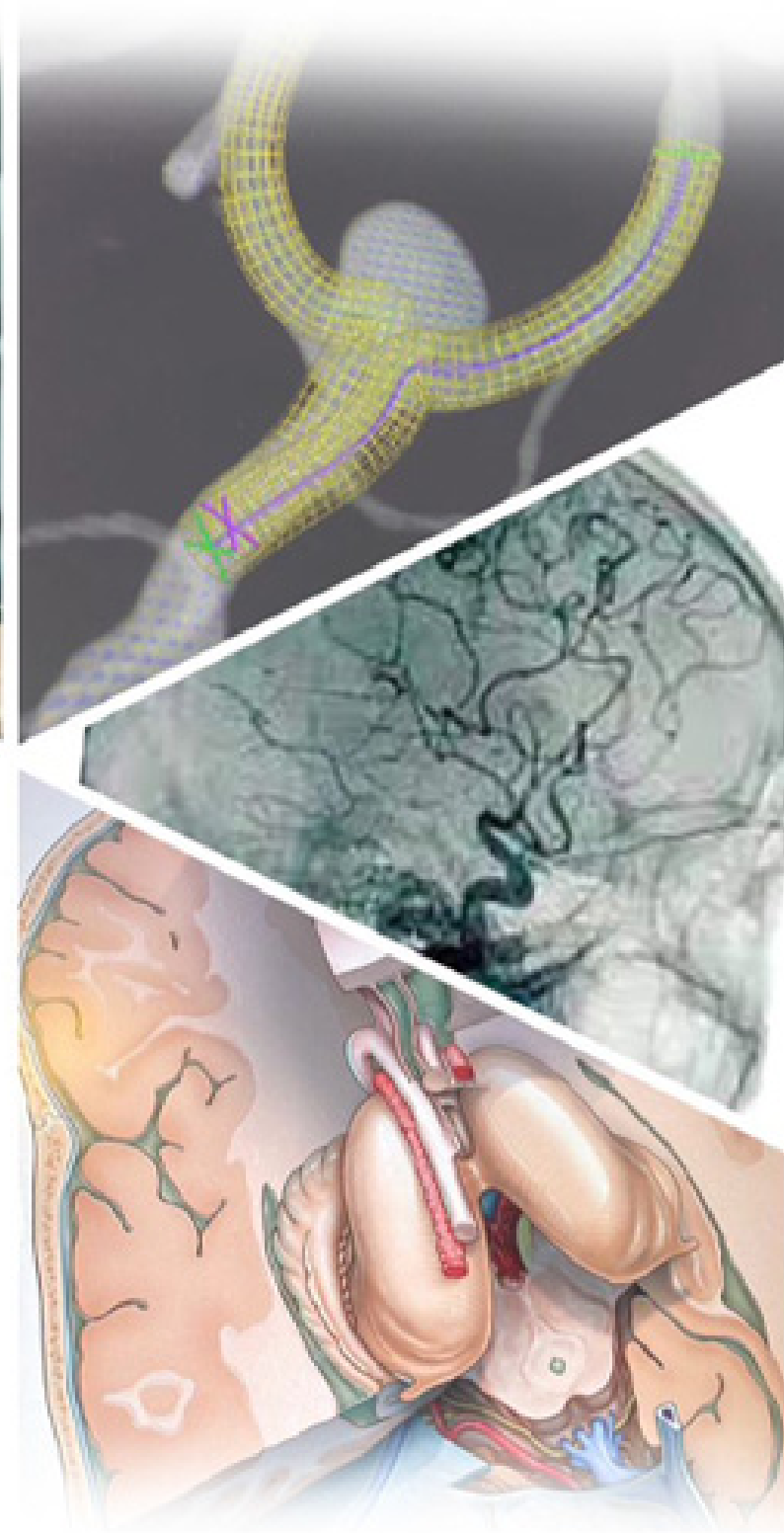




CEPE

Instituto AVC da Amazônia



**CONSELHO DE
ENSINO, PESQUISA
E EXTENSÃO**

2024
**COMPLEMENTAÇÃO
ESPECIALIZADA EM
NEURORRADIOLOGIA
TERAPÊUTICA**

INFORMAÇÕES NO SITE:

www.institutoavcamazonia.org

EDITAL DO PROCESSO DE SELEÇÃO 2024 PARA COMPLEMENTAÇÃO
ESPECIALIZADA EM MEDICINA NA ÁREA DE ATUAÇÃO EM
NEURORRADIOLOGIA TERAPÊUTICA

