

Plano de Trabalho - HCB-ICIPE/DIREX/DIREP/GEN/COE

## **PLANO DE TRABALHO**

### **TREINAMENTO EM SERVIÇO NA MODALIDADE *FELLOWSHIP* EM NEUROCIRURGIA PEDIÁTRICA**

#### **1. OBJETO**

Desenvolver habilidades específicas em Neurocirurgia Pediátrica em médicos já treinados em Neurocirurgia Geral. O Treinamento em Serviço será baseado em tarefas eminentemente práticas, utilizando-se equipamentos e recursos materiais do Hospital da Criança de Brasília. É obrigatória a participação em conferências, aulas, seminários, reuniões de revistas a fim de complementar o programa prático. Destinado a neurocirurgiões já com conhecimento prévio de Neurocirurgia Geral.

#### **2. PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELO PROGRAMA**

Benicio Oton de Lima, Coordenador de Neurocirurgia do Hospital da Criança de Brasília.

#### **3. JUSTIFICATIVA**

As patologias de cuidado neurocirúrgico que acometem as crianças diferem das que acometem adultos. A Neurocirurgia Pediátrica tem características próprias que só um treinamento específico pode desenvolver habilidades especiais específicas da Pediatria no neurocirurgião já com conhecimento de neurocirurgia geral. Além disso, a criança não é um adulto em miniatura e exige conhecimentos.

O HCB é um hospital público de nível terciário, que oferece atendimento multidisciplinar e que está inserido na rede de assistência à criança da Secretaria de Saúde do Distrito Federal. Possui equipe multiprofissional altamente capacitada, que reforça o compromisso institucional com a qualidade técnica e o cuidado centrado na pessoa.

O HCB concentra o atendimento neurocirúrgico pediátrico no Distrito Federal, sendo unidade de referência do Ministério da Saúde em Neurocirurgia. Assim, é o local mais adequado para treinamento daqueles que se propõem a se dedicar à neurocirurgia pediátrica.

#### **4. OBJETIVOS EDUCACIONAIS**

1. Conhecer as especificidades da Neurocirurgia Pediátrica.
2. Ser capaz de descrever e explicar as patologias neurocirúrgicas pediátricas e sua diferença com aquelas da população adulta.
3. Desenvolver aprendizado na assistência das crianças com patologias.
4. Conhecer e desenvolver habilidades para atendimento às crianças portadoras das diversas patologias neurocirúrgicas, fazendo diagnóstico preciso, planejando adequado o tratamento, empregando técnicas cirúrgicas adequadas e acompanhando e avaliando os resultados.
5. Desenvolver habilidades de liderança, proatividade, resolutividade, comunicação efetiva,

capacidade de relacionamento em ambiente multidisciplinar, empatia, humildade, ética, disciplina, apresentação pessoal e pontualidade.

## 5. MÉTODO DE ENSINO APRENDIZAGEM

1. Teórico-Prático: conhecimento teórico sobre as patologias neurocirúrgicas que acometem as crianças em diferentes faixas de idade. Conhecimento teórico sobre as diversas modalidades de tratamento cirúrgico disponível.

- 1.
2. A metodologia do treinamento será essencialmente prática, no cuidado das crianças atendidas no HCB com supervisão direta dos neurocirurgiões do Hospital.

3. Metodologias ativas de ensino: o treinamento é principalmente prático, no cuidado diário às crianças, tanto em ambulatório, enfermaria, centro cirúrgico. Discussão sobre técnicas cirúrgicas, reuniões pré-operatórias para discussão do caso a ser cuidado, seguimento pós-operatório imediato e tardio. Reuniões com as diversas especialidades que atendem à criança.

## 6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO PROGRAMA

1. Ao longo do treinamento, os alunos serão avaliados qualitativamente a respeito da aquisição de conhecimento e das habilidades técnicas e não técnicas.

2. No que tange às habilidades técnicas, serão avaliadas quanto à capacidade de resolução de problemas envolvendo intervenções em ambulatório, enfermaria e centro cirúrgico; capacidade de indicar um procedimento cirúrgico que seja o melhor para a criança; capacidade de acompanhar crianças com patologias neurocirúrgicas, antes e depois da cirurgia; conhecimento e capacidade de indicação e interpretação de exames necessários para melhor atendimento à criança; capacidade de avaliar os principais protocolos de cuidados neurocirúrgicos às diversas patologias neurocirúrgicas em diferentes faixas etárias pediátricas.

