

GRUPO DE ELETROFISIOLOGIA DA AUDIÇÃO E AVALIAÇÃO COMPORTAMENTAL

Coordenação: Profa Dra. Michele Vargas Garcia



O GEAAC é um projeto de pesquisa o qual envolve/beneficia pacientes de diferentes faixas etárias a fim de contribuir com a ciência em audiolgia nas áreas de processamento auditivo, eletrofisiologia da audição e zumbido. As atividades do GEAAC objetivam introduzir os alunos da graduação na pesquisa, por meio de observação e participação ativa nas atividades de iniciação científica e de projetos de pós graduação, assim como a oportunidade de aprimoramento da escrita de artigos científicos e de publicações em periódicos, dos resultados alcançados.



Temas de Estudo e Pesquisa

Processamento auditivo:

Para que a informação seja adequadamente processada e interpretada é necessário que haja integridade da via auditiva periférica e central e das habilidades auditivas envolvidas no processamento auditivo (SAMELLI; MECCA, 2010), dentre elas: a detecção do som, localização, atenção seletiva, figura–fundo, fechamento, discriminação.



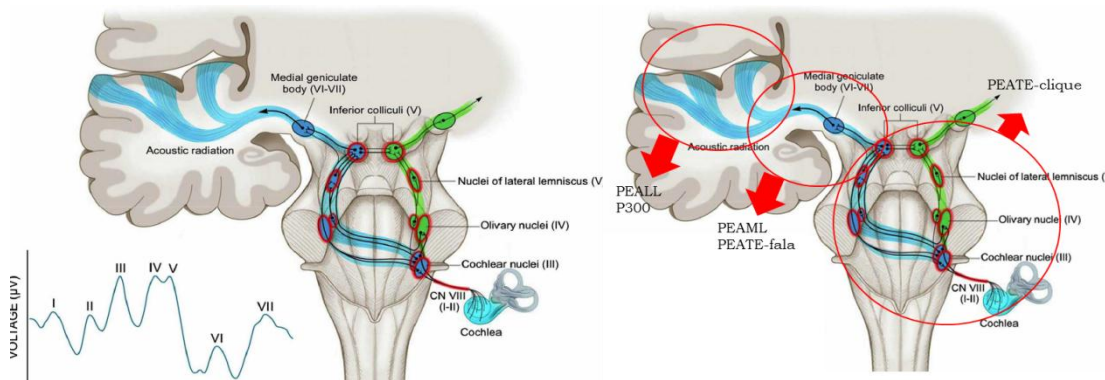
Segundo a ASHA (2005), o mau desempenho do indivíduo em uma ou mais das habilidades auditivas, desencadeado por dificuldades no processamento perceptual da informação auditiva no sistema nervoso, é definido como distúrbio do processamento auditivo. Tal distúrbio pode ser avaliado por meio de uma bateria de testes comportamentais, que avaliam estas habilidades em situações de escuta dificultada que se assemelham às que ocorrem diariamente (escuta dificultada) (PEREIRA; SCHOCHAT, 2011) e eletrofisiológicos da audição.

O distúrbio do processamento auditivo pode acarretar em problemas de fala e aprendizagem nas crianças e de comunicação e atenção, também nos adultos.

Eletrofisiologia da audição:

A pesquisa dos Potenciais Evocados Auditivos (PEA) é um método objetivo utilizado para avaliar a atividade neuroelétrica da via auditiva desde o nervo até o córtex cerebral, em resposta a um estímulo acústico ou elétrico. Esses potenciais podem ser classificados de acordo com a latência ou tempo em que a via auditiva leva para reagir ao estímulo (HALL, 2006). Dentre os PEA de Curta latência existe o Potencial Evocado Auditivo de Tronco Encefálico (PEATE), no qual as respostas aparecem num intervalo de 10 ms após o estímulo auditivo, ainda de curta latência, existe o Potencial Evocado Auditivo de Estado Estável e a Eletrococleografia; os Potenciais Evocados Auditivos de Média Latência (PEAML) são identificados num intervalo entre 10 e 70 ms pós

estímulo, incluindo o Frequency Following Response com estímulo de fala; os Potenciais Evocados Auditivos de Longa Latência (PEALL), denominados de Potencial Cognitivo ou Endógeno (P300) e *Mismatch Negativity* – MMN, são observados num intervalo entre 100 e 700 ms seguidos do estímulo auditivo (MCPHERSON, BALLACHANDA e KAF, 2008).



A aplicação clínica dos PEA são variadas, tais como: detecção de limiares auditivos, investigação de lesões retro-cocleares e identificação de respostas envolvidas nos processos de atenção, cognição e memória.

