

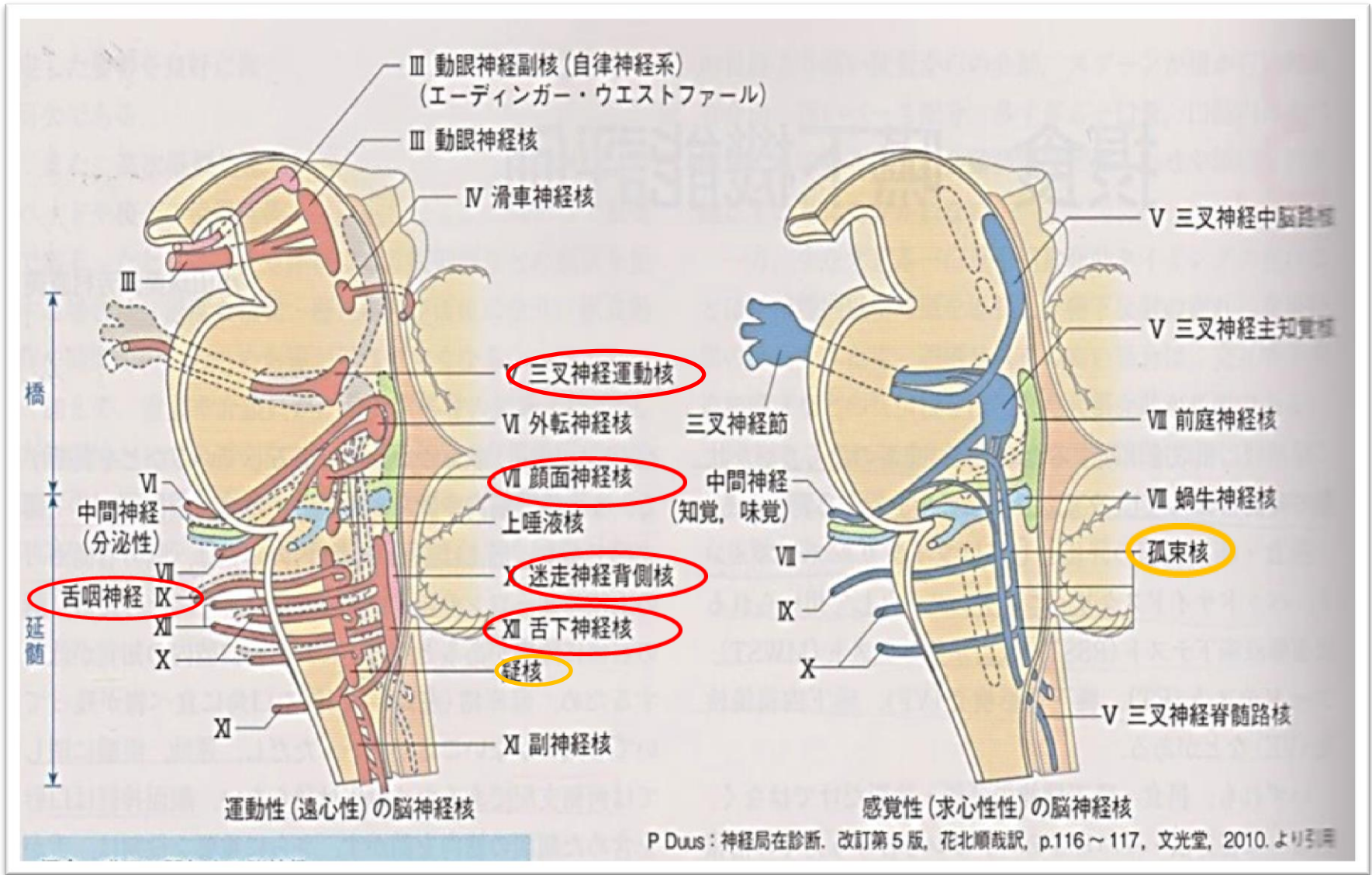
# 摂食・嚥下の フィジカルアセスメント

命令嚥下のメカニズム：5期モデル

# 摂食・嚥下障害の原因

原因	口腔・咽頭
器質的原因	舌炎、アフタ、歯周疾患、扁桃炎、扁桃周囲膿瘍、咽頭炎、喉頭炎 喉頭・咽頭腫瘍、術後、その他
機能的要因	<b>脳血管障害</b> 、脳腫瘍、頭部外傷、脳炎、多発性硬化症、パーキンソン病、筋萎縮性側索硬化症、重症筋無力症、筋ジストロフィー、代謝性疾患、薬剤の副作用、その他
心理的原因	神経性食欲不振症、認知症、拒食、心身症、うつ、その他
医原性原因	気管内挿管、口腔・喉頭・頸部などの術後、経管栄養チューブ、薬剤の副作用、その他

# 摂食・嚥下と脳神経



# 摂食・嚥下の5期

- 摂食・嚥下とは、食べ物を認知することから始まり、食べ物を口腔内に取り込み、咽頭、食道を通り胃に至るまでの過程。
