisioterapeutas, professores de educação física) que atuem com atendimento ao público em geral.

## 11. CARGA HORÁRIA TOTAL

420 horas

## 12. DURAÇÃO DO CURSO

Aproximadamente 12 meses

## 13. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

<b>DISCIPLINA: Metodologia da Pesquisa</b>		
<b>CARGA HORÁRIA: 60 horas</b>		
<b>TEMA</b>	<b>C/H</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
Metodologia da Pesquisa	40 h/a	
Apresentação de TCC	20 h/a	
<b>DISCIPLINA: Processos Celulares das Funções do Corpo Humano</b>		
<b>CARGA HORÁRIA: 40 horas</b>		
<b>TEMA</b>	<b>C/H</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>

Fisiologia Celular, genética, mecanismos de sinalização e homeostase	20 h/a	
Metabolismo Celular e energético	20 h/a	
<b>DISCIPLINA: Neurofisiologia Humana</b>		
<b>CARGA HORÁRIA: 40 horas</b>		
<b>TEMA</b>	<b>C/H</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
Organização Morfofuncional do Sistema Nervoso e muscular	20 h/a	Processos Celulares das funções do corpo humano
Fisiologia Sensorial (Fisiologia dos sentidos)	20 h/a	Processos Celulares das funções do corpo humano
<b>DISCIPLINA: Fisiologia Cardiorespiratória</b>		
<b>CARGA HORÁRIA: 40 horas</b>		
<b>TEMA</b>	<b>C/H</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
Fisiologia Cardiovascular	20 h/a	Processos Celulares das funções do corpo humano
Fisiologia respiratória	20 h/a	Processos Celulares das funções do corpo humano
<b>DISCIPLINA: Fisiologia Renal</b>		
<b>CARGA HORÁRIA: 40 horas</b>		
<b>TEMA</b>	<b>C/H</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
Sistema renal, transporte e mecanismos renais e respiratórios de controle do PH e organização morfofuncional	40 h/a	Processos Celulares das funções do corpo humano
<b>DISCIPLINA: Fisiologia Gastrointestinal</b>		
<b>CARGA HORÁRIA: 40 horas</b>		
<b>TEMA</b>	<b>C/H</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
Fisiologia do aparelho digestório	20 h/a	Processos Celulares das funções do corpo humano
Motilidade e secreção do sistema gastrointestinal	20 h/a	Processos Celulares das funções do corpo humano
<b>DISCIPLINA: Fisiologia do Sistema Endócrino</b>		
<b>CARGA HORÁRIA: 40 horas</b>		
<b>TEMA</b>	<b>C/H</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
Sistema endócrino, hormônios e glândulas	20 h/a	Processos Celulares das funções do corpo humano
Mecanismos de ação dos hormônios	20 h/a	Processos Celulares das funções do

		corpo humano
<b>DISCIPLINA: Fisiologia do sistema Imunológico</b>		
<b>CARGA HORÁRIA: 40 horas</b>		
<b>TEMA</b>	<b>C/H</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
Fisiologia e anatomia da resposta Imunológica	20 h/a	Processos <b>Celulares das funções do</b> corpo humano
Interações neuroimunoendócrinas , e doenças inflamatórias e imunodepressivas	20 h/a	Processos <b>Celulares das funções do</b> corpo humano
<b>DISCIPLINA: Fisiologia do Sistema Reprodutor Humano</b>		
<b>CARGA HORÁRIA: 40 horas</b>		
<b>TEMA</b>	<b>C/H</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
Fisiologia do sistema reprodutor masculino	20 h/a	Processos <b>Celulares das funções do</b> corpo humano
Fisiologia do sistema reprodutor feminino	20 h/a	Processos <b>Celulares das funções do</b> corpo humano
<b>DISCIPLINA: Fisiologia Humana Integrada</b>		
<b>CARGA HORÁRIA: 40 horas</b>		
<b>TEMA</b>	<b>C/H</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
Fisiologia Integrada ao crescimento e desenvolvimento humano	20 h/a	Todas as disciplinas anteriores
Fisiologia do envelhecimento	20 h/a	Todas as disciplinas anteriores

#### 14. EMENTA DAS DISCIPLINAS

<b>DISCIPLINA: Metodologia Da Pesquisa Científica</b>
<b>CARGA HORÁRIA: 60 horas</b>
<b>EMENTA DA DISCIPLINA</b>
Introdução a metodologia científica, aspectos do conhecimento científico, elementos básicos do método, procedimentos e técnicas de pesquisa, de forma a capacitar os alunos á elaboração de um projeto de pesquisa e elaboração do trabalho de conclusão de curso.
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>

O questionamento do problema de pesquisa e os objetivos

Cronograma

Revisão da literatura

Metodologia

Elaboração do projeto de pesquisa/TCC

Passo a passo do projeto

Interpretação dos dados

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SEVERINO, A.J. Metodologia do trabalho científico. 23 ed. São Paulo: Cortez, 2007.

