

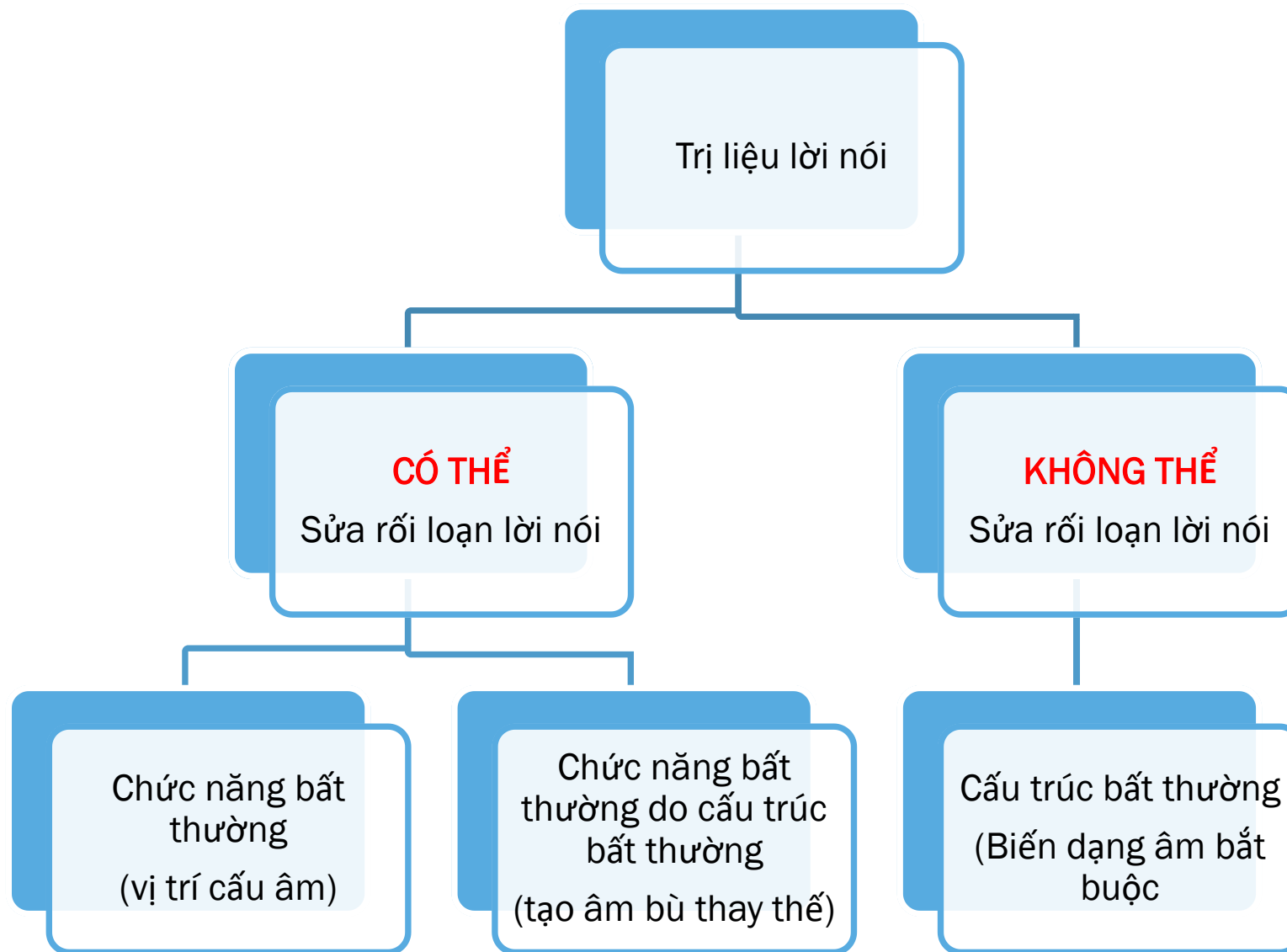


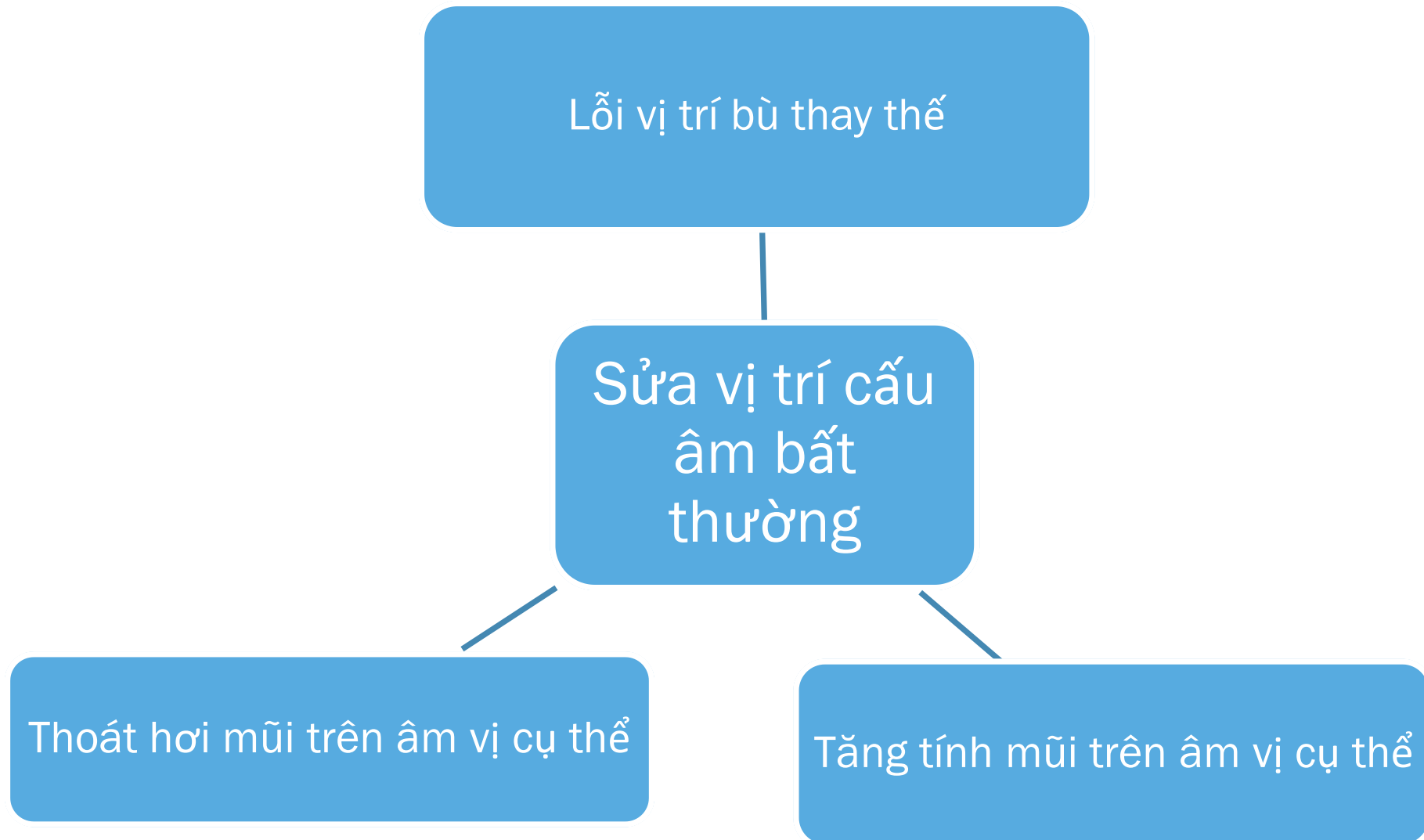
# Can thiệp lời nói cho trẻ khe hở môi vòm miệng

**Ths. Nguyễn Thị Thanh**

16 tháng 12 năm 2023  
Hội nghị APSSLH  
Hà Chí Minh-Việt Nam

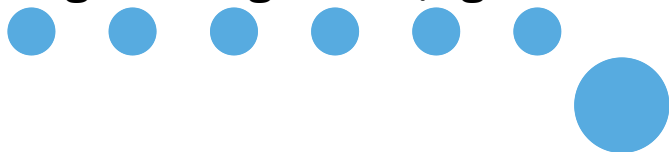
# TRỊ LIỆU LỜI NÓI VỚI QUẢN LÝ THỂ CHẤT VÀ PHẦN HỒI SINH HỌC





