



de especialização foi inicialmente dirigido exclusivamente ao diagnóstico das anemias genéticas (hemoglobinopatias e talassemias). Hoje, devido à emergente necessidade de atenção à segurança transfusional e o impacto dos eventos relacionados à transfusão sanguínea no contexto da saúde pública da população brasileira, o objetivo do programa se estende à investigação de métodos de diagnóstico molecular de agentes de potencial risco de transmissão pelo sangue.

### Objetivos

Visa à especialização prática e teórica aplicada à investigação e diagnóstico molecular das doenças com impactos associados ao risco transfusional, dando ênfase a doenças infecciosas e desordens da hemoglobina, que se destacam no contexto da saúde pública no Brasil.

Dirigido à especialização de biólogos, biomédicos, bioquímicos e farmacêuticos. Esse enfoque permitirá a formação do profissional para atuar no diagnóstico de Doenças Tropicais e controle do risco transfusional, no contexto da suscetibilidade genética e ambiental da população brasileira.

Visa à capacitação profissional especializada para atuação no Sistema de Saúde com competência científica, técnica e ética, assegurando o controle de qualidade dos resultados, o domínio crítico das técnicas e, a conscientização das responsabilidades específicas atribuídas ao exercício profissional.

### Público-Alvo

Dirigido a biólogos, biomédicos, bioquímicos e farmacêuticos graduados.

### Exigências para a Matrícula e Critérios de Seleção

O processo seletivo compreende 2 fases:

- A primeira fase consta de uma prova objetiva, contendo 50 questões de múltipla escolha na Formação Básica na área de Ciências Biológicas, Biomédica e Bioquímica.
- A segunda fase é organizada pelo Laboratório de Hematologia Tropical e contempla entrevista e prova específica aplicada pela banca examinadora aos candidatos aprovados na primeira fase. A análise do Curriculum vitae é realizada pela banca examinadora aos candidatos aprovados na segunda fase, seguindo pontuação previamente estabelecida e divulgada em edital. A média é estabelecida para a classificação dos candidatos, ingressando o primeiro colocado disponível.

### Estrutura Curricular

Disciplina	Docente	Carga horária
Sistemas de Saúde e Políticas Públicas em Saúde	Rosemeire Keiko Hangai	40
Metodologias Científica e de Comunicação em Saúde	Rosemeire Keiko Hangai	32
Panorama atual da Hematologia Tropical	Alfredo Mendrone Jr	42
<b>Biossegurança e controle de qualidade dos procedimentos metodológicos em laboratório de Hematologia Tropical</b>	José Eduardo Levi	410
Células e Biomarcadores celulares	Lucy Santos Vilas Boas	412
Métodos de diagnóstico molecular aplicados à Hematologia Tropical: princípios e aplicações	Tania Regina Tozetto Mendoza	412
Desenvolvimento de projeto em métodos de investigação e diagnóstico em Hematologia Tropical e Hemoglobinopatias	Ester Cerdeira Sabino	412
<b>Carga horária total</b>		<b>1760</b>

Ementas, conteúdo programático, metodologia/recursos, bibliografia, de fls. 06 a 17.

A carga horária do Curso atende ao estabelecido pela Deliberação CEE 197/2022.

### Quadro Docente

Docente	Titulação	Área da Titulação	Ano de Conclusão	Nome da Instituição
Rosemeire Keiko Hangai	Mestre	Administração em Serviços de Enfermagem	2021	USP
Ester Cerdeira Sabino	Doutora	Imunologia	1995	USP
Alfredo Mendrone Junior	Doutor	Medicina	2008	USP
José Eduardo Levi	Doutor	Biologia	2000	USP
Lucy Santos Vilas Boas	Mestre	Biologia	1990	USP
Tania Regina Tozetto Mendoza	Doutora	Biologia	2013	USP

A titulação do corpo docente (4 doutores, e 2 mestres atende à Deliberação CEE 197/2021:



### **Avaliação: frequência mínima e formas de avaliação.**

Avaliação da parte teórica:

A avaliação do conteúdo teórico será realizada através de provas, seminários, discussão de artigos científicos e através do monitoramento contínuo das atividades do aluno, em relação aplicação da metodologia científica e análise crítica dos ensaios executados para o diagnóstico laboratorial.

Os seminários e discussão dos artigos científicos serão avaliados pelo desenvolvimento do conteúdo (revisão da literatura), exploração de recursos de bioinformática, atualização e domínio dos conteúdos. Ênfase será dada à responsabilidade com os relatórios, redação de trabalho científico e a correlação das técnicas de diagnóstico aplicadas de acordo com seus princípios específicos.

Avaliação da parte prática:

A avaliação do conteúdo prático será realizada diariamente de forma informal e formal pelos profissionais das áreas de estágio e por processo de autoavaliação, segundo os seguintes aspectos: iniciativa, interesse, capacidade crítica, compromisso, responsabilidade, comportamento ético, assiduidade, pontualidade, apresentação pessoal, conhecimentos científico, trabalho em equipe, relacionamento com a equipe e desempenho das técnicas e análise crítica dos resultados.

Os aspectos levantados pelo supervisor são discutidos com os alunos e transformados em oportunidades de aperfeiçoamento metodológico e de postura ética.

Avaliação trimestral:

Avaliações trimestrais são enviadas à EEP através da Unidade de Educação Permanente - UEP, contendo as seguintes notas: disciplinas teóricas, práticas supervisionadas (treinamento técnico), desenvolvimento da monografia e aspectos avaliados como postura ético-profissional;

Avaliação anual – Histórico e Avaliação Final:

- O Histórico do aluno descreve os conteúdos desenvolvidos nos diferentes módulos, forma de aplicação, carga horária e nota. Em todas as avaliações são exigidas nota de corte maior ou igual 7,0.

- A carga horária mínima exigida é de 85% de frequência.

### **TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

1º trimestre - elaboração do tema e justificativa, levantamento bibliográfico, considerações éticas da pesquisa.

A elaboração do Projeto de Pesquisa inicia-se pela definição do tema e justificativa, abrangendo consultas em literatura científica pertinente ao assunto e análises e discussão em grupo entre alunos e orientadores e supervisores. Após, é elaborado o protocolo de pesquisa, de levantamento de dados necessários a ser encaminhado à Comissão de Ética de Pesquisa do setor e cronograma das atividades.

2º trimestre - aplicação da metodologia de pesquisa e coleta de dados monitorada com o objetivo de garantir o cumprimento dos preceitos técnicos, científicos e éticos:

- supervisor e chefe do Laboratório de Hematologia Tropical (Profa. Dra. Ester C. Sabino); atividade monitorada coordenação e apoio metodológico pela Bióloga, MSc. Tânia Regina Tozetto Mendoza e colaboradores das áreas específicas, apoio infraestrutural do Laboratório de Investigação Médica LIM 46 e LIM 52, sob a chefia do Profa. Dra. Ester C. Sabino.

3º Trimestre: Banco de Dados e a fase de análise dos dados experimentais:

- sob a supervisão dos orientadores, colaboradores e supervisores. Nessa fase ênfase é dada à aplicação das metodologias e coletas de dados e elaboração de banco de dados, aplicação de programas de bioinformática, atualizações bibliográficas.

4º Trimestre: finalização da monografia e divulgação dos resultados.

### **Perfil do Egresso do Curso**

Visa à capacitação profissional especializada para atuação no Sistema de Saúde com competência



científica, técnica e ética, assegurando o controle de qualidade dos resultados, o domínio crítico das técnicas e a conscientização das responsabilidades específicas atribuídas ao exercício profissional.

Esse enfoque permitirá a formação do profissional para atuar no diagnóstico de Doenças Tropicais e controle do Risco Transfusional, no contexto da suscetibilidade genética e ambiental da população brasileira.

### **Requisitos para obtenção do Certificado de Conclusão de Curso**

O Certificado de Conclusão será fornecido aos alunos que obtiverem 85% de presença e nota mínima 7,0 em cada uma das disciplinas, dos módulos teórico, prático e na Monografia. Aos concluintes será conferido o Certificado pela Escola de Educação Permanente – EEP.

## **2. CONCLUSÃO**

**2.1** Nos termos deste Parecer e com fundamento na Deliberação CEE 197/2021, toma-se conhecimento da adequação do Projeto Pedagógico do Curso de Especialização em Métodos de Diagnóstico e Investigação em Hemoglobinopatias e Hematologia Tropical, e da comunicação de nova turma, com 01 vaga, com previsão de início em 01/03/2023 e término em 28/02/2024, encaminhado pela Escola de Educação Permanente do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP.

São Paulo, 24 de fevereiro de 2023.

**a) Cons. Hubert Alquéres**  
Relator

## **3. DECISÃO DA CÂMARA**

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

O Cons. Décio Lencioni Machado declarou-se impedido de votar.

Presentes os Conselheiros Cláudio Mansur Salomão, Décio Lencioni Machado, Eduardo Augusto Vella Gonçalves, Eliana Martorano Amaral, Hubert Alquéres, José Adinan Ortolan, Marco Aurélio Ferreira, Marlene Aparecida Zanata Schneider (*ad hoc*) e Valdenice Minatel Melo de Cerqueira (*ad hoc*).

Sala da Câmara de Educação Superior, 26 de abril de 2023.

**a) Cons<sup>a</sup> 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 03 de maio de 2023.

**Cons. Roque Theophilo Júnior**  
Presidente