Zumbido:

O zumbido é um sintoma que acomete as vias auditivas periféricas e/ou centrais, podendo ter diversas causas, sendo que 90% dos casos existe alteração na Audiometria Tonal Liminar (ATL) (FIGUEIREDO, 2013). Caracteriza-se pela presença de um ou mais sons nas orelhas ou na cabeça e pela ausência de estímulo sonoro externo correspondente (AMERICAN TINNITUS ASSOCIATION, 1997; JASTREBOFF, 2001). Tal sintoma é, muitas vezes, referido como chiado, apito, barulho de chuveiro, de cachoeira, cigarra, escape da panela de pressão, campainha, esvoaçar de inseto, pulsação do coração, batimento de asas da borboleta, entre outros (KNOBEL, ALMEIDA, 2001).



Dentre suas consequências, o zumbido pode acarretar na vida do sujeito falhas no raciocínio, na memória e na concentração, bem como prejudicar as atividades de lazer, o repouso, a comunicação, o ambiente social e doméstico (SANCHEZ, 2002).

A etiologia do zumbido é multifatorial e frequentemente há associação de causas no mesmo indivíduo dificultando seu tratamento (SANCHEZ et al., 2001).

Dentre as formas de tratamento, a oferecida atualmente pelo GEAAC é o Grupo de Apoio a Pessoas com Zumbido. Os atendimentos iniciam-se com consultas e avaliações individuais e posteriormente são proporcionados cinco encontros com duração de 1 hora, sendo um encontro ao mês. Os pacientes recebem orientações buscando a desmistificação do zumbido por meio de informações básicas sobre o sintoma, perda auditiva, atenção e habituação (TYLER, 2006) e ainda, sobre outros fatores que podem influenciar na percepção do mesmo como: questões metabólicas, musculares, alimentação, emoções, entre outras. Com isso, busca-se uma troca de informações entre os participantes e mudanças de hábitos com o intuito de diminuir a percepção do zumbido.

O zumbido, em sua forma grave, é considerado o 3º pior sintoma a acometer o ser humano, sendo superado apenas pelas dores e tonturas intensas

O GEAAC ainda proporciona, semestralmente, um **Workshop aberto ao público** (valor simbólico para impressão de apostilas) no qual os alunos participantes do grupo têm a oportunidade de dividir os conhecimentos adquiridos durante as atividades, desenvolver a prática de oratória e desenvoltura em apresentação em público e pontuar em seus currículos com certificado de palestrante. Eventualmente, neste evento contamos com a presença de convidados externos para dividir conhecimento.



VI WORKSHOP do Grupo de Eletrofisiologia e Avaliação Comportamental da UFSM

Coordenação Geral: Profa. Dra. Michele Vargas Garcia

14:00 Fisiopatologia do zumbido. O que devo saber?

Quais procedimentos de avaliação não devem faltar?– Ac. Quemile Martins

Por que sujeitos com limiares auditivos normais podem ter zumbido? Ac. Vivian Faccin

Por que sujeitos com perda auditiva podem não perceber o zumbido? Ac. Luize Lima

O que pode acontecer com os Potenciais Evocados Auditivos de quem tem zumbido? Ac. Tainá Betti

15:30 *Coffee Break*

15:45 Recursos tecnológicos para o zumbido? Fgo Ms. Doutorando Leonardo Buss – Diretor Clínico da Audiosom

16:45 Por que os sujeitos com zumbido podem ter alteração de Processamento Auditivo, e como o treinamento auditivo pode ajudar? Fga Bianca Bertuol

17:15 O que dizer no aconselhamento ao paciente com zumbido? Fga Ms. Sheila Opptz e Fga Rúbia Bruno

18/11/2016 – 14:00 – 18:00

APOIO:

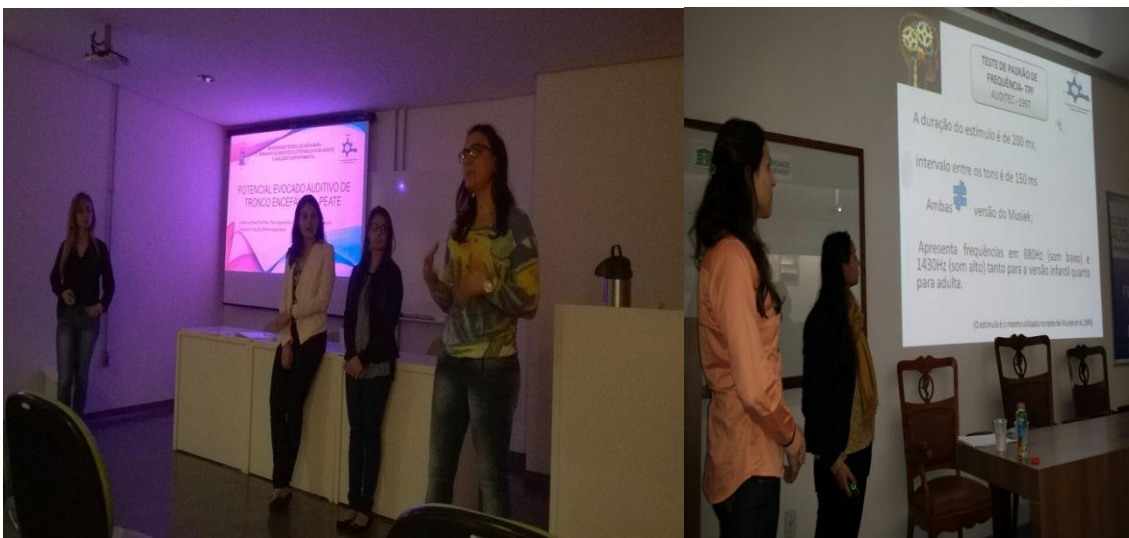


Inscrições:

fevellozo@yahoo.com.br

Valor: R\$ 10,00

Local: Auditório da Turma do Ique
– campus – UFSM
VAGAS LIMITADAS!



O GEAAC é constituído por alunos de graduação e pós graduação, tendo em média 8 vagas para graduação e 8 para o PPGDCH. Suas atividades acontecem no ambulatório de audiológica e eletrofisiologia do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM), semanalmente. Os Workshops são realizados semestralmente.



Quem pode participar do GEAAC?

Todos que quiserem conhecer a área de audiologia e se identificarem com os temas de estudo e pesquisa.

Que disponibilidade devo ter para participar do GEAAC?

Você deverá, preferencialmente, ter um turno para acompanhar alguma atividade de sua preferência, uma vez que estas acontecem quase todos os dias da semana em horários flexíveis.

Como faço para participar do GEAAC?

Para participar do GEAAC basta ter interesse e dedicação. Caso tenha se identificado procure a professora coordenadora do projeto, profa Dra Michele Vargas Garcia pelo email michelemvg@outlook.com.

Referências:

AMERICAN SPEECH-LANGUAGE-HEARING ASSOCIATION – ASHA. **Distúrbios auditivo (central) de processamento** (Relatório Técnico), 2005. Disponível em: <www.asha.org/policy>

AMERICAN TINNITUS ASSOCIATION. Information about Tinnitus. Portland, ATA, 1997

FIGUEIREDO R.R., AZEVEDO A.A. Zumbido. Rio de Janeiro: Revinter, 2013
JASTREBOFF, P.J. The method of P.J. Jastreboff Tinnitus Retraining Therapy, 2001.

KNOBEL, K., ALMEIDA, K. Perfil dos pacientes em terapia para habituação do zumbido. Brasília: Rev. Fonoaudiologia Brasil, 2001.

MCPHERSON, D.L.; BALLACHANDA, B.B.; KAF, W. Middle and Longa Latency evoked potentials. In: ROESER, R.J.; VALENTE, M.; DUNN, H.H. Audiology: diagnosis. New York: Thieme, p. 443-477, 2008.

PEREIRA, L. D.; SCHOCHAT, E. **Testes auditivos comportamentais para avaliação do processamento auditivo central**. Editora Pró Fono; 2011. 82p.

SAMELLI, A. G.; MECCA, F. F. N. Treinamento auditivo para transtorno do processamento auditivo: uma proposta de intervenção terapêutica. **Rev CEFAC**. v. 12, n. 2, p. 1-7, 2010

SANCHEZ, T.G.; PEDALINI, M.E.B.; BENTO, R.F. Application of Tinnitus Retraining Therapy in a Public Hospital. *International Archives of Otorhinolaryngology*, v.6, n.1, 2002.

SANCHEZ, T.G. et al. Frequência de alterações da glicose, lipídeos e hormônios tireoideanos em pacientes com zumbido. Arq Fun Otorrinolaringol, v.5, n.1, p. 16-20, 2001.

TYLER, R.S. Neurophysiological models, psychological models and treatments for tinnitus. In: Tyler, R.S. Tinnitus treatment – Clinical Protocols. Nova Iorque, Editora Thieme, 2006

HAL, J,W. Handbook of auditory evoked responses. Boston: Allyn e Bacon, 2006.