



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PRAÇA DA REPÚBLICA, 53 – CENTRO/SP - CEP: 01045-903
FONE: 2075-4500

PROCESSO	CEESP-PRC-2022/00342		
INTERESSADA	Escola de Educação Permanente do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP		
ASSUNTO	Curso de Especialização em Patologia Clínica - Medicina Laboratorial - Alterações no Projeto e comunicação de nova turma		
RELATOR	Cons. Hubert Alquéres		
PARECER CEE	Nº 234/2024	CES "D"	Aprovado em 12/06/2024 Comunicado ao Pleno em 19/06/2024

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

O Diretor da Escola de Educação Permanente do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – EEPHCFMUSP comunica nova turma e solicita alterações do projeto Curso de Especialização em Patologia Clínica - Medicina Laboratorial, nos termos da Deliberação CEE 197/2021 (fls.132).

A solicitação foi protocolada em 21/9/2023, pela Carta 396/2023-EEP.

1.2 APRECIÇÃO

A Deliberação CEE 197/2021 dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação nos cursos de pós-graduação lato sensu (especialização) do Sistema de Ensino do Estado de São Paulo.

"Art. 13 - Mantidas as mesmas condições, as Instituições poderão oferecer Curso já aprovado por este CEE, nos termos desta Deliberação, à novas turmas, comunicando o fato ao CEE, com antecedência mínima de 90 (noventa) dias do início da nova turma, por meio de Ofício, no qual conste:

[...]

§ 2º Será entendida como manutenção das condições de oferta a substituição de docente, inicialmente aprovado, por outro, com titulação igual ou superior àquele e formação relacionada à disciplina em que atuará, devendo a mudança ser salientada na declaração prevista no item a.

Art. 14 - O aumento do número de vagas, diminuição da Carga Horária e a alteração de denominação dos Cursos, dependerão de aprovação deste CEE, e deverão ser solicitadas com antecedência mínima de seis meses antes do início da nova turma.

Art. 16 - As alterações curriculares relativas aos assuntos a seguir elencados deverão ser comunicadas ao CEE:

I - nomenclatura de componentes curriculares;

II - ementário;

III - distribuição de componentes curriculares ao longo do Curso;

IV - Carga Horária de Componentes Curriculares sem diminuição de Carga Horária Total do Curso.

§ 1º A comunicação de que trata este artigo deverá ser feita com antecedência mínima de seis meses antes do início da nova turma.

§ 2º As demais alterações curriculares não previstas neste artigo dependerão de autorização por parte do CEE."

Dados Institucionais e do Curso

Recredenciamento, modalidade presencial	Parecer CEE 330/2021, DOE 17/12/2021, por 5 anos
Credenciamento, modalidade a distância	Portaria MEC 77/2021, DOU 10/02/2021, por 4 anos
Direção	Prof. Dr. Rogério de Souza
Aprovação do Projeto do Curso	Parecer CEE 183/2015, publicado no DOE em 09/04/2015
Alterações	Parecer CEE 177/2017, publicado no DOE em 20/04/2017
	Parecer CEE 93/2020, publicado no DOE em 02/04/2020
	Parecer CEE 15/2022, publicado no DOE em 04/02/2022
Carga horária	3520 horas
Vagas	04
Horário de funcionamento	Segunda a sexta-feira, das 08h às 17h, com intervalo de 1 hora
Coordenação	Leila Antonangelo Livre-docência Doutorado em Patologia pela Universidade de São Paulo, USP



	Especialização – residência médica pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo Graduação em Medicina pela Faculdade de Medicina de Catanduva, FMC
TCC	Previsto

O Curso tem início previsto em 01/03/2024 e término previsto em 28/02/2026, conforme calendário de fls. 204 e 206.

A Instituição comunica as seguintes alterações no projeto:

De: 2023	Para: 2024
<p>Aprimorar o conhecimento e habilitar profissionais para o mercado de trabalho com informações teóricas e práticas, voltadas para as novas tecnologias. Proporcionar aos alunos um amadurecimento pessoal e científico fundamental para seu desempenho na vida profissional.</p>	<p>Objetivos gerais Este curso visa especializar os profissionais Biomédicos, Biólogos e Farmacêuticos para a atuação nas diversas áreas do laboratório clínico, a partir da aquisição de habilidades técnico - científicas em Patologia Clínica.</p> <p>Objetivos específicos Aprimorar o conhecimento e habilitar profissionais para o mercado de trabalho com informações teóricas e práticas, voltadas para as novas tecnologias. Proporcionar aos alunos um amadurecimento pessoal e científico fundamental para seu desempenho na vida profissional.</p>
<p>3.1.1 Disciplina: Bioquímica Clínica I BIOQUÍMICA CLÍNICA II</p> <p>Docente Responsável: Nairo Massakazu Sumita (Doutor) Maria Elizabete Mendes (Doutor) Carga Horária Total: 160 horas</p>	<p>3.1.3 DISCIPLINA: BIOQUÍMICA CLÍNICA I BIOQUÍMICA CLÍNICA II</p> <p>Docente: Nairo Massakazu Sumita (Doutor) Maria Elizabete Mendes (Doutora) Nilo José Coêlho Duarte (Especialista)</p>
<p>3.1.15 Disciplina: Coagulação II Docente Responsável Christiane Pereira Gouvea (Doutor) Carga horária Total: 160 horas 112h práticas 48h teóricas Ementa: A coagulação é uma importante área do laboratório de hematologia, com características peculiares, uma vez que o desempenho dos testes depende de um bom controle pré-analítico; entre outros aspectos. A grande demanda de exames é proveniente de pacientes em investigação de distúrbios hemorrágicos ou tromboembólicos, monitorização de terapias anticoagulantes, bem como da triagem pré-operatória de enfermidades que comprometam a hemostasia. A disciplina de coagulação objetiva a compreensão e execução dos principais testes da coagulação, com enfoque na qualidade dos resultados, permitindo que o aluno, ao término do curso, seja capaz de interpretar os principais testes da coagulação de forma crítica e correlacionando-os com a clínica do paciente. Conteúdo Programático: Fluxo da recepção, triagem e centrifugação das amostras. Rotina automatizada do coagulograma (TP, TTPa, TT e fibrinogênio). Análise e liberação dos resultados pelo sistema de interface. Método manual (TP, TTPA, TT) Rotinas especiais: Fator VIII e FIX Rotinas especiais: Proteínas C, S, Antitrombina. Anticoagulante lúpico. Análise e liberação dos resultados. Agregação plaquetária, DDímero, RPCa, anti-Xa. Análise e liberação dos resultados. Aulas: Fisiologia da Coagulação e sua avaliação laboratorial Importância da fase pré-analítica Controle de Qualidade Interno/Externo Coagulopatias da hemostasia primária (Plaquetas, Doença de von Willebrand) Coagulopatias da hemostasia secundária (Deficiência dos fatores V, VIII e IX, Hepatopatia) Trombofilias adquiridas (Anticoagulante Lúpico) e trombofilias hereditárias (AT, PC, PS, RPCa – Fator V Leiden, Mutação da Protrombina G20210A). D- Dímero, Conceitos sobre sua formação e aplicação clínica Metodologia: Aulas explanativas ministradas pelo docente e biólogo-chefe do setor, através do programa Power-Point © Microsoft Office Recursos Audiovisuais Aulas práticas na bancada de exames Seminários ministrados pelos alunos Discussão de casos da prática laboratorial</p>	<p>3.1.17 DISCIPLINA: LÍQUOR II Docente: Hélio Rodrigues Gomes (Doutor) Carga Horária Total da Disciplina: 160 horas Local: Seção de Líquor da Divisão de Laboratório Central do HCFMUSP. Av. Dr. Enéas Carvalho de Aguiar, 155 – Cerqueira Cesar – Cep: 05403-000 Prédio dos Ambulatórios – 2º. Andar bloco 12. Classificação do módulo: Teórico-Prático Ementa: A análise do líquido cefalorraquidiano (LCR) permite o diagnóstico, o estudo, o estadiamento e o acompanhamento de doenças que envolvem o Sistema Nervoso. A aplicação das técnicas disponíveis em Medicina Laboratorial precisa ser feita de forma adaptada e criteriosa, o manuseio da amostra precisa ser parcimonioso e a interpretação dos resultados depende do conhecimento específico. Portanto, as particularidades na análise e no entendimento da fisiologia do LCR e a evolução do conhecimento no campo das Neurociências requerem da profissional formação especializada, tanto teórica quanto prática. Conteúdo programático: O exame do LCR nas doenças infecciosas. Aspectos citoquímicos, imunológicos, microbiológicos e moleculares. O exame do LCR nas doenças inflamatórias estudo de proteínas. Metodologia para a avaliação da barreira hematoencefálica. O exame do LCR nas neoplasias – citologia oncológica e marcadores Tumorais. Biomarcadores das doenças degenerativas do Sistema Nervoso. Diagnóstico diferencial das demências. Utilização do exame do LCR no diagnóstico das doenças vasculares do sistema nervoso. Proteômica no LCR. Aplicação e avaliação de programas de qualidade em LCR. Módulo prático Participação ativa no fluxo de recebimento, cadastro e encaminhamento da amostra, separação e alíquotagem. Análise da solicitação médica e estratificação de prioridades de exames. Preparo da amostra para análise citológica global, específica e oncológica. Análise citológica global, específica e oncológica.) Correlação da análise citológica com os dados clínicos e o histórico de exames do paciente. Realização dos exames imunológicos realizados na seção de LCR Análise dos resultados dos parâmetros bioquímicos provenientes da seção de Bioquímica. Acompanhamento da fase analítica dos exames automatizados e Semi automatizados.</p>



