

Formadora:
Professora Doutora
Lica Arakawa
Sugueno

HEPAP

Formação EAD
Como avaliar e
reabilitar a
disfagia por
câncer de cabeça
e pescoço

1

Conteúdo

A. Breve introdução com panorama atual do cancro de cabeça e pescoço e tipos de tratamento oncológico

B. Manifestações funcionais nas regiões de cabeça e pescoço e tratamentos que mais causam disfagia

1. Câncer de boca e orofaringe
2. Câncer de laringe
3. Câncer de tireoide

C. Propostas de intervenção

1. Critérios de intervenção e estratégias no pós-operatório recente
2. Programas profiláticos antes, durante e após radioquimioterapia
3. Terapia para disfagia após cirurgia e radioquimioterapia


HEPAP Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

2

Mulher, 62 anos

Carcinoma epidermóide de língua T3N2M0

Tratamento cirúrgico: Glossectomia subtotal + ECRM + Reconstrução com retalho antebraquial



Podemos intervir no período recente?

Há benefício em intervir nas primeiras semanas após cirurgia?

HEPAP Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

3

Clinical Study

Early Postoperative Oral Exercise Improves Swallowing Function Among Patients With Oral Cavity Cancer: A Randomized Controlled Trial

2019, Vol. 18(10) 173-180
© The Author(s) 2019
Article reuse guidelines:
sagepub.com/journalsPermissions.nav
DOI: 10.1177/004544111989922
journals.sagepub.com/home/ear
SAGE

2019

Ching-Chi Hsiang, MSc, RN¹, Andy Wei-Ge Chen, MD¹,
Chih-Hua Chen, MSc, SLP¹, and Mu-Kuan Chen, MD, PhD¹

- 50 pacientes divididos em GEstudo e Gcontrole (randomização)
- 18-75 anos CEC boca ou orofaringe tratados cirurgicamente (sem tratamento prévio)
 - Ressecção do tumor, esvaziamento cervical e reconstrução
- Terapia da deglutição com exercícios e treino funcional iniciada no máximo até 21 dias de PO
- Avaliação de resultados de VDF comparando 30 dias de PO X 3-4 meses de PO
 - Resíduo
 - Escala de Penetração e Aspiração de Rosenbek

HEPAP Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

4

GEstudo e GControle

Clinical Study

Early Postoperative Oral Exercise Improves Swallowing Function Among Patients With Oral Cavity Cancer: A Randomized Controlled Trial

Ching-Chi Hsiang, MSc, RN¹, Andy Wei-Ge Chen, MD¹, Chih-Hua Chen, MSc, SLP¹, and Mu-Kuan Chen, MD, PhD¹

- Instruções incluindo posições adequadas de deglutição e texturas adequadas dos alimentos.
- O aconselhamento dietético individual foi realizado por um nutricionista que desconhecia o estudo.
- A adesão foi incentivada por meio de aconselhamento telefônico semanal por 12 semanas.

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Cancro de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

5

Grupo de Estudo

Clinical Study

Early Postoperative Oral Exercise Improves Swallowing Function Among Patients With Oral Cavity Cancer: A Randomized Controlled Trial

Ching-Chi Hsiang, MSc, RN¹, Andy Wei-Ge Chen, MD¹, Chih-Hua Chen, MSc, SLP¹, and Mu-Kuan Chen, MD, PhD¹

- Exercícios orais 10x em uma sessão, 3x dia, por 12 semanas
- Exercícios de amplitude de movimento dos lábios, mandíbula e língua
 - Estender a estrutura o máximo possível, manter a postura por 1 a 2 segundos e depois soltá-la.
- Exercícios resistentes de língua
 - Empurrar uma espátula contra a língua por 5 segundos enquanto a língua tentava resistir.

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Cancro de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

6

Clinical Study

Early Postoperative Oral Exercise Improves Swallowing Function Among Patients With Oral Cavity Cancer: A Randomized Controlled Trial

Ching-Chi Hsiang, MSc, RN¹, Andy Wei-Ge Chen, MD¹, Chih-Hua Chen, MSc, SLP¹, and Mu-Kuan Chen, MD, PhD¹

Table 2. Baseline Characteristics by Study Group.

