

**PROGRAMA DE COMPLEMENTAÇÃO ESPECIALIZADA - PCE**

**1. Programa**

1.1. Nome do Programa: Neuro-oncologia

1.2. Coordenador: Manoel Jacobsen Teixeira  
Titulação: Professor Titular  
Departamento: Neurologia

1.3. Vice-coordenador: Guilherme Alves Lepski  
Titulação: Professor Livre-Docente  
Departamento: Neurologia

**2. Colaboradores** (indique: nome, titulação ou qualificação, instituição, atividade a ser desenvolvida pelo colaborador e justificativa):

- 1) Hector Tomas Navarro Cabreba – neurocirurgião do Grupo de Tumores do HCFMUSP
- 2) Clemar Correa da Silva – neurocirurgião do Grupo de Tumores do HCFMUSP
- 3) Alexandre Maria Santos – neurocirurgião do Grupo de Tumores do HCFMUSP

**3. Objetivos:**

**Gerais:** capacitar e aperfeiçoar neurocirurgiões para assistência básica, ensino e pesquisa na área de neuro-oncologia, com concentração na área cirúrgica na população adulta.

**Específicos:**

- aperfeiçoamento e aprimoramento nas principais técnicas diagnósticas, cirúrgicas e terapêuticas utilizadas em neuro-oncologia.
- complementação dos conhecimentos sobre a epidemiologia, a fisio-patologia, a clínica, o tratamento e o prognóstico das doenças oncológicas de importância neurocirúrgica e mais frequentes na população adulta em nosso meio.
- desenvolver e aprimorar as habilidades de trabalhar em grupo, interação com outras especialidades e relacionamento médico-paciente.
- desenvolver e aprimorar o interesse científico.

**4. Atividades:**

4.1. Atividades Teórico-Práticas Obrigatórias (descrição e carga horária): a) organizar e coordenar as reuniões do Grupo Multidisciplinar de Tumores Encefálicos no Departamento de Neurologia no Hospital das Clínicas, em conjunto com o residente que estará estagiando no grupo de tumores do HC. Esta reunião conta com a participação dos assistentes do grupo, residentes da clínica e representantes dos grupos de neuropatologia, radiologia e radioterapia, e são discutidos os casos polêmicos, definidas a programação terapêutica (clínica e cirúrgica), apresentados os casos operados e biopsiados na semana anterior. Duração: 1 hora. Frequência: semanal

b) participar da reunião Clínica/Didática de Neuro-oncologia no ICESP onde serão apresentados e discutidos casos de interesse científico, didático, raros, controversos ou com evoluções atípicas,

embasadas na apresentação completa do caso (quadro clínico, imagens e lâminas), em apresentações didáticas de artigos e ou tema relacionados aos casos. Essa reunião terá a participação dos assistentes da Oncologia e residentes que se dedicam a neuro-oncologia no ICESP. A condução, a discussão e a escolha dos casos deverão ser alternadas entre os grupos participantes. Duração: 1 hora. Frequência: mensal.

c) participar da discussão de artigos relacionados à neuro-oncologia. Essa atividade deverá se realizar em conjunto com os assistentes do grupo, residentes e profissionais afins. A escolha do artigo será realizada em conjunto pelos participantes da atividade, sempre no mês anterior. Duração: 1 hora. Frequência: mensal.

