

RESOLUÇÃO CEPE Nº 049/2018

Cria o Curso de Doutorado junto ao Programa de Pós-Graduação em Fisiopatologia Clínica e Laboratorial, que passa a ter os níveis de Mestrado e Doutorado.

CONSIDERANDO a solicitação da Comissão Coordenadora do Programa, conforme processo nº 2909/2018.

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO aprovou e eu, Reitora, sanciono a seguinte Resolução:

Art. 1º Fica criado o Curso de Doutorado junto ao Programa de Pós-Graduação em Fisiopatologia Clínica e Laboratorial, com área de concentração em *Fisiopatologia Clínica e Laboratorial* que passa a ter os níveis de Mestrado e Doutorado.

Parágrafo único. O Curso de Doutorado somente ofertará turma após o reconhecimento pela CAPES/MEC.

Art. 2º O Mestrado terá duração mínima de 2 (dois) períodos letivos (1 ano) e máxima de 4 (quatro) períodos letivos (2 anos), podendo ser prorrogada por até 2 (dois) períodos letivos. O Doutorado terá duração mínima de 4 (quatro) períodos letivos (2 anos) e máxima de 8 (oito) períodos letivos (4 anos), podendo ser prorrogada por até 4 (quatro) períodos letivos.

Art. 3º Para conclusão dos níveis de Mestrado e Doutorado o aluno deverá completar a carga horária e os créditos conforme descrito nos parágrafos deste artigo. Poderão ser computados créditos do Mestrado para a totalização do Doutorado, após análise da Comissão Coordenadora.

§ 1º No Mestrado, o aluno deverá completar, no mínimo, 72 (setenta e dois) créditos correspondentes a 1.080 (mil e oitenta horas), assim distribuídos:
a) 16 (dezesseis) créditos em disciplinas obrigatórias;
b) 6 (seis) créditos em disciplinas optativas: ofertadas pelo próprio Programa ou por outros Programas de Pós-Graduação *Stricto sensu* da Universidade Estadual de Londrina (UEL) ou de outras Instituições.
b) 50 (cinquenta) créditos em Dissertação.

§ 2º No Doutorado, o aluno deverá completar, no mínimo, 130 (cento e trinta) créditos correspondentes a 1.950 (uma mil, novecentas e cinquenta horas), assim distribuídos:
a) 20 (vinte) créditos em disciplinas obrigatórias;
b) 10 (dez) créditos em disciplinas optativas: ofertadas pelo próprio Programa ou por outros Programas de Pós-Graduação *Stricto sensu* da UEL ou de outras Instituições.
c) 100 (cem) créditos em Tese.

- § 3º Os doutorandos que tenham nos últimos 5 (cinco) anos cursado mestrado reconhecido pela CAPES ou cursado como aluno especial disciplinas do Doutorado em Fisiopatologia Clínica e Laboratorial, poderão ter até 50% dos créditos convalidados, após aprovação da Comissão Coordenadora.
- § 4º Os alunos bolsistas de Mestrado e Doutorado de órgãos de fomento terão, obrigatoriamente, que realizar Estágio de Docência na Graduação e Pós-Graduação. Para o Mestrado os alunos deverão cumprir 2 (dois) créditos na Graduação e, para o Doutorado, 4 (quatro) créditos.

Art. 4º O desenvolvimento do Programa obedecerá à seguinte organização curricular:

I) NÍVEL MESTRADO

A) DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

2 LAC 122 -	Fundamentos de Epidemiologia Clínica e Bioestatística	4 cr	60 h
2 LAC 123 -	Metodologia do Ensino Superior	2 cr	30 h
2 LAC 082 -	Planejamento de Projetos de Pesquisa e Análise Crítica de Artigos Científicos	2 cr	30 h
2 LAC 083 -	Metodologias Analíticas Utilizadas em Pesquisa Clínica	4 cr	60 h
2 LAC 124 -	Epidemiologia e Fisiopatologia Clínico-Laboratorial de Doenças Infecciosas	2 cr	30 h
2 LAC 125 -	Biomarcadores Associados a Mecanismos Celulares e Moleculares da Resposta Inflamatória	2 cr	30 h