3. Como habilidades não técnicas: liderança, proatividade, resolutividade, comunicação efetiva, capacidade de relacionamento em ambiente multidisciplinar, empatia, humildade, ética, disciplina, apresentação pessoal e pontualidade.

## 7. NÚMERO DE VAGAS E CUSTEIO

- Será oferecida 1 (uma) vaga por ano.
- O treinamento será oferecido gratuitamente, sem a cobrança de qualquer taxa a título de mensalidade ou anuidade. Haverá apenas a taxa de inscrição e matrícula, conforme edital.
- Não será oferecida qualquer forma de auxílio financeiro, na forma de bolsa de estudos ou similar.
- O treinamento configura-se como natureza voluntária, sem vínculo trabalhista ou qualquer tipo de remuneração por parte do Icipe/HCB.

## 8. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E AVALIAÇÃO DOS CANDIDATOS AO PROGRAMA

O candidato ao Programa de treinamento na modalidade de *Fellowship* do HCB deverá ter terminado sua Residência Médica em Neurocirurgia ou estar no último ano.

· **Requisitos de Acesso Obrigatórios (excludente):**

- Residência Médica completa em Neurocirurgia. Será exigido o Certificado de Conclusão do Programa de Residência Médica (PRM) em Neurocirurgia, para que o candidato, uma vez aprovado no processo seletivo, possa iniciar o Programa. Caso o aprovado não apresente o referido Certificado até a data do início do Programa, será considerado desclassificado e a vaga será oferecida ao segundo colocado no processo seletivo, e assim por diante até que a vaga seja ocupada.

· **Requisitos de Acesso Não-obrigatórios (desejáveis, classificatórios):**

- Cartas de apresentação.
- Experiências prévias com Neurocirurgia Pediátrica (cursos, congressos, etc.).
- Trabalhos apresentados em congressos.
- Trabalhos publicados.
- Domínio da Língua Inglesa.

· **Processo Seletivo:**

- As datas de início e término de cada etapa do processo seletivo serão determinadas pela Banca Examinadora do processo e publicadas no respectivo Edital do Processo Seletivo.
- A Banca Examinadora será composta pelo Coordenador(a) Médico(a) do Programa e membros do Corpo Docente(a) Médico(a) do Programa.

Etapas do Processo Seletivo:

1ª etapa: análise curricular.

1. Comprovação documental do Requisito de Acesso Obrigatório:

a. Certificado de Conclusão do PRM em Neurocirurgia ou declaração de que está cursando o último ano de seu PRM (esta última, para que o candidato possa se inscrever no Processo Seletivo).

§ Reitera-se que, para que o candidato aprovado no Processo Seletivo possa iniciar o Programa, será exigido o Certificado ou Declaração de Conclusão do PRM em Neurocirurgia.

2. Apresentação de documentos relativos aos Requisitos de Acesso Não-Obrigatórios.

a. As Cartas de Apresentação deverão ser enviadas por e-mail pelas pessoas físicas ou jurídicas que as lavrarem, diretamente à Diretoria de Ensino e Pesquisa do HCB ([ensino@hcb.org.br](mailto:ensino@hcb.org.br)), dirigidas ao(à) Coordenador(a) Médico(a) do Programa. Não serão aceitas cartas de apresentação entregues por qualquer meio pelos próprios candidatos.

b. Os Certificados de participação em cursos, congressos, etc., assim como os Certificados de apresentação de trabalhos nesses eventos, deverão ser digitalizados e enviados por e-mail pelos próprios candidatos, endereçados à Diretoria de Ensino e Pesquisa do HCB ([ensino@hcb.org.br](mailto:ensino@hcb.org.br)) e dirigidos ao(à) Coordenador(a) do Programa.

c. A versão integral dos trabalhos apresentados em eventos (na forma de posters, vídeos, etc.), e especialmente a versão integral dos trabalhos publicados pelo candidato (como autor ou co-autor), deverão ser digitalizados e enviados por e-mail pelos próprios candidatos, endereçados à Diretoria de Ensino e Pesquisa do HCB ([ensino@hcb.org.br](mailto:ensino@hcb.org.br)) e dirigidos ao(à) Coordenador(a) Médico(a) do Programa.

2ª etapa: entrevista, a ser realizada de forma presencial ou virtual.