# Trị liệu Lời nói trước phẫu thuật VPI

Khó đạt được vị trí miệng mà không có luồng hơi miệng



Vị trí miệng sẽ làm giảm tính dễ hiểu



Phẫu thuật VPI cần phải trở lại



Trị liệu  
Lời nói

Cung cấp  
luồng hơi  
miệng

# Trị liệu Lời nói trước phẫu thuật VPI

Bịt mũi bệnh nhân  
trong lúc trị liệu  
Không thực tế lắm

Sử dụng kẹp mũi  
trong lúc trị liệu và  
ở nhà nhiều nhất  
có thể

Kẹp mũi có thể  
mua online



### CHÚ Ý:

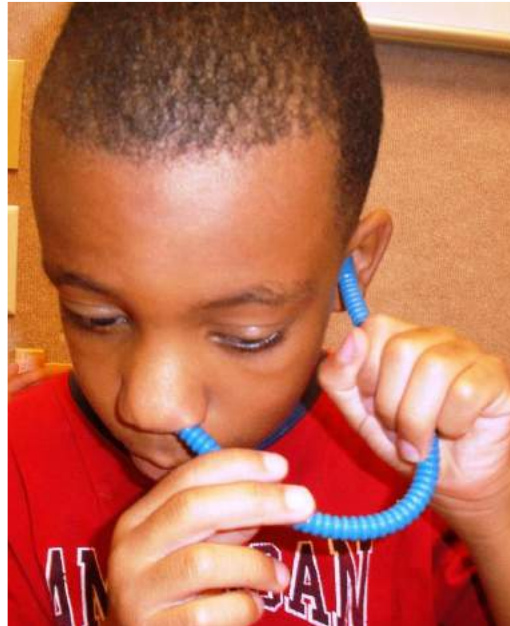
- Thay đổi cấu trúc không thay đổi chức năng (vị trí cấu âm).
- Tạo phát bù thay thế (vd: xát hầu họng và mũi sau) vẫn được tạo phát ở vùng hầu họng, gây ra thoát hơi mũi vẫn tồn tại.
- Vẫn tồn tại thiếu di động thành họng bên, gây ra vẫn tồn tại tăng tính mũi.

## Phản hồi sinh học

- Để tăng di động thành họng bên xung quanh vạt thành hầu mới, cần cung cấp phản hồi thính giác.
- Kích thích thính giác, bắt chước và thử nghiệm, và phản hồi thính giác là con đường “tự nhiên” để học sử dụng van VP cho đối lập miệng/mũi.

## Phản hồi sinh học: Ống hút hoặc Ống nghe

Cung cấp phản hồi sinh học cho tăng tính mũi và/hoặc thoát hơi mũi







## Oral & Nasal Listener™ (ONL)\*

Oral & Nasal Listener™ (ONL)\* cho phép nhà trị liệu (hoặc cha mẹ) và trẻ nghe âm khuếch đại như nhau



## Ổng hút

Phản hồi thính giác đối với luồng hơi miệng trước bình thường và luồng hơi bên bất thường trên âm xì





## Nguyên tắc chung trị liệu lời nói

- Âm thanh dễ nhất và trẻ có thể kích thích
- Âm đằng trước trước âm đằng sau
- Âm vô thanh trước âm hữu thanh
- Âm liên tục trước âm chuyển động (vd: /n/ trước /d/)
- Âm ảnh hưởng lớn nhất đến tính dễ hiểu (vd: /s/ trước /f/)

## - Âm kế tiếp:

- + Sửa âm theo phân loại vị trí hoặc phương thức (vd: âm môi, âm xì (xuýt), ...)
- + Khi chuyển từ âm này sang âm khác, hãy thay đổi 1 nét khu biệt (vd: bắt đầu với /n/, sau đó /d/, và cuối cùng đến /t/).

## - Âm tiết:

- + Bắt đầu với âm có vị trí cuối trong hầu hết các trường hợp.  
Ngoại trừ: sửa âm /ə/ (âm liên tục) trước khi sửa âm /r/.
- + Sử dụng /h/ trước nguyên âm (vd: p...ha, s...ho, ...) nếu sự chuyển đổi từ phụ âm đến nguyên âm khó khăn.

- **Âm vị với chữ cái:** Sửa trên âm vị, không phải trên âm điển hình của chữ cái.

+ VD: trong tiếng Anh-Mỹ, khi âm /t/ đứng ở giữa từ mà kết thúc bằng /n/ (như là: kitten, button, mitten, ...) thường được tạo phát như một âm tắc thanh hầu.

+ Ví dụ: khi /s/ đi cùng chữ cái tắc vô thanh, phụ âm thành hữu thanh như sau:

Spell = s...bell

Stop = s...dop

Scare = s...gare

- **Vị trí giữa và phụ âm đôi khác:**

+ Chia phụ âm đôi /l/ và /r/ thành các thành phần đơn lẻ (như là: palay/play, balue/blue, taree/tree, ...).

+ Đối với vị trí giữa, phá vỡ từ thành các âm tiết (như là wa..gon, la..dy).

→ Trong cả hai trường hợp, tăng tốc độ các thành phần đơn lẻ sẽ kết hợp được chúng.