- 摂食・嚥下の過程を食塊の位置から、先行期、準備期、口腔期、咽頭期、食道期の5期にわけられる。

# 第1期(先行期:認知期)

- 食物の認知と取り込み

開眼して目の前の食べ物を視覚や嗅覚で判断し、食べ物を食べ物として認識する時期。何をどのようなペースで食べるかを判断する。

- 覚醒(脳幹網様体)、空腹・満腹(視床下部)、食欲(大脳皮質)、認知(大脳皮質)、記憶・情動(大脳辺縁系)、動作(錐体路・錐体外路)

## 第2期(準備期:口腔準備期)

- 食物の咀嚼と口腔内保持、味の伝達。
- 開閉口と咀嚼(三叉神経)、口唇閉鎖と唾液分泌(顔面神経)

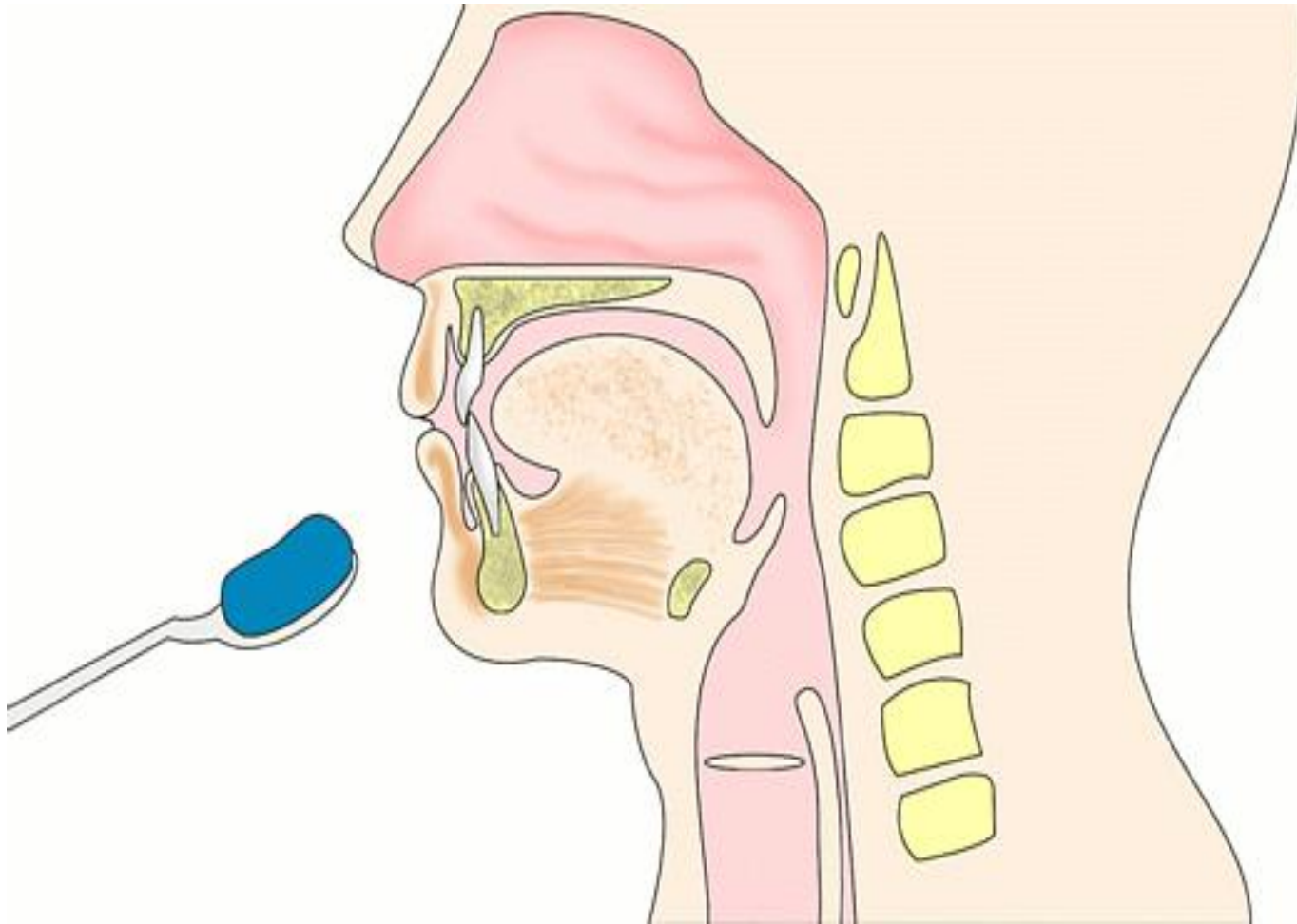
## 第3期(口腔期)