## 9. CORPO DOCENTE/FACILITADORES

Nome	Instituição/ano	Especialização	Pós-graduação	Titulação	Função
<b>Benício Oton de Lima</b>	UnB/1974	Residência em Neurocirurgia/Hospital de Base do DF <i>Fellow</i> em Neurocirurgia Pediátrica/Hospital for Sick Children-Toronto	Mestrado UnB Doutorado UnB	MSC, PhD	Coordenador da Neurocirurgia
<b>Márcio Ferreira Marcelino</b>	UFPE/2000	Residência em Neurocirurgia/Hospital de Base do DF <i>Fellow</i> em Neurocirurgia Pediátrica/Hopital Necker-Enfant Malade-Paris			Médico Neurocirurgião Pediatra
<b>Flávio Leão Lima</b>	UFG/2012	Residência em Neurocirurgia/Hospital de Base do DF <i>Fellow</i> em Cirurgia de Nervos Periféricos/Sarah-DF <i>Fellow</i> em Neurocirurgia Pediátrica/Hospital for Sick Children-Toronto			Médico Neurocirurgião Pediatra
<b>Paulo Augusto Souza Lara Leão</b>	UFG/2013	Residência em Neurocirurgia/Hospital de Base do DF			Médico Neurocirurgião Pediatra
<b>Antonio Jorge Oliveira</b>	UEPA/2012	Residência em Neurocirurgia/Hospital de Base do DF			Médico Neurocirurgião Pediatra

## 10. REQUISITOS BÁSICOS

Para o bom aproveitamento do Programa de Treinamento em Serviço, o aluno deverá já ter um treinamento prévio em Neurocirurgia Geral. Estar habilitado a interpretar exames de neuroimagem. Estar treinado para realizar neurocirurgias, principalmente as vias de acesso às diversas regiões do crânio, coluna e nervos periféricos.

## 11. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: MATRIZ TEÓRICO-PRÁTICA E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

1. Exame neurológico do recém-nascido, lactente, pré-escolar e adolescentes.
2. Bases neurogenéticas das condições Neurocirúrgicas Pediátricas.
3. Hidrocefalia. Diagnóstico e tratamento.
4. Infecção de válvula de hidrocefalia.

5. Malformação de Dandy-Walker.
6. Malformação de Chiari.
7. Problemas da migração neuronal.
8. Neuroendoscopia.
9. Hidrocefalia pós-hemorragia ventricular.
10. Cistos aracnoides congênitos.
11. Defeitos congênitos do couro cabeludo e do crânio.
12. Craniossinostoses.
13. Síndromes craniofaciais.
14. Coleções fluidas extracerebrais.
15. Encefalocelos.
16. Meningoceles espinhais.
17. Mielomeningoceles.
18. Disrafismo espinhal oculto.
19. Anomalias anorretais associadas ao ancoramento da medula espinhal.
20. Defeitos da junção crânio-vertebral.
21. Cistos congênitos, cisto neuro entéricos, cistos dermóides.
22. Anomalias da coluna vertebral.
23. Siringomielia e hidromielia.
24. Tumores do couro cabeludo e do crânio.
25. Tumores cerebrais dos primeiros dois anos de vida.
26. Gliomas hemisféricos.
27. Tumores Supratentoriais não gliais.
28. Tumores das vias ópticas.
29. Craniofaringiomas.
30. Adenomas pituitários.
31. Tumores da região pineal.
32. Meduloblastomas.
33. Ependimomas.
34. Tumores do tronco cerebral.
35. Astrocitomas cerebelares.
36. Tumores da base do crânio em crianças.
37. Tumores intrarraquianos intramedulares.
38. Tumores intrarraquianos extramedulares.
39. Tumores da coluna vertebral.
40. Facomatoses.
41. Radioterapia em tumores do sistema nervoso em crianças.
42. Quimioterapia em tumores do sistema nervoso em crianças.
43. Traumatismo crânio-encefálico leve na infância.

44. Traumatismo crânio-encefálico grave na infância.
45. Ferimentos cerebrais penetrantes.
46. Lesões de nervos periféricos na infância.
47. Traumatismo raquimedular na infância.
48. Reabilitação pós-trauma na infância.
49. Aneurismas intracerebrais.
50. Malformações vasculares na infância.
51. Malformação da veia de Galeno da Infância.
52. Doença de Moyamoya e conduta neurocirúrgica.
53. Epilepsia refratária – avaliação.
54. Tratamento cirúrgico da epilepsia.
55. Espasticidade e doenças do movimento.
56. Abscesso e empiemas cranianos e raquianos.