Characteristic	Total, n (%)	Exercise Group, n (%)	Control Group, n (%)	P Value
No. of patients	50	25 (50%)	25 (50%)	
Age (years)	56.2 (8.8)	55.6 (8.6)	56.7 (9.0)	.672
Range	40 to 76	43 to 70	40 to 76	
Gender				.471
Male	48 (96%)	24 (96%)	24 (96%)	
Female	2 (4%)	1 (4%)	1 (4%)	
Staging				.468
Stage I	10 (20%)	4 (16%)	6 (24%)	
Stage II	9 (18%)	5 (20%)	4 (16%)	
Stage III	10 (20%)	7 (28%)	3 (12%)	
Stage IV	21 (42%)	9 (36%)	12 (48%)	
Tylosotomy				.741
Yes	38 (76%)	18 (72%)	20 (80%)	
No	12 (24%)	7 (28%)	5 (20%)	
Chemotherapy				.551
Yes	33 (66%)	18 (72%)	15 (60%)	
No	17 (34%)	7 (28%)	10 (40%)	
Radiotherapy				.217
Yes	35 (70%)	20 (80%)	15 (60%)	
No	15 (30%)	5 (20%)	10 (40%)	
Tumor				.436
Buccal	14 (28%)	9 (36%)	5 (20%)	
Tongue	17 (34%)	10 (40%)	7 (28%)	
Lip	1 (2%)	0	1 (4%)	
Upper gum	3 (6%)	1 (4%)	2 (8%)	
Lower gum	2 (4%)	2 (8%)	1 (4%)	
Retromolar	2 (4%)	0	2 (8%)	
Hard palate	2 (4%)	1 (4%)	1 (4%)	
Mouth floor	2 (4%)	2 (8%)	0	
Tonsil	4 (8%)	0	4 (16%)	
Reconstruction				.092
PMSC flap	18 (36%)	13 (52%)	5 (20%)	
ALT flap	20 (40%)	7 (28%)	13 (52%)	
Forearm flap	11 (22%)	5 (20%)	6 (24%)	
Local flap	1 (2%)	0	1 (4%)	

Abbreviations: ALT, anterolateral thigh perforator flap; PMSC, postauricular major myocutaneous flap.

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Cancro de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

7

Resultados da VDF

Clinical Study

Early Postoperative Oral Exercise Improves Swallowing Function Among Patients With Oral Cavity Cancer: A Randomized Controlled Trial

Ching-Chi Hsiang, MSc, RN¹, Andy Wei-Ge Chen, MD¹, Chih-Hua Chen, MSc, SLP¹, and Mu-Kuan Chen, MD, PhD¹

- Escala de penetração e aspiração melhores no GE, que realizou exercícios orais adicionais no POR
- Houve redução nos resíduos orais e faríngeos no GE

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Cancro de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

8

Objetivos da Reabilitação da disfagia em CaCP

- Oferecer apoio para segurança para nutrição e hidratação oral.
- Determinar os melhores métodos, técnicas de alimentação para maximizar a segurança e a eficiência da deglutição.
- Minimizar o risco de complicações pulmonares.
- Reduzir o fardo do paciente e do cuidador ao maximizar a qualidade de vida do paciente.
- Gerenciamento no curto, médio e longo prazo da segurança e eficiência da deglutição.

Objetivo geral de reabilitação igual a qualquer outra doença de base

REPAP

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço

Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

9

IDENTIFICAR Critérios clínicos de intervenção

DETERMINAR Métodos de diagnóstico clínico e instrumental para FASE AGUDA

DEFINIR propostas de intervenção para FASE AGUDA

REPAP

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço

Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

10

Avaliação clínica da biomecânica da deglutição

Objetivos

- Observar parâmetros típicos e atípicos de estruturas e funções orais que afetam a deglutição.
- Determinar a presença (ou ausência) de sinais e sintomas de disfagia, considerando fatores como fadiga durante a refeição, postura, posicionamento e condições ambientais.

SEGURANÇA E EFICIÊNCIA

- Levantamento de dados de prontuário
- Avaliação do estado geral físico, social, comportamental e cognitivo/comunicativo
- Protocolos de auto percepção do paciente e qualidade de vida relacionado à função
- Avaliação de órgãos fonoarticulatórios (anatomofuncional)
- **Avaliação da biomecânica da deglutição**
 - selamento labial, escape anterior, controle oral, incluindo mastigação e trânsito, manipulação do bolo alimentar, excursão hiolaringea, tempo para completar a sequência de deglutição
 - pigarro ou tosse antes/durante/após a deglutição
 - fadiga e função respiratória X deglutição
 - alterações do estado fisiológico/sinais vitais/qualidade da voz

https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/adult-dysphagia/#collapse_5

REPAP

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço

Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

11

Efeito medicamentoso

Alteração temporária do estado de alerta

Efeito medicamentoso

Dificuldade em seguir ordens - transitório

Fatores que mais contribuem para o prejuízo funcional (fonoaudiológico) no POR em CCP

Hipossalivação Transitório se não tiver RDT preop

REPAP

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço

Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

12

Fatores que mais contribuem para o prejuízo funcional (fonoaudiológico) no POR em CCP

- Ressecção de estruturas envolvidas na função
- Extensão da lesão
- Tratamento oncológico
- Tratamento prévio
- Linfedema

HEPAP Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

13

Fatores que mais contribuem para o prejuízo funcional (fonoaudiológico) no POR em CCP

- Fatores individuais
- Comorbidades associadas
- Motivação
- SUPPORTO FAMILIAR CUIDADOS

HEPAP Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

14

A Systematic Review of Tracheostomy Modifications and Swallowing in Adults

Stacey A. Skoretz^{1,2,3,4}, Nicole Anger¹, Leslie Wellman⁴, Osamu Takai¹, Allison Empey¹

Received: 21 July 2019 / Accepted: 15 April 2020
© Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature 2020