# Cấp độ trị liệu lời nói

1

Phân biệt

2

Âm đơn (cô lập)

3

Âm tiết

4

Từ

5

Cụm từ và câu

6

Hội thoại

7

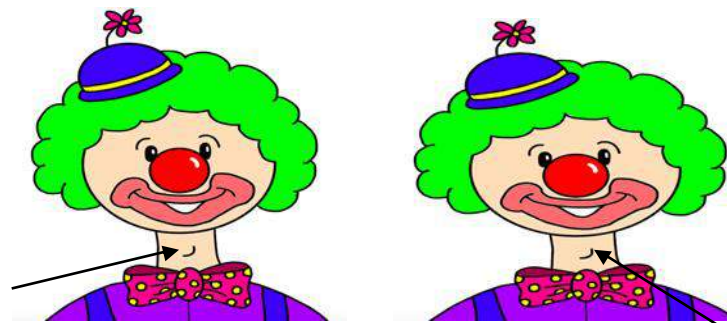
Bắt đầu lại cấp độ với âm tiếp theo



- Tắc thanh hầu
- Tắc hầu họng
- Xát mũi sau hoặc hầu họng
- Tắc mặt giữa lưỡi-vòm
- Thay thế của η/l

Đổi lập âm đúng với âm sai

Thính giác  
(nghe)



Phản hồi  
đa giác  
quan

Thị giác  
(Nhìn)

Xúc giác  
(cảm nhận)



## Thính giác

vd.: Nổi bật thính giác, máy ghi âm, ống nghe mũi-miệng, ống nghe, ống hút



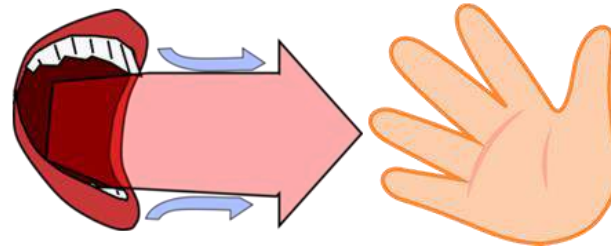
## Thị giác

Vd: mô hình, sơ đồ, tranh, gương,  
bông, giấy, máy quay, cử động  
miệng

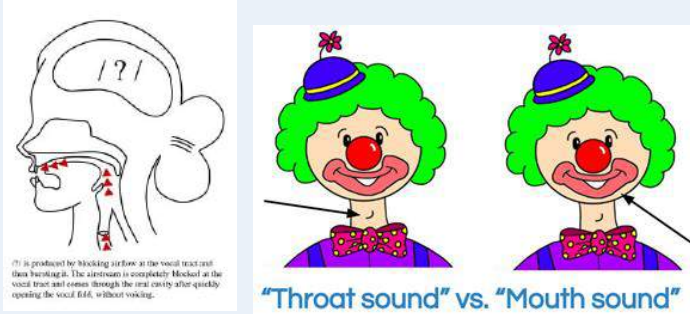


## Xúc giác

Vd. cảm nhận sự rung ở họng/hai bên cánh mũi, cảm nhận luồng hơi qua miệng



# Tắc thanh hầu

<b>Thay thế phổ biến</b>	p, b, t, d, k, g	
<b>Điều khiển luồng hơi</b>	Chặn hoặc ép tại thanh môn mà không cố gắng áp lực miệng	
<b>Nhận thức</b>	<p>Nói với trẻ rằng bạn sẽ loại bỏ tiếng “giật” trong lúc tạo phát âm thanh</p> <p>Phân biệt âm cổ họng với âm mục tiêu</p> <p>Dạy vị trí đúng:</p> <p>P, B → hai môi   T, D → đầu lưỡi chạm lên ổ răng   K, G → gốc lưỡi hướng lên trên</p>	 <p>/? is produced by blocking air flow at the vocal tract and then forcing it. The airstream is completely blocked at the vocal tract and comes through the oral cavity after quickly opening the vocal fold, without voicing.</p> <p>“Throat sound” vs. “Mouth sound”</p>

# Tắc thanh hầu

<b>Phản hồi: Thính giác</b>	<b>Lắng nghe cách tạo phát âm bật nổ có tắc thanh hầu so với âm bật nổ không có tắc thanh hầu</b>	
<b>Phản hồi: Thị giác</b>	Sơ đồ   Gương (nhìn cổ, các bộ phận cấu âm)   Hình dung luồng hơi qua: Giấy ăn, giấy	
<b>Phản hồi: Xúc giác</b>	“Cảm nhận” phần giọng (tay đặt lên cổ)   Chạm vào điểm cấu âm sử dụng que đè lưỡi	