- 舌の動きで食塊を咽頭方向に送り込む時期。食塊の奥舌への移送、舌は前方から口蓋に押し付けられ、食塊を咽頭に向け一気に押し込む。
- 舌運動(舌下神経)、下顎固定(三叉神経)、口唇閉鎖(顔面神経)

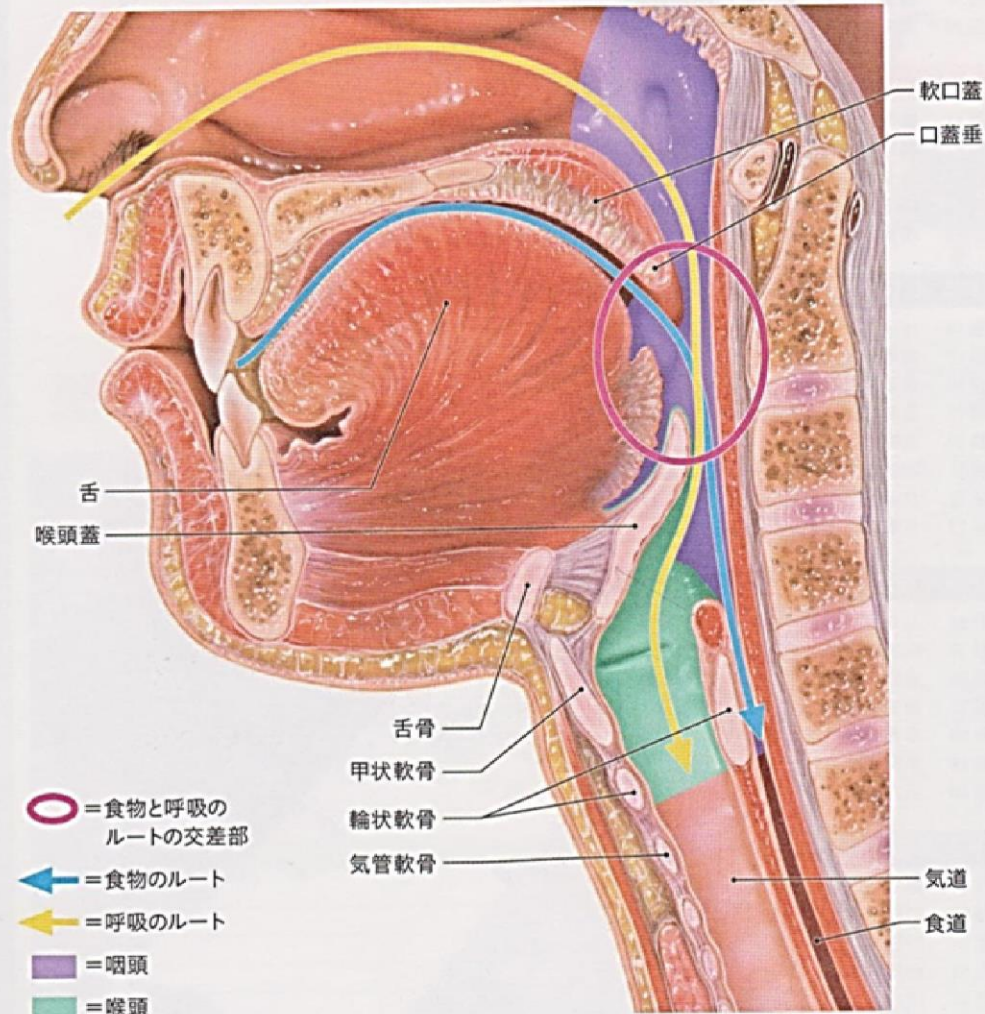
## 第4期(咽頭期)

