

PAP

Data:
13/04/2023

Formador:
Prof.º Dr.º Geová Amorim

WEBINAR
Exercícios Vocais:
O que considerar?

1

PAP

Prof. Dr. Geová Amorim
Fonoaudiólogo – CRFa 4-6706
Especialização em Voz – UFPE
Mestrado em Ciências – Distúrbios da Comunicação – UNIFESP
Doutor em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento – UFPE
Docente da Universidade Federal de Alagoas-UFAL
Coordenador do projeto TRANSformando Vozes – UFAL
Coordenador do projeto SOS VOZ - UFAL

2

PAP

EXERCÍCIOS VOCAIS
O QUE CONSIDERAR ???

Prof. Dr. Geová Amorim
Fonoaudiólogo – CRFa 4-6706
@geovafono

3

PAP

RECURSOS SELECIONADOS PARA REESTRUTURAR UM PADRÃO DE FONEAÇÃO ALTERADO E DESENVOLVER HABILIDADES VOCAIS ESPECIFICAS

4

PAP

- Modificar produção vocal
- Desenvolver ajustes musculares
- Encontrar melhor forma de emissão
- Melhorar interação fonte-filtro
- Qualidade vocal – conforto fonatório

5

PAP

O QUE IRÁ DEFINIR A ESCOLHA DOS EXERCÍCIOS VOCAIS ???

RACIOCÍNIO CLÍNICO! ASPECTOS FUNCIONAIS DA EMISSÃO !

6



AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO VOCAL

A **avaliação** é a porta de acesso para uma **intervenção** bem sucedida

7



ENTREVISTA INICIAL

- Queixa
- Duração
- Sintomas
- Evolução do quadro, etc

8



AVALIAÇÃO MÉDICA

VIDEOLARINGOSCOPIA

9



AVALIAÇÃO VOCAL

10



PROTOCOLOS DE AUTOAVALIAÇÃO

11



Alvos Objetivos

Ingredientes

Funções a serem trabalhadas

- Reabilitação
- Treinamento

12

HHS Public Access
 Author manuscript
 Arch Phys Med Rehabil. Author manuscript; available in PMC 2021 March 05.
 Published in final edited form as:
 Arch Phys Med Rehabil. 2021 March; 102(3): 521-531. doi: 10.1016/j.apmr.2020.09.363.

Rehabilitation Treatment Specification System: Methodology to Identify and Describe Unique Targets and Ingredients

Propõem sete categorias de alvo para TV

- Função vocal
- Função respiratória
- Função musculoesquelética
- Função somatossensorial
- Função auditiva
- Pedagogia e aconselhamento
- Fala e comunicação.



13

RECURSOS TECNOLÓGICOS

- Fotobiomodulação
- Eletroestimulação
- Ultrassom terapêutico



14

VIBRAÇÃO **FONAÇÃO INSPIRATÓRIA** **BASAL**

B PROLONGADO **PLOSIVOS**

FIRMEZA GLÓTICA **FRICATIVO**

SOM FINO **NASAIS**

BOEJO-SUSPIRO **TUBOS**

GARGAREJO

???



15

Comportamento vocal
 Lesão laríngea
 Repertório de técnicas
 Correlatos fisiológicos
 Evidências científicas e clínicas
 Habilidade de execução
 Personalidade