Abstract
Dysphagia occurs in 11% to 95% of patients following tracheostomy. Despite its benefits, the tracheostomy often with dysphagia given its anatomical location, the shared pathway of the respiratory and alimentary systems, and its complexities necessitating the need for the artificial airway. When tracheostomy weaning commences, it is often whether the methods used facilitate swallowing recovery. We conducted a systematic review to determine whether osomy modifications alter swallowing physiology in adults. We searched eight electronic databases, nine grey repositories and conducted handsearching. We included studies that reported on oropharyngeal dysphagia as it instrumentation in adults with a tracheostomy. We accepted case series (n > 10), prospective or retrospective observational studies, and randomized control trials. We excluded patients with head and neck cancer and/or neurodegenerative. Two independent and blinded reviewers rated abstracts and articles for study inclusion. Data abstraction and its assessment was conducted on included studies. Discrepancies were resolved by consensus. A total of 7079 citations identified, of which, 639 articles were reviewed, with ten articles meeting our inclusion criteria. The studies were biased in study design, patient population, and outcome measures. For these reasons, we presented our findings describing studies were limited by bias risk. This study highlights the limitations of the evidence and therefore the inability to determine whether tracheostomy modifications alter swallowing physiology.

Keywords Systematic review · Evidence based medicine · Dysphagia · Swallowing · Respiratory medicine · Deglutition disorders · Tracheostomy

HEPAP Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

15

Evaluating the safety of oral methylene blue during swallowing assessment: a systematic review

Wina Tariq^{1†}, Sorina R. Simen, Weimart Pitz, Andrea Martin, Bernd Kiemer & Laura W. J. Beilman
European Archives of Otorhinolaryngology (2021) | [Cite this article](#)

Métodos: Revisão sistemática no PubMed, Embase e Cochrane Library. 2 revisores independentes descreveram a administração oral de azul de metileno (AM) como principal intervenção diagnóstica/terapêutica, dosagem e eventos adversos. Excluídos: Opiniões de especialistas, registros de conferências, tamanho da amostra <10 e estudos com animais.

Resultados: 2264 artigos não duplicados; apenas 17 preencheram os critérios de inclusão com 100% de concordância entre os dois revisores; 12 eram ensaios clínicos randomizados. Total de 1902 pacientes recebendo AM, 3 eventos adversos graves relacionados a AM. Eventos adversos mostraram uma tendência relacionada à dose e foram geralmente leves e autolimitantes. Não foi possível realizar meta-análise porque os estudos eram metodologicamente muito heterogêneos.

Conclusão: Eventos adversos graves devido à administração oral de AM são raros (n = 3, 0,16%). Eventos adversos relacionados à AM são geralmente leves, autolimitados e mostram uma tendência relacionada à dose. Esses achados indicam que é seguro administrar pequenas quantidades de AM como corante alimentar durante os exames de deglutição.

HEPAP Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

16

Dysphagia Evaluation Practices: Inconsistencies in Clinical Assessment and Instrumental Examination Decision-Making

Barbara A. Mathers-Schmidt, PhD,¹ and Mary Kurlinski, MA²

Table 3. Components included in a clinical examination for dysphagia

A. Components usually/always used by > 90% of respondents	
Patient history	100.0%
Assessment of vocal quality (pre/postswallow)	100.0%
Adequacy of lip seal	100.0%
Adequacy of dentition for chewing	100.0%
Use of a variety of bolus types	98.4%
Presence strength of volitional cough	98.4%
Judgement of efficiency of oral movements	98.4%
Structural/functional oral motor examination	96.8%
Judgement of pharyngeal delay	96.7%
Adequacy/strength of laryngeal excursion	96.7%
Patient interview/patient perception of problem	95.1%
Assessment of mental status	92.1%
B. Components usually/always used by 50-90% of respondents	
Assessment of speech function	87.3%
Assessment of language abilities	82.5%
Trials with compensatory techniques	81.9%
Assessment of sensory function	74.2%
Presence/strength of gag reflex	58.0%
C. Components usually/always used by < 50% of respondents	
Cervical auscultation	13.8%
Indirect laryngoscopy	4.8%

Quais parâmetros da avaliação clínica são mais relevantes para aquela população/doença de base?

Dysphagia 18:114-125 (2003)
DOI: 10.1007/s00455-002-0094-z

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Cancro de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

17

Vulnerabilidade comunicativa

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Cancro de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

18

Analisar a vulnerabilidade comunicativa para poder realizar uma avaliação eficiente de qualquer aspecto.

Permitir possibilidade de comunicação.

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Cancro de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

19

Indicação de válvula de fala em pacientes com câncer de cabeça e pescoço no POR

Quanto tempo o paciente necessitará de uso de TQ?

Quando a TQ foi indicada em relação ao tratamento oncológico?

Antes dessa cirurgia? Nessa cirurgia?





TQ após cirurgia por dificuldade respiratória?