- 食塊を嚥下反射によって食道まで送る時期。
- 喉頭拳上、舌口蓋閉鎖、鼻咽腔閉鎖、喉頭閉鎖
- 嚥下性無呼吸: 嚥下終了後は呼気から再開
- 咽頭収縮により嚥下圧が形成され、食塊は左右の梨状窩から食道入口部へ達する
- 食道括約筋は弛緩し、食塊を食道に送る
- 嚥下反射(舌咽神経、迷走神経)

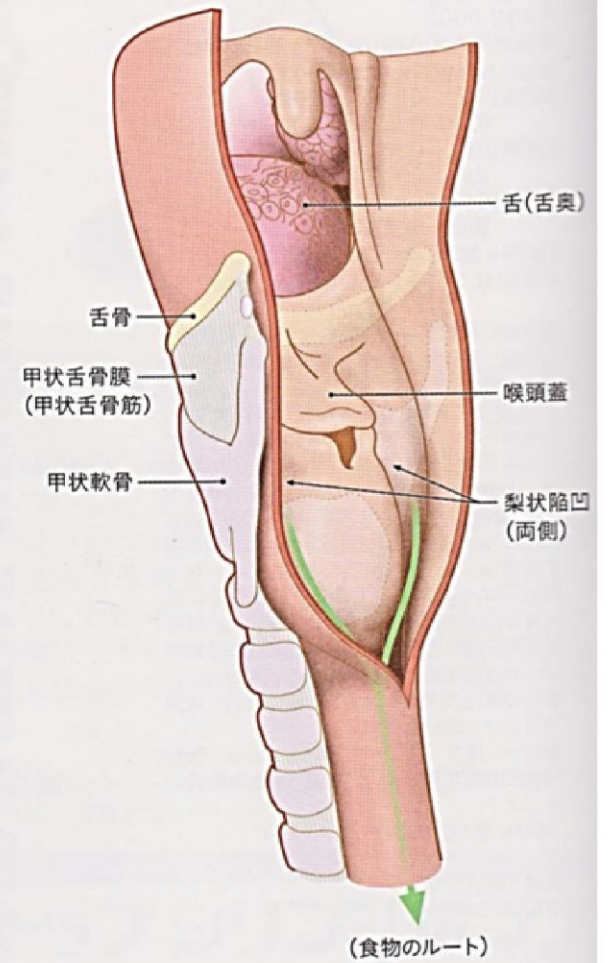




### 矢状断



### 斜め下から見た咽頭



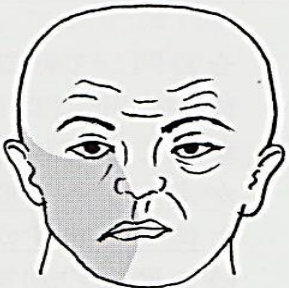
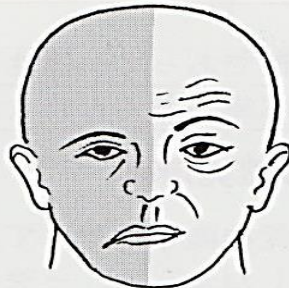

