

## RESOLUÇÃO CEPE Nº 100/2017

Cria o Programa de Pós-Graduação em Ciências Fisiológicas, em nível de Mestrado e de Doutorado.

CONSIDERANDO a solicitação do Departamento de Ciências Fisiológicas do CCB, conforme processo nº 13649/2017;

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO aprovou e eu, Vice-Reitor, no exercício do cargo de Reitor, sanciono a seguinte Resolução:

Art. 1º Fica criado o Programa de Pós-Graduação em Ciências Fisiológicas (PPG-CF), em nível de Mestrado e de Doutorado, com área de concentração em *Ciências Fisiológicas*.

Art. 2º O PPG-CF, compreendendo a defesa da dissertação ou tese, deverá ser concluído em no mínimo 2 (dois) e no máximo 4 (quatro) períodos letivos, no caso de Mestrado; e em no mínimo 4 (quatro) e no máximo 8 (oito) períodos letivos, no caso do Doutorado.

Art. 3º Para o Curso de Mestrado o estudante deverá completar 84 (oitenta e quatro) créditos, assim distribuídos:

- a) 24 (vinte e quatro) créditos, dos quais 18 (dezoito) em disciplinas obrigatórias e 6 (seis) créditos em disciplinas optativas;
- b) 60 (sessenta) créditos em atividades para a elaboração da dissertação de mestrado.

Parágrafo único. Os estudantes de Mestrado contemplados com bolsa do Programa de Demanda Social da CAPES/MEC deverão cumprir 2 (dois) créditos referentes ao Estágio de Docência na Graduação.

Art. 4º Para o Curso de doutorado, o estudante deverá completar 154 (cento e cinquenta e quatro) créditos, assim distribuídos:

- a) 34 (trinta e quatro) créditos, dos quais 18 (dezoito) em disciplinas obrigatórias e 16 (dezesseis) créditos em disciplinas optativas;
- b) 120 (cento e vinte) créditos em atividades para a elaboração da tese de doutorado.

Parágrafo único. Os estudantes de Doutorado contemplados com Bolsa do Programa de Demanda Social da CAPES/MEC deverão cumprir 4 (quatro) créditos referentes ao Estágio de Docência na Graduação.

Art. 5º O desenvolvimento do Programa obedecerá à seguinte organização curricular:

### A) DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

2 CIF 270 -	Bases de Neurociências	3 cr	45 h
2 CIF 271 -	Farmacocinética e Farmacodinâmica	3 cr	45 h
2 CIF 272 -	Fisiologia e Farmacologia Cardiovascular	3 cr	45 h

2 CIF 273 -	Fisiologia e Farmacologia Digestória	2 cr	30 h
2 CIF 274 -	Fisiologia e Farmacologia Endócrina	3 cr	45 h
2 CIF 275 -	Fisiologia e Farmacologia Renal	2 cr	30 h
2 CIF 276 -	Fisiologia e Farmacologia Respiratória	2 cr	30 h

### B) DISCIPLINAS OPTATIVAS

2 CIF 277 -	Alterações Vasculares Associadas à Hipertensão Arterial e Aspectos Farmacológicos	2 cr	30 h
2 CIF 278 -	Controle Neural e Hormonal da Ingestão Alimentar	2 cr	30 h
2 CIF 279 -	Ecofisiologia de Peixes	4 cr	60 h
2 CIF 280 -	Ecofisiologia e Ecotoxicologia	3 cr	45 h
2 CIF 281 -	Estágio de Docência na Graduação I	2 cr	30 h
2 CIF 282 -	Estágio de Docência na Graduação II	2 cr	30 h
2 CIF 283 -	Farmacologia da Inflamação	2 cr	30 h
2 CIF 284 -	Farmacologia do Controle Central Cardiovascular durante Reações Defensivas	3 cr	45 h
2 CIF 285 -	Fisiologia Cardiovascular Aplicada ao Exercício Físico	3 cr	45 h
2 CIF 286 -	Fisiologia da Secreção de Insulina e Glucagon	2 cr	30 h
2 CIF 287 -	Fisiologia do Metabolismo da Glicose	3 cr	45 h
2 CIF 288 -	Fisiologia e Fisiopatologia do Óxido Nítrico na Regulação Cardiovascular	3 cr	45 h
2 CIF 289 -	Métodos Experimentais em Toxicologia da Reprodução e do Desenvolvimento	2 cr	30 h
2 CIF 290 -	Modelos Alternativos para Experimentação em Ciências Fisiológicas	2 cr	30 h
2 CIF 291 -	Normas e Técnicas de Pesquisa Experimental em Animais	2 cr	30 h
2 CIF 292 -	Osmorregulação em Animais Aquáticos	3 cr	45 h
2 CIF 293 -	Peptídeos Gastrointestinais: Efeitos Centrais e Periféricos	2 cr	30 h
2 CIF 294 -	Seminários em Ciências Fisiológicas	1 cr	15 h
2 CIF 295 -	Atividades científicas	1 cr	15 h
2 CIF 296	} Tópicos Especiais em Ciências Fisiológicas	Créditos variáveis	
a			
2 CIF 332			