Managing Dysphagia in The Tracheostomized Head and Neck Cancer Patient
Carmin Barlow MS, CCC-SLP, BRS-S
Vanderbilt University Medical Center
Linda Matlowiak MS, CCC-SLP, BRS-S
MD Anderson Cancer Center Orlando.

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Cancro de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

20

Indicação de válvula de fala em pacientes com câncer de cabeça e pescoço no POR

Contraindicações



- Onde está a lesão? Qual a cirurgia indicada?
- Edema ou estenose permite tolerância?
- Avaliar Volume de secreção
- Edema estenose

Managing Dysphagia in The Tracheostomized Head and Neck Cancer Patient
 Carmin Barlow MS, CCC, SLP, BRS-S
 Vanderbilt University Medical Center
 Linda Stachnowski MS, CCC, SLP, BRS-S
 MD Anderson Cancer Center Orlando


Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

21



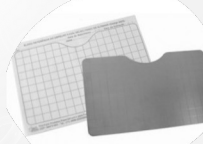
Pressão de língua

Espelho nasal




Avaliação da abertura de boca e movimento mandibular lateral

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

22

Avaliação da sensibilidade cutânea



Fonte: domínio público
 Figura 3. Estesiômetro Semmes-Weinstein Sori®

Sialometria



Avaliação do olfato



Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

23

Linfedema facial e cervical - Drenagem linfática








"off-the-shell" compression chinstrap & flat pad

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

24

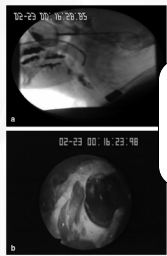
Linfedema facial e cervical - Drenagem linfática

Objetivos

- Avaliar a função oral, faríngea, laríngea, esofágica superior e respiratória conforme se aplicam à deglutição normal e anormal.
- Visualizar fisiologia da deglutição e da anatomia laríngea, faríngea e esofágica superior.
- Determinar a adequação e eficácia das estratégias de tratamento.

https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/adult-dysphagia/itcollapse_5

Videofluoroscopia da deglutição e Videoesoscopia da deglutição (VEED®)



SEGURANÇA E EFICIÊNCIA

https://www.nature.com/gimo/contents/011/fig_tab/gimo28_f7.html

HEPAP

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Cancro de Cabeça e Pescoço

Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

25

Pooling score - P-score para VED

Table IV. Rationale scores based on endoscopic landmarks and bedside parameters with relative values.

Pooling	Endoscopic landmarks	Bedside parameters		
		Sensation	Collaboration	Age (years)
Site	Vallecula	1		
	Marginal zone	1		
	Pyliform sinus	2		
	Vestibule/vocal cords	3		
Amount	Lower vocal cords	4		
	Coating	1	Presence = -1 Absence = +1	Presence = -1 Absence = +1
	Minimum	2		+1 (< 65) +2 (65-75) +3 (> 75)
Management	Maximum	3		
	< 2	2		
	2 > < 5	3		
	> 5	4		
Score	P 4-11		P-SCA 3-16	

P: pooling (value is obtained adding together site, amount and management score).
P-SCA: pooling-sensation, collaboration, age (value is obtained adding together P value to sensation, collaboration and age score).
*Number of swallows required to clear pooling is reported.

Farneti, 2008; Farneti et al., 2014

HEPAP

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Cancro de Cabeça e Pescoço

Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

26

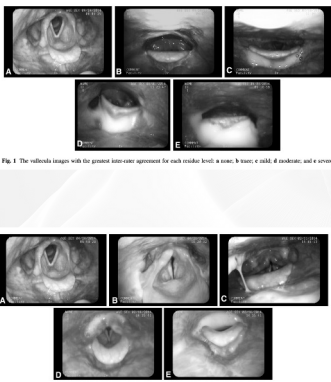


Fig. 1 The retroflex view images with the greatest inter-rater agreement for each residue level: a none; b trace; c mild; d moderate; and e severe

Fig. 2 The postflex view images with the greatest inter-rater agreement for each residue level: a none; b trace; c mild; d moderate; and e severe

Dysphagia (2015) 30:521–528
DOI 10.1007/s00455-015-9631-4

ORIGINAL ARTICLE

The Yale Pharyngeal Residue Severity Rating Scale: An Anatomically Defined and Image-Based Tool

Paul D. Neuhauer¹ · Alfred W. Rademaker¹ · Steven B. Leder¹

HEPAP

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Cancro de Cabeça e Pescoço

Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

27

Folia Phoniatrica et Logopaedica
Folia Phoniatr Logop 2017;68:312–317
DOI 10.1159/000450506

published online July 13, 2017

The Boston Residue and Clearance Scale: Preliminary Reliability and Validity Testing

Asako S. Kaneoka^a · Susan E. Langmore^{a, b} · Gintas P. Krisciunas^c
Katherine Field^d · Rebecca Scheel^e · Edell McNally^f · Michael J. Walsh^g
Meredith B. O’Dea^h · Howard Cabral^g

^aDepartment of Speech Language Hearing Sciences, Sargent College, Boston University; ^bDepartment of Otolaryngology, Boston University School of Medicine; ^cDepartment of Otolaryngology, Boston Medical Center; ^dDepartment of Communication Sciences and Disorders, MGH Institute of Health Professions; and ^eDepartment of Biostatistics, Boston University School of Public Health, Boston, Mass., USA

Q1. Location and amount of residue – mark all that apply, and then indicate the worst score attained from any location in the last row.