4.2. Estágios em serviço (descrição das atividades, carga horária e formas de supervisão):

4.3. Seminários (programa e carga horária): Participação da elaboração e apresentação de seminários com temas de neuro-oncologia definidos abaixo. Esses seminários terão a duração de uma hora e serão coordenados preferencialmente pelos assistentes palestrantes e convidados definidos antes do início do estágio. A duração de cada seminário será de 1 hora e deverão ocorrer na frequência de uma a duas vezes por mês. Temas propostos: 1) classificação dos tumores cerebrais (World Health Organization) e patogênese dos tumores cerebrais (fatores genéticos/oncogenes, fatores ambientais, oncogenes virais, outros fatores); 2) neurogenética, biologia molecular e marcadores dos tumores cerebrais; 3) avaliação neuroimagens dos tumores encefálicos por tomografia computadorizada, ressonância magnética e novas técnicas; 4) edema cerebral, aumento da pressão intracraniana, efeitos vasculares e outros epifenômenos nos tumores cerebrais; 5) radioterapia e radiocirurgia para tumores cerebrais; 6) quimioterapia para tumores cerebrais; 7) princípios no tratamento cirúrgico dos tumores cerebrais; 8) reabilitação, cuidados paliativos e tratamento das principais complicações relacionadas aos tumores cerebrais; 9) metástases cerebrais – epidemiologia e estadiamento; 10) fisiopatologia das metástases cerebrais; 11) tratamento das metástases cerebrais; 12) carcinomatose meníngea; 13) glioblastoma multiforme (OMS grau IV) e Astrocitoma Anaplásico (OMS grau III); 14) gliomas de baixo grau (OMS grau I e II); 15) oligodendrogliomas; 16) tumores neuroectodermicos primitivos (PNET); 17) ependimomas intracranianos; 18) meningiomas; 19) linfomas do sistema nervoso central; 20) neurinoma de acústico; 21) tumores da região da pineal; 22) tumores ósseos benignos do crânio e coluna: granuloma eosinofílico, osteoma, hemangioma, tumores dermóides e epidermóides, cisto ósseo aneurismático; 23) tumores ósseos malignos do crânio e coluna: metástases, condrosarcoma, mieloma múltiplo, sarcoma osteogênico, fibrosarcoma; 24) tumores da base de crânio I: cordomas e condrosarcomas, carcinomas dos seios paranasais; 25) tumores da base de crânio II: esthesioneuroblastoma.

4.4. Trabalho de Campo (descrição das atividades, carga horária e formas de supervisão):

1) **Cirurgias** – participar e auxiliar as cirurgias programadas nos horários cirúrgicos de rotina e nas urgências. Atualmente há um dia cirúrgico semanalmente reservado para cirurgias de grande porte ou cirurgias de curta duração, e um outro dia com características semelhantes, disponibilizado a cada duas semanas. Ao final do estágio, a participação mínima em cirurgia deverá ser de cem casos. Supervisão: Assistentes. 2) **Ambulatórios** – participar e auxiliar no atendimento dos ambulatórios de neurocirurgia do ICESP. A previsão para o ano de 2011 é de quatro ambulatórios de 4 horas cada. Supervisão: Assistentes. 3) **Visitas aos pacientes internados** – participar e auxiliar na visita dos pacientes internados sobre a responsabilidade do grupo no ICESP, Supervisão: Assistentes. 4) **Avaliação no Centro de Atendimento a Intercorrências Oncológicas (CAIO) e interconsultas no ICESP** – participar e auxiliar nesse tipo de atendimento em conjunto com o residente do grupo de oncologia do HC. Supervisão: Assistentes.

4.5. Atividades Optativas (descrição e carga horária máxima): a) participar do ambulatório, atividades e reuniões do grupo de neurooncologia (clínico) do ICESP. b) participar do ambulatório, atividades e reuniões do grupo de coluna do ICESP. c) participar da avaliação, discussão e emissão de laudos junto ao grupo de radiologia do ICESP. d) participar do ambulatório, atividades e reuniões do grupo de radioterapia do ICESP e ou do InRad com ênfase em radiocirurgia e em casos neuro-oncológicos. e) participar das reuniões e discussões de lâminas na neuropatologia do ICESP ou do Hospital das Clínicas da FMUSP. f) participar do ambulatório, atividades e reuniões do grupo de neuro-endocrinologia do Hospital das Clínicas da FMUSP; g) participação do ambulatório, atividades e reuniões do grupo de cirurgia de base do crânio do Hospital das Clínicas da FMUSP; h) Participar do ambulatório, atividades, reuniões e cirurgias do grupo de Tumores Encefálicos do Instituto de Psiquiatria, com ênfase para as cirurgias guiadas por neuronavegação, ressonância magnética intra-operatória e monitorização fisiológica intra-

operatória. l) participar da visita geral da neurocirurgia do Hospital das Clínicas da FMUSP. m) participar da visita geral da neurocirurgia no Instituto de Psiquiatria da FMUSP.

4.6. Outras Atividades Programadas (descrição): 1) Participar como co-autor dos trabalhos científicos e projetos do grupo que forem realizados durante o estágio. 2) Publicar durante o estágio ou ao seu término, um trabalho científico em revista indexada como autor principal, tendo como co-autores os assistentes do grupo.