<p>Discussão de artigos científicos na área de hemostasia Local: Seção de Coagulação da Divisão de Laboratório Central do HCFMUSP Av: Dr. Enéas Carvalho de Aguiar, 155 – Cerqueira Cesar – Cep: 05403-000 Prédio dos Ambulatórios – 2º. Andar bloco 12 Bibliografia: Collection, Transport, and Processing of Blood Specimens for Testing Plasma-Based Coagulation Assays and Molecular Hemostasis Assays; Approved Guideline – Fifth Edition – CLSI. Preanalytical and Postanalytical Variables: The Leading Causes of Diagnostic Error in Hemostasis? Emmanuel J. Favalaro et al. Seminars in Thrombosis and Hemostasis / volume 34, number 7 2008. Biological Variation in Tests of Hemostasis. Giuseppe Banfi et al. Seminars in Thrombosis and Hemostasis / volume 35, number 1 2009. Stability of coagulation assays performed in plasma from citrated whole blood transported at ambient temperature. Manuel Zürcher et al. Thromb Haemost 2008; 99:416-26. Biological Influence of Physical Exercise on Hemostasis. Giuseppe Lippi and Nicola Maffulli. Seminars in Thrombosis and Hemostasis / volume 35, number 3 2009 Mechanisms of Thrombus Formation. Furie, Bruce and Furie, Barbara. The New England Journal of Medicine 2008; 359(9):938-49. The Role of Tissue Factor and Factor VIIa in Hemostasis. Nigel Mackman. Anesth Analg 2009; 108(5):1447-52. Role of Cellular Elements in Thrombus Formation and Dissolution. N. Wohner. Cardiovasc Hematol Agents Med Chem. 2008; 6(3):224-8. Blood Coagulation: Hemostasis and Thrombin Regulation. Kenichi A. et al. Anesth Analg. 2009; 108(5):1433-46. The Laboratory Diagnosis of Platelet Disorders – Na Algorithmic Approach. CAP Laboratory Improvement Programs. Kandice K-M et al. Arch Pathol Lab Med 2002; 126:133-146. Platelet function analysis. Paul Harrison. Blood Reviews 2005; 19:111-23. Thrombocytopenias: a clinical point of view. Dino Veneri et al. Blood Transfus 2009; 7:75-85. Laboratory Identification of Von Willebrand Disease: Technical and Scientific Perspectives. Emmanuel J. Favalaro. Seminars in Thrombosis and Hemostasis / volume 32, number 5 2006. Acquired Factor VIII Inhibitors: Pathophysiology and Treatment. American Society of Haematology 2006; 432-37. Mechanisms of Disease: Antiphospholipid Antibodies – From Clinical Association to Pathologic Mechanism (Medscape). Bas de Laat et al. Nature Clinical Practice Rheumatology 2008. Update of guidelines for Lúpus Anticoagulant detection. Groot P G et al. Journal of Thrombosis and Haemostasis. 2009. Testing for Hereditary thrombophilia: a retrospective analysis of testing referred to a national laboratory. Brian R Jackson et al. BMC Clinical Pathology 2008;8:1-7. A Review of the Clinical and Diagnostic Utility of Laboratory Tests for the Detection of Congenital Thrombophilia. Tripodi Armando. Seminars in Thrombosis and Hemostasis volume 31, number 1 2005. D-Dimer for venous thromboembolism diagnosis: 20 years later. Righini M et al. Journal of Thrombosis and Haemostasis 2008; 6:1059-71.</p>	<p>Acompanhamento da fase pré-analítica e analítica dos exames de LCR nas Seções de Biologia Molecular e Microbiologia Acompanhamento da análise de biomarcadores líquóricos nas doenças degenerativas no LIM Eletroforese de proteínas, Isoeletrofocalização e blotting para estudos de frações proteicas. Análise de consistência e consolidação dos resultados. Discussão de resultados críticos. Discussão e elaboração do laudo. Participação nos processos de validação de exames de LCR Participação nos programas de controle de qualidade em LCR Módulo teórico Seminários básicos sobre anatomia das vias líquóricas, fisiologia do LCR e da barreira Hematoencefálica e fisiopatologia das principais alterações líquóricas. Seminários clínicos sobre as principais síndromes clínicas que cursam com alterações Líquóricas (infecciosas, inflamatórias, degenerativas, vasculares, neoplásicas) Discussão de artigos atualizados. Bibliografia Mallucci C, Sgouros S. Cerebrospinal Fluid Disorders. New York Inform a Healthcare; 2010. Irani DN. Cerebrospinal fluid in clinical practice. Philadelphia: Saunders/Elsevier; 2009. Deisenhammer F, Bartos A, Egg R, Gilhus NE, Giovannoni G, Rauer S, Sellebjerg F. Guidelines on routine cerebrospinal fluid analysis. Report from an EFNS task force. Eur J Neurol 2006; 13: 913–922. Reiber H, Peter JB. Cerebrospinal fluid analysis: disease-related data patterns and evaluation programs Cerebrospinal Fluid Research. J Neurol Sci. 2001, 184: 101–122. Johanson CE, Duncan JA, Klinge PM, 2, Brinker T, Stopa EG, 1 and Silverberg GD. Multiplicity of cerebrospinal fluid functions: New challenges in health and disease. Cerebrospinal Fluid Research 2008, 5:10. Doherty CM, Forbes RB. Diagnostic Lumbar Puncture. Ulster Med J 2014; 83(2):93-102. Preuss M, Hoffmann KT, Reiss-Zimmermann M, Hirsh W, Merckenschlager J, Dengl M. Updated Physiology and pathophysiology of CSF circulation—the pulsatile vector theory. Childs Nerv Syst DOI 10.1007/s00381-013-2219-0 http://www.cerebrospinalfluidresearch.com Metodologia/Recursos Audiovisuais: Aulas expositivas utilizando recursos programa Power-Point @ Microsoft Office. Aulas práticas na bancada de exames. Seminários ministrados pelos alunos. Discussão de casos da prática laboratorial.</p>
Inserir:	Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso Docente: Adriana Ramos Rinaldi Carga Horária: 90 horas