# Glottal Stop



Điều khiển luồng hơi	Chặn hoặc ép tại thanh môn mà không cố gắng áp suất miệng	
Âm hỗ trợ	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="524 605 1513 762">1. H...P (H giữ dây thanh mở) không chia tách âm /h/ với âm mục tiêu; âm này nên được gọi ra trong một chuyển động liên tục</li><li data-bbox="524 819 1513 919">2. P (không có nguyên âm) → P...Ha → Nói thầm Pa → Tăng dần âm lượng</li><li data-bbox="524 976 1513 1076">3. Bịt mũi với phương thức cùng hình dạng cấu âm: M → B   N → D   Ng → G</li></ol>	<p data-bbox="1582 458 2262 554">- Tạo phát /h/ trước âm mục tiêu áp lực cao để tránh tắc thanh hầu</p> <p data-bbox="1582 572 1989 615">/h/ → p    /h/ → g</p> <p data-bbox="1582 629 1977 672">/h/ → b    /h/ → d</p> <p data-bbox="1582 686 1977 729">/h/ → k    /h/ → t</p> <p data-bbox="1582 743 2262 839">- Tạo phát /h/ trước âm mục tiêu áp lực cao để tránh tắc thanh hầu</p> <p data-bbox="1582 858 1735 901">/h/ → f</p> <p data-bbox="1582 915 1747 958">/h/ → s</p>



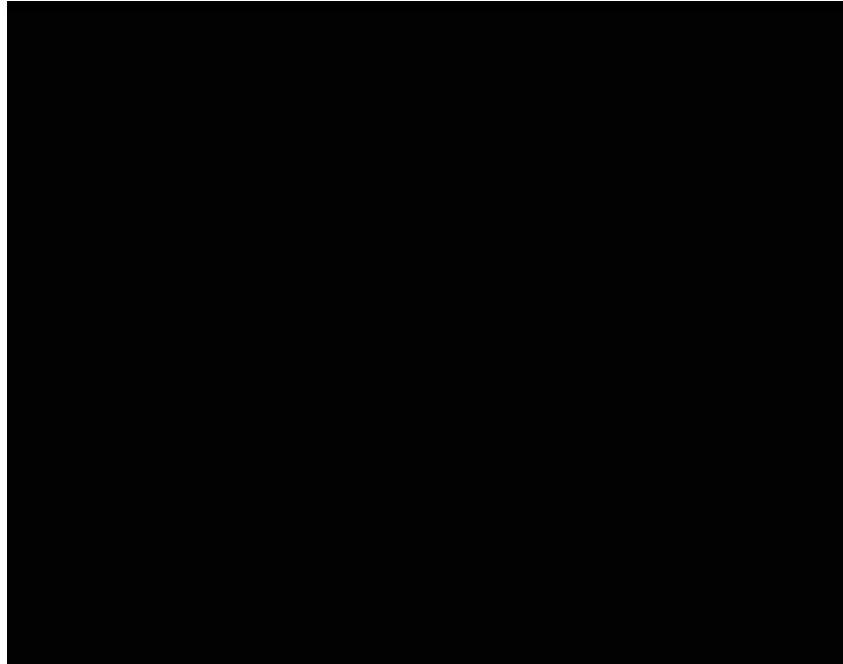
# Tắc hầu họng

<b>Thay thế phổ biến</b>	ng, k, g	
<b>Nhận thức</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Phân biệt “tiếng ho” với âm mục tiêu</li><li>- Mục đích là để di chuyển thành âm phía trước</li></ul>	<p>Phân biệt “tiếng ho” với âm mục tiêu</p> <p>Mục đích là để di chuyển thành âm phía trước</p>
<b>Phản hồi: Thính giác</b>	Lắng nghe cách tạo phát âm vòm mềm; so sánh âm tắc hầu họng với cách tạo phát đúng	Lắng nghe cách tạo phát âm vòm mềm; so sánh âm tắc hầu họng với cách tạo phát đúng

# Pharyngeal Stop

<b>Phản hồi: Thị giác</b>	<b>Gương (nhìn miệng)   Làm mẫu vị trí đúng – Tạo ra một âm với há miệng để trẻ có thể nhìn thấy nó được tạo phát như thế nào   Sơ đồ</b>	
<b>Phản hồi: Xúc giác</b>	Chạm vào vòm mềm bằng một cái thìa sạch hoặc que đẽ lưỡi để trẻ có thể cảm nhận được vị trí của nó Đẩy cằm (mặt dưới lưỡi) khi trẻ phát âm	
<b>Âm hỗ trợ</b>	Thiết lập vị trí vòm mềm bằng bắt đầu với âm /w/ /ng/ (Est. velar placement by starting w/ /ng/ (một âm mũi, do đó dễ tạo phát hơn) → sau đó hình thành âm /k,g/ bằng cách bịt mũi	