PROVA TERAPÊUTICA

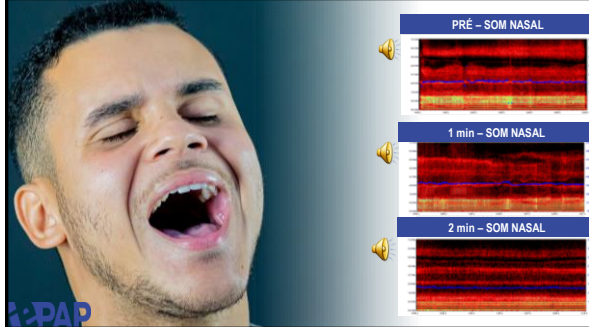


16

PRÉ - SOM NASAL

1 min - SOM NASAL

2 min - SOM NASAL



17

Frequência dos exercícios
 Número de vzs/dia

Duração do exercício
 Quanto tempo de prática

Intensidade do exercício
 Carga de esforço aplicada

Progressão dos exercícios
 Lenta e gradual

Saxon KS, Berry SL, 2008


ASPECTOS IMPORTANTES



18

METODOLOGIA DA PRESCRIÇÃO DO TREINAMENTO DE MUSCULAÇÃO: A CADÊNCIA DO EXERCÍCIO COMO VARIÁVEL INTERVENIENTE NA INTENSIDADE DO EXERCÍCIO
 Leandro Silva e Givaldo de ¹ Lúcio Tavares, Toniano ², Gabriel Câmara de Oliveira e Silva ³,
 Elzeu Rocha ⁴, Walkiria Valeriano da Silva ⁵, Daniel dos Santos Ferreira ⁶, Alexandre Sérgio
 Silva ⁷
 Centro de Ciências da Saúde/Departamento de Educação Física/PROLICEIN

A VELOCIDADE DE EXECUÇÃO DOS EXERCÍCIOS (CADÊNCIA) COMO UMA VARIÁVEL QUE TEM INFLUÊNCIA NOS ASPECTOS TENSIONAIS E METABÓLICOS DO TREINAMENTO



PAP

19

A DIFERENÇA ENTRE O REMÉDIO E O VENENO É A DOSE

DOSIMETRIA



PAP

20

DOSAGEM – EXERCÍCIOS VOCAIS

Embora não tenhamos todas as respostas relativas a dosagem de exercícios vocais, já temos alguns estudos que nos norteiam sobre para qual direção devemos seguir



PAP

21

HIPERDOSAGEM

7 min ou mais
Disfônicos
 Menezes, 2010






PAP

22

The Relationship Between Tongue Trill Performance Duration and Vocal Changes in Dysphonic Women

¹Marcia H. M. Menezes, ²Maysa T. Ubriq-Zancanella, ³Maria Gabriela B. Cunha, ⁴Gislaine F. Cordeiro, ⁵Kátia Nemez, and ⁶Domingos H. Tsuji, ⁷São Paulo, Brazil

		
1 e 3 minutos	5 minutos	7 minuto
Efeito discreto	Efeito positivo	Queda dos benefícios

PAP

23

Vocal and Laryngeal Effects of Voiced Tongue Vibration Technique According to Performance Time


Marcia H. Menezes, ¹ Andre de Campos Duprat, ² Henrique Olival Costa

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2003.11.002>

	1min - Mudanças vocais não significativas
	3min - Melhores respostas para mulheres
	5min - Melhores respostas para homens
	7min - Respostas vocais negativas / fadiga vocal

PAP

24



SUBDOSAGEM

Menos de 1min

Disfônicos

Menezes, 2010

PAP

25



PAP


ESPECÍFICA

- Descrever bem
- Filmar
- Recapitular
- Fazer junto

EXPRESSA

- Exercício ruim
- Prescrição errada
- Execução errada

26



Tudo é questão de **COMUNICAÇÃO**

Minha asma.