	Bolus 1			
	none/ coating	mild <1/3	moderate 1/3–2/3	severe >2/3
Zone 1				
Lateral pharyngeal wall,	0	1	2	3
posterior pharyngeal wall	0	1	2	3
Base of tongue	0	1	2	3
Vallecula, tip of epiglottis	0	1	2	3
Zone 2				
Left lateral channel and	0	1	2	3
left piriform recess	0	1	2	3
Right lateral channel and	0	1	2	3
right piriform recess	0	1	2	3
Postcricoid region	0	1	2	3

HEPAP

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Cancro de Cabeça e Pescoço

Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

28

NO ACCESS | Journal of Speech, Language, and Hearing Research | Research Article | 4 Jun 2021

Adaptation and Validation of the Dynamic Imaging Grade of Swallowing Toxicity for Flexible Endoscopic Evaluation of Swallowing: DIGEST-FEES

Heather M. Starnner, Loni Aresse, Susan Langmore, Yifei Ma, Joseph Murray, Joanne Patterson, Jessica Pisegna, Justin Roe, Lauren Tabor-Gray and Katherine Hutcheson

https://doi.org/10.1044/2021_JSLHR-21-00014

	S0	S1	S2	S3	S4
E0	0	1	2	3	3
E1	1	1	2	3	3
E2	1	2	2	3	3
E3	2	2	3	3	4
E4	3	2	3	4	4

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Cancro de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

29

1 = Oropharynx
2 = Hypopharynx
3 = Epiglottis
4 = Vestibule
5 = Vocal Folds
6 = Subglottis

Visual Analysis of Swallowing Efficiency and Safety (VASES): A Standardized Approach to Rating Pharyngeal Residue, Penetration, and Aspiration During FEES

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Cancro de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

30

Escala do edema da radioterapia (edema interno)

Patterson et al. (2007)
Tradução Queija et al. (2017)

Translation and adaptation of the Radiotherapy Edema Rating Scale to Brazilian Portuguese¹

Deborah dos Santos Queija^{1,2}, Lica Arakawa-Sugueno³, Bruna Mello Chamma⁴, Marco Aurélio Yamondes Kulcsar^{1,2} e Rogério Aparecido Dedivitis^{1,2}

Estruturas	Classificação do edema			
	Normal	Discreto	Moderado	Severo
Base da língua				
Parede posterior de faringe				
Epiglote				
Pregas faringo-epiglóticas				
Pregas aritepiglóticas				
Espaço interarritenoideo				
Área retrocricóidea				
Aritenoídes				
Pregas vestibulares				
Pregas vocais				
Comissura anterior				
Espaços	Normal	Discretamente reduzida	Moderadamente reduzida	Severamente reduzida
Valécula				
Seios piriformes				

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Cancro de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

31

ITS Integrated Treatment Services Client-centred Therapy

Expertise clínica

Melhor evidência científica

EBP Prática baseada em evidência

Preferências e valores do paciente

Evidence Based Practice in Speech and Language Therapy: A Scientific Approach to Clinical Practice

Thursday 18th December 2011 by Sali Bangura

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Cancro de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

32

Níveis de evidência

1 Revisão Sistemática
2 Estudo Clínico Randomizado
3 Coorte
4 Caso-controle
5 Estudo Transversal
6 Séries de casos
7 Relato de caso
8 Pesquisa em animais
9 Pesquisa Laboratorial

Revisão Sistemática
Estudo Clínico Randomizado
Estudo de Coorte
Estudo Caso-controle
Caso ou série de casos

Revisão Sistemática
Estudo Clínico Randomizado
Estudo de Coorte
Estudo Caso-controle
Caso ou série de casos

<https://www.youtube.com/c/CanalPesquise?app=desktop>

HEPAP Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

33

Níveis de evidência

New evidence pyramid

M Hassan Murad, Noor Asi, Mouaz Alsawas, Fares Alahadab

Abstract
A pyramid has represented the hierarchy of evidence for so long, that not all evidence in the same systematic review that are analyzed have been placed at the top of this pyramid for several good reasons. However, there are several misconceptions to this placement. We suggest another way of looking at the evidence-based medicine pyramid and explain how systematic reviews and meta-analysis are tools for assessing evidence that is, appraising, synthesizing and applying evidence.