### C) DISSERTAÇÃO

2 CIF 334-	Dissertação I	15 cr	225 h
2 CIF 335 -	Dissertação II	15 cr	225 h
2 CIF 336 -	Dissertação III	15 cr	225 h
2 CIF 337 -	Dissertação IV	15 cr	225 h

### D) TESE

2 CIF 338 -	Tese I	15 cr	225 h
2 CIF 339 -	Tese II	15 cr	225 h
2 CIF 340 -	Tese III	15 cr	225 h
2 CIF 341 -	Tese IV	15 cr	225 h

2 CIF 342 -	Tese V	15 cr	225 h
2 CIF 343 -	Tese VI	15 cr	225 h
2 CIF 344 -	Tese VII	15 cr	225 h
2 CIF 345 -	Tese VIII	15 cr	225 h

Art. 6º Poderão candidatar-se ao PPG-CF portadores de diploma de curso superior ou que comprovem a conclusão da graduação até a data da matrícula.

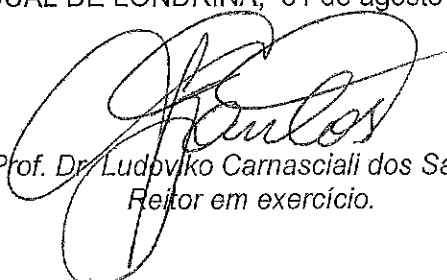
Art. 7º A seleção dos candidatos estará a cargo da Comissão de Seleção, indicada pela Comissão Coordenadora do PPG-CF, e deverá ocorrer conforme calendário de atividades de Pós-Graduação da UEL, sendo que os critérios de seleção serão definidos no Edital de Processo Seletivo.

Art. 8º A avaliação do aproveitamento e a verificação da frequência nas disciplinas obedecerão às normas constantes do Regulamento dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da UEL.

Art. 9º O PPG-CF, em nível de Mestrado e Doutorado, integrará o Colegiado dos Programas de Pós-Graduação *Stricto sensu* e o seu controle acadêmico será centralizado na Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação.

Art. 10. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA, 31 de agosto de 2017.



Prof. Dr. Ludoviko Carnasciali dos Santos,  
Reitor em exercício.

