|  |  |
| --- | --- |
| logo fmuspnovo-cor | COMISSÃO DE CULTURA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA |

**PROGRAMA DE COMPLEMENTAÇÃO ESPECIALIZADA - PCE**

**1. Programa**

1.1. Nome do Programa: **ELETROFISIOLOGIA DA AUDIÇÃO, DAS VIAS VESTIBULARES E DOS NERVOS CRANIANOS**.

1.2. Coordenador: **SIGNE SCHUSTER GRASEL**

Titulação: Doutor em Medicina

Departamento: Oftalmologia e Otorrinolaringologia

1.3. Vice-coordenador: **ROBERTO MIQUELINO DE OLIVEIRA BECK**

Titulação: Doutor em Medicina

Departamento: Oftalmologia e Otorrinolaringologia

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

**Prof. Dr. Ricardo Ferreira Bento**

Professor Titular da Disciplina de Otorrinolaringologia da FMUSP

Orientação em Monitoramento do VIII par nas Cirurgias de Base de Crânio.

**Prof. Dr. Rubens Vuono Britto**

Prof. Livre-Docente da Disciplina de Otorrinolaringologia da FMUSP

Surdez e próteses implantáveis: avaliação auditiva pré-cirúrgica

**Dr. Edigar Rezende de Almeida**

Prof. e Médico Assistente emérito, Hospital das Clínicas, FMUSP

Potenciais evocados auditivos, eletrococleografia, respostas auditivas de estado estável

**Prof. Dra. Roseli Saraiva Moreira Bittar**

Professor e Médica Assistente do Hospital das Clínicas da FMUSP; Docente do Serviço de Pós Graduação em Ciências da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Grupo de Otoneurologia do FMUSP

**Dr. Robinson Koji**

Médico Assistente Doutor do Hospital das Clínicas e Prof. Colaborador da FMUSP

Surdez profunda e Implante Coclear, Monitoramento intra-operatório.

**Dra. Anna Carolina Fonseca**

Médica-assistente do Hospital das Clínicas da FMUSP e Coordenadora do Grupo de Paralisia Facial.

**3. Objetivos**: **APRIMORAMENTO DOS CONHECIMENTOS NA ÁREA ESPECÍFICA DE POTENCIAIS EVOCADOS AUDITIVOS E VESTIBULARES E EMISSÕES OTOACUSTICAS. MONITORAMENTO DE PARES CRANIANOS**.

**4. Atividades**:

4.1. Atividades Teórico-Práticas Obrigatórias (descrição e carga horária):

**- REUNIÃO DE OTONEUROLOGIA: Todas as segundas feiras – 2 horas (1º ano)**

**- AVALIAÇÃO AUDIOLOGICA INFANTIL (BERA, EMISSÕES OTOACÚSTICAS, BERA TONE BURST, RESPOSTAS AUDITIVAS DE ESTADO ESTÁVEL): Todas as segundas feiras – 4 horas (1º e 2º ano)**

**- BERA ADULTO e VEMP: Todas as terças feiras – 4 horas (2º ano e 1º ano – 1 semestre)**

**- Reunião da Clínica Otorrinolaringológica: Todas as quartas feiras – 1 hora**

**- AVALIAÇÃO AUDIOLOGICA INFANTIL (BERA, EMISSOES OTOACÚSTICAS, BERA -TONE BURST, RESPOSTAS AUDITIVAS DE ESTADO ESTÁVEL): Todas as quartas feiras – 3 horas (2º ano e 1º ano – 1 semestre)**

**- BERA/ ECOG/VEMP ADULTO: Todas as quartas feiras à tarde – 4 horas**

**- Ambulatório Geral de Otoneurologia: Todas as quartas feiras – 3 horas (2º ano)**

**- ECOG e VEMP adulto: todas as quintas feiras – 4 horas**

**- Monitoramento de pares cranianos no intraoperatório: todas as terças e quartas-feiras – 4 horas**

**- Reunião mensal da Eletrofisiologia da Audição: Última terça feira do mês – 2 horas.**

**- Outras Atividades Programadas (descrição)→ Desenvolvimento de artigo científico durante o período de estágio.**

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

* **Curso de Extensão Universitária, realizado semanalmente às 4ª. feiras das 19:00 às 21:00 horas (2 horas)**
* **Realização de exames : potencial evocado auditivo para neurodiagnóstico e pesquisa de limiar, eletrococleografia para diagnóstico otoneurológico, eletrococleografia infantil, pesquisa de limiar por tone burst e respostas auditivas de estado estável (steady-state), emissões otoacústicas, potenciais evocados miogênicos vestibulares, avaliação diagnóstica auditiva pré-implante coclear, eletroneurografia e eletromiografia do nervo facial, monitoramento intraoperatório de pares cranianos.**