O **Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE)** e a **Coordenação do Programa** de complementação especializada em neurorradiologia intervencionista do **Instituto AVC da Amazônia (IAVCA)**, organização esta com sede na Rua Municipalidade, 985 sala 1905, bairro Umarizal, CEP 66035-350, Belém- Pará (inscrito no CNPJ 30.406.614/0001-39), tornam público que será realizado, na forma da legislação pertinente e regulamentação do **Colégio Brasileiro de Radiologia (CBR)**, assim como da **Sociedade Brasileira de Neurorradiologia (SBNR)**, a abertura de inscrições ao PROCESSO SELETIVO para o preenchimento da vaga ao **CURSO DE COMPLEMENTAÇÃO ESPECIALIZADA EM MEDICINA NA ÁREA DE ATUAÇÃO EM NEURORRADIOLOGIA TERAPÊUTICA** credenciado pelo CBR e SBNR conforme as disposições abaixo:

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1.1 A organização e a avaliação do Processo Seletivo serão de responsabilidade do **Instituto AVC da Amazônia** através da Comissão de Seleção composta por membros nomeados exclusivamente pela Instituição.
- 1.2 A seleção e a avaliação serão realizadas a partir de documentação e *curriculum lattes* enviados no formato digital disponibilizado no site do instituto.

2. DAS CONSIDERAÇÕES DE OFERTA DE VAGA, DURAÇÃO, PRÉ-REQUISITO E BOLSA

2.1 A oferta da vaga é disponibilizada através do CEPE do Instituto AVC da Amazônia que através de termos de cooperação com outras instituições de ensino superior (IES) e hospitais de ensino (HE) irá ser fazer a mantenedora da vaga que corresponde como parte do Centro de Formação em Neurovascular da Amazônia programa pedagógico do curso de complementação especializada em neurorradiologia intervencionista de acordo com o preconizado pela Sociedade Brasileira de Neurorradiologia (SBNR).

2.2 O IAVCA oferta a vaga em Belém – Pará, porém em virtude dos convênios firmados com o mesmo, diversos serviços públicos e/ou privados fazem parte do escopo de treinamento do aperfeiçoando (*trainee*) e podem sair do raio da região

metropolitana do município de Belém do Pará, a fim de complementar o treinamento.

2.3 O IAVCA oferece 01 (uma) vaga no programa de treinamento como complementação especializada em neurorradiologia intervencionista, para o curso com carga horária semanal de 60 (sessenta) horas. Podendo se estender além deste numerário de horas semanais em virtude da duração dos procedimentos prolongados.

2.4 O curso possui a valorização ao *trainee* que é feita através de uma bolsa de estudos no valor de R\$ 4.106,09 (quatro mil cento e seis reais e nove centavos) durante o período de desenvolvimento do treinamento.

2.5 O período de formação é de 24 (vinte e quatro) meses, com data prevista de início em 01 de abril de 2024 e término em 31 de março de 2026.

2.6 A carga semanal de 60 (sessenta) horas semanais visa seguir as normas preconizadas pelo Ministério da Educação, porém os horários de atividades poderão sofrer alterações e variações conforme o período de rodízio em que o aperfeiçoando esteja em atuação.

2.7 O curso será de forma imersiva com atividades teóricas (20%) e práticas (80%), semanal de segunda-feira até sexta-feira. Porém poderão ocorrer procedimentos eletivos e/ou urgências em horários aos finais de semana e/ou feriados.

2.8 O aperfeiçoando terá direito a 30 (trinta) dias de férias a cada ano de formação, que deverão ser canceladas pelo CEPE, com planejamento prévio antecipado de pelo menos 90 (noventa) dias no mínimo.