## ANEXO DA RESOLUÇÃO CEPE Nº 100/2017

### DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

- 2 CIF 270 - Bases de Neurociências** 3 cr 45 h  
Bioeletrogênese e neurotransmissão. Sistema sensorial. Sistema motor. Sistema nervoso autônomo. Sistema límbico e emoções. Linguagem. Ritmos biológicos. Sono e vigília. Mecanismos de memória.
- 2 CIF 271 - Farmacocinética e Farmacodinâmica** 3 cr 45 h  
Conceitos em farmacocinética. Conceitos em farmacodinâmica. Interações medicamentosas. Temas atuais em Farmacologia.
- 2 CIF 272 - Fisiologia e Farmacologia Cardiovascular** 3 cr 45 h  
Mecânica cardíaca. O retorno venoso e a regulação do débito cardíaco. Regulação da vasomotricidade. Distribuição regional do fluxo sanguíneo. Regulação reflexa da pressão arterial. Mecanismos neuro-humorais de regulação cardiocirculatória. Modulação central, periférica e local do sistema cardiovascular. Aspectos gerais da ação de fármacos no sistema cardiovascular.
- 2 CIF 273 - Fisiologia e Farmacologia Digestória** 2 cr 30 h  
Organização, regulação neuro-humoral e funções do trato digestório. Potenciais elétricos e motilidade digestória. Secreções do trato digestório. Digestão e absorção de nutrientes. Repercussões endócrinas das alterações digestórias. Mecanismos de ação dos fármacos que alteram as funções gastrointestinais.
- 2 CIF 274 - Fisiologia e Farmacologia Endócrina** 3 cr 45 h  
Características morfofuncionais das glândulas endócrinas. Natureza química dos hormônios. Síntese, mecanismo de ação e efeitos biológicos dos hormônios. Regulação da síntese e secreção hormonal. Patologias associadas às alterações hormonais das principais glândulas endócrinas. Controle neuroendócrino do metabolismo energético. Insulinoterapia. Fármacos antidiabéticos.
- 2 CIF 275 - Fisiologia e Farmacologia Renal** 2 cr 30 h  
Organização morfofuncional dos rins. Controle da osmolalidade dos fluidos corporais. Mecanismos envolvidos na excreção renal. Papel dos rins no equilíbrio ácido-base. Alterações na função renal. Princípios básicos da farmacologia renal.
- 2 CIF 276 - Fisiologia e Farmacologia Respiratória** 2 cr 30 h  
Ventilação e mecânica pulmonar. Difusão gasosa. Perfusão pulmonar. Transporte dos gases. Controle da respiração. Papel do sistema respiratório na manutenção do equilíbrio ácido-base. Farmacologia respiratória.

### DISCIPLINAS OPTATIVAS

- 2 CIF 277 - Alterações Vasculares Associadas à Hipertensão Arterial e Aspectos Farmacológicos** 2 cr 30 h  
Revisão da fisiologia do sistema cardiovascular. Mecanismos fisiológicos do controle periférico da pressão arterial. Principais alterações vasculares (disfunção endotelial e vascular) associadas ao desenvolvimento e manutenção da hipertensão. Benefícios

vasculares de fármacos anti-hipertensivos. Principais modelos animais utilizados para avaliação das alterações vasculares na hipertensão. Mecanismo de ação de ferramentas farmacológicas utilizadas para estudo da função vascular.

**2 CIF 278 - Controle Neural e Hormonal da Ingestão Alimentar 2 cr 30 h**

Controle neurovegetativo da ingestão alimentar. Controle hormonal da ingestão de alimentos. Vias bioquímicas do metabolismo energético. Núcleos hipotalâmicos e seus neuropeptídeos e neuromoduladores envolvidos no controle da ingestão alimentar.

**2 CIF 279 - Ecofisiologia de Peixes 4 cr 60 h**

Mecanismos e processos fisiológicos envolvidos nas adaptações dos peixes frente às alterações naturais de fatores abióticos, comuns no ambiente aquático (ex: temperatura, oxigênio dissolvido, pH, salinidade e dureza), bem como à presença de contaminantes.

**2 CIF 280 - Ecofisiologia e Ecotoxicologia 3 cr 45 h**

Introdução à fisiologia animal. Processos ecofisiológicos em vertebrados e invertebrados com ênfase nas adaptações térmicas, hídricas, nutricionais, sensoriais, comportamentais e reprodutivas aos diferentes ambientes. Histórico e introdução à ecotoxicologia. Comportamento dos compostos tóxicos no ambiente. Parâmetros ecotoxicológicos, monitoramento e avaliação ambiental.

**2 CIF 281 - Estágio de Docência na Graduação I 2 cr 30 h**

Participação em aulas de graduação, treinamento de estagiários de iniciação científica e outras atividades correlatas a critério e acompanhamento da Comissão Coordenadora do Programa, com a supervisão do Coordenador e com a presença do Docente responsável pela disciplina na graduação.

**2 CIF 282 - Estágio de Docência na Graduação II 2 cr 30 h**

Participação em aulas de graduação, treinamento de estagiários de iniciação científica e outras atividades correlatas a critério e acompanhamento da Comissão Coordenadora do Programa, com a supervisão do Coordenador e com a presença do Docente responsável pela disciplina na graduação.

**2 CIF 283 - Farmacologia da Inflamação 2 cr 30 h**

Mediadores envolvidos no processo inflamatório. Metodologias utilizadas na indução e caracterização da inflamação. Fármacos utilizados no tratamento da resposta inflamatória. Temas atuais em inflamação e imunofarmacologia.