The first and oldest principle of evidence-based medicine is that a hierarchy of evidence exists. But all evidence is the same. The principle focuses well known in the early 1980s on practicing physicians were basic clinical epidemiology skills and started to appraise and apply evidence to their practice. Their evidence was described in a hierarchy, a compelling rationale for a pyramid was made. Evidence-based hierarchy practice began because feedback with the pyramid when making the hierarchy, applying evidence to teaching students. Various versions of the evidence pyramid have been described, but all of them focused on describing evidence.

study designs in the bottom. Basic science and case series, followed by the control and other studies in the middle, then randomized controlled trials (RCTs), and at the top the systematic reviews and meta-analyses. This description is intuitive and likely correct in many instances. The placement of systematic reviews at the top had undergone several alterations in interpretation, but was still thought of as the best. Some reviews incorporated external validity (applicability) in the pyramid by either placing it "below" or "above" RCTs. Because this practice is most applicable to individual patients ("or by sequencing internal and external validity").

Another review like the pyramid was also developed to describe the sources of evidence that can be used by evidence-based medicine (EBM) practitioners for answering frequent questions, showing a hierarchy meaning: basic science, systematic reviews, comparison of systematic reviews and systems. This hierarchy may imply some sort of increasing validity and applicability although its main purpose is to emphasize that the lower sources of evidence in the hierarchy are best practiced in practice because they require more expertise and time to identify, appraise and apply.

Grade
<https://www.youtube.com/c/CanalPesquise?app=desktop>

HEPAP Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

34

Nem sempre ALTA qualidade de evidência está associada à recomendação FORTE

Nível de evidência	Definição	Implicações
Alto	Há forte confiança de que o verdadeiro efeito esteja próximo daquele estimado.	É improvável que trabalhos adicionais irão modificar a confiança na estimativa do efeito.
Moderado	Há confiança moderada no efeito estimado.	Trabalhos futuros poderão modificar a confiança na estimativa de efeito, podendo, inclusive, modificar a estimativa.
Baixo	A confiança no efeito é limitada.	Trabalhos futuros provavelmente terão um impacto importante em nossa confiança na estimativa de efeito.
Muito Baixo	A confiança na estimativa de efeito é muito limitada. Há importante grau de incerteza nos achados.	Qualquer estimativa de efeito é incerta.

FORÇA DE RECOMENDAÇÃO PELO GRADE

RECOMENDAÇÃO FORTE
-Grande diferença entre efeitos desejáveis e efeitos indesejáveis
-Qualidade de evidência alta
-Menor variabilidade nos valores e preferências do paciente
-Custo alto

RECOMENDAÇÃO FRACA
-Menor diferença entre efeitos desejáveis e indesejáveis
-Qualidade de evidência baixa
-Maior variabilidade nos valores e preferências do paciente
-Custo baixo

<https://www.htanalyze.com/blog/grade-revisoes-sistematicas-e-metanalises/>

Fisioterapia Brasil 2017;18(5):657-666

HEPAP Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

35

TOMADA DE DECISÃO

Qual a probabilidade de que sua HIPÓTESE seja a correta? Dentre suas hipóteses qual a de maior probabilidade de sucesso?

unesp LADIS

Decisão Clínica

Conjunto de dados Processo Diagnóstico

Conjunto de dados Processo Diagnóstico

Relações de inferência e causa e efeito

+ Evidências
+ Expertise profissional
+ Circunstâncias individuais
+ Preferência e valores paciente

Hipótese 1
Hipótese 2
Hipótese 3

<https://www.youtube.com/watch?v=MunLknjgRtE>


RGS

Slide do Curso de Tomada de Decisão em Disfagia – uso autorizado por Dra Roberta Gonçalves

HEPAP Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

36

Qual o alvo terapêutico?



PREVENÇÃO?
profilaxia antes da cirurgia ou radioterapia? Durante Radioterapia?

FORÇA?
sarcopenia muito comum nesses pacientes, pelo câncer, pelo tratamento oncológico, desnutrição e idade

COORDENAÇÃO/HABILIDADE?
ausência de estruturas e neuropatia periférica com impacto sensorial e motor exigem aprendizado

AMPLITUDE DE MOVIMENTO
encurtamento dos tecidos por denervação periférica, pela cicatriz operatória ou da queimadura da irradiação ou pela própria ressecção de estruturas regionais e aderência

RESISTÊNCIA?
Função repetida com qualidade

HEPAP

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

37

NEUROPLASTICIDADE

Sara McKay

“ter vontade”
Estar alerta, envolvido, motivado, pronto para ação

A dificuldade é um estímulo e o resultado (melhor ou pior) gera mudança. Foco na tarefa.

Quanto mais prática, mais conexões neurais são alteradas e obrigadas a incluir os elementos da experiência.

Pistas, informações relacionadas à função orientam a aprendizagem

Momentos separados de coisas sucessivas no tempo. Permitir que o cérebro preveja “o que vai acontecer” e tenha “fluxo associativo”

HEPAP

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

38

NEUROPLASTICIDADE

Sara McKay

Mudanças iniciais são temporárias. Para que seja permanente, a experiência precisa ser “fascinante” ou nova

Ensaio mental interno e interações com o mundo externo

Memória guia e controla a maior parte do aprendizado

Todo movimento de aprendizado proporciona um momento de oportunidade para o cérebro se estabilizar e reduzir o poder disruptivo.

É igualmente fácil gerar mudanças negativas como positivas. Quanto mais avançada a idade, o cérebro tende à direção errada.