PAP

27



Várias vezes e curta duração

TREINO EM CASA

Atividades diárias

Exercícios **COM** ou **SEM** instrumental

PAP


28



GARGAREJO SONORIZADO

PAP

29



GARGAREJO SONORIZADO

Mobilização da mucosa das pregas vocais, véu palatino e base de língua

Expansão do trato vocal

Massagem nos pilares faríngeos

Fonação estável e livre de tensões

Indução à ingestão de água

Limpeza da região orofaríngea

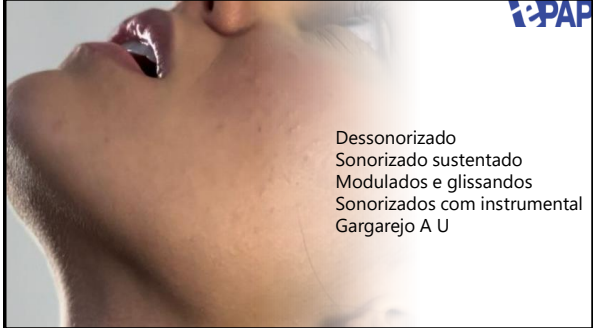
PAP

30



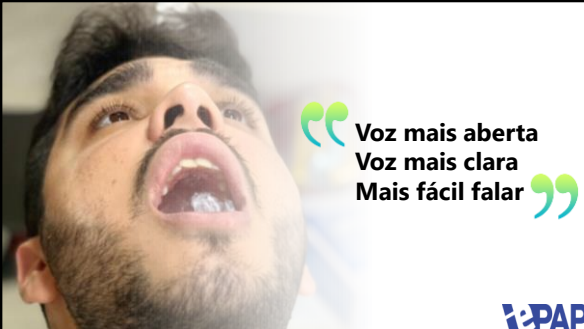
Limitações cervicais
 Labirintite
 Nível cognitivo rebaixado
 Disfagia

31




Dessoronizado
 Sonorizado sustentado
 Modulados e glissandos
 Sonorizados com instrumental
 Gargarejo A U

32

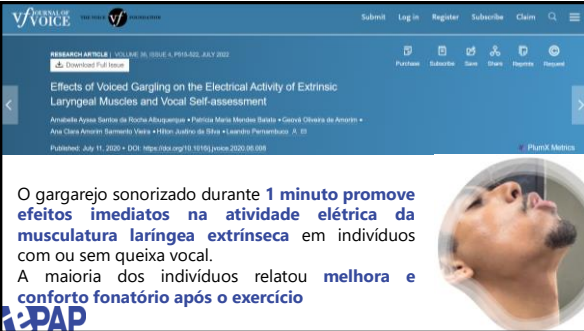


Voz mais aberta
 Voz mais clara
 Mais fácil falar

33



34



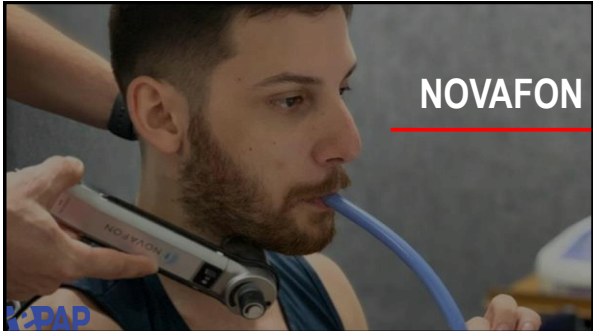
Effects of Voiced Gargling on the Electrical Activity of Extrinsic Laryngeal Muscles and Vocal Self-assessment

Araceli Ayres Santos de Rocha Albuquerque • Patrícia Maria Mendes Batista • Genival Oliveira de Amorim • Ana Clara Amorim Sambrano Vieira • Hilton Junior da Silva • Leandro Pernambuco A. Jr

Published: July 11, 2020 • DOI: <https://doi.org/10.1093/jvoice/2020/08/008>

O gargarejo sonorizado durante 1 minuto promove efeitos imediatos na atividade elétrica da musculatura laringea extrínseca em indivíduos com ou sem queixa vocal. A maioria dos indivíduos relatou melhora e conforto fonatório após o exercício

35



NOVAFON

36

NOVAFON

Dispositivo vibratório – Alemão
 Não invasivo
 Casos de dor, tensão muscular, DTM
 Onda sonora
 Penetra em até 6cm de profundidade



37

NOVAFON

Mobilização dos tecidos
 Suavizar a emissão
 Distrofia por tensão



38

NOVAFON

Igual a um massageador? **NÃO!**
 Configuração de chave dupla:
 Configuração 1 = 60 vib / segundo
 Configuração 2 = 120 vib / segundo

MASSAGEADORES COMUNS
 Não sabemos a profundidade da vibração e a quantidade de vibrações/segundos



39



@novafon_de
 @novafon_de
 t.mueller@novafon.de

40

RESEARCH ARTICLE | VOLUME 24, ISSUE 1, P19-23 | 10.1177/1401581218760000

Treatment Effectiveness of Novafon Local Vibration Voice Therapy for Dysphonia Treatment

Ben Stankovic & Leticia A. B.