2.9 Caso o número de candidatos inscritos e/ou avaliados não contemple o preenchimento da (s) vaga (s) disponível (eis), o Instituto AVC da Amazônia se reserva o direito a abertura de um novo edital com datas a serem estipuladas caso entenda quanto a necessidade de disponibilidade da (s) vaga (s).

2.10 Caso o IAVCA entenda que para o melhor desempenho do programa de formação outra vaga deva ser disponibilizada após o término deste período de seleção, um novo processo seletivo será disponibilizado através do site da instituição ao longo do período em curso sem que a formação dos *trainees* venha a ser prejudicada.

3. DA TAXA DE INSCRIÇÃO E PRÉ-REQUISITOS

3.1 A taxa para inscrição é de R\$ 500,00 (quinhentos) reais

3.2 Para cursar necessita ser médico e com formação concluída através de **estágio ou residência médica em neurologia, neurocirurgia ou radiologia e diagnóstico por imagem.**

4. DAS INSCRIÇÕES

4.1 As inscrições serão feitas exclusivamente via internet, acessando o site www.institutoavcamazonia.org, no período de **00:00 do dia 25 de março de 2024 até às 23:59 do dia 26 de março de 2024.**

4.2 Ao acessar o site www.institutoavcamazonia.org, pode clicar na aba “**Ensino e Pesquisa**”, na sequência acessar “**Editais**” onde estará disponível ficha de inscrição e edital para o processo seletivo que desejar se inscrever.

4.3 Após acessar o sítio correto, clique na opção “**inscreva-se**”, digitando número de CPF e aceite de acordo mediante as condições do edital.

4.4 Preencher corretamente os dados na ficha de inscrição, para poder finalizar o cadastro.

4.5 Aceitar e concordar com as condições, avançar para nova etapa efetivando a inscrição com à área escolhida.

4.6 Criar um **login** e uma **senha de acesso**, após esta etapa será confirmada a **proposta de inscrição.**

4.7 Escolher a **opção de pagamento**, se Pix ou Boletão. **Gerar o documento e efetuar o pagamento** da taxa de inscrição dentro prazo vencimento e horário de Brasília-DF. O pagamento da taxa só terá validade após compensar o faturamento do documento até a data seu vencimento.

4.8 O IAVCA não poderá ser responsabilizado por qualquer falha eletrônica quanto ao cadastro de inscrição e taxa da inscrição.

4.9 Após um dia útil do pagamento conferir a confirmação da sua inscrição no site do www.institutoavcamazonia.org. Caso não venha a ser identificada a efetivação da inscrição o candidato poderá entrar em contato pelo telefone (91) 99631-0624, para ocorrências.

4.10 Todos os dados informados no ato do preenchimento da ficha de inscrição são de única e **exclusiva responsabilidade do candidato**, podendo o mesmo ser responsável de forma civil e criminal pelas informações prestadas.

4.11 O edital deixa ciente a todos os interessados de que a efetivação da inscrição é dependente do informe de todos os dados, inclusive preenchimento dos pré-requisitos legais para cursar o programa. O candidato deve estar ciente das normas e condições necessárias para inscrição e matrículas a serem efetivadas.

4.12 o Candidato deverá acompanhar a divulgação de acordo com as normas e calendário referentes a este processo seletivo no site do www.institutoavcamazonia.org (tabela 1).

5. DO AMBIENTE, AVALIAÇÕES E DURAÇÃO DO TREINAMENTO

5.1 O programa é de responsabilidade do Instituto AVC da Amazônia e será desempenhado em multi-plataforma de ensino e de pesquisa, através de Termos de Cooperação entre as Instituições de Ensino Superior e as Instituições de Assistência ao Paciente Neurológico, tanto no âmbito Pública como Privado:

- a) Hospital Amazônia – Beneficência Nipo Brasileira da Amazônia
- b) Hospital Regional Abelardo Santos
- b) Hospital Ophir Loyola
- c) Hospital do Coração do Pará
- d) Hospital Nossa Sra. Do Guadalupe
- e) Hospital Unimed Prime
- f) Policlínicas Metropolitana do Pará
- g) Hospital Universitário João de Barros Barreto – Universidade Federal do Pará
- h) Laboratório de Genética Médica e Humana – Universidade Federal do Pará
- i) Hospital de Aeronáutica de Belém – HABE
- j) Hospital das Clínicas Gaspar Viana - HCGV

5.2 A semana padrão do “médico especializando” será de responsabilidade do CEPE através da Coordenação do Programa.

5.3 O “médico especializando” será submetido as avaliações trimestrais, a fim de demonstrar a evolução ao longo de 2.880 (dois mil oitocentos e oitenta) horas por dois anos. Serão 04 (quatro) avaliações no intervalo de 12 (doze) meses, com 30 (trinta) dias de férias por ano.