B) DISCIPLINAS OPTATIVAS (Serão indicadas pelo orientador)

2 LAC 088 -	Fisiopatologia das Doenças Autoimunes	3 cr	45 h
2 LAC 144 -	Bioestatística Aplicada à Medicina	4 cr	60 h
2 LAC 089 -	Epidemiologia e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência em Saúde	3 cr	45 h
2 LAC 126 -	Diagnóstico Microbiológico das Doenças Infecciosas	4 cr	60 h
2 LAC 127 -	Biologia Molecular Aplicada ao Diagnóstico Laboratorial e à Pesquisa	3 cr	45 h
2 LAC 128 -	Mecanismos Celulares e Moleculares do Câncer	2 cr	30 h
2 LAC 129 -	Fisiopatologia das Alterações Metabólicas nas Doenças Inflamatórias Crônicas	2 cr	30 h
2 LAC 130 -	Imunodiagnóstico Aplicado à Medicina	3 cr	45 h
2 LAC 131 -	Oxidações Biológicas na Fisiopatologia das Doenças Metabólicas	2 cr	30 h
2 LAC 096 -	Fisiopatologia das Infecções Parasitárias Negligenciadas	2 cr	30 h
2 LAC 097 -	Antimicrobianos e Resistência Bacteriana	2 cr	30 h
2 LAC 098 -	Atividades Especiais	2 cr	30 h

C) DISSERTAÇÃO

2 LAC 099 -	Dissertação I	10 cr	150 h
2 LAC 100 -	Dissertação II	10 cr	150 h
2 LAC 101 -	Dissertação III	15 cr	225 h
2 LAC 102 -	Dissertação IV	15 cr	225 h

D) ESTÁGIO DE DOCÊNCIA NA GRADUAÇÃO (obrigatório para bolsista, optativa para não bolsistas)

2 LAC 132 -	Estágio em Docência em Fisiopatologia Clínica e Laboratorial I	2 cr	30 h
-------------	--	------	------

II) NÍVEL DOUTORADO**A) DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS**

2 LAC 122 -	Fundamentos de Epidemiologia Clínica e Bioestatística	4 cr	60 h
2 LAC 123 -	Metodologia do Ensino Superior	2 cr	30 h
2 LAC 082 -	Planejamento de Projetos de Pesquisa e Análise Crítica de Artigos Científicos	2 cr	30 h
2 LAC 083 -	Metodologias Analíticas Utilizadas em Pesquisa Clínica	4 cr	60 h
2 LAC 124 -	Epidemiologia e Fisiopatologia Clínico-Laboratorial de Doenças Infecciosas	2 cr	30 h
2 LAC 125 -	Biomarcadores Associados a Mecanismos Celulares e Moleculares da Resposta Inflamatória	2 cr	30 h
2 LAC 133 -	Seminários de Projetos de Pesquisa	2 cr	30 h
2 LAC 134 -	Tópicos Avançados em Diagnóstico Laboratorial	2 cr	30 h

B) DISCIPLINAS OPTATIVAS (Serão indicadas pelo orientador)

2 LAC 088 -	Fisiopatologia das Doenças Autoimunes	3 cr	45 h
2 LAC 144 -	Bioestatística Aplicada à Medicina	4 cr	60 h
2 LAC 089 -	Epidemiologia e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência em Saúde	3 cr	45 h
2 LAC 126 -	Diagnóstico Microbiológico das Doenças Infecciosas	4 cr	60 h
2 LAC 127 -	Biologia Molecular Aplicada ao Diagnóstico Laboratorial e à Pesquisa	3 cr	45 h
2 LAC 128 -	Mecanismos Celulares e Moleculares do Câncer	2 cr	30 h
2 LAC 129 -	Fisiopatologia das Alterações Metabólicas nas Doenças Inflamatórias Crônicas	2 cr	30 h
2 LAC 130 -	Imunodiagnóstico Aplicado à Medicina	3 cr	45 h
2 LAC 131 -	Oxidações Biológicas na Fisiopatologia das Doenças Metabólicas	2 cr	30 h
2 LAC 096 -	Fisiopatologia das Infecções Parasitárias Negligenciadas	2 cr	30 h
2 LAC 097 -	Antimicrobianos e Resistência Bacteriana	2 cr	30 h
2 LAC 098 -	Atividades Especiais	2 cr	30 h