LUDWIG, ANTONIO CARLOS WILL. FUNDAMENTOS E PRÁTICA DE METODOLOGIA CIENTÍFICA. 1ª Edição. Vozes. Petrópolis, 2009

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: informação e documentação: referências. Rio de Janeiro, 2002.

BRAZIELLAS, Maria de Lourdes Motta. Normas para apresentação de trabalho de conclusão de curso, monografia, dissertação e tese / Maria de Lourdes Motta Braziellas e Nelza Maria Moutinho Anã ? 3. ed. rev. Rio de Janeiro: Editora Gama Filho, 2010.

FEIJÓ, R. Metodologia e filosofia da Ciência. São Paulo: Atlas, 2003. FEITOSA, V. C. Redação de textos científicos. São Paulo: Papirus, 2007.

KOCHE, J. C. Fundamentos de Metodologia Científica. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

#### **DISCIPLINA: Processos Celulares das funções do corpo humano**

**CARGA HORÁRIA: 40 horas**

#### **EMENTA DA DISCIPLINA**

Introdução à fisiologia humana através do estudo da estrutura e funcionamento da célula, dos princípios de genética aplicados à fisiologia humana e da regulação do equilíbrio e homeostase celular.

#### **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Introdução à Fisiologia Humana
- Homeostasia Celular
- Estrutura e Função das organelas celulares
- Princípios de biologia molecular
- Fatores de Transcrição
- Transcrição e tradução de proteínas

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ZANUTO, Ricardo. **Biologia e bioquímica**: bases aplicadas às ciências da saúde. São Paulo: Phorte Editora, 2011.

ALBERTS, Bruce. **Biologia molecular da célula**. Porto Alegre: Artmed, 2004

CURI, Rui. **Fisiologia básica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

SILVERTHORN, Dee Unglaub. **Fisiologia humana**: uma abordagem integrada. Barueri: Manole, 2003.

#### **DISCIPLINA: Neurofisiologia**

**CARGA HORÁRIA: 40 horas**

#### **EMENTA DA DISCIPLINA**

Conhecimento da organização geral do sistema nervoso e muscular. Compreensão das bases da fisiologia sensorial e suas classificações. Conhecimento do processo de contração muscular.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Divisão anatômica do sistema nervoso
- Classificação do sistema sensorial
- Fisiologia da dor
- Fisiologia da visão
- Fisiologia da audição
- Fisiologia da olfação
- Fisiologia da gustação
- Bases neurais do comportamento humano
- Integração neural do movimento voluntário
- Fisiologia da contração muscular

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CURI, Rui. **Fisiologia básica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.  
SILVERTHORN, Dee Unglaub. **Fisiologia humana: uma abordagem integrada**. Barueri: Editora Manole, 2003.  
CONSTANZO, Linda S. **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.  
DAVIES, Andrew. **Fisiologia humana**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

#### **DISCIPLINA: Fisiologia Cardiorespiratória**

**CARGA HORÁRIA: 40 horas**

#### EMENTA DA DISCIPLINA

Conhecimento do funcionamento geral do sistema circulatório. Visão integrada das funções cardiovascular e respiratória. Compreensão da eletrofisiologia do coração e dos processos de regulação da pressão arterial.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Visão integrada do processo de circulação
- Hemodinâmica
- Sistema cardiocirculatório
- Eletrofisiologia do coração
- Processo de excitação e contratilidade do cardíaca
- Regulação da pressão arterial
- Ciclo cardíaco
- Fisiologia da respiração
- Transporte de Gases

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CURI, Rui. **Fisiologia básica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.  
SILVERTHORN, Dee Unglaub. **Fisiologia humana: uma abordagem integrada**. Barueri: Manole, 2003.  
CONSTANZO, Linda S. **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.  
DAVIES, Andrew. **Fisiologia humana**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

#### **DISCIPLINA: Fisiologia Renal**

**CARGA HORÁRIA: 40 horas**

#### EMENTA DA DISCIPLINA

Conhecimento do funcionamento geral do sistema renal. Visão integrada da função renal nos processos de fluxo, filtração e controle ácido-básico do corpo humano. Compreensão dos principais distúrbios ácido-básicos e suas respostas compensatórias

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Organização do sistema urinário
- Fisiologia do transporte tubular renal
- Controle renal do balanço osmótico corporal
- Mecanismos renais e respiratórios de regulação do pH

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CURI, Rui. **Fisiologia básica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.  
SILVERTHORN, Dee Unglaub. **Fisiologia humana: uma abordagem integrada**. Barueri: Editora Manole, 2003.  
CONSTANZO, Linda S. **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.  
DAVIES, Andrew. **Fisiologia humana**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

#### **DISCIPLINA: Fisiologia Gastrointestinal**

**CARGA HORÁRIA: 40 horas**

#### EMENTA DA DISCIPLINA

Conhecimento do funcionamento geral do sistema gastrointestinal. Visão integrada da função digestória desde o processo de motilidade intestinal até secreções associadas ao sistema. Compreensão do processo de digestão e absorção.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Estrutura do sistema digestório
- Fisiologia do aparelho digestório
- Regulação da motilidade gastrointestinal
- Mastigação
- Deglutição
- Sistema biliar
- Secreções do sistema gastrointestinal (salivar, gástrica, exócrina)
- Digestão e absorção

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CURI, Rui. **Fisiologia básica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.  
SILVERTHORN, Dee Unglaub. **Fisiologia humana: uma abordagem integrada**. Barueri: Manole, 2003.  
CONSTANZO, Linda S. **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.  
DAVIES, Andrew. **Fisiologia humana**. Porto Alegre: Artmed, 2002..

