



POTENCIAIS EVOCADOS AUDITIVOS “UMA VISÃO FONOAUDIOLÓGICA”

-DO MASBE ATÉ O EVOKADUS-

Fga. Ms. Denise Ventura



Av. Auditiva Básica - Procedimentos

- Audiometria tonal
- Audiometria vocal
- Medidas de Imitância Acústica
- Em DNS: Emissões Otoacústicas
✓ **PEA**



Diagnóstico Audiológico



POTENCIAIS EVOCADOS AUDITIVOS

Diagnóstico
Audiológico



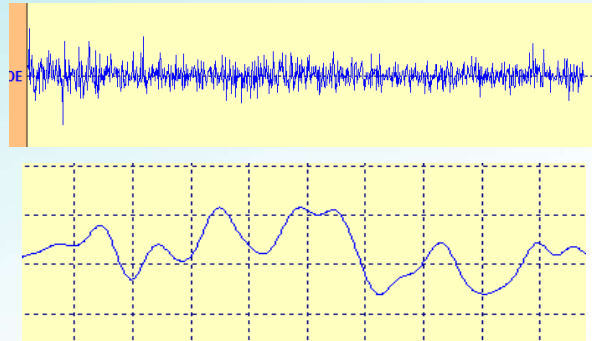
Lesão



Neurodiagnóstico
Topodiagnóstico

POTENCIAIS EVOCADOS AUDITIVOS

- ✓ São registros de atividade neuroelétrica após estimulação do sistema auditivo.

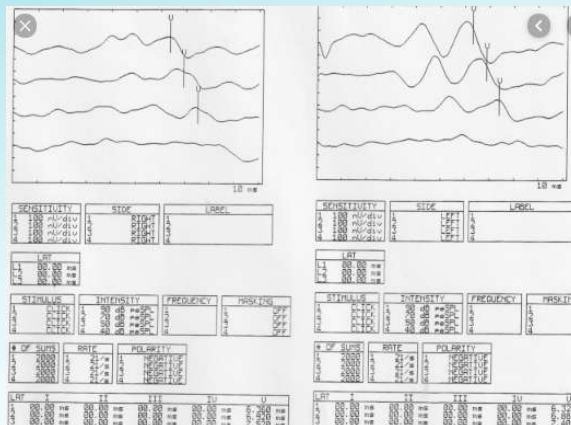


SALA DE PEATE: Equipamento Hortmann



GAIOLA DE FARADAY

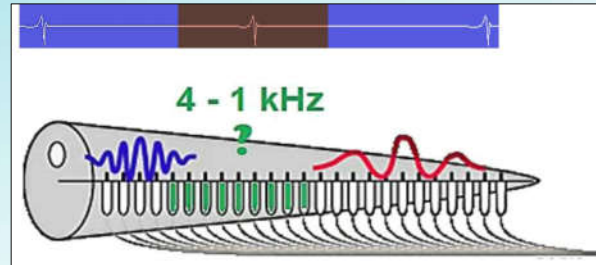
Amplaid MK22, Amplimedical



CLIQUE



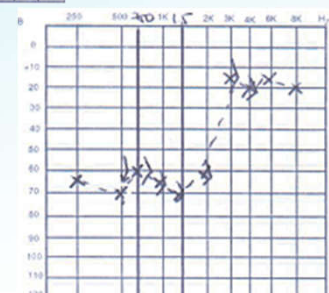
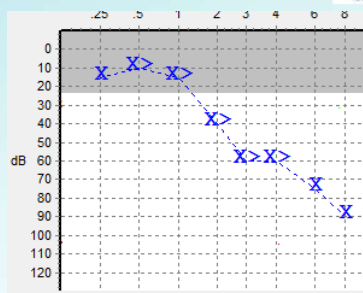
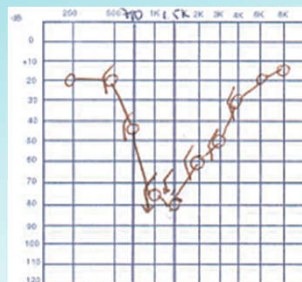
Sincronia das
respostas
neurofisiológicas