C) TESE DE DOUTORADO

2 LAC 135 -	Tese I	15 cr	225 h
2 LAC 136 -	Tese II	15 cr	225 h
2 LAC 137 -	Tese III	15 cr	225 h
2 LAC 138 -	Tese IV	15 cr	225 h
2 LAC 139 -	Tese V	10 cr	150 h
2 LAC 140 -	Tese VI	10 cr	150 h
2 LAC 141 -	Tese VII	10 cr	150 h
2 LAC 142 -	Tese VIII	10 cr	150 h

D) ESTÁGIO DE DOCÊNCIA NA GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO (obrigatórias para bolsistas, optativas para não bolsistas).

2 LAC 132 -	Estágio em Docência em Fisiopatologia Clínica e Laboratorial I	2 cr	30 h
2 LAC 143 -	Estágio em Docência em Fisiopatologia Clínica e Laboratorial II	2 cr	30 h

Art. 5º Poderão candidatar-se ao Programa de Pós-Graduação em Fisiopatologia Clínica e Laboratorial, portadores de diploma de Graduação em Ciências Biológicas e da Saúde (Medicina, Farmácia, Biomedicina, Enfermagem, Ciências Biológicas, Fisioterapia, Nutrição, Odontologia, Psicologia, nacionais ou estrangeiros, reconhecidos pelos órgãos competentes, selecionados pela Comissão Coordenadora segundo critérios pré-estabelecidos.

Art. 6º O ingresso de alunos regulares no curso dar-se-á por processo seletivo na forma estabelecida pela Comissão Coordenadora.

Art. 7º A avaliação do aproveitamento e a verificação da frequência obedecerão às normas constantes no Regulamento dos Cursos de Pós-Graduação *Stricto sensu*, Mestrado e Doutorado.

Art. 8º O Programa de Pós-Graduação em Fisiopatologia Clínica e Laboratorial, nível de Mestrado e Doutorado, integrará o Colegiado dos Programas de Pós-Graduação *Stricto sensu* e o controle acadêmico será centralizado na Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação.

Art. 9º As ementas das disciplinas integrantes da organização curricular constam do anexo da presente Resolução.

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

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA, 26 de abril de 2018.

*Profa. Dra. Berenice Quinzani Jordão,
Reitora.*

ANEXO DA RESOLUÇÃO CEPE Nº 049/2018

2 LAC 122 - Fundamentos de Epidemiologia Clínica e Bioestatística 4 cr 60 h

Definição, histórico e perspectiva da Epidemiologia Clínica. Protocolo de Pesquisa. Delineamento da pesquisa clínico-epidemiológica. Vícios, confundimento e interação. O papel do acaso. Estudos de corte, ensaio clínico randomizado, estudo caso e controle e estudos transversais. Medidas de freqüência. Medidas de associação ou de risco. Testes diagnósticos. Revisão sistemática da literatura (meta-análise). Conceitos em estatística e a inferência estatística. Coleta de dados. Índices e coeficientes. Correlação. Análise de variância. Testes de significância (t student, Tukey, Bonferroni, Welch, etc.). Planejamento básico de experimentos. Experimentos fatoriais 2ⁿ e fracionados com repetição de planejamento 2ⁿ. Modelagem estatística.

2 LAC 123 - Metodologia do Ensino Superior **2 cr** **30 h**

A docência no ensino superior: aspectos conceituais e históricos. Funções sociais e cenários educacionais na área de saúde. Importância da formação pedagógica do professor universitário. Organização e planejamento didático-pedagógico. Dinâmicas no processo ensino-aprendizagem: ensinar, aprender, pesquisar e avaliar como práticas educativas na área da saúde. Aula universitária e mediação docente no âmbito da educação em saúde. Metodologias inovadoras de ensino-aprendizagem na área de saúde. Avaliação no ensino superior: da teoria à prática.

2 LAC 082 - Planejamento de Projetos de Pesquisa e Análise Crítica de Artigos Científicos 2 cr 30 h

Planejamento e redação de projetos científicos a serem submetidos aos órgãos de fomentos. Metas e etapas. Descritores de acompanhamento do projeto. Avaliação crítica de artigos científicos.