# Tắc hậu họng



# Xát mũi

Thay thế phổ biến	s, z, sh	
<b>Nhận thức</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nói với bệnh nhân rằng âm hiện tại của họ được tạo phát trong họng.</li><li>- Mục đích là để tạo ra âm phía trước miệng bằng đầu lưỡi thay thế</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nếu trẻ tạo phát âm miệng đúng, bạn có thể nói “Tốt! Đó là một ‘âm miệng’!” và chỉ vào miệng.</li><li>- Nếu trẻ tạo phát âm sai, bạn có thể nói “cô nghĩ cô nghe thấy một ‘âm mũi’”, và chỉ vào mũi.</li></ul>
<b>Phản hồi: Thính giác</b>	<p>Đặt một đầu ống hút/ống vào trong lỗ mũi trẻ và đầu khác đặt vào tai trẻ (lắng nghe Hơi thoát qua mũi). Yêu cầu trẻ phát ra một âm miệng khác mà trẻ phát ra một cách chính xác. Để trẻ lưu ý rằng không có thoát hơi qua mũi trong lúc tạo phát âm đó</p>	

# Xát mũi

**Phản hồi: Thị giác**

**Gương (nhìn di động đầu lưỡi của âm T)  
Nói với trẻ rằng đối với âm /s/, luồng hơi chỉ đi qua giữa đầu lưỡi & chóp**



**Phản hồi: Xúc giác-vận động**

Yêu cầu trẻ tạo phát một âm như bình thường trẻ thường phát âm trong lúc bịt mũi. Trẻ sẽ cảm thấy một âm mũi bị chặn. Sau đó yêu cầu trẻ đặt tay vào trước miệng của bạn trong khi bạn phát âm /s/. Sau đó bảo trẻ đặt tay vào trước miệng của trẻ và tạo phát âm /s/. Hãy cảm nhận luồng không khí.

Tạo phát âm /s/ khi bịt mũi và không bịt mũi để cảm nhận luồng hơi mũi với luồng hơi miệng



**Âm hỗ trợ/hướng dẫn**

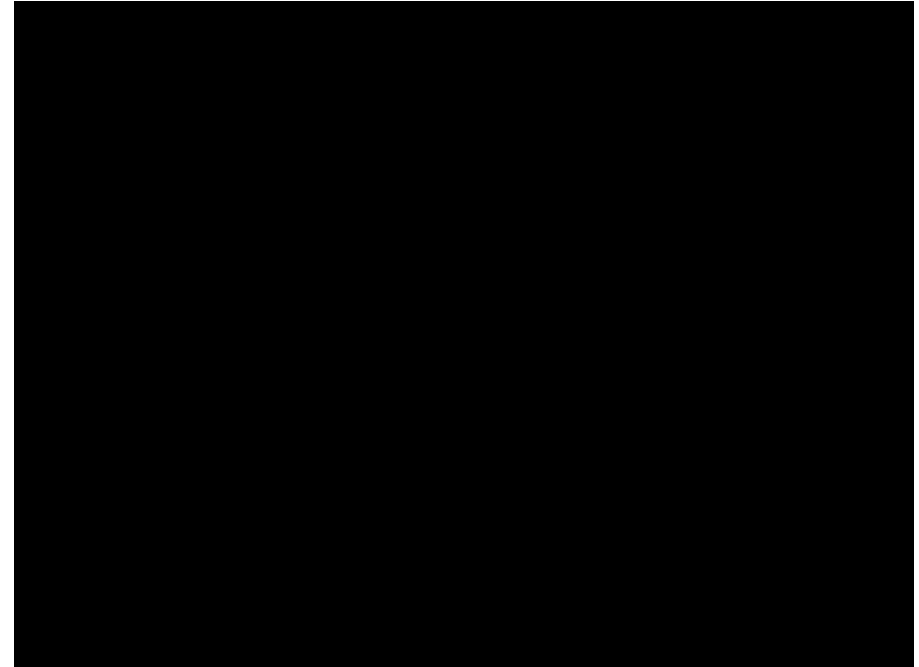
T → T T Tssssss  
Với âm /Sh/, bảo trẻ tạo phát Tssss tròn môi



# Xát mũi




Sử dụng cách tiếp cận /tssss/ để đạt được  
tạo phát âm xì miệng



Sử dụng cách tiếp cận /tssss/ qua quan sát  
nội soi mũi hầu họng

# Tắc giữa mặt giữa lưỡi-vòm

<b>Thay thế phổ biến</b>	n, t, d	
<b>Nhận thức</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Bắt đầu với vị trí cấu âm và phân biệt âm thanh</li><li>- Vị trí chúng ta muốn di chuyển âm thanh phụ thuộc: phía sau đối với K và G, phía trước đối với T và D</li></ul>	
<b>Phản hồi: Thính giác</b>	<p>Đặt đầu ống hút ngay trước răng cửa giữa của bạn. Tạo phát âm /t/, đảm bảo rằng luồng hơi có thể nghe được vì nó đi qua ống hút. Cho bệnh nhân nghe âm thanh của luồng hơi qua ống hút</p>	