5.4 O programa de treinamento será desenvolvido por um período de 02 (dois) anos ou de 2.880 (dois mil oitocentos e oitenta) horas.

6. DO PROCESSO SELETIVO

6.1 O processo será realizado em duas etapas, a serem realizadas através da análise da disponibilidade dos documentos e *curriculum vitae*, bem como pela entrevista, pré-estipulados neste edital.

1ª Etapa – Validação de documentos e Análise curricular

2ª Etapa – Entrevista e Caso Clínico (online)

A. 1ª ETAPA - VALIDAÇÃO DE DOCUMENTOS E ANÁLISE CURRICULAR

6.2 A realização da validação de documentos e análise curricular devem ser feitos, logo após o término das inscrições, sendo a plataforma para anexar os documentos e *curriculum lattes* para registro online da 1ª etapa, disponibilizados no ato da inscrição.

6.3 A data da análise documental e do currículo será realizada no dia **27 de março de 2024 às 08:00h, terminando às 12:00h**, conforme descritivo neste edital do certame. O horário considerado para avaliação será o de Brasília-DF.

6.4 Após a 1ª etapa os candidatos seguirão à segunda etapa para entrevista que deverá ser realizada de forma online.

B. 2ª ETAPA - ENTREVISTA E CASO CLÍNICO

6.5 A segunda será realizada mediante os mesmos critérios utilizados para a análise curricular.

6.6 A avaliação curricular será mediante o envio do ***curriculum lattes e ficha de pontuação dos documentos*** do candidato que deve se manter atualizado. Não será aceito nenhum outro tipo de currículo para que o CANDIDATO venha a ser avaliado na segunda etapa. Cabe ao CANDIDATO enviar o formulário de informações contidas no ***curriculum lattes*** preenchendo a entrega de documentos pertinentes anexados e comprobatórios (**Anexo I**).

6.7 A entrevista versará em duas etapas: uma pergunta sobre um determinado tema neurovascular a ser discutido de forma online, visando explorar o tema com o CANDIDATO. A outra etapa será desempenhada buscando entender a trajetória acadêmica do CANDIDATO assim como temas não médicos relacionado ao bem estar social e perfil psicológico.

6.8 O CANDIDATO será avaliado por mais de um entrevistador, a fim de avaliar diversos tópicos entre eles: técnicos e psicológicos.

6.9 A previsão de data para a segunda etapa é para o dia **27 de março de 2024 às 15:00h**, podendo perdurar 30 minutos no máximo.

6.10 O resultado final será disponibilizado na plataforma do site do IAVCA no **dia 28 de março de 2024**.

7. DO JULGAMENTO DO CERTAME E RESULTADO

7.1 A avaliação dos documentos e do curriculum lattes possui peso de 50% da avaliação final.

7.2 A entrevista e a avaliação de um caso clínico representam 50% da NOTA FINAL, com peso de 30% para o caso clínico e 20% para entrevista (Anexo I e II).

7.3 A avaliação do **CASO CLÍNICO** (Anexo II) será feita quanto aos seguintes itens:

- Conhecimento clínico
- Conhecimento anatômico
- Conhecimento Preparo Pré-operatório
- Conhecimento Pós-operatório
- Domínio técnico

7.4 Após a avaliação caso ocorra empate entre candidatos, os critérios de desempate seguem a seguinte ordem de importância

- Melhor pontuação na prova dissertativa
- Melhor pontuação na análise do CASO CLÍNICO
- Melhor curriculum lattes
- Maior idade
- Candidato casado
- Candidato com maior número de filhos

8. DO RESULTADO FINAL

8.1 O resultado final será publicado no site do Instituto AVC da Amazônia, no sítio destinado ao “**Ensino e Pesquisa**”. Em que será publicado o **Resultado Final**, de forma a não ser possível a revisão de resultados.