2 LAC 083 - Metodologias Analíticas Utilizadas em Pesquisa Clínica 4 cr 60 h

Principais métodos laboratoriais aplicados à pesquisa científica em saúde. Elaboração de critérios para escolha de métodos laboratoriais em pesquisa. Ultracentrifugação, eletroforese, imunoturbidimetria, nefelometria, enzima imunoensaio (ELISA), quimioluminescência, citometria de fluxo, espectrofotometria UV-visível, imuno-histoquímica, cromatografia em fase gasosa (CG), cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE), espectroscopia de emissão (ICP) e espectrometria de massas (EM). Padronização e validação de metodologias analíticas em pesquisa.

2 LAC 124 - Epidemiologia e Fisiopatologia Clínico-Laboratorial de Doenças Infecciosas 3 cr 45 h

Fisiopatologia, epidemiologia e diagnóstico clínico-laboratorial das infecções dos sistemas: genitourinário, gastrintestinal, cardiovascular, respiratório, de pele e partes moles. Microrganismos multirresistentes e resistência bacteriana.

2 LAC 125 - Biomarcadores Associados a Mecanismos Celulares e Moleculares da Resposta Inflamatória 2 cr 30 h

Estudo dos mecanismos celulares e moleculares envolvidos na resposta inflamatória. Bases moleculares do reconhecimento antígenico, da ativação de células B e T e dos mecanismos efetores da resposta imune. Biomarcadores e novos alvos terapêuticos envolvidos na fisiopatologia das doenças inflamatórias crônicas.

2 LAC 088 - Fisiopatologia das Doenças Autoimunes 3 cr 45 h

Mecanismos celulares e moleculares envolvidos na tolerância imunológica e autoimunidade das principais doenças autoimunes órgão-específicas e sistêmicas. Fatores genéticos e ambientais envolvidos na autoimunidade. Biomarcadores laboratoriais para o diagnóstico, prognóstico e monitoramento de pacientes com doenças autoimunes. Alvos terapêuticos.

2 LAC 144 - Bioestatística Aplicada à Medicina 3 cr 45 h

Discussão de métodos de coleta de dados e níveis de mensuração. Emprego de técnicas estatísticas para testar a hipótese da pesquisa científica em medicina. Interpretação e discussão de resultados estatísticos obtidos em artigos científicos.

2 LAC 089 - Epidemiologia e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência em Saúde 3 cr 45 h

Conceitos de infecção hospitalar, Comissão de controle de infecção hospitalar, Síndromes infecciosas e microrganismos de interesse no controle de infecções. Vigilância epidemiológica e controle de microrganismos multirresistentes, Investigação de surtos, Biologia molecular aplicada ao controle de infecção. Biossegurança e gestão de resíduos de saúde.

2 LAC 126 - Diagnóstico Microbiológico das Doenças Infecciosas 4 cr 60 h

Metodologias utilizadas no diagnóstico microbiológico: do Gram à Biologia molecular.

2 LAC 127 - Biologia Molecular Aplicada ao Diagnóstico Laboratorial e à Pesquisa 3 cr 45 h

Estrutura e propriedades dos ácidos nucléicos. Organização gênica e elementos genéticos móveis. Código genético e síntese de proteínas. Isolamento e caracterização de genes. Técnicas moleculares e suas aplicações em medicina. Princípios de terapia gênica.

2 LAC 128 - Mecanismos Celulares e Moleculares no Câncer 2 cr 30 h

Bases fisiopatológicas envolvidas na carcinogênese do câncer. Fatores de risco envolvidos. Mecanismos fisiopatológicos. Biomarcadores de susceptibilidade, diagnóstico, prognóstico e progressão. Alvos terapêuticos.

2 LAC 129 - Fisiopatologia das Alterações Metabólicas nas Doenças Inflamatórias Crônicas **3 cr** **45 h**

Fisiopatologia das alterações metabólicas, da função endotelial e do estado redox nas doenças inflamatórias crônicas. Disfunção do tecido adiposo e da resposta imunológica na fisiopatologia das doenças infecciosas e autoimunes.