# Mid-dorsum Palatal Stop

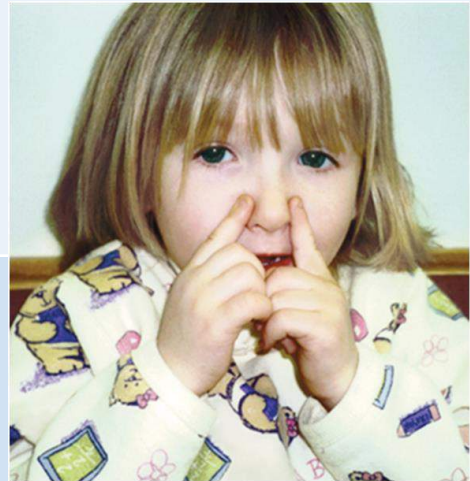
<b>Phản hồi: Thị giác</b>	<b>Gương (nhìn di động của đầu lưỡi)   Làm mẫu   Sơ đồ</b>	
<b>Phản hồi: Xúc giác-vận động</b>	Sử dụng một que đũa lưỡi chạm vào vị trí lưỡi không chính xác với vòm miệng. Sau đó chạm vào đầu lưỡi để đưa vào vị trí cấu âm đúng	
<b>Âm hỗ trợ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sử dụng L hoặc N cho vị trí T và D.</li><li>- Sử dụng “ng” cho vị trí K và G</li></ul>	



# Tắc mắt giữa lưỡi-vòm



# Thay thế của η/l

Thay thế phổ biến	η/l	
<b>Nhận thức</b>	Nói với trẻ /l/ được tạo phát ở vị trí đầu lưỡi, chứ không phải ở vị trí gốc lưỡi	
<b>Phản hồi: Thính giác</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Xác định sự khác nhau giữa bịt mũi và không bịt mũi trong lúc phát âm</li><li>- Sử dụng ống nghe, ống hút hoặc ONL</li></ul>	
<b>Phản hồi: Thị giác</b>	Gương (nhìn di động của đầu lưỡi)   Làm mẫu   Sơ đồ	
<b>Phản hồi: Xúc giác</b>	Cảm nhận hai bên cánh mũi rung	

# Thay thế của r/l



# Bài tập vận động miệng không lời

## Bài tập vận động miệng không lời **KHÔNG** có tác dụng!

- Không được sử dụng bài tập vận động miệng (như là: thổi, mút, huýt sáo, bóp miệng, nuốt, phòng má, chườm đá, vuốt, xoa bóp vòm miệng, kích thích điện, chơi nhạc cụ hơi, ...).
- Tập luyện khỏe cơ nhưng không thay đổi cấu trúc.
- Sẽ không có ý nghĩa gì khi sử dụng “bài tập” cho những bất thường về cấu trúc hoặc vị trí cấu âm bất thường.
- Không có bằng chứng về sử dụng bài tập không lời trong việc cải thiện chức năng màng hầu.
- Có bằng chứng (và lẽ thường) giải thích lý do tại sao bài tập vận động miệng không có tác dụng.

## **Các tài liệu tham khảo được trích dẫn theo số trong bài báo Watson & L của NSOME :**

- 1 ASHA Technical Report on Childhood Apraxia of Speech (2007).  
<http://www.asha.org/docs/html/PS2007-00277.html>
- 2 Bonilha, L., Moser, D., Rorden, C., Bylis, G., & Fridriksson, J. (2006). Speech apraxia without oral apraxia: Can normal brain function explain the physiopathology? *Brain Imaging*, 17(10), 1027-1031.
- 3 Bunton, K. (2008). Speech versus nonspeech: Different tasks, different neural organization. *Seminars in Speech and Language*, 29(4), 267-275.
- 4 Bunton, K., & Weismer, G. (1994). Evaluation of a reiterant force-impulse task in the tongue. *Journal of Speech and Hearing Research*, 37, 1020-1031.
- 5 Clark, H. (2003). Neuromuscular treatments for speech and swallowing: A tutorial. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 12, 400-415.
- 6 Forrest, K. (2002). Are oral-motor exercises useful in the treatment of phonological/articulatory disorders? *Seminars in Speech and Language*, 23, 15-25
- 7 Golding-Kushner, K. (2001). *Therapy techniques for cleft palate speech and related disorders*. Clifton Park, NY: Thompson.
- 8 Green, J., Moore, C., Higashikawa, M., & Steeve, R. (2000). The physiologic development of speech motor control: Lip and jaw coordination. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 43, 239-255.