9. DO CADASTRO MÉDICO APÓS O RESULTADO FINAL

9.1 Para que o CANDIDATO aprovado possa ter acesso as plataformas de ensino, bem como acesso as instituições hospitalares, o mesmo deve estar com suas documentações em dia conforme a listagem necessária para dar sequência ao treinamento.

9.2 Para efetivar o credenciamento e matrícula o mesmo deverá entrar em contato com o email: contato@institutoavcamazonia.org, encaminhando aos cuidados do CEPE as seguintes documentações abaixo:

- 06 (seis) fotos 3x4 atuais
- Cópia autenticada do CPF ou no caso de estrangeiro o numero do Passaporte e CPF com autorização e visto temporário
- Cópia autenticada do diploma de médico (FRENTE E VERSO)
- Cópia autenticada da carteira de médico e comprovante de pagamento da anuidade do ano corrente
- Certificado e/ou declaração com data atualizada (últimos três meses) de que concluiu o treinamento de Residência Médica ou Aperfeiçoamento (estágio) como pré-requisito nas áreas de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, Neurocirurgia ou Neurologia Clínica, com expedição por parte da Instituição certificadora
- Candidatos graduados no exterior quer de nacionalidade brasileira quer de nacionalidade estrangeira: cópia autenticada do registro junto ao Conselho Regional de Medicina (CRM), que valide a atuação do médico especializando no país.
- Procuração com firma reconhecida, no caso de impedimento do candidato.

9.3 No momento em que o CANDIDATO efetivar o ingresso com os demais documentos para seu credenciamento, deverá ser assinado a minuta contratual de aperfeiçoamento na área de neurorradiologia intervencionista, a ser disponibilizado pelo CEPE, demonstrando ausência de vínculo empregatício e opção por cursar um programa didático-científico de forma espontânea e a cumprir o regimento interno das instituições em que venha rodiziar.

10. DO CORPO DOCENTE, SEMANA PADRÃO E NORMAS DE COMPETÊNCIAS PARA CADA ANO DE FORMAÇÃO

10.1 O programa é constituído por 04 (pilares) fundamentais na formação do médico especialista, a saber:

- Ensino-Apredizagem
- Pesquisa
- Assistência

- Extensão Social

10.2 O programa é constituído por especialistas das diversas áreas do conhecimento, participando deste processo 08 profissionais envolvidos

- Neurorradiologista Diagnóstico
- Neurorradiologista Terapêutico
- Radiologista Intervencionista
- Neurologista Clínico

10.3 O programa possui uma semana padrão a qual se encontra no Anexo III

10.4. As competências dos médicos em treinamento são divididas de acordo com o ano de formação (primeiro ou segundo ano). De acordo com o Anexo IV.

10.5 Para cada ano de formação o *trainee* deve apresentar um trabalho em revista indexada (com CAPES QUALIS B2 no mínimo) com o artigo publicado para complementação de sua carta de certificação ao término do programa.

10.6 O aperfeiçoando deve ao término de dois anos estar com dois artigos publicados conforme item 10.5, como pré-requisito para se submeter a prova de título da SBNR.

11. DA REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

11.1 São orientados para nortear o estudo e a submissão ao edital

- Lasjaunias, Pierre; Berenstein, Alejandro; Ter Brugge, Karel. Surgical Neuroangiography. Springer
- Morris, Pearse - Practical Neuroangiography. Wolters Kluwer Health
- Connolly ES, Rabinstein AA, Carhuapoma JR, et al. Guidelines for the Management of Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage Stroke
- Krings T. Neurovascular Anatomy in Interventional Neuroradiology A case-based approach. Thieme
- Osborn, AG. Angiografia Cerebral Diagnóstica. Revinter

12. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1 O processo seletivo será publicado no site do Instituto AVC da Amazônia no sítio “**Ensino e Pesquisa**”.

12.2 Este Programa é considerado um aprimoramento especializado na área de atuação em neurorradiologia intervencionista e não deve ser considerado como residência médica.