HEPAP

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

39

Ex: Alvo é força de língua

Estratégia: pressão de língua




Clark et al., 2014

HEPAP

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

40

AJSLP
Review Article
A Systematic Review of Isometric Lingual Strength-Training Programs in Adults With and Without Dysphagia 2017
Victoria S. McKenna,^a Bin Zhang,^b Morgan B. Haines,^a and Lisa N. Ketchner^a



• Exercícios isométricos aumentam força isométrica de língua e melhoram a pressão máxima de língua em adultos saudáveis e indivíduos com disfagia.
• Não há suporte na literatura para correlação direta de treino isométrico de língua com mudança em outros parâmetros da deglutição orofaríngea.
• **Em pacientes com câncer de cabeça e pescoço, não há evidência de aumento de força de língua e de pressão de língua.**

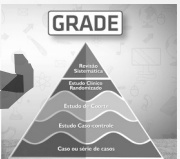
American Journal of Speech-Language Pathology • 1-16 • Copyright © 2017 American Speech-Language-Hearing Association

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno


41

Van Nuffelen et al. *Trials* (2015) 16:95
DOI 10.1186/s13065-015-0889-9

TRIALS
Open Access
STUDY PROTOCOL Study protocol for a randomized controlled trial: tongue strengthening exercises in head and neck cancer patients, does exercise load matter?



Em andamento



- Sessão diária
 - 120 pressões de língua - 12 x 5 repetições com 60 segundos de repouso
 - 60 região anterior
 - 60 região posterior
 - A cada sessão, alterna-se o início entre região anterior/posterior
- 3 x semana
- 8 semanas
 - Ajustes de carga a cada 2 semanas

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

42

Voltando ao estudo comentado antes...

Early Postoperative Oral Exercise Improves Swallowing Function Among Patients With Oral Cavity Cancer: A Randomized Controlled Trial
Ching-Chi Hsiang, MSc, RN¹, Andy Wai-Ge Chen, MD², Chih-Hsueh Chen, MSc, SLP³, and Ho-Kuan Chen, MD, PhD⁴



Estratégias

- Exercícios orais 10x em uma sessão, 3x dia, por 12 semanas
 - Exercícios de amplitude de movimento dos lábios, mandíbula e língua
 - estender a estrutura o máximo possível, manter a postura por 1 a 2 segundos e depois soltá-la.
 - Exercícios resistidos de língua
 - Empurrar uma espátula contra a língua por 5 segundos enquanto a língua tentava resistir.

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

43

Caso clínico – 62 anos, mulher, ADM


Declaro não ter conflito de interesse

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

44

Ex: Alvo é força de musculatura suprahioidea

Estratégia: Shaker/CTAR



12cm de diâmetro

Neckline

ISO-SED Swallowing exercise device


Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Cancro de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

45

Journal of Cancer Science and Clinical Oncology
Volume 2 | Issue 2
ISSN: 2394-6533
Open Access

Shaker Exercise Rehabilitation in Head and Neck Cancer and Stroke Patients with Dysphagia - A Pilot Study

Rudberg I¹, Bergquist H¹, Andersson M¹, Dotevall H¹, Horváth S¹ and Finizia C¹



1 série de 3 x 1 min + 30 repetições seguidas

3 séries ao dia com intervalos mínimos de 30min

8 semanas

6 casos controle Prospectivo

Os pacientes CCP dessa pequena amostra conseguiram executar o programa e tiveram benefícios segundo MDADI, EORTC-OLO HN35, FEES

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Cancro de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

46

Study	Intervention	Outcome Measure	Effect Size
Lazarus et al., 1993 [1]	Mendelsohn maneuver Supraglottic swallow maneuver Super-supraglottic swallow maneuver	Duration of BOT to PPW contact Duration of laryngeal elevation Duration of glottic closure Duration of UES opening Distance of BOT movement Distance of laryngeal elevation Distance of UES opening % of aspiration	NR
Lazarus, et al., 2002 [2]	Effortful swallow maneuver	% of residual Timing of bolus movement Distance of structural movements Tongue manometry Maximum pressure tongue	NR
Lazarus, et al., 2002 [3]	Effortful swallow maneuver Super-supraglottic swallow maneuver	BOT to PPW pressure Duration of BOT to PPW contact % of pharyngeal residual	1.40 3.70 1.00
Lazarus et al., 2002 [2]	Effortful swallow maneuver Super-supraglottic swallow maneuver	BOT to PPW pressure Duration of BOT to PPW contact % of pharyngeal residual	1.70 3.00 0.60
Lazarus et al., 2002 [3]	Mendelsohn maneuver	BOT to PPW pressure Duration of BOT to PPW contact % of pharyngeal residual	0.30 2.10 1.00
Lewis et al., 2001 [4]	Chin-tuck posture	Aspiration	NR
Lugmann et al., 1997 [5]	Super-supraglottic swallow maneuver	% of oral residual % of pharyngeal residual Laryngeal closure PPW movement Duration of BOT to PPW contact	0.58 0.30 0.98 1.38 0.08