4.3. Seminários (programa e carga horária):

**- Seminários (programa e carga horária)→ Discussão de caso clínico, baseada em leitura prévia do assunto a ser tratado. Cada quinzena – 2 horas**

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

* **Participação e atendimento em áreas carentes e nos mutirões organizados pela Disciplina de Otorrinolaringologia da FMUSP e nas campanhas de saúde coordenadas pela Fundação Otorrinolaringologia.**
* **Participação e colaboração nos diversos cursos e congressos realizados pela Fundação Otorrinolaringologia e pela Disciplina de ORL da FMUSP.**

4.5. Atividades Optativas (descrição e carga horária máxima):

**- Ambulatórios especiais: Cada um com carga de 2 horas
Emissões otoacústicas, respostas auditivas de estado estável (steady-state-responses) , otoneurologia geral, reabilitação vestibular, ambulatório de surdez súbita, vestibulopatias infantis, exame eletronistagmográfico e video-nistagmografia**

4.6. Outras Atividades Programadas (descrição):

**5. Bibliografia:**

**Grasel SS, de Almeida ER, Beck RM, Goffi-Gomez MV, Ramos HF, Rossi AC, Koji Tsuji R, Bento RF, de Brito R. Are Auditory Steady-State Responses Useful to Evaluate Severe-to-Profound Hearing Loss in Children? Biomed Res Int. 2015;2015:579206. doi: 10.1155/2015/579206.**

**Beck RM, Grasel SS, Ramos HF, Almeida ER, Tsuji RK, Bento RF, Brito Rd. Are auditory steady-state responses a good tool prior to pediatric cochlear implantation? Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2015;79(8):1257-62. doi: 10.1016/j.ijporl.2015.05.026.**

**Ramos HF, Grasel SS, Beck RM, Takahashi-Ramos MT, Ramos BF, de Almeida ER, Bento RF, de Brito Neto R. Evaluation of residual hearing in cochlear implants candidates using auditory steady-state response. Acta Otolaryngol. 2015 135(3):246-53. doi: 10.3109/00016489.2014.971463.**

**Beck, RMO, Ramos BF, Grasel SS, Ramos HF, Moraes MFBB, Almeida ER, Bento RF Comparative study between pure tone audiometry and auditory steady-state responses in normal hearing subjects. Braz J Otorhinolaryngol. 2014;80(1):35-40**

**Grasel SS, Beck RMO, Almeida ER. From Newborn Hearing Screening**

**to Delayed-onset Hearing Loss in Childhood. In: Sih T, Chinski A, Eavey R, Godinho R. XIII IAPO: Manual of pediatric Otorhinolaryngolgy. São Paulo: Editora e Gráfica Vida & Consciência, 2014.**

**Grasel, SS, Beck RMO, Ramos HF, Rossi AC, Almeida ER. Métodos objetivos de Avaliação Audiológica em TRATADO DE IMPLANTE COCLEAR E PRÓTESES AUDITIVAS IMPLANTÁVEIS, ed. Thieme, Rio de Janeiro, 2014. p. 54-70**

**Beck, RMO, Grasel SS, Almeida ER, Ramos HF, Rossi AC, Tsuji RK, Brito R. Hearing Evaluation for Pediatric Cochlear Implant with ASSR. Otolaryngol Head Neck Surg August 2012 vol. 147 no. 2 suppl P101.**

**Bento RF. Tratado de Otologia 2ª Edição. Provas auditvas. Atheneu, SP. P. 65-100.**

**Beck RMO, Ramos HF, Grasel SS, Almeida ER, Brito Neto RV. Auditory Steady-state responses in young cochlear implant candidates. Int J Ped Oto. 2011; (75) Suppl 1; S87-93.**

**Grasel SS, Ramos HF, Beck RMO, Almeida ER. Evaluation of hearing loss in childhood. In: Sih T, Chinski A, Eavey R, Godinho R. IX IAPO: Manual of pediatric Otorhinolaryngolgy. São Paulo: Editora e Gráfica Vida & Consciência, 2010, p. 243-262.**

**IKINO, Cláudio M; ALMEIDA, Edigar Rezende de. Summating potential-action potential waveform amplitude and width in the diagnosis of Menière’s disease. Laryngoscope, EUA, v.116, p.1766-69, 2006.**

**IKINO, Cláudio, M; ALMEIDA, Edigar Rezende de. Eletrococleografia com estímulo tipo click condensado e rarefeito na doença de Meniére. Revista Brasileira de Otorrinolaringologia, São Paulo, v. 68, n. 6, p. 870-873, 2002.**