A Instituição de Ensino deverá manter seus dados atualizados junto ao Cadastro e-MEC, mantido pelo Ministério da Educação, e prestará anualmente as informações pertinentes ao Censo da Educação Superior, nos termos do Decreto Federal 6.425, de 4 de abril 2008. Importante também manter atualizadas, no seu site da internet, as informações pertinentes aos seus cursos bem como referência às devidas autorizações do Conselho Estadual de Educação.



2. CONCLUSÃO

2.1 Nos termos deste Parecer e com fundamento na Deliberação CEE 197/2021, aprova-se a alteração do Projeto Pedagógico do Curso de Especialização em Patologia Clínica - Medicina Laboratorial, encaminhado pela Escola de Educação Permanente do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP.

2.2 Toma-se conhecimento da formação de nova turma, com 04 (quatro) vagas e tendo início em 01/03/2024 e término em 28/02/2026.

São Paulo, 07 de junho de 2024.

a) Cons. Hubert Alquéres
Relator

3. DECISÃO DA CÂMARA

A CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR adota, como seu Parecer, o Voto do Relator.

Presentes os Conselheiros Bernardete Angelina Gatti, Cláudio Mansur Salomão, Décio Lencioni Machado, Eliana Martorano Amaral, Hubert Alquéres, Marco Aurélio Ferreira, Marcos Sidnei Bassi e Nina Beatriz Stocco Ranieri.

Sala da Câmara de Educação Superior, 12 de junho de 2024.

a) Consª Eliana Martorano Amaral
Presidente da Câmara de Educação Superior

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO toma conhecimento, da decisão da Câmara de Educação Superior, nos termos do Voto do Relator.

Sala "Carlos Pasquale", em 19 de junho de 2024.

Cons. Roque Theophilo Junior
Presidente