#### **DISCIPLINA: Fisiologia do Sistema Endócrino**

**CARGA HORÁRIA: 40 horas**

#### EMENTA DA DISCIPLINA

Conhecimento do funcionamento geral da fisiologia endócrina. Conceituação e ação de hormônio em suas variações. Regulação hormonal do crescimento desenvolvimento humano. Compreensão da interação dos processos metabólicos e sua integração com o sistema endócrino.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Conceituação de hormônio
- Sistemas hormonais



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemas de retroalimentação fisiológica</li> <li>- Modulação da resposta hormonal</li> <li>- Hormônios esteróides</li> <li>- Neuroendocrinologia</li> </ul>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>
<p>CURI, Rui. <b>Fisiologia básica</b>. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.</p> <p>SILVERTHORN, Dee Unglaub. <b>Fisiologia humana: uma abordagem integrada</b>. Barueri: Editora Manole, 2003.</p> <p>CONSTANZO, Linda S. <b>Fisiologia</b>. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.</p> <p>DAVIES, Andrew. <b>Fisiologia humana</b>. Porto Alegre: Artmed, 2002.</p>

<p><b>DISCIPLINA: Fisiologia do Sistema Imunológico</b>  <b>CARGA HORÁRIA: 40 horas</b></p>
<b>EMENTA DA DISCIPLINA</b>
<p>Conhecimento da fisiologia do sistema imune e seus mecanismos de defesa. Função dos sistema imunológico no processo inflamatório. Compreensão da função imunológica em patologias associadas ao processo de imunodepressão.</p>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fisiologia do sistema imune</li> <li>- Anatomia básica do sistema imune</li> <li>- Imunidade inata</li> <li>- imunidade adquirida</li> <li>- Vias de resposta imune</li> <li>- Interações neuroimunoendócrinas</li> </ul>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>
<p>CURI, Rui. <b>Fisiologia básica</b>. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.</p> <p>SILVERTHORN, Dee Unglaub. <b>Fisiologia humana: uma abordagem integrada</b>. Barueri: Editora Manole, 2003.</p> <p>CONSTANZO, Linda S. <b>Fisiologia</b>. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.</p> <p>DAVIES, Andrew. <b>Fisiologia humana</b>. Porto Alegre: Artmed, 2002.</p>

<p><b>DISCIPLINA: Fisiologia do Sistema Reprodutor Humano</b>  <b>CARGA HORÁRIA: 40 horas</b></p>
<b>EMENTA DA DISCIPLINA</b>
<p>Conhecimento da fisiologia do sistema reprodutor humano e suas principais diferenças entre os gêneros masculino e feminino. Compreensão das particularidades dos hormônios masculino e feminino no processo de crescimento e desenvolvimento humano</p>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fisiologia do sistema reprodutor masculino</li> <li>- Fisiologia do sistema reprodutor feminino</li> <li>- Diferenciação sexual</li> <li>- imunidade adquirida</li> <li>- Puberdade</li> <li>- Controle da atividade reprodutora.</li> </ul>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>

CURI, Rui. **Fisiologia básica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.  
SILVERTHORN, Dee Unglaub. **Fisiologia humana**: uma abordagem integrada. Barueri: Editora Manole, 2003.  
CONSTANZO, Linda S. **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.  
DAVIES, Andrew. **Fisiologia humana**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

**DISCIPLINA: Fisiologia Humana Integrada**

**CARGA HORÁRIA: 40 horas**

**EMENTA DA DISCIPLINA**

Integração dos fundamentos da fisiologia humana aplicados ao processo de crescimento e desenvolvimento até o processo de envelhecimento. Adaptações fisiológicas de crianças, adolescentes, adultos e idosos a prática de exercícios e suas particularidades.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Fisiologia do crescimento e desenvolvimento humano
- Fisiologia do envelhecimento
- Fisiologia do exercício aplicada ao desenvolvimento de crianças e adolescentes
- Fisiologia do exercício aplicada ao envelhecimento

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

CURI, Rui. **Fisiologia básica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.  
SILVERTHORN, Dee Unglaub. **Fisiologia humana**: uma abordagem integrada. Barueri: Editora Manole, 2003.  
CONSTANZO, Linda S. **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.  
DAVIES, Andrew. **Fisiologia humana**. Porto Alegre: Artmed, 2002  
MCARDLE, Willian D. **Fisiologia do exercício**: energia, nutrição e desempenho humano. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008  
HOLLMAN, Wildor. **Medicina do esporte**: fundamentos anatomo-fisiológicos para a prática esportiva. Barueri: Manole, 2005.