## **5. Bibliografia:**

### **1. Livros recomendados**

Al-Mefty, O. Operative atlas of meningiomas. Lippincott Williams & Wilkins, 1998.

Al-Mefty, O., Origitano, T.C., Harkey, H.L. Controversies in neurosurgery. Thieme, New York, 1996.

Appuzzo, M.L.J. (Ed.) Brain Surgery: Complication Avoidance and Management. Churchill Livingstone, 1993. Vol. I e II.

Greenberg, M. Manual de Neurocirurgia. ArtMed, 2006, 6ª. Edição.

Kaye, A.H., Laws, E.R. Jr. Brain Tumors: An Encyclopedic Approach. Third Edition. Elsevier. 2011.

Kleinberg, L.R. Brain Metastasis: A Multidisciplinary Approach. Demosmedical. 2009.

Osborn, A.G., Salzman, K.L., Barkovich, A.J. Diagnostic Imaging: brain. Lippincott Williams & Wilkins, 2009.

Raizer, J.J., Abrey, L.e. Brain Metastases. Springer, 2007.

Schmidek, H.M., Sweet, W.H. Operative neurosurgical techniques: indications, methods, results. Vol. I e II. 2ª. Edition. Elsevier, 2005.

Taveras, J.M., Pile-Spellman, J. Neuroradiology. Williams & Wilkins, 1996.

Win, A., Youmans, J.R. Youmans Neurological Surgery. W.B. Saunders, 2004, 5th Ed. Vol. I, II, III, IV e V.

### **2. Revistas**

The Congresso f Neurological Surgeons – Clinical Neurosurgery. Publicação anual.

Journal of Neurosurgery

Journal of Neuro-oncology.

Neurosurgery

Surgical Neurology

Acta Neurochirurgica

New England Journal of Medicine

Neuro-oncology

**6. Forma(s) de Avaliação do aluno e critérios para aprovação:** A avaliação do desempenho teórico e prático será realizada durante a última semana do estágio. Ao desempenho prático será conferida uma nota de zero a dez, obtida pela média aritmética de uma avaliação do desempenho conferida pelos assistentes levando-se em conta a assiduidade, o desempenho na relação médico-paciente e junto aos outros profissionais, desempenho nas atividades teóricas e científicas e o desempenho nos cuidados clínicos e habilidades cirúrgicas durante a condução dos casos. O desempenho teórico será avaliado pelo desempenho em uma prova composta de 50 testes de múltiplas escolhas, elaborados a partir do conteúdo dos seminários realizados ao longo do estágio. A pontuação máxima da avaliação teórica será de 10. O candidato será considerado aprovado ao final do estágio se a média aritmética da avaliação do desempenho prático e teórico for superior a 7.

## **7. Período e Carga horária do Programa:**

Período de realização: 01.03.2016 a 28.02.2017

Duração (anos): 1 ano

Carga Horária Total: 1 500 horas

Carga Horária Semanal: 31,25h

**8. Requisitos e outros dados para ingresso:**

Número de Vagas: 1 a 2 vagas

Pré-requisito: Residência completa em neurocirurgia em serviço credenciado pela Sociedade Brasileira de Neurocirurgia (SBN) ou pelo Ministério da Educação (MEC) e ou, Título de Especialista reconhecido pela SBN ou pelo Conselho Regional de Medicina (CRM).

Período de Inscrição: 03.11 a 11.12.2015

Período de Seleção: 14 a 17 de dezembro de 2015.

Forma(s) de Seleção: Análise de currículo e entrevista

**9. Investimento:**

9.1. Taxas e parcelas:

**Taxa de Inscrição** (estabelecida pela CCEX-FMUSP, conforme Regimento do PCE em vigor) → **R\$ 100,00**

**Taxa de Matrícula** (estabelecida pela CCEX-FMUSP, conforme Regimento do PCE em vigor) → **R\$ 300,00**

Nº de parcelas/mensalidade:

Valor das parcelas/mensalidades:

9.2. Isenções

Há previsão de isenção? Sim ( ) Não ( )

Tipo de isenção: Total ( ) Parcial ( ) \_\_\_\_\_

Quantas? \_\_\_\_\_

Qual o critério para isenção?

**APROVAÇÕES**

Conselho do Departamento \_\_\_\_\_  
Data Carimbo e Assinatura

CCEX-FMUSP \_\_\_\_\_  
Data Carimbo e Assinatura