2 LAC 130 - Imunodiagnóstico Aplicado à Medicina **3 cr** **45 h**

Diagnóstico imunológico das principais doenças infecciosas, parasitárias e autoimunes. Automação em imunologia clínica.

2 LAC 131 - Oxidações Biológicas na Fisiopatologia das Doenças Metabólicas **2 cr** **30 h**

Estudo de mecanismos envolvendo o ambiente redox em doenças metabólicas. Relação entre estresse oxidativo e processos patológicos. Avaliação e desenvolvimento de técnicas laboratoriais para monitorização do estresse oxidativo.

2 LAC 096 - Fisiopatologia das Infecções Parasitárias Negligenciadas **2 cr** **30 h**

Mecanismos celulares e moleculares envolvidos na fisiopatologia das infecções por parasitas negligenciados: leishmaniose e doença de Chagas. Alterações metabólicas em doenças infecciosas parasitárias.

2 LAC 097 - Antimicrobianos e Resistência Bacteriana **2 cr** **30 h**

Mecanismos de ação e de resistência a antimicrobianos. Avaliação da susceptibilidade aos antimicrobianos. Epidemiologia e métodos de detecção laboratorial dos mecanismos de resistência.

2 LAC 098 - Atividades Especiais **2 cr** **30 h**

Apresentação ao programa de Pós-Graduação 1 Artigo publicado em periódicos indexados no QUALIS da CAPES ou pelo menos 2 resumos publicados em anais de congressos de âmbito pelo menos nacional.

2 LAC 099 - Dissertação I **10 cr** **150 h**

Atividades curriculares relacionadas à orientação e desenvolvimento do projeto de dissertação e da dissertação.

2 LAC 100 - Dissertação II **10 cr** **150 h**

Atividades curriculares relacionadas à orientação e desenvolvimento do projeto de dissertação e da dissertação.

2 LAC 101 - Dissertação III **15 cr** **225 h**

Atividades curriculares relacionadas à orientação e desenvolvimento do projeto de dissertação e da dissertação.

2 LAC 102 - Dissertação IV 15 cr 225 h

Atividades curriculares relacionadas à orientação e desenvolvimento do projeto de dissertação e da dissertação.

2 LAC 133 - Seminários de Projetos de Pesquisa 2 cr 30 h

Apresentação e discussão dos projetos de pesquisa dos estudantes do doutorado.

2 LAC 134 - Tópicos Avançados no Diagnóstico Laboratorial 2 cr 30 h

Novas metodologias analíticas utilizadas no diagnóstico laboratorial e pesquisa clínica.

2 LAC 132 - Estágio em Docência em Fisiopatologia Clínica e Laboratorial 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, com supervisão do orientador e com a presença do professor responsável pela disciplina.

2 LAC 143 - Estágio em Docência em Fisiopatologia Clínica e Laboratorial 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, com supervisão do orientador e com a presença do professor responsável pela disciplina.

2 LAC 135 - Tese I 15 cr 225 h

Atividades curriculares relacionadas à orientação e desenvolvimento do projeto de tese e da tese.

2 LAC 136 - Tese II 15 cr 225 h

Atividades curriculares relacionadas à orientação e desenvolvimento do projeto de tese e da tese.

2 LAC 137 - Tese III 15 cr 225 h

Atividades curriculares relacionadas à orientação e desenvolvimento do projeto de tese e da tese.

2 LAC 138 - Tese IV 15 cr 225 h

Atividades curriculares relacionadas à orientação e desenvolvimento do projeto de tese e da tese.

2 LAC 139 - Tese V 10 cr 150 h

Atividades curriculares relacionadas à orientação e desenvolvimento do projeto de tese e da tese.

2 LAC 140 - Tese VI 10 cr 150 h

Atividades curriculares relacionadas à orientação e desenvolvimento do projeto de tese e da tese.

2 LAC 141 - Tese VII 10 cr 150 h

Atividades curriculares relacionadas à orientação e desenvolvimento do projeto de tese e da tese.

2 LAC 142 - Tese VIII 10 cr 150 h

Atividades curriculares relacionadas à orientação e desenvolvimento do projeto de tese e da tese.