Atividades: divisão didática, considerando que o conteúdo programático será distribuído durante o ano:

<b>Módulos</b>	<b>CHT*</b>	<b>CHP/ CHTP*</b>	<b>CH total*</b>
1. Reunião clínica, cirúrgica e imagem. Discussão e programação das atividades semanais. Programação das atividades científicas e assistenciais. Reunião semanal com duração de uma hora.	48		48
2. Reunião científica semanal, noturna. Aulas teóricas ilustradas com casos atendidos no HCB. Semanal, duração de uma hora.	48		48
3. Visita multiprofissional semanal aos casos internados em enfermaria e UTI. Reavaliação de atividades realizadas. Duração de duas horas.		96	96
4. Reunião Neuro-Oncológica semanal. Reunião Conjunta com Oncologia, Neurocirurgia, Genética, Radiologia, Endocrinologia. Duração de uma hora.	48		48
5. Reunião quinzenal com Grupo de Epilepsia multidisciplinar, envolvendo Neurologia, Neurocirurgia, Neurofisiologia, Neurorradiologia, Neuropsicologia, Fisioterapia. Duração de duas horas.	48		48
6. Assistência aos pacientes na enfermaria e UTI. Visita diária, prescrição de pacientes, assistência neurocirúrgica global, incluindo curativos e pequenas intervenções. Contato com paciente e familiares, supervisão do prontuário médico, elaboração de relatórios.		672	672
7. Atendimento ambulatorial semanal. Discussão com o docente, contato com outras áreas, atenção aos familiares. Inclui instrução ao Médico Residente que faz estágio em Neurocirurgia Pediátrica no HCB		250	250
8. Atividade cirúrgica de pequena, média e de alta complexidade. Nos primeiros seis meses, como primeiro auxiliar, e nos últimos seis meses como cirurgião com o mentor. Discussão pré-operatória de cada caso.	48	1542	1590

9. TCC e preparação de trabalho para ser apresentado no Congresso Brasileiro de Neurocirurgia Pediátrica e submetido para publicação médica.	80		80
TOTAL	320	2560	2880

\*CH: carga-horária teórica / CHP: carga-horária prática / CHP/TP – carga-horária teórico-prática

## 12. PERFIL DO EGRESSO

Após a conclusão do Treinamento em Serviço, na modalidade *Fellowship*, o aluno deverá ser capaz de:

### HABILIDADES CLÍNICAS:

Diagnosticar e tratar doenças neurocirúrgicas pediátricas complexas e simples. Realizar procedimentos cirúrgicos avançados como craniotomias, neuroendoscopia, cirurgias de tumores cerebrais, hidrocefalia, interpretar exames de imagem.

### HABILIDADES TÉCNICAS:

Técnicas microcirúrgicas, uso de equipamentos de neuroendoscopia, neuronavegação, aspirador ultrassônico, microscópio neurocirúrgico, ultrassonografia. Cirurgia minimamente invasiva.

### OUTRAS HABILIDADES:

Comunicação eficaz com pacientes e familiares. Liderança e gerenciamento de equipes, tomada de decisões críticas, gestão de recursos hospitalares, ética e responsabilidade médica.

## 13. DURAÇÃO DO PROGRAMA

- Um ano, com 60 horas semanais.
- Carga horária total do treinamento: 2.880 horas.
- O Programa será cumprido obrigatoriamente na forma presencial, em regime de tempo integral, com início no mês de março de cada ano, tendo duração total de 52 (cinquenta e duas) semanas, incluindo 4 (quatro) intervalos de uma semana cada, para descanso, totalizando 4 (quatro) semanas de intervalo. Essas semanas de intervalo poderão ser cumpridas juntas ou separadamente.
- Tendo em vista o regime de tempo integral, o aluno terá direito à alimentação (almoço), integralmente custeada pela Instituição executante, tendo acesso ao refeitório do Hospital da Criança de Brasília durante todo o período do Programa. Essa alimentação é facultativa ao Icipe/HCB, podendo ser suspensa em situações extraordinárias, conforme definido pela gestão do HCB.