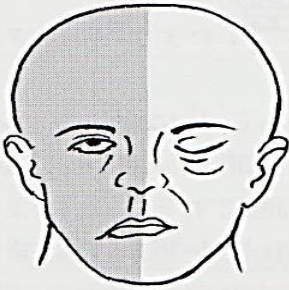
## 第5期(食道期)

- 食塊を胃へと送る時期。  
食道括約筋による閉鎖と蠕動運動による食塊の移送
- 食道蠕動運動(迷走神経とアウエルバッハ神経叢)

# フィジカルアセスメント

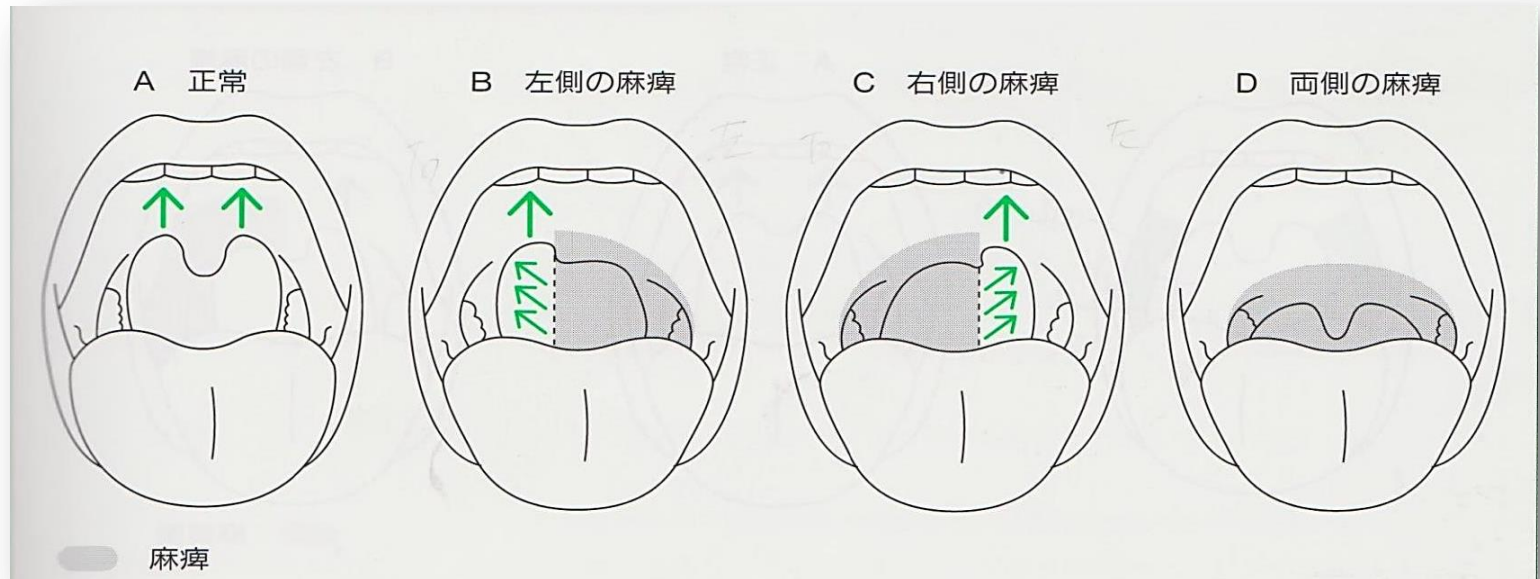
- 三叉神経障害
- 顔面神経障害
- 迷走神経障害
- 舌下神経障害