< especificidade de frequência

LIMITAÇÕES AO BERA CLIQUE

Não prediz a
curva
audiométrica



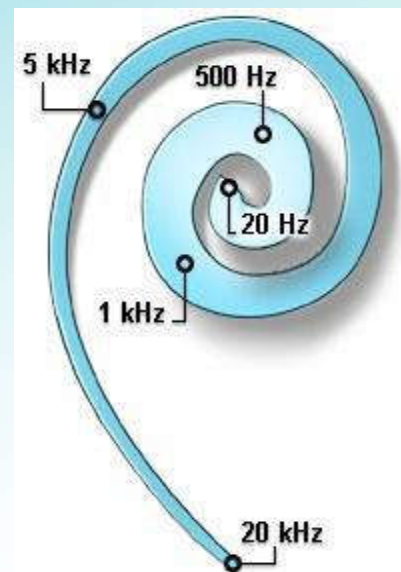
MASBE



TONE BURST



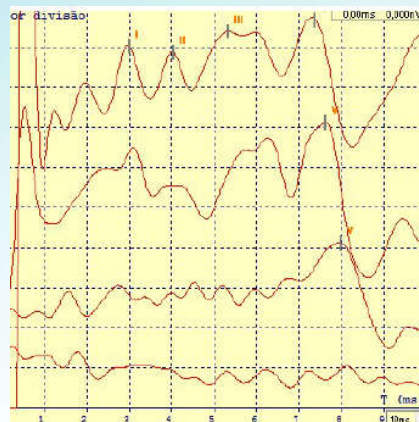
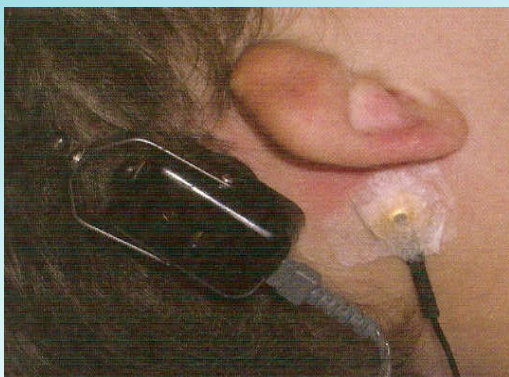
Especificidade de
frequência





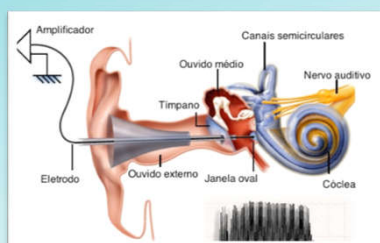
BERA - Via Óssea

- Indica sensibilidade coclear na presença de perda condutiva ou mista (má formação/ atresia de CAE)



ELETROCOCLEOGRAFIA

❑ Invasivos
transtimpânico



❖ Não invasivos: Extratimpânico e Tip-trode



POTENCIAIS EVOCADOS AUDITIVOS



Processamento Auditivo

- “É o conjunto de habilidades específicas das quais o indivíduo depende para compreender o que ouve”
- É uma atividade mental (função cerebral)

FUNÇÕES AUDITIVAS CENTRAIS

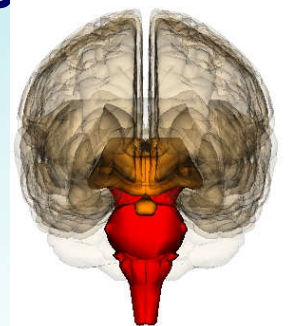
- Figura fundo auditiva
- Interação Binaural
- Separação e Integração Binaural
- Resolução Temporal
- Padronização Temporal

✓TE

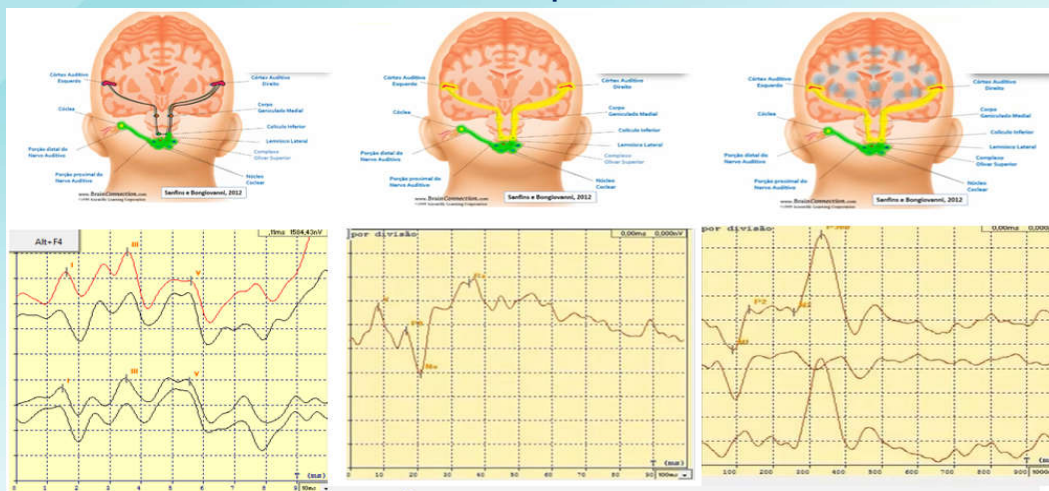
✓HD/HE

✓CC

✓CÓRTEX



“Procedimentos objetivos complementares à bateria de testes comportamentais das FAC”



Curta latência

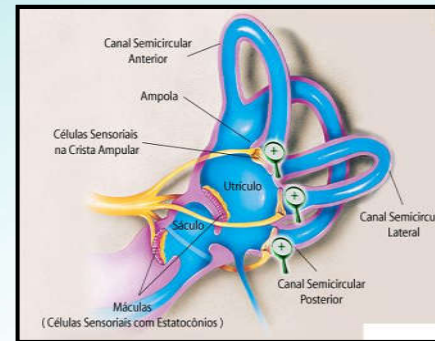
Média Latência

Longa latência

AVALIAÇÃO OTONEUROLÓGICA

Vias Vestibulares

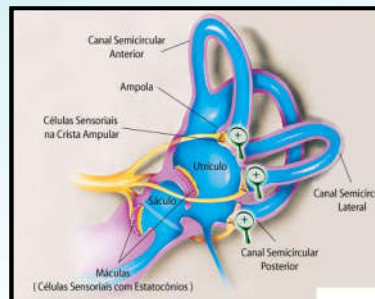
- Ascendentes
- Descendentes



Reflexos motores desencadeados pelo som

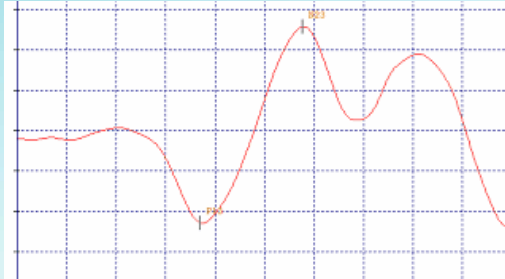
- Acústico-muscular (audição)
 - * Cócleo-palpebral ; * Estapediano
- Vestíbulo-muscular (percepção da vibração dos líquidos do sáculo e utrículo provocada por estímulo sonoro)

❖ **cVEMP ; oVEMP**

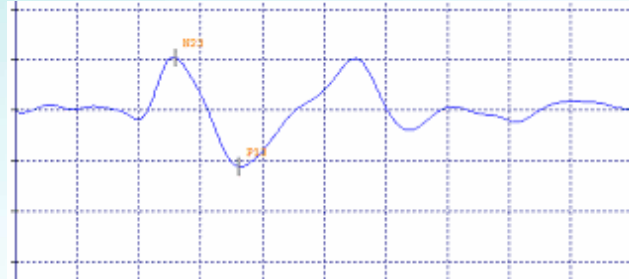


POTENCIAL EVOCADO MIOGÊNICO VESTIBULAR VEMP

cVEMP

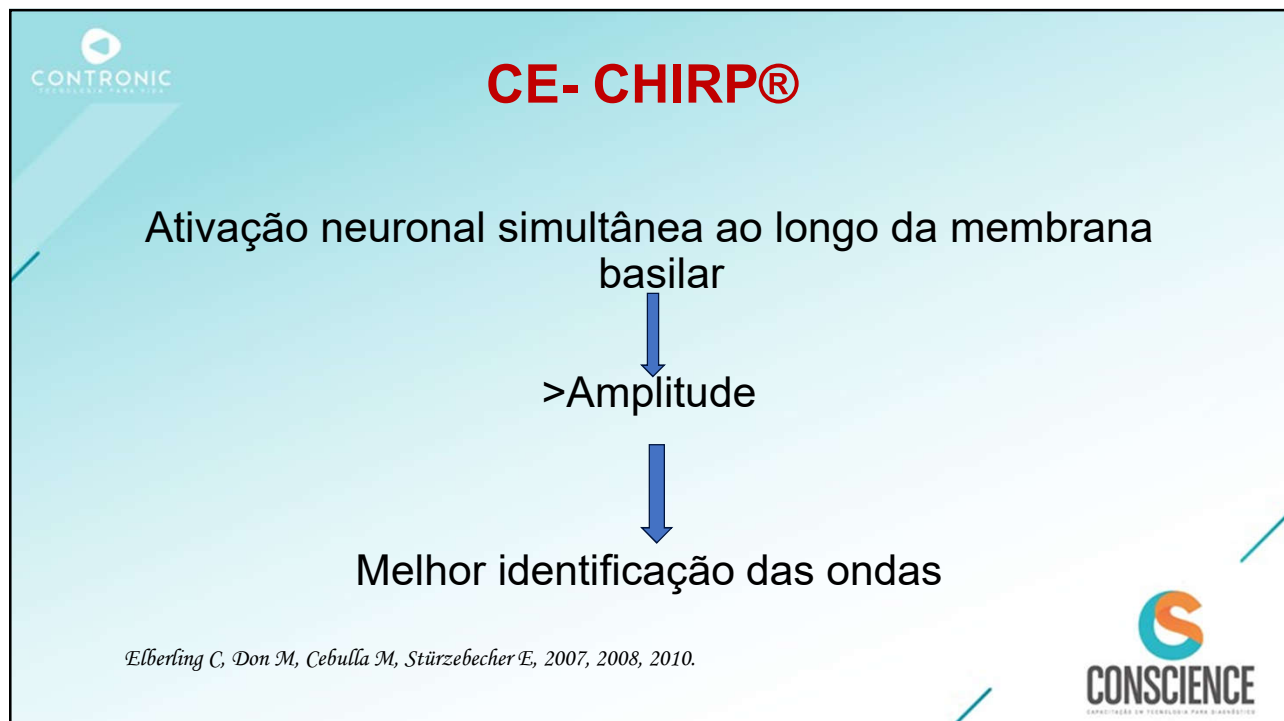
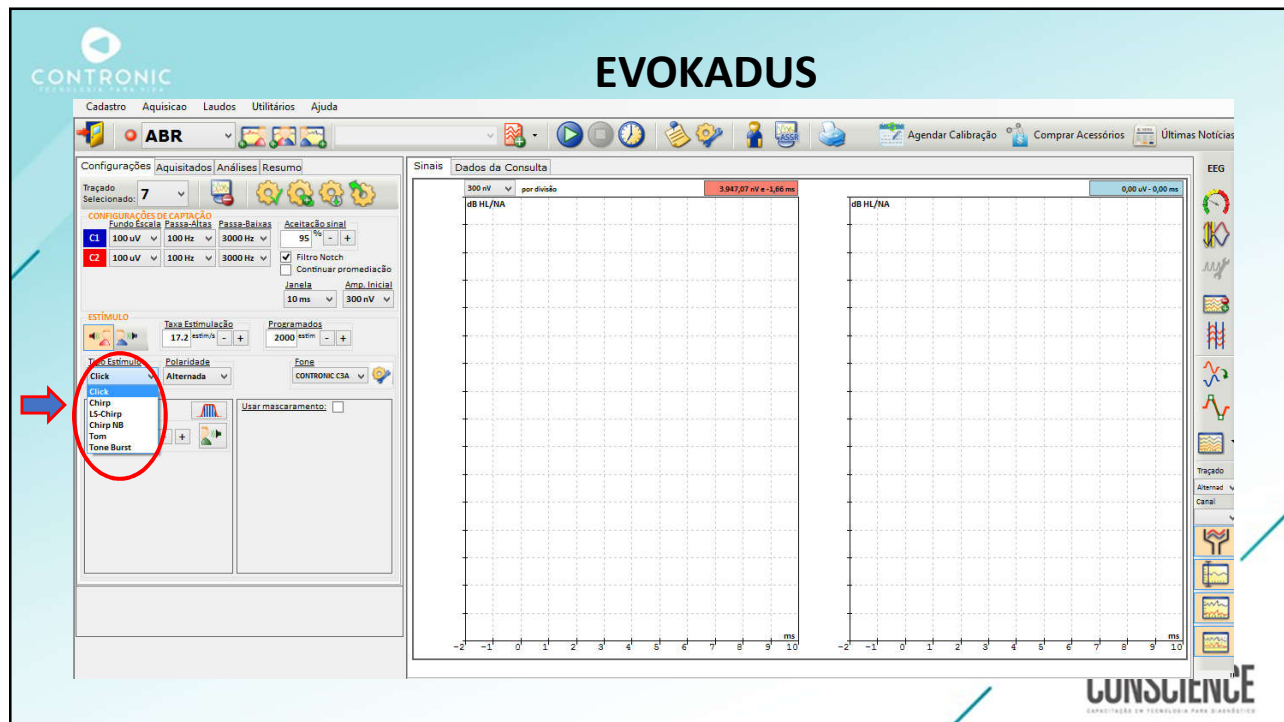


oVEMP



EVOKADUS







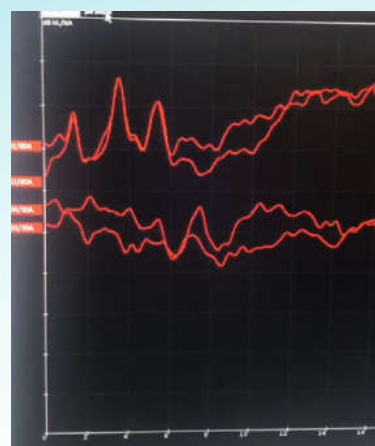
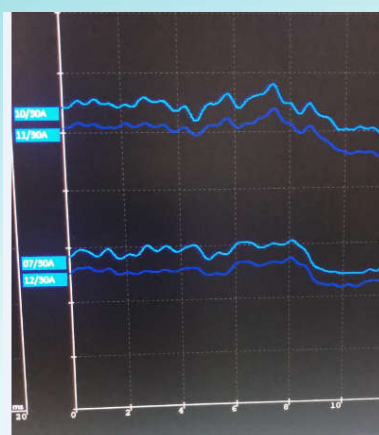
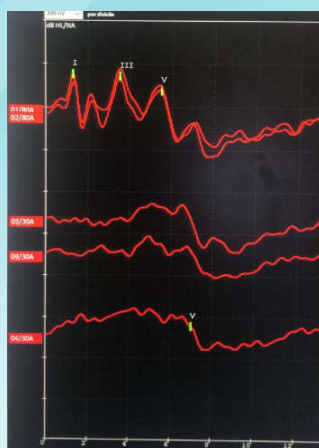
CE- CHIRP®- vantagens

- Estímulo que compensa o atraso da onda viajante da base da cóclea ao ápice, permitindo melhor sincronização das fibras auditivas;
- Permite > amplitude de onda V;
- Chirp de banda estreita (Freq. Espec.) pode permitir respostas de > amplitude que o est. Frequência-específica por tone burst

Elberling & Don, 2008



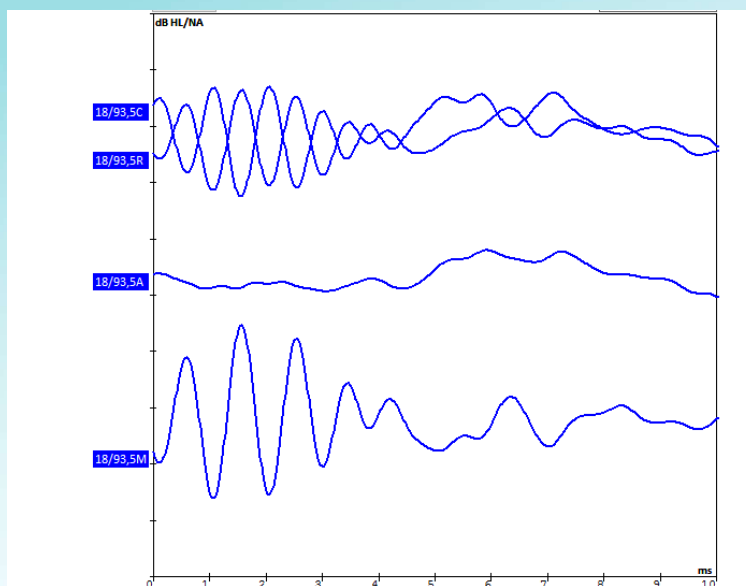
CE- CHIRP® ➡ > amplitude de resposta



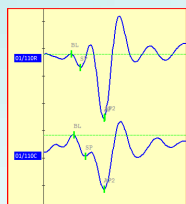
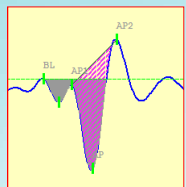
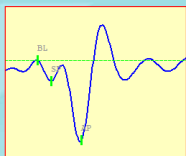
Gentileza Fgo. Lucas Schmidt



Pesquisa do MC - PEATE



ELETROCOCLEOGRAFIA

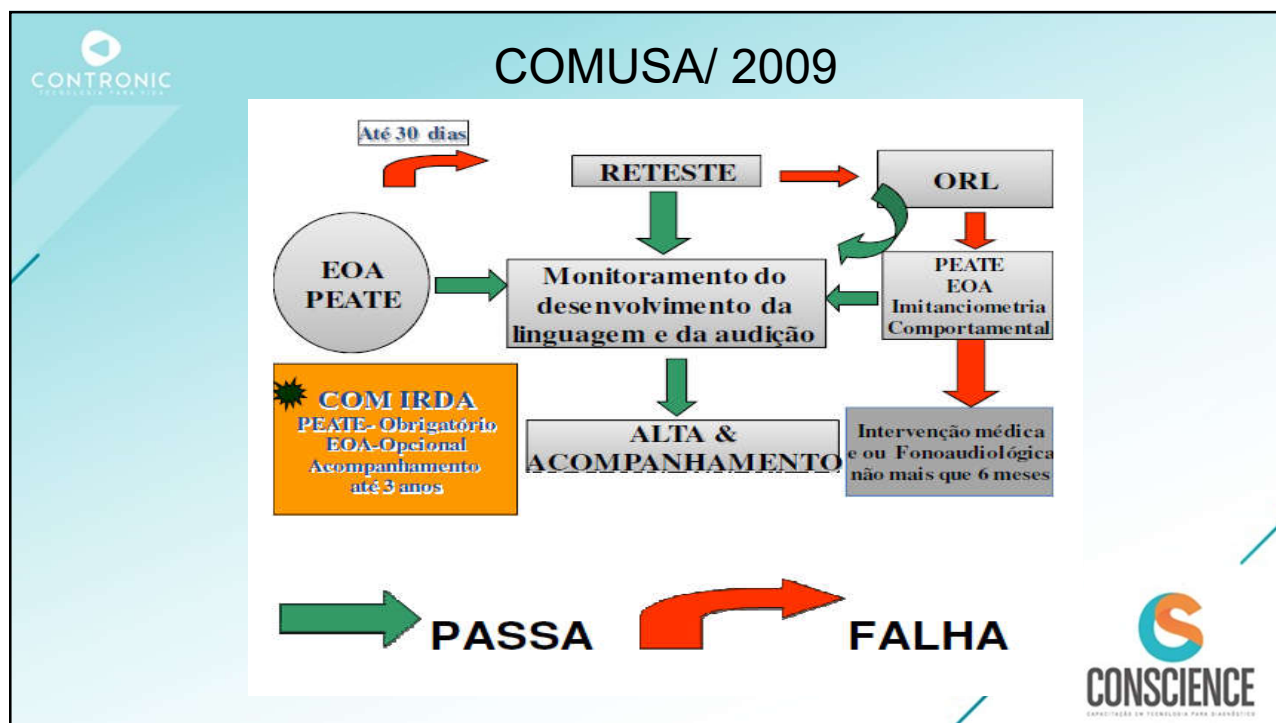
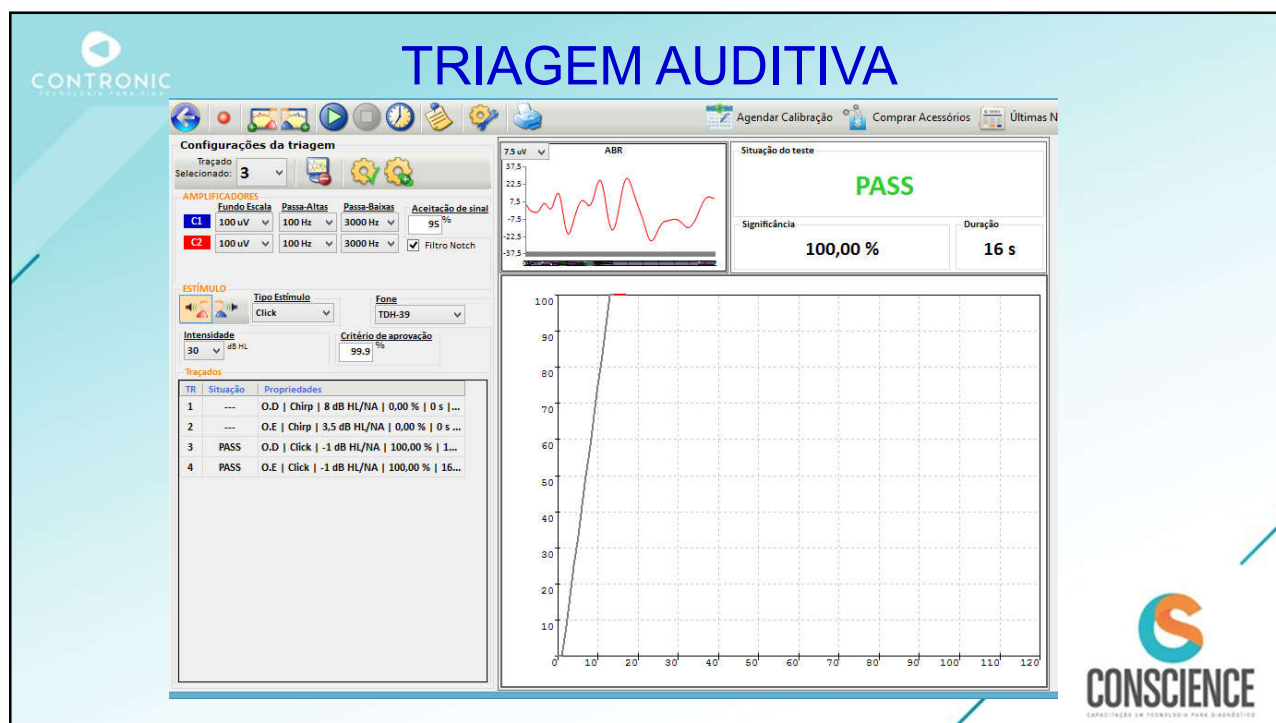


- Relação de amplitude SP/AP
- Relação de área SP/AP
- Diferença do AP aos cliques rarefeitos e condensados

CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS PARA HIDROPSIA Congresso Hearing and Balance, 2017

Normative data for TM electrocochleography measures

Signe Schuster Grasel ^a, Roberto Miquelino de Oliveira Beck ^a, Ricardo Silva Chiabai Loureiro ^a,
Amanda Costa Rossi ^a, Edigar Rezende de Almeida ^a, John Ferraro ^b





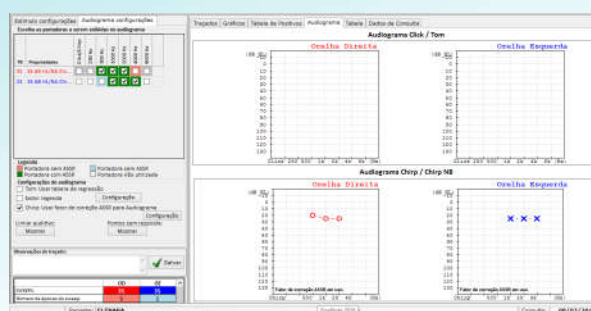
Resposta Evocada Auditiva de Estado Estável- REAEE

- Determinação dos limiares auditivos;
- Permite a avaliação das 4 frequências (500, 1k, 2k e 4kHz) em ambas as orelhas, simultaneamente;
- Permite avaliar até níveis próximos a 125dB HL;
- Medição da audição residual nos casos de perdas auditivas de grau severo e profundo em que existe ausência de resposta no PEATE.

Estudos nacionais e internacionais têm mostrado boas correlações entre os resultados obtidos REAEE e os limiares comportamentais em adultos e crianças com perda auditiva.



REAEE

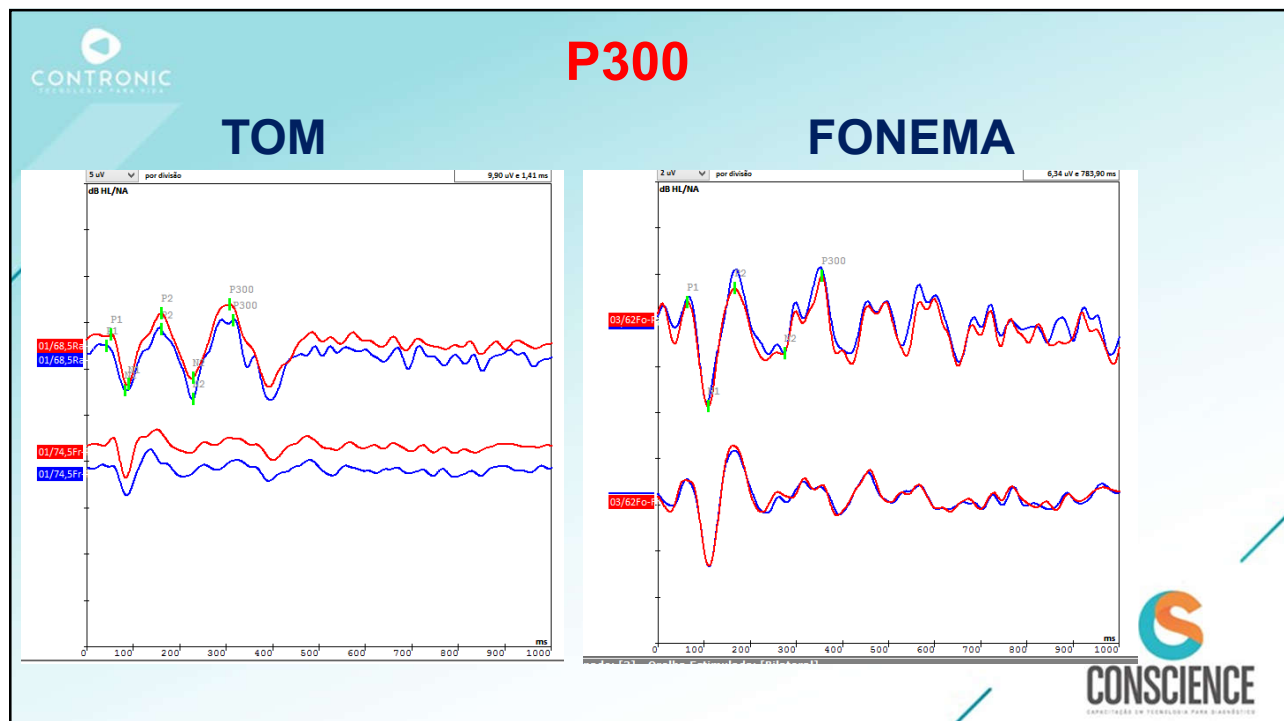


ESTÍMULO DE FALA

**PEALL
FONEMA**

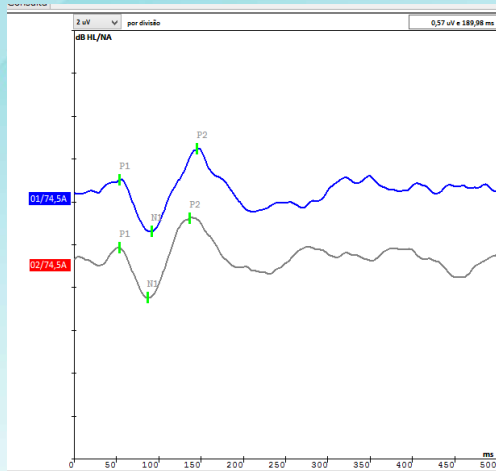
- ✓ Estímulo de fala proporciona uma tarefa de escuta mais complexa, comparada à discriminação de tons puros de diferentes frequências;
- ✓ O padrão acústico do estímulo de fala difere de maneira significativa do padrão não verbal (tom puro)

Francelino EG; Reis CFC; Melo T, (2014)

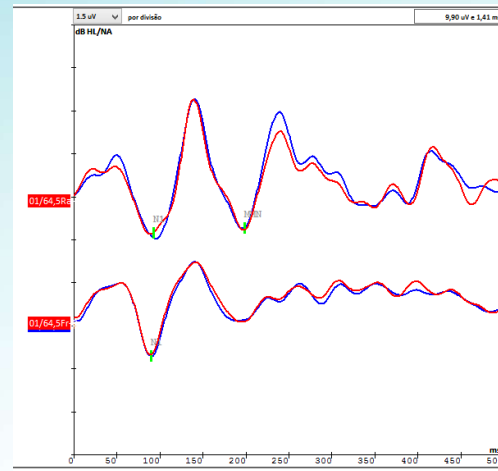


PEALL

LLR

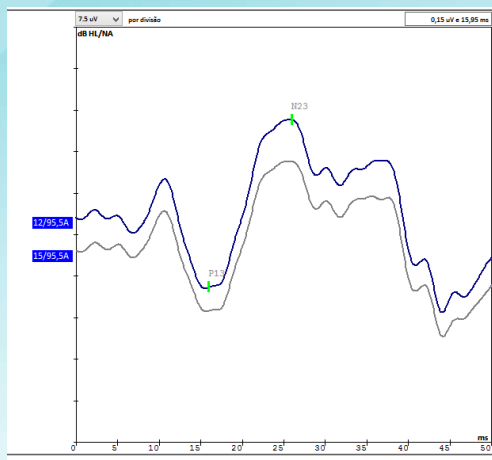


MMN

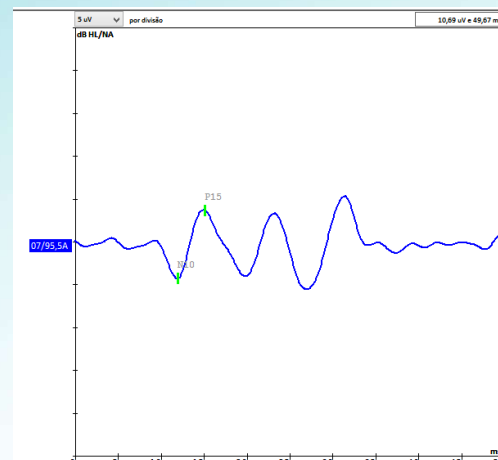


POTENCIAL EVOCADO MIOGÊNICO VESTIBULAR

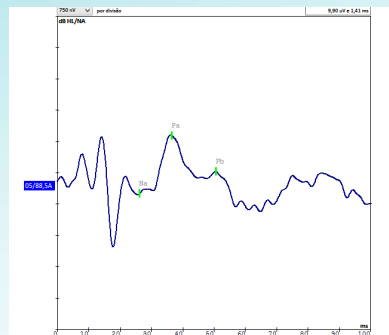
cVEMP



oVEMP

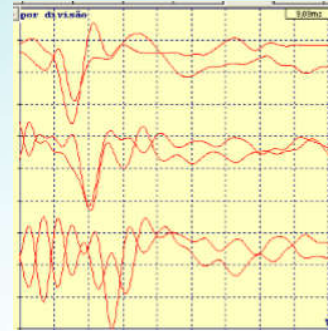
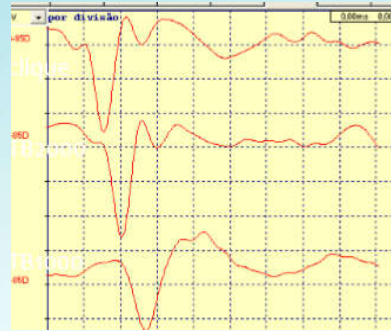
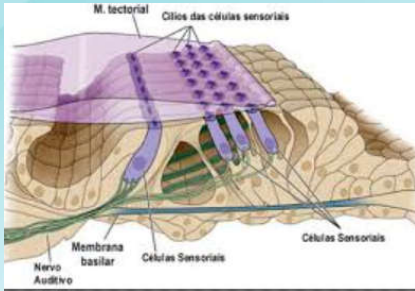


OBRIGADA!





ECochG - MC; PS; PA



Gentileza Dr Pedro Cósier