Published: July 16, 2018 • DOI: 10.1177/1401581218760000

Programa de 05 semanas
 Sessões 1 vez por semana
 Exercícios passivos e ativos

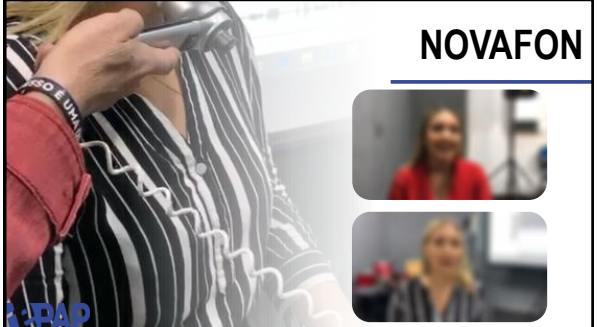
Passivos – SEM sonorização
 Movimentos verticais e circulares

Ativos – COM sonorização
 Som nasal
 Método mastigatório
 Vibração de lábios e língua
 Vibração de língua COM mão sobre a boca



41

NOVAFON



42



VIBRAÇÃO MECÂNICA

- Mobilização de tecidos
- Soltura muscular
- Auxiliar na redução de edemas
- Associado a exercícios vocais
- Relaxamento ativo
- Massageadores diversos
- Plataformas vibratórias**

43



44



MASSAGEADOR LARINGE

CUIDADO

45



VIBRAÇÃO MECÂNICA

ANTES

APÓS

46



Effects of Mechanical Vibration Stimulation of the Larynx on Voice Production

Anderson Neassimato, A. F. G. • Gustavo Pinheiro Rom • Maria Sorokoski • Natália Rangel Almeida • Silveir Rodrigues

Published: January 22, 2021 • DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2020.12.004>

Avaliar os efeitos imediatos e a médio prazo da estimulação vibratória mecânica (G-Life NL3000) na laringe associada a exercícios vocais

14 profissionais da voz

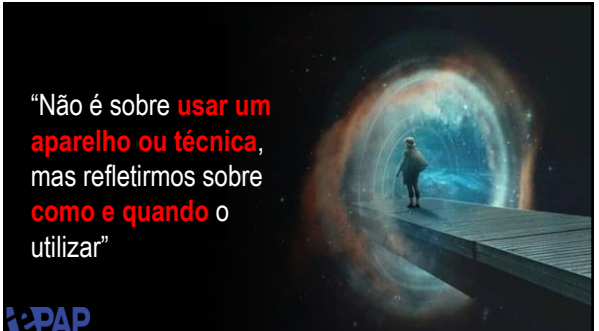
Grupo Experimental – **Vibração mecânica + humming - 20 min**

Controle – Humming – 20 min

Avaliações: Pré, Pós e Pós 30 dias

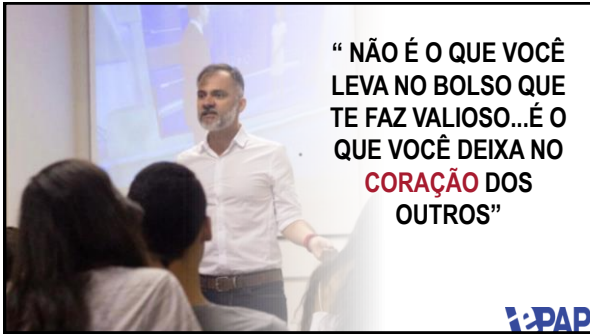
A vibração mecânica na laringe associada ao humming produziu **mudanças positivas no padrão vocal e melhora significativa na qualidade vocal** a curto e médio prazo

47



“Não é sobre **usar um aparelho ou técnica**, mas refletirmos sobre **como e quando** o utilizar”

48



49



50



51