# 顔面神経障害

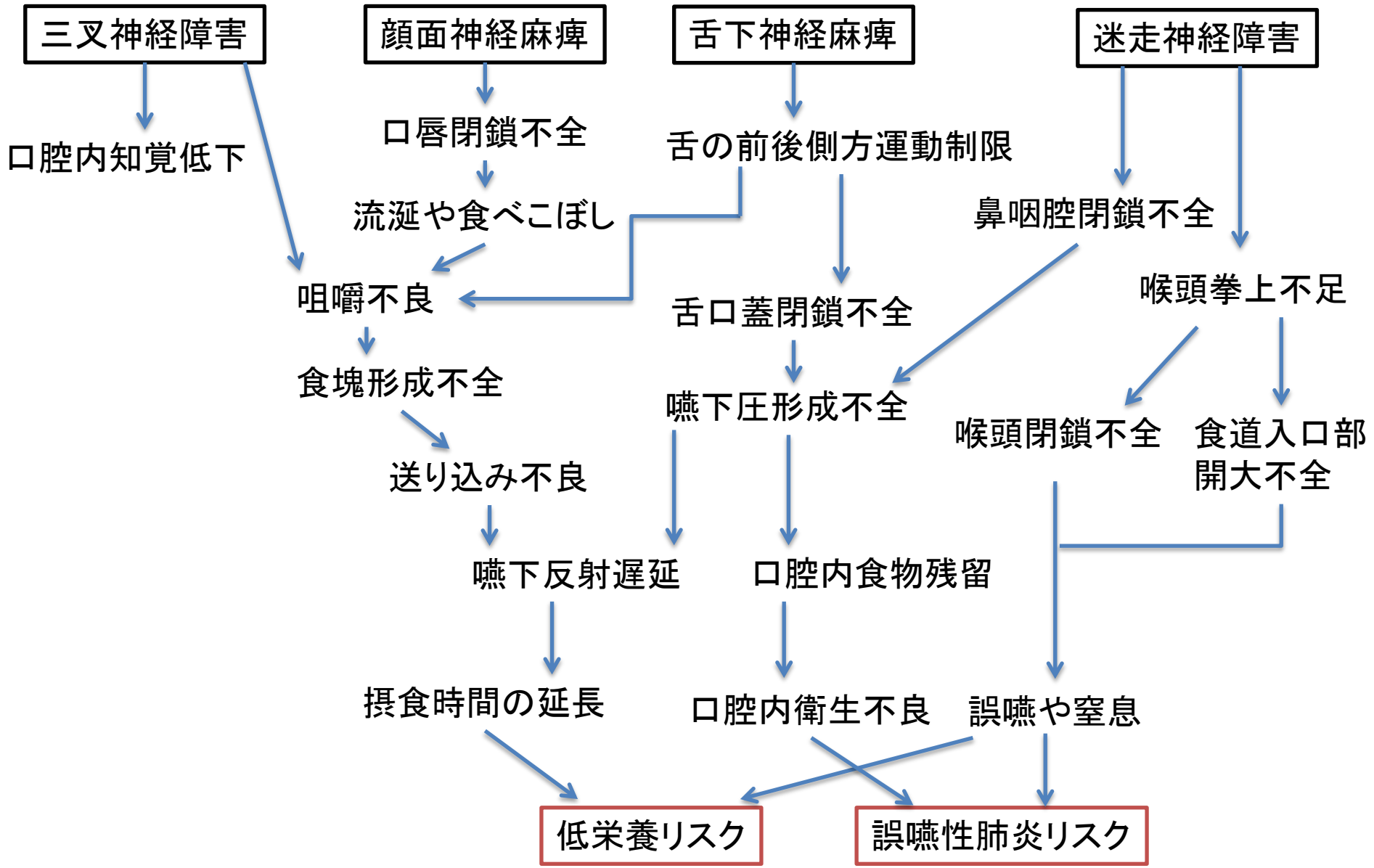
麻痺		
	中枢性麻痺	末梢性麻痺
眉毛挙上時	両眉毛挙上可能 	右眉毛挙上不能 
閉眼時		右眼は閉眼不能で眼球は上転する (Bell 現象) 

口角の左右差(麻痺側は下垂)  
鼻唇溝消失

# 迷走神経障害



口蓋垂の健側への偏位  
麻痺側の口蓋弓の下垂  
カーテン徴候



# ベッドサイドスクリーニング評価