## 14. CERTIFICAÇÃO DO PROGRAMA

Ao final de Programa de Treinamento em Serviço, o concluinte receberá um certificado, emitido pelo Instituto do Câncer Infantil e Pediatria Especializada – ICIPE/Hospital da Criança de Brasília José Alencar, com o total de 2.880h, enunciando a conclusão do “*Treinamento em Serviço na modalidade Fellowship em Neurocirurgia Pediátrica*”.

O certificado de conclusão de curso está condicionado a uma frequência mínima de 75% da carga horária obrigatória, ter alcançado nota média equivalente a 80% do valor máximo possível em suas avaliações, além da apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso.

## 15. CRONOGRAMA DE AVALIAÇÕES

- O aluno passará por duas avaliações de desempenho, sendo uma após 45 dias do início do Programa e a outra após 90 dias. Na oportunidade, serão avaliados aspectos relacionados aos conhecimentos, habilidades e atitudes adquiridos.
- Semanalmente, o aluno fará uma apresentação em forma de palestra, sobre um dos tópicos do conteúdo teórico-prático programático do Programa, e sua apresentação será avaliada, por meio da atribuição de nota, por todos os membros do Corpo de Orientadores que assistirem à apresentação.
- Ao final da primeira metade do Programa, o aluno deverá ter alcançado uma nota média equivalente a no mínimo 60% do valor máximo possível, em suas avaliações semanais. Caso isso não ocorra, o aluno poderá ser desligado por insuficiência de desempenho. O desligamento dependerá do julgamento por parte do Corpo de Orientadores do Programa.
- Ao final do Programa, o aluno deverá apresentar um Trabalho de Conclusão de Curso, no formato de artigo científico que deverá ser publicado ou aceito para publicação em revista científica, através do qual poderá estudar um tema relevante e aplicável ao contexto da Neurocirurgia Pediátrica, compreendê-lo, buscar informações em fontes distintas, comparar ideias de diferentes autores e selecioná-las a partir de uma análise crítica.
- É importante ressaltar que pesquisas originais e relatos de caso com seres humanos requerem aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, de modo que o parecer substanciado de aprovação será obrigatório.

## 16. NORMAS GERAIS DE CONDUTA

1. Utilizar jaleco/roupa privativa e sapato fechado nas dependências do hospital, retirando o jaleco/roupa privativa ao deixar a instituição;
2. Atentar para sua apresentação pessoal e evitar o uso de adereços incompatíveis com o ambiente de prática;
3. Higienizar as mãos e objetos de trabalho antes e após cada atividade;
4. Seguir as regras de proteção individual e de controle de infecção – observar normas e procedimentos do HCB;
5. Agir com ética e respeito, evitando inclusive a utilização de aparelhos celulares durante o período das atividades;
6. Conhecer e respeitar as normas da Instituição, conforme estabelecido em seu Regimento Interno, bem como as determinações emanadas da Direção Técnica e/ou Clínica, inclusive no que tange ao uso da imagem de paciente ou da instituição em mídias sociais;
7. Cumprir os horários e as atividades diárias do Programa, conforme orientação do corpo docente;
8. Seguir as orientações e condutas estabelecidas pelos farmacêuticos do serviço;
9. Comunicar ao Coordenador qualquer irregularidade no desenvolvimento do Programa sejam elas relacionadas ao campo de aprendizado ou à instituição.

Benicio Oton de Lima

Coordenador do treinamento em *Fellowship* em Neurocirurgia

Hospital da Criança de Brasília

Simone Prado de Lima de Miranda

Diretora de Práticas Assistenciais

Hospital da Criança de Brasília José Alencar

Valdenize Tiziani  
Diretora Executiva e Diretora de Ensino e Pesquisa  
Hospital da Criança de Brasília José Alencar



Documento assinado eletronicamente por **BENICIO OTON DE LIMA - Matr.0000119-0, Médico(a) Coordenador(a) Neurocirurgia**, em 09/10/2025, às 12:00, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **SIMONE PRADO DE LIMA DE MIRANDA - Matr.0000122-1, Diretor(a) de Práticas Assistenciais**, em 09/10/2025, às 14:20, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **VALDENIZE TIZIANI - Matr.0000065-4, Diretor(a) Executivo(a)**, em 09/10/2025, às 19:12, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:  
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&verificador=183928181)  
verificador= **183928181** código CRC= **8049A0AD**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"  
AENW 3, Lote A- Setor Noroeste - Bairro Brasília - CEP 70684831 -  
Telefone(s): 61 3025-8700  
Site - [www.hcb.org.br](http://www.hcb.org.br)