**2 CIF 284 - Farmacologia do Controle Central Cardiovascular durante Reações Defensivas 3 cr 45 h**

Conceitos gerais da Farmacologia do controle central da pressão arterial com ênfase nas estruturas supra bulbares. Integração central das respostas cardiovasculares e comportamentais durante situações de defesa.

**2 CIF 285 - Fisiologia Cardiovascular Aplicada ao Exercício Físico 3 cr 45 h**

Estudo dos mecanismos fisiológicos relacionados aos efeitos agudos e crônicos do exercício físico aeróbio e resistido nas principais variáveis cardiovasculares.



- 2 CIF 286 - Fisiologia da Secreção de Insulina e Glucagon** 2 cr 30 h  
Mecanismos envolvidos na secreção de insulina pelas células beta e secreção de glucagon pelas células alfa das ilhotas pancreáticas, abrangendo a interação entre fenômenos metabólicos e iônicos. Vias de sinalização intracelulares e espécies reativas de oxigênio e nitrogênio moduladas por nutrientes nas células pancreáticas. Secreção de insulina e glucagon no diabetes mellitus.
- 2 CIF 287 - Fisiologia do Metabolismo da Glicose** 3 cr 45 h  
Regulação da glicemia. Participação do metabolismo de carboidratos, lipídeos e proteínas na regulação da glicemia. Regulação do metabolismo hepático e da captação periférica da glicose. Patologias que alteram a glicemia.
- 2 CIF 288 - Fisiologia e Fisiopatologia do Óxido Nítrico na Regulação Cardiovascular** 3 cr 45 h  
Estudo dos mecanismos periféricos e centrais de ação do óxido nítrico e suas isoformas, na regulação da pressão arterial e frequência cardíaca, em estados fisiológicos e fisiopatológicos.
- 2 CIF 289 - Métodos Experimentais em Toxicologia da Reprodução e do Desenvolvimento** 2 cr 30 h  
Apresentação das metodologias utilizadas para identificar alterações reprodutivas bem como do desenvolvimento devido à exposição a xenobióticos (medicamentos, contaminantes ambientais, etc) em momentos críticos do desenvolvimento do organismo.
- 2 CIF 290 - Modelos Alternativos para Experimentação em Ciências Fisiológicas** 2 cr 30 h  
Aspectos éticos na experimentação animal. Novas abordagens em pesquisa com animais e possíveis alternativas à substituição. Uso de invertebrados e de embriões de zebrafish para pesquisas em Ciências Fisiológicas e áreas afins. Normas e protocolos para uso de organismos alternativos.
- 2 CIF 291 - Normas e Técnicas de Pesquisa Experimental em Animais** 2 cr 30 h  
Ética na experimentação animal. Cuidados e manutenção de animais em laboratório. Experimentação com animais de laboratório.
- 2 CIF 292 - Osmorregulação em Animais Aquáticos** 3 cr 45 h  
Estudo comparativo dos mecanismos de regulação osmoiônica e as adaptações anatômicas, funcionais e comportamentais, apresentadas pelos diferentes grupos de animais aquáticos, de ambientes distintos (marinho, estuarino, entre marés e dulcícola), para a manutenção da homeostase osmótica.
- 2 CIF 293 - Peptídeos Gastrointestinais: Efeitos Centrais e Periféricos** 2 cr 30 h  
Secreção dos peptídeos gastrointestinais. Mecanismo de ação dos peptídeos gastrointestinais. Efeitos periféricos dos peptídeos gastrointestinais. Efeitos centrais dos peptídeos gastrointestinais.



**2 CIF 294 - Seminários em Ciências Fisiológicas** 1 cr 15 h  
Apresentação de seminários ministrados por alunos de Mestrado e Doutorado do PPG-CF, por docentes da UEL ou por convidados nacionais e internacionais, sobre pesquisas na área de Ciências Fisiológicas.

**2 CIF 295 - Atividades científicas** 1 cr 15 h  
Apresentação de 02 resumos em congressos nacionais ou internacionais.

**2 CIF 296**  
a } **Tópicos Especiais em Ciências Fisiológicas** **Créditos**  
**2 CIF 332** **variáveis**  
Ementa em aberto.

\*\*\*\*\*