- 9 Green, J., & Wang, Y. (2003). Tongue-surface movement patterns in speech and swallowing. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 113, 2820-2833.
- 10 Hodge, M., & Wellman, L. (1999). Management of children with dysarthria. In A. Caruso & E. Strand (Eds.), *Clinical management of motor speech disorders in children*. New York: Thieme.
- 11 Kent, R. (2000). Research on speech motor control and its disorders: A review and prospective. *Journal of Communication Disorders*, 33, 391-428.
- 12 Kent, R. (2004). The uniqueness of speech among motor systems. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 18, 495-505.
- 13 Klein, H., Lederer, S., & Cortese, E. (1991). Children's knowledge of auditory/articulator correspondences: Phonologic and metaphonologic. *Journal of Speech and Hearing Research*, 34, 559-564.
- 14 Koegel, L., Koegel, R., & Ingham, J. (1986). Programming rapid generalization of correct articulation through self-monitoring procedures. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 51, 24-32.
- 15 Lof, G.L. (2009). The nonspeech-oral motor exercise phenomenon in speech pathology practice. In C. Bower, *Children's speech sound disorders*. Oxford: Wiley-Blackwell, pp. 181-184.
- 16 Lof, G.L. (2004). What does the research report about non-speech oral motor exercises and the treatment of speech sound disorders? <http://www.apraxia-kids.org/site/c.chKMI0PIIsE/b.980831/apps/s/content.asp?ct=464461>.
- 17 Lof, G.L. (2011). Science-based practice and the speech-language pathologist. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 13(3), 189-196.

- 18 Lof, G.L., & Watson, M. (2008). A nationwide survey of non-speech oral motor exercise use: Implications for evidence-based practice. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 39, 392-407.
- 19 Lof, G.L., & Watson, M. (2010). Five reasons why nonspeech oral-motor exercises do not work. *Perspectives on School-Based Issues*, 11.109-117.
- 20 Moore, C., & Ruark, J. (1996). Does speech emerge from earlier appearing motor behaviors? *Journal of Speech and Hearing Research*, 39, 1034-1047.
- 21 Moore, C., Smith, A., & Ringel, R. (1988). Task-specific organization of activity in human jaw muscles. *Journal of Speech and Hearing Research*, 31, 670-680.
- 22 Ruscello, D. (2008). An examination of nonspeech oral motor exercise for children with velopharyngeal inadequacy. *Seminars in Speech and Language*, 29(4), 294-303.
- 23 Sudbery, A., Wilson, E, Broaddus, T., & Potter, N. (2006, Nov.). Tongue strength in preschool children: Measures, implications, and revelations. Poster presented at the annual meeting of the American Speech-Language-Hearing Association, Miami Beach, FL.
- 24 Watson, M., & Lof, G.L. (2008). What we know about nonspeech oral motor exercises. *Seminars in Speech and Language*, 29, 320-330.
- 25 Weismer, G. (1996). Assessment of non-speech gestures in speech-language pathology: A critical review. *Telerounds 35* (videotape). National Center for Neurologic Communication Disorders, University of Arizona.
- 26 Weismer, G. (2006). Philosophy of research in motor speech disorders. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 20, 315-349.
- 27 Wilson, E., Green, J., Yunusova, Y., & Moore, C. (2008). Task specificity in early oral motor development. *Seminars in Speech and Language*, 29(4), 257-265.

**Đánh giá toàn diện gần đây nhất của nghiên cứu:**

**Ruscello, D. & Vallino, L. (2020) The use of nonspeech oral motor exercises in the treatment of children with cleft palate: A re-examination of available evidence. American Journal of Speech-Language Pathology, 29(4), 1811-1820. [https://doi.org/10.1044/2020\\_AJSLP-20-00087](https://doi.org/10.1044/2020_AJSLP-20-00087)**

**“Kết luận: Dựa trên những đánh giá hiện này, không có hỗ trợ thực nghiệm nào cho sử dụng NSOME như là một điều trị trực tiếp hoặc hỗ trợ cho rối loạn chức năng màng hầu hay lỗi lời nói bù thay thế. Các phương pháp điều trị rối loạn giao tiếp này bao gồm can thiệp phẫu thuật, nha khoa và dựa trên lời nói.”**



# Tài liệu tham khảo

1. Ann W. Kummer (2020). Cleft Palate and Craniofacial Conditions- A Comprehensive Guide to Clinical Management
2. Catherine Crowley et.al (2016). LeadersProject.org
3. Karen Golding-Kushner (2001). Therapy Techniques for Cleft Palate Speech and Related Disorders  
[www.cincinnatichildrens.org/speech](http://www.cincinnatichildrens.org/speech)
4. Kaylee Paulsgrove (2021). Lecture: Speech Therapy for Cleft Related Speech Disorders  
Google photos

# Thank You

