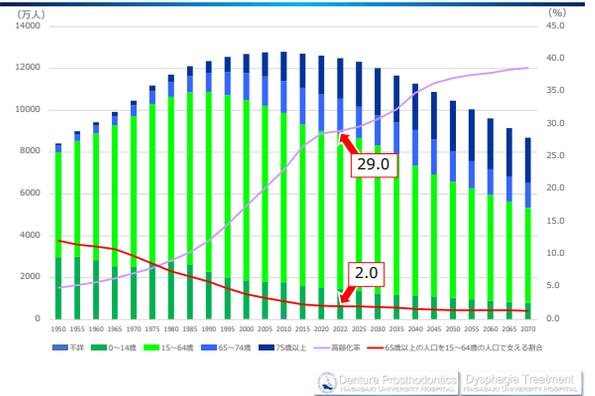




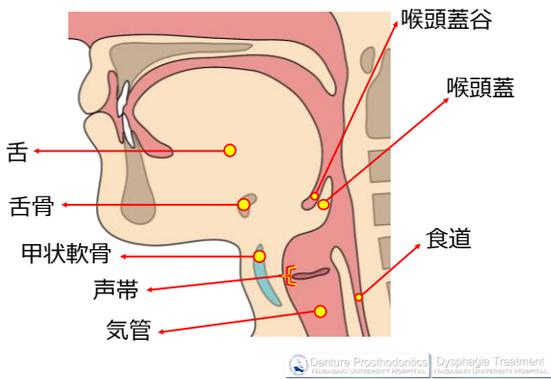
1

高齢化の推移と将来推計 (令和5年版高齢社会白書：内閣府より作成)



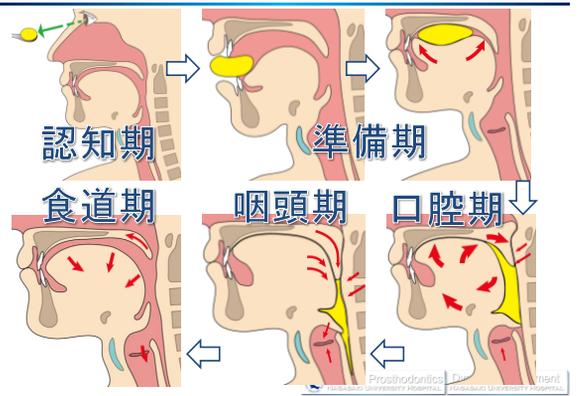
2

嚥下の流れ



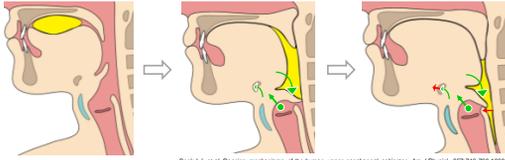
3

嚥下の流れ



4

嚥下時の気道防御メカニズム



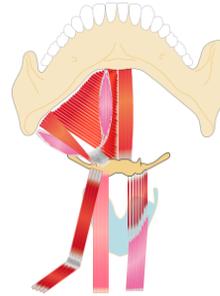
Cook I.J. et al. Opening mechanisms of the human upper esophageal sphincter. *Am J Physiol.* 257:748-759:1989

- 舌骨の挙上時に、喉頭が前上方に引かれるのに伴い、喉頭蓋が倒れ喉頭口をふさぐ。
- 舌骨の前方移動に伴い、食道入口部が開大する。
- 舌骨と喉頭は、舌骨筋と靭帯により垂直的に連結されており、その運動軌道は類似している。

Shawle C M. et al. The relationship between hyoid and laryngeal displacement and swallowing impairment. *Clin Oto laryngol.* 36:30-36:2011