**BUTUGAN,Ossamu; SANTORO, Patrícia P; ALMEIDA, Edigar R; SILVEIRA, José Alexandre M; GRASEL, Signe S. Diagnóstico precoce da deficiência auditiva no primeiro ano de vida de crianças com alto risco através de audiometria de tronco cerebral. Revista de Pediatria, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 115-122, 2000.**

**GRASEL, Signe S; ALMEIDA, Edigar R; KII, Márcia A; BENTO, Ricardo F; DOMINGUES, Érika MEDRADO, Marcilia M. Effects of Mercury and Noise on the Human Auditory System. Publicação na internet: www.advanceforaud.com/pastarticles/ may20\_02feature2.html**

 **ALMEIDA, E. R. ; BUTUGAN, O. ; SILVEIRA, J. A. M. . Potenciais Evocados Auditivos Precoces ou Curta Latência. In: Caldas,N; Caldas Neto, S; Sih, T. (Org.). Otologia e Audiologia em Pediatria. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Revinter Ltda, 1999, v. 1, p. 216-223.**

**ALMEIDA, E. R. ; REZENDE, V. A. ; VIEIRA, J. F. . El ruido y el niño. In: Berenice Dias Ramos; Eulália Sakano; Luiza Hayashi Endo. (Org.). Otorrinolaringología pediátrica. Rio de Janeiro: Livraria e Editora RevinteR Ltda, 1999, v. 1, p. 37-40.**

**BUTUGAN, O. A. E. S. J. ; ALMEIDA, E. R. . Potenciais Evocados Auditivos.. In: Edigar Rezende de Almeida. (Org.). Tratato de otologia.. Brasil: EDUSP., 1998, v. 1, p. -.**

**JF, A. E. R. V. V. ; ALMEIDA, E. R. . Ruído e A Criança.. In: Edigar Rezende de Almeida. (Org.). Otorrinolaringologia Pediátrica.. RJ: Revinter, 1998, v. 1, p. -.**

**JF, A. E. R. V. V. ; ALMEIDA, E. R. . Ruído e A Criança.. In: Edigar Rezende de Almeida. (Org.). Otorrinolaringologia Pediátrica.. RJ: Revinter, 1998, v. 1, p. -.**

 **BUTUGAN, O. S. J. R. G. A. F. L. A. E. S. J. ; ALMEIDA, E. R. . Achados Audiométricos Subjetivo e Objetivo Em Angioma Venoso e Cerebelo e Tronco Cerebral: Relado de Caso. Revista Brasileira de Otorrinolaringologia, São Paulo, v. 64, n. 4, p. 407-415, 1998.**

 **RL, B. R. S. T. A. E. B. ; ALMEIDA, E. R. . Estudo da Função Auditiva Durante A Gestação Normal. Arquivos da Fundacão ORL., SP, v. 1, n. 1, p. 38-41, 1997**

**MURANAKA, J. ; ALMEIDA, E. R. ; BUTUGAN, O. A. E. . Latências e Limiares do Bera no Hipotireoidismo: Estudo Experimental Em Ratos.. A Folha Médica, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 89-89, 1996.**

**BUTUGAN, O. S. J. B. R. ; ALMEIDA, E. R. ; MINITI, A. ; ER, A. . Potenciais Evocados Auditivos (Ecog E/Ou Bera) em 2545 Crianças com Suspeita de Disacusia E/Ou Distúrbios da Comunicação (Estudo da Etiologia, Graus da Deficiência Auditiva e Precocidade do Diagnóstico). Revista Brasileira de Otorrinolaringologia, São Paulo v. 1, n. 1, p. 388-397, 1996.**

**6. Forma(s) de Avaliação do aluno e critérios para aprovação**:

**Apresentação de 2 monografias (1 por ano)**

#### Conhecimento clínico e habilidades cirúrgicas avaliados durante o estágio

**Ética e frequência nas diversas atividades.**

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

Período de realização: **01 DE MARÇO DE 2017 A 28 DE FEVEREIRO DE 2019**

Duração (anos): **2 ANOS**

Carga Horária Total: **960**

Carga Horária Semanal: **20**

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

Número de Vagas: **2**

Pré-requisito: **Residência médica de três anos**

Período de Inscrição e Seleção:

**01 A 30 DE NOVEMBRO DE 2016 (INSCRIÇÃO)- EXCETO FERIADOS**

**ENTRE 01 DE DEZEMBRO DE 2016 E 31 DE JANEIRO DE 2017 (SELEÇÃO) - EXCETO RECESSO DE NATAL E ANO NOVO**

Forma(s) de Seleção: **Prova teórica, Entrevista e Curriculum Vitae**

**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: **NÃO HAVERÁ MENSALIDADES**

Valor das parcelas/mensalidades: -

9.2. Isenções

Há previsão de isenção? Sim ( ) Não (  **X** )

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