

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**DEPARTAMENTO DE NEUROCIÊNCIAS E CIÊNCIAS DO COMPORTAMENTO**  
**HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO**

PROGRAMA DE COMPLEMENTAÇÃO ESPECIALIZADA (FELLOWSHIP)

EM NEUROINTENSIVISMO

- 2022-

**Docentes Responsáveis:**

Prof. Dr. Octávio Marques Pontes Neto

Profa. Dra. Maria Auxiliadora Martins

**Supervisor da equipe médica CTI-UE**

Dr. Wilson José Lovato

**Médicos Assistentes Colaboradores:**

**Neurologistas**

Dr. Carlos Eduardo Massote Fontanini

Dr. Cristiano Milani

Dr. Francisco Antônio Coletto

Dr. Francisco Antunes Dias

Dr. Frederico Fernandes Alessio Alves

Dra. Kamila Santos Ferreira

Dra. Millene Rodrigues Camilo

Dr. Otávio Costa Vincenzi

Dr. Rui Kleber do Vale Martins Filho

**Intensivistas**

Dra. Bruna Lemos da Cruz

Dr. Brunno de Oliveira Silva

Dr. Carlos Eduardo Lopes Almado

Dr. Carlos Fabiano Ferrarini

Dr. Edson Antonio Nicolini

Dr. Erick Apinages dos Santos

Dr. Fabrício Veríssimo

Dra. Jaciara Machado Viana

Dra. Júlia Allegro Antoniazzi

Dra. Kátia Simone Muniz Cordeiro

Dr. Marcelo Lourencini Puga

Dr. Paulo Eduardo da Rocha Costa

Dra. Silmara Fachetti Poton

Dra. Fátima Aparecida Magri Ostini

Dr. Moisés Medina Gomide

Dr. Marcelo Bonvento

Dr. José Natanael Camargo dos Santos

Dr. Ademir Neca Sobrinho

Dr. Leonardo Carvalho Palma

Dr. Bruno Guimarães Dantas

Dra. Júlia Batista de Carvalho

Dra. Rosa Maria Busch

Dr. Celso Luiz dos Reis

Dr. Fábio Luiz da Silva

Dr. Leandro Moreira Peres

Dra. Maria Isabel Barreto Bellodi

Dr. Bruno Araujo Maciel

## **1. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA**

As doenças neurológicas são responsáveis por grande número das admissões em Unidade de Terapia Intensiva. Dentre elas destacam-se os traumatismos cranioencefálicos, as infecções no sistema nervoso central, o *status epilepticus*, as doenças desmielinizantes, as compressões medulares e as doenças cerebrovasculares. Estas últimas representam a segunda causa de morte e a principal causa de incapacidade no Brasil. Com o envelhecimento populacional e o aumento da expectativa de vida, estima-se que o ônus epidemiológico das doenças cerebrovasculares aumente ainda mais nas próximas décadas, carregando, assim, novos desafios aos profissionais que atuam nas Unidades de Terapia Intensiva.

O cuidado ao paciente neurocrítico é complexo, requerendo conhecimento específico das doenças neurológicas para que se promova uma neuroproteção efetiva, a prevenção de lesão neurológica secundária, o pronto reconhecimento das eventuais complicações, os procedimentos diagnósticos multimodais e terapêuticos adequados. Muitos estudos observacionais sugerem que a adição de um especialista em cuidados neurocríticos está fortemente associada à redução da mortalidade e a um melhor desfecho clínico. Nesse contexto, um conhecimento avançado e integrado na área de terapia intensiva, neurologia e neurocirurgia torna-se imperativo. Portanto, cresce a necessidade do neurointensivista para atuação nesse cenário.

## **2. OBJETIVOS DO PROGRAMA**

O programa de residência médica complementar em Neurointensivismo terá duração de 24 meses e visa prover um conjunto de conhecimentos e habilidades necessárias para uma atuação abrangente junto aos pacientes com doenças neurológicas graves, com necessidade de cuidados intensivos. O residente deverá ainda colaborar intensamente com as demais equipes envolvidas no cuidado dos pacientes. E, por fim, deverá apresentar revisão crítica da literatura sobre temas específicos das doenças neurológica, voltada para questões suscitadas durante o cuidado diário dos pacientes, com o objetivo de contribuir positivamente para o aperfeiçoamento das rotinas do serviço. Durante os estágios, serão respeitadas todas as orientações gerais do HCFMRP-USP e do Departamento de Neurociências e Ciências do Comportamento, com ênfase no aprendizado baseado em problemas e casos clínicos relacionados a doenças neurológicas do doente crítico em todas as suas fases. Espera-se cumprir os objetivos específicos listados abaixo.

## **3. ATIVIDADES**

A residência em Neurointensivismo terá duração de 24 meses, com início em março de 2022. Serão oferecidas até 2 vagas anualmente. As atividades exercidas pelos residentes serão:

**Atividades práticas**

- Atendimento, seguimento, planejamento propedêutico e terapêutico dos casos neurológicos admitidos no setor de estágio (Unidade de Terapia Intensiva, Sala de Urgência pela Neurologia, no Politrauma e na Unidade Coronariana).
- Interação com as equipes envolvidas nos cuidados ao paciente (Neurologia, Terapia Intensiva, Radiologia Intervencionista, Neurocirurgia, Enfermagem, Fisioterapeuta, Fonoaudióloga, entre outras).
- Realização de procedimentos invasivos, com supervisão, necessários aos cuidados do paciente crítico.
- Acompanhamento da equipe de anestesistas em procedimentos neurocirúrgicos e em estágio para treinamento em intubação orotraqueal.
- Acompanhamento e participação em ensaios clínicos.

**Atividades teóricas**

- Apresentação de revisões bibliográficas críticas na Sessão Científica Mensal de Intensivismo/Neurointensivismo. A Sessão Científica se dedica à revisão crítica de atualidades na literatura, com ênfase em ensaios clínicos e estudos observacionais com impacto sobre a prática clínica.
- Participação em sessões científicas semanais sobre neurologia, incluindo neurologia vascular e neurointensivismo.
- Apresentação dos casos clínicos na Sessão Clínica da Neurovascular e Radiologia Intervencionista.
- Participação de discussões de artigos com foco em metodologia científica e estatística.
- Participação em sessões clínicas semanais sobre casos destacados com a CCIH, incluindo as discussões sobre antibioticoterapia.
- Discussão diária com a equipe de assistente da Neurologia Vascular, Intensivista, Emergência Traumática e Cardiologia sobre propostas investigativas e terapêuticas dos casos do setor em estágio.
- Participação das visitas multiprofissionais diariamente da Terapia Intensiva, Unidade Coronariana e Unidade de AVC.

## 4. ESTÁGIOS E CRONOGRAMAS

CTI-UE/CTI-Campus					
	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>	5 <sup>a</sup>	6 <sup>a</sup>
<b>M</b>	CTI	CTI Sessão clínica Discussão de artigo (7:30-8:30)  Sessão clínica Neurovascular (12-13h)**	Day off	CTI  Sessão clínica Discussão de artigo (7:30-8:30)	CTI
<b>T</b>	CTI Visita (Discussão antibioticoterapia) (14-15h)	CTI Aula (Videoconferência) (15-16h)	Day off	PC	CTI Visita (Discussão antibioticoterapia) (14-15h)

**Atividades:** o Fellow será a referência dos residentes que passam no CTI, para avaliação clínica, diagnóstico clínico e topográfico, discussão dos casos neurológicos. Os casos serão então passados em visita diária com o intensivista e o neurologista assistente.

\* Reunião quinzenal com a Profa. Dra. Mayra Meneguetti.

\*\* Preparar os casos de doenças cerebrovasculares do CTI da semana para apresentação na sessão clínica.

OBS: Visita multiprofissional CTI-Campus das 10h às 12h.

SU-Neurologia/UAVC/Neurovascular					
	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>	5 <sup>a</sup>	6 <sup>a</sup>
<b>M</b>	SU/UAVC/ Neurovasc	SU/UAVC/ Neurovasc  Sessão clínica Neurovascular (12-13h)  Sessão Científica (19:30-20:30h)	Day off	SU/UAVC/ Neurovasc	SU/UAVC/ Neurovasc
<b>T</b>	SU/UAVC/ Neurovasc	SU/UAVC/ Neurovasc	Day off	PC	SU/UAVC/ Neurovasc

**Atividades:** Atendimento e seguimentos dos casos neurológicos admitidos, incluindo o AVC agudo. Neurovascular: acompanhamento do Fellow de neurovasc. no Lab de neurosonologia. PC: Pesquisa científica

Politrauma					
	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>	5 <sup>a</sup>	6 <sup>a</sup>
<b>M</b>	POLI	POLI	Day off	POLI	POLI
<b>T</b>	POLI	POLI	Day off	PC	POLI

<b>Politrauma</b>					
<b>Atividades:</b> Atendimento e seguimento dos casos admitidos no politrauma PC: Pesquisa científica					

<b>UCO</b>					
	<b>2<sup>a</sup></b>	<b>3<sup>a</sup></b>	<b>4<sup>a</sup></b>	<b>5<sup>a</sup></b>	<b>6<sup>a</sup></b>
<b>M</b>	UCO	UCO	Day off	UCO	UCO
<b>T</b>	UCO	UCO	Day off	PC	UCO
<b>Atividades:</b> Atendimento e seguimento dos casos admitidos na Unidade Coronariana. PC: Pesquisa científica					

<b>ANESTESIO</b>					
	<b>2<sup>a</sup></b>	<b>3<sup>a</sup></b>	<b>4<sup>a</sup></b>	<b>5<sup>a</sup></b>	<b>6<sup>a</sup></b>
<b>M</b>	AN1/2	AN1/2	Day off	AN1/2	AN1/2
<b>T</b>	AN1/2	AN1/2	Day off	PC	AN1/2
<b>Atividades:</b> AN1=Acompanhamento da anestesiologia no Campus (Neurocirurgia). AN2= Treinamento em IOT no Hospital Estadual. PC: Pesquisa científica					

SU: Sala de Urgência (térreo - UE)

UAVC: Unidade de AVC (3º andar UE)

CTI: centro de terapia intensiva da UE (3º e 4º andar - UE)

POLI: Politrauma (térreo-UE)

UCO: Unidade Coronariana (2º andar – Campus)

AN1: Centro cirúrgico Campus/ AN2: Hospital Estadual/RP

### Escala – II TURMA – Classe de 2022

<b>Atividades Acadêmicas</b>					
	<b>2<sup>a</sup></b>	<b>3<sup>a</sup></b>	<b>4<sup>a</sup></b>	<b>5<sup>a</sup></b>	<b>6<sup>a</sup></b>
<b>M</b>		<b>07:30-08:30</b> Reunião clínica Terapia Intensiva		<b>07:30-08:30</b> Reunião Clínica Medicina Intensiva	
<b>T</b>		<b>12:00-13:00</b> Sessão Clínica Neurologia Vascular			
		<b>19:30-20:30</b> Sessão Científica CAFEINEURO *	<b>19:00-20:00</b> Reunião Lab. Neurovascular		
*: Aulas expositivas realizadas pelos médicos assistentes e docentes, incluindo neurovascular e neurointensivismo. OBS: Os horários podem sofrer alterações a depender da escala dos estagiários e assistentes.					

Escala Anual de Fellowship – por estágio																			
1º ANO											2º ANO								
	MAR/ ABR	MAI/ JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO/ SET	OUT/ NOV	DEZ/ JAN	FEV
CTIc/CTIu	1	1	2	2															
Optativo/ Férias					1	1	2	1/2		2									
UCO																			
Neuro/ Politrauma	2	2	1*	1*			1*		2										
Anestésio					2	2			1	1									
1=Egressos da Neurologia/Neurocirurgia      2=Egressos da Terapia Intensiva *SU/UAVC/Neurovasc																			

<b>Escala Anual de Fellowship – por Fellow</b>												
<b>1º ANO</b>												
	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAI</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AGO</b>	<b>SET</b>	<b>OUT</b>	<b>NOV</b>	<b>DEZ</b>	<b>JAN</b>	<b>FEV</b>
<b>1</b>	<b>CTIc</b>	<b>CTIu</b>	<b>CTIc</b>	<b>CTIu</b>	<b>UAVC</b>	<b>SU</b>	<b>Op1</b>	<b>Férias</b>	<b>Neurovasc</b>	<b>Op2</b>	<b>AN1</b>	<b>AN2</b>
<b>2</b>	<b>SU</b>	<b>UAVC</b>	<b>SU</b>	<b>UAVC</b>	<b>CTIu</b>	<b>CTIc</b>	<b>AN1</b>	<b>AN2</b>	<b>Op1</b>	<b>Férias</b>	<b>Neurovasc</b>	<b>Op2</b>
<b>2º ANO</b>												
<b>1/2</b>	<b>POLI</b>	<b>UCO</b>	<b>Op1</b>	<b>Op2</b>	<b>Férias</b>	<b>CTIu</b>	<b>CTIu</b>	<b>CTIu</b>	<b>CTIu</b>	<b>CTIu</b>	<b>CTIu</b>	<b>CTIu</b>

1= Egressos da Neurologia/Neurocirurgia

2= Egressos da Terapia Intensiva

Op1= interno (ex. Neurofisiologia, neurorradiologia, CCIH, Líquor)

Op2= externo

AN1= anestesiologia Hospital Estadual

AN2= anestesiologia Campus

## **INSCRIÇÃO E PROCESSO SELETIVO**

### **Pré-requisitos para efetuar a inscrição**

- Graduação em medicina
- Especialização em neurologia clínica, neurocirurgia ou terapia intensiva por (i) residência médica em programa reconhecido pelo Ministério da Educação ou por (ii) certificação pela Academia Brasileira de Neurologia.

### **Processo Seletivo**

- Inscrição: 03/11/2021 a 29/11/2021 pelo site do HC ([site.hcrp.usp.br](http://site.hcrp.usp.br))
- Seleção:
  - Prova teórica: 07/12/2021, às 9h, com duração de 2 horas, na Unidade de Emergência (HCFMRP)
  - Entrevista/Currículo: 07/12/2021, às 14h, na Unidade de Emergência (HCFMRP)
- Resultado: divulgado online pela Seção Residentes no dia 28/12/2021
- Matrícula (Seção de Residentes): 24 e 25/01/2022
- Início: 02/03/2022
- Número de vagas: 02 (duas)