5

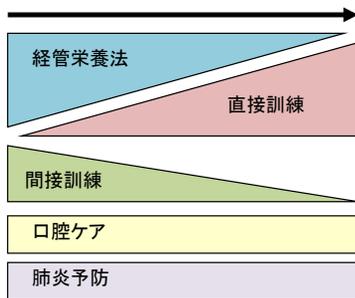
舌骨周囲の解剖



	オトガイ舌骨筋	geniohyoid
	顎舌骨筋	mylohyoid
下顎骨	顎二腹筋	digastric
	茎突舌骨筋	stylohyoid
舌骨	甲状舌骨筋	thyrohyoid
	胸骨甲状筋	sternothyroid
甲状軟骨	胸骨舌骨筋	sternohyoid
	肩甲舌骨筋	omohyoid

6

何が必要なのか？ ⇒リハビリ計画立案



7

スクリーニングテスト



8

不顕性誤嚥

声門を超え、気管に水分や食物が誤嚥しても、咳嗽反射の低下や意識レベルの低下によって、**ムセ**や咳などの反射が生じない誤嚥。



Denature Prosthodontics | Dysphagia Treatment
Hokkaido University Hospital | Hokkaido University Hospital

9

嚥下パターン

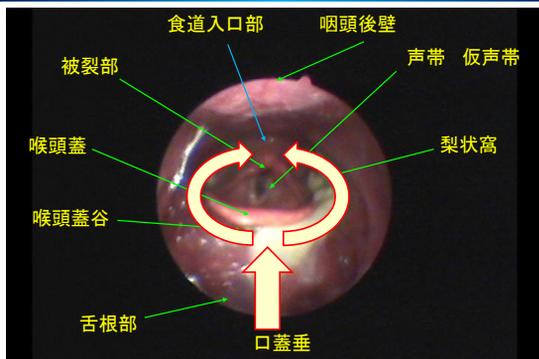
吸 気⇒息こらえ⇒嚥 下⇒呼 気



Denature Prosthodontics | Dysphagia Treatment
Hokkaido University Hospital | Hokkaido University Hospital

10

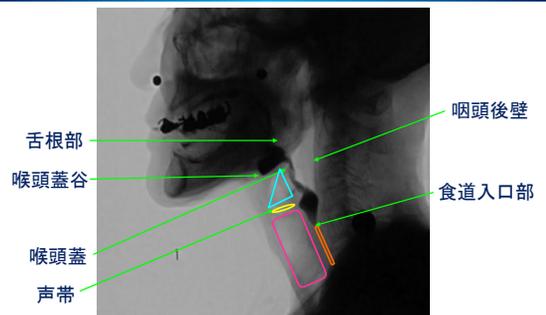
嚥下内視鏡検査 Videoendoscopic Evaluation of swallowing



Denature Prosthodontics | Dysphagia Treatment
Hokkaido University Hospital | Hokkaido University Hospital

11

嚥下造影検査 videofluorography



Denature Prosthodontics | Dysphagia Treatment
Hokkaido University Hospital | Hokkaido University Hospital

12

嚥下内視鏡検査 と 嚥下造影検査の比較

	被曝	普段の食事	唾液の観察	持ち運び
嚥下内視鏡検査 VE 	無	○	○	○
嚥下造影検査 VF 	有	×	×	×

嚥下内視鏡検査 と 嚥下造影検査の比較

	声帯の閉鎖	咀嚼の評価	一連の流れ	食道期の評価
嚥下内視鏡検査 VE 	○	△	×	×
嚥下造影検査 VF 	×	△	○	○

嚥下内視鏡検査VEと嚥下造影検査VFの違い

VEは嚥下反射の瞬間や誤嚥は見にくいですが、**唾液の貯留や咀嚼による食塊形成**がよく分かる！
でも持ち運べる！普段のご飯使える！
在宅向き。

VFは唾液貯留は見にくいですが、嚥下反射や不顕性誤嚥、**嚥下の一連の動き**がよく分かる！
でも被曝があるし、装置が高い・・・
病院向き。



yasushi-tamada@nagasaki-u.ac.jp