Mendelsohn Manobra supraglótica Manobra supersupraglótica Manobra de deglutição com esforço Chin tuck posture

Evidence-based systematic review: Oropharyngeal dysphagia behavioral treatments. Part IV—Impact of dysphagia treatment on individuals' postcancer treatments


Journal of Rehabilitation Research & Development (JRRD)

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Cancro de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

47

The Ice Chip Protocol: A Description of the Protocol and Case Reports

Jessica M. Plangma
Department of Otolaryngology, Boston Medical Center
Boston, MA
Speech-Language Pathology Sciences, Boston University School of Medicine
Boston, MA
Susan E. Langmore
Department of Otolaryngology-Head & Neck Surgery, Boston University Medical Center
Boston, MA



Good Impression → Continue with 30 chips → Continue PO intake

Fair or guarded Impression → Try other bolus → Rec. to stop

Poor Impression → Rec. NPO → Rec. to stop

- Candidatos ideais: suspeita de disfagia grave ou com capacidade de deglutição desconhecida
- Cubos de gelo de 5x7mm
- Possibilidade de visualizar por VED usando corante
- “Pegue 2 pedaços de gelo, mova-os pela boca e engula tudo de uma vez quando estiver pronto.”

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Cancro de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

48

Figure 3. Secretion ratings with the 5-point Marikovsky secretions rating scale at baseline before any trials were carried out and after three administrations of ice chips, per the Ice Chip Protocol.

Secretion Ratings Before and After Ice Chip Protocol

Participant	Baseline	After Ice Chip Protocol
1	3	1
2	2	1
3	3	1
4	3	1
5	3	1
6	3	1
7	3	1
8	3	1
9	3	1
10	3	1
11	3	1
12	3	1
13	3	1
14	3	1
15	3	1
16	3	1
17	3	1
18	3	1
19	3	1
20	3	1
21	3	1
22	3	1
23	3	1
24	3	1
25	3	1
26	3	1
27	3	1
28	3	1
29	3	1
30	3	1
31	3	1
32	3	1

32

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

49

9 Componentes de dose terapêutica

Frequência → **Intensidade** → **Tempo (duração)** → **Tipo** → **Repetições** → **Séries** → **Padrão (intervalos de Progressão)**

Ex: 10 pressões linguais, 40 deglutições com esforço, etc
 Ex: 3 séries de 10 pressões linguais

Dysphagia. 2021 February ; 36(1): 1–32. doi:10.1007/978-94-007-10104-3.

Dose in Exercise-Based Dysphagia Therapies: A Scoping Review

Brittany N. Krekeler, PhD^{1,2,3}, Linda M. Rowe, MS^{1,2}, Nadine P. Connor, PhD^{1,2}

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

50

9 Componentes de dose terapêutica

Frequência
Intensidade
Tempo (duração)
Tipo
Repetições
Séries
Padrão (intervalos de Progressão)

A quantidade de descanso entre as repetições individuais não está bem definida na literatura.
 A divisão em séries tem propósito de descanso.
 O ACSM recomenda entre 2-3 minutos para descanso entre as séries.
 Na disfagia, somente a manobra de Shaker menciona o tempo de pausa.

Dysphagia. 2021 February ; 36(1): 1–32. doi:10.1007/978-94-007-10104-3.

Dose in Exercise-Based Dysphagia Therapies: A Scoping Review

Brittany N. Krekeler, PhD^{1,2,3}, Linda M. Rowe, MS^{1,2}, Nadine P. Connor, PhD^{1,2}

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

51

Quais são os parâmetros de risco para seleção de estratégias?

Fase aguda ou crônica?
 E na vigência da doença?
 Durante radioterapia?
 E a fadiga oncológica?

ESTADO DE ALERTA	COMPREENSÃO
TEMPO DE CIRURGIA	CUIDADO (PROFISSIONAL/FAMILIAR)
INSTABILIDADE METABÓLICA	RADIOTERAPIA PRÉVIA (SE FOR FOR)
POUCA COLABORAÇÃO/PARTICIPAÇÃO	SINAIS CLÍNICOS INSTÁVEIS
TIPO DE RECONSTRUÇÃO	INSTABILIDADE CLÍNICA

Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno

52

Quais são os parâmetros quantitativos e qualitativos importantes para seleção de dose terapêutica?

Fase aguda ou crônica?
 E na vigência da doença?
 Durante radioterapia?
 E a fadiga oncológica?

ESTADO DE ALERTA	COMPREENSÃO	HABILIDADE
CUIDADO (PROFISSIONAL/FAMILIAR)	PERDA CALÓRICA	CICLO CARDÍACO
FREQUÊNCIA RESPIRATORIA	SpO2	DOR
TREMOR	AMPLITUDE DE MOVIMENTO	VELOCIDADE DO MOVIMENTO

REPAP Como Avaliar e Reabilitar a Disfagia por Câncer de Cabeça e Pescoço Prof.ª Dr.ª Lica Arakawa-Sugueno