12.3 O presente programa de aperfeiçoamento não se equipara à residência médica de que trata a Lei nº 6.932, de 7 de julho de 1981.

12.4 Cabe esclarecer que esta relação entre o IAVCA e o aperfeiçoando não configura vínculo empregatício.

12.5 O aperfeiçoando ao iniciar suas atividades teórico-práticas deverá ter todos os documentos validados, inclusive a assinatura da *Minuta de Instrumento Particular para Participação em Curso de Aperfeiçoamento em Medicina na Área de Atuação em Neurorradiologia Terapêutica*

12.6 Os casos não previstos neste edital devem ser analisados pelo CEPE do IAVCA a fim de dar andamento sobre o Edital do Processo Seletivo.

Belém, 20 de janeiro de 2024.

Comissão de Ensino Pesquisa e Extensão
Instituto AVC da Amazônia

ANEXO I

FICHA DE DOCUMENTOS ANEXOS AO CURRÍCULUM LATTES PARA AVALIAÇÃO NA PRIMEIRA ETAPA

Nome do candidato:	
Número de inscrição:	CPF:
Curso especialização inscrito:	
Número de documentos entregue:	

INFORMAÇÃO DA ANÁLISE DO CURRÍCULUM LATTES PARA PONTUAÇÃO (PESO 20%)

PONTUAÇÃO				
Item	Ponto para avaliação	No de Documentos comprobatórios	Máximo de documentos para análise	Validação da análise da banca
1	Estágios extracurriculares com carga horária – durante a formação especializada		2	
2	Número de artigos publicados em revistas (1 por cada trabalho)		4	
3	Apresentação de trabalhos em congressos e simpósios (0,5 por cada evento)		2	
4	Estágio ou acompanhamento na área específica durante a formação básica (2 pontos para cada ano)		8	
5	- Apresentação (4) - Expectativas profissionais (3) - Fluência corporal e verbal (2) - Coerência nas informações (1) - Fluência nos idiomas estrangeiros (7 no máximo dois)		24	
Total			50 pontos	

Obs: O peso da análise curricular é de 20% em relação a 2ª ETAPA.

ANEXO II

FICHA DE AVALIAÇÃO DO CASO CLÍNICO AVALIAÇÃO NA SEGUNDA ETAPA

Nome do candidato:	
Número de inscrição:	CPF:
Curso especialização inscrito:	
Número de documentos entregue:	

INFORMAÇÕES PESQUISADAS APÓS A APRESENTAÇÃO DO CASO CLÍNICO (PESO DE 30%)

Apresentação do caso clínico – pelo entrevistador	Tópicos avaliados com pontos a considerar	Análise do entrevistador
Conhecimento do caso clínico	- Afirmar o diagnóstico (1,0 ponto) - Diagnósticos diferenciais (1,0 ponto) - Orientação no caso quanto a condução (1,0 ponto) - Exames solicitadas (1,0 ponto)	
Conhecimento Anatômico	- Descrição da anatomia (1,0 ponto) - Hipóteses do diagnóstico (1,0 ponto)	
Conhecimento Pré-operatório	- O que se solicita como preparo do paciente para cada caso (1,0 ponto) - Noções básicas de medicação (1,0 ponto)	
Conhecimento Pós-operatório	- Noções básicas de acompanhamento na UTI de acordo com a doença (1,0 ponto)	
Domínio Técnico	- Estratégias de tratamento conforme o caso (1,0 ponto)	
Total	100 pontos	

ANEXO III

Semana padrão de atividades do médico residente na área de atuação em neurorradiologia

Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
07:30-08:30 - Reunião Anátomo-clínica com a Neurocirurgia - Discussão de Casos 08:30-11:00 Exames Hemodinâmica HOL 11:00 -13:00 - Ambulatório de neurorradiologia HOL	06:00 – 08:00 - Aulas de Neurorradiologia Módulo Anatomia Angiográfica 08:00 -12:00 - Terapêutica Hemodinâmica HOL Casos programados - Visita aos pacientes internados	07:00 – 10:00 - Exames Hemodinâmica a HG 10:00 – 12:00 - Exames Hemodinâmica a HAS Casos programados	07:00 -11:00 - Exames Hemodinâmica HOL/ HAS Casos Programados 11:00 -13:00 - Ambulatório HAS 18:00 -19:00 Reunião Anatomoclínica HRAS e discussão de casos	07:00 – 12:00 - Exames/ Terapêutica Hemodinâmica HL Casos programados 14:00 – 19:00 - Terapêutica Hemodinâmica a HAMA Casos programados	Visita médica aos pacientes internados nos hospitais conforme rodízio da escala	Visita médica aos pacientes internados nos hospitais conforme rodízio da escala
14:00 – 19:00 - Terapêutica Hemodinâmica HAMA Casos programados	14:00 – 19:00 - Exames/ Terapêutica Hemodinâmica HCor - Exames Hemodinâmica HAS	14:00 – 16:00 - Ambulatório HUIJBB 16:00 – 18:00 - Exames Hemodinâmica a internados HUIJBB	14:00 – 18:00 - Terapêutica Hemodinâmica HAS Casos programados	14:00 – 19:00 - Terapêutica Hemodinâmica a HAMA Casos programados		
19:00 – 21:00 Aulas de Neurorradiologia Módulo de doenças Centro de Estudos HAMA		19:00 – 21:00 - Clube de Angiografia – discussão de artigos				
URGÊNCIAS	URGÊNCIAS	URGÊNCIAS	URGÊNCIAS	URGÊNCIAS	URGÊNCIAS	URGÊNCIAS

Observação a programação semanal poderá sofrer alteração conforme a necessidade.

ANEXO IV

MATRIZ DE COMPETÊNCIA COM BASE NAS ORIENTAÇÕES DA SBNR

AO TÉRMINO DO PRIMEIRO ANO DE FORMAÇÃO

1. Dominar a embriologia, anatomia e fisiologia dos sistemas vascular, nervoso central e periférico, pescoço e base de crânio.
2. Avaliar os princípios de radioproteção e higiene das radiações.
3. Analisar os princípios da física na formação de imagens em radiografia, fluoroscopia, angiografia ultrassonografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética.
4. Dominar o manejo dos meios de contrastes, suas indicações e contraindicações e o atendimento de urgência nas reações adversas.
5. Interpretar a história natural das doenças abordadas na neurorradiologia, sua apresentação clínica, investigação complementar, os princípios terapêuticos e diagnósticos diferenciais.
6. Valorizar o cuidado e o respeito na interação com os pacientes e familiares.
7. Analisar a programação e pós-processamento dos estudos de perfusão (TC e RM), difusão e tensor de difusão (DTI) e de espectroscopia - univoxel e multivoxel.
8. Valorizar o código de Ética Médica.
9. Valorizar as regulações locais e os protocolos individuais do hospital de treinamento.
10. Interpretar os métodos estatísticos aplicados para análise dos dados em neurorradiologia.
11. Dominar o uso dos dispositivos de acesso intra e extravasculares.
12. Avaliar a relação custo/benefício para as boas práticas na indicação de exames complementares e tratamentos.
13. Discutir os princípios de neurointensivismo.
14. Dominar a história clínica, o exame físico geral e neurológico dos pacientes.
15. Dominar o preparo do paciente pré e pós os procedimentos neurrorradiológicos.
16. Interpretar e realizar os relatórios de radiografias, ultrassonografia (transfontanela e Doppler de carótidas e vertebrais), TC e RM na avaliação do encéfalo, crânio, base do crânio, pescoço, coluna vertebral e sistema nervoso periférico.
17. Realizar o planejamento de estudos de TC do crânio, base do crânio, pescoço e coluna vertebral com base individual, com a menor dose necessária de radiação.
18. Planejar e executar estudos de perfusão na TC e na RM do encéfalo e pescoço, incluindo volume e velocidade de injeção do meio de contraste e número de aquisições.
19. Planejar e executar os estudos de RM do encéfalo, crânio, base do crânio, pescoço, coluna vertebral e nervos periféricos com base individual, indicando meio de contraste e melhorando os parâmetros técnicos.
20. Planejar e executar de estudos avançados de TC e RM, incluindo tensor de difusão e espectroscopia.

21. Dominar o pós-processamento nos estudos neurorradiológicos incluindo reformatação multiplanar (MPR), projeção de máxima intensidade (MIP) e projeção de mínima intensidade (MinIP).
22. Interpretar e realizar os relatórios, de estudos neurovasculares e angiografia diagnóstica dos vasos extra e intracranianos.
23. Interpretar a literatura na área da neurorradiologia.
24. Realizar e apresentar pesquisas relacionadas com a neurorradiologia.
25. Dominar o manejo das complicações dos procedimentos.
26. Avaliar a ação farmacológica dos agentes na analgesia e sedação e a monitorização para realizar procedimentos seguros.
27. Dominar angiografia diagnóstica intra, extracraniana e medular.
28. Dominar o tratamento do tamponamento sanguíneo da coluna (blood patch).
29. Dominar as técnicas de mielografia e tomomielografia.
30. Dominar o método de imagem, procedimento intervencionista neurorradiológico de acordo com o problema clínico e os protocolos atuais.
31. Dominar a comunicação com os pacientes ou responsáveis e obter consentimento informado antes dos procedimentos.
32. Descrever e explicar os testes ou procedimentos neurorradiológicos a pacientes e demais membros da equipe.
33. Validar os dados clínicos e achados neurorradiológicos, com o diagnóstico ou diagnósticos diferenciais.
34. Liderar, nas reuniões multidisciplinares, a discussão de aspectos neurorradiológicos.
35. Valorizar a comunicação, a articulação e integração na equipe inter e multiprofissional.
36. Valorizar o fluxo de trabalho baseado na classificação de riscos dos casos.
37. Dominar a literatura neurorradiológica
38. Produzir um artigo científico

AO TÉRMINO DO SEGUNDO ANO- R2

1. Analisar a programação e pós-processamento estudos de RM funcional (motor e verbal).
2. Compreender a outras modalidades de imagem como SPECT e PET na avaliação do encéfalo, crânio.
Base do crânio, pescoço, coluna vertebral e sistema nervoso periférico e entender os possíveis benefícios e limitações.
3. Avaliar os protocolos de fase I, II e III em estudos de Neurorradiologia.
4. Selecionar e incluir na prática clínica novos materiais terapêuticos.
5. Interpretar e realizar os relatórios, de TC funcional e RM funcional, na avaliação do encéfalo, crânio, base do crânio, pescoço, coluna vertebral e sistema nervoso periférico.
6. Planejar e executar os estudos avançados de RM funcional.
7. Dominar a realização de biopsia guiada ou procedimento percutâneos por fluoroscopia ou tomografia.
8. Compreender os estudos quantitativos em neuroimagem, exemplo: quantificação da substância branca, mapa de espessura cortical, avaliação de lesões de traumatismo craniano, etc.

9. Avaliar o potencial de impacto da tecnologia e aprender a transferir os dados de pesquisa para prática clínica.
10. Dominar os procedimentos de Neurorradiologia terapêutica: trombectomia mecânica em pacientes com isquemia cerebral; tratamento endovascular para aneurismas intracranianos; tratamento endovascular e percutâneo de malformações vasculares intra e extracranianas e medulares; procedimentos intervencionistas vasculares ou percutâneos na cabeça e pescoço; colocação de stent nas artérias supra-aórticas.
11. Inferir sobre os procedimentos intervencionistas no disco, corpo vertebral e facetas, incluindo discografia, biópsia, vertebroplastia e outros procedimentos terapêuticos percutâneos na coluna vertebral
12. Interpretar e realizar o estudo e o relatório de ultrassonografia, tomografia e ressonância do crânio e coluna em neonatos e crianças, bem como a RM fetal.
13. Julgar a qualidade dos exames neurorradiológicos e desenvolver estratégias para manter um padrão de qualidade.
14. Identificar achados com potencial de gravidade e tomar a conduta pertinente.
15. Manter informações do "estado-da-arte" em procedimentos neurorradiológicos com protocolos nacionais e das sociedades internacionais.
16. Produzir um artigo científico, conforme o exposto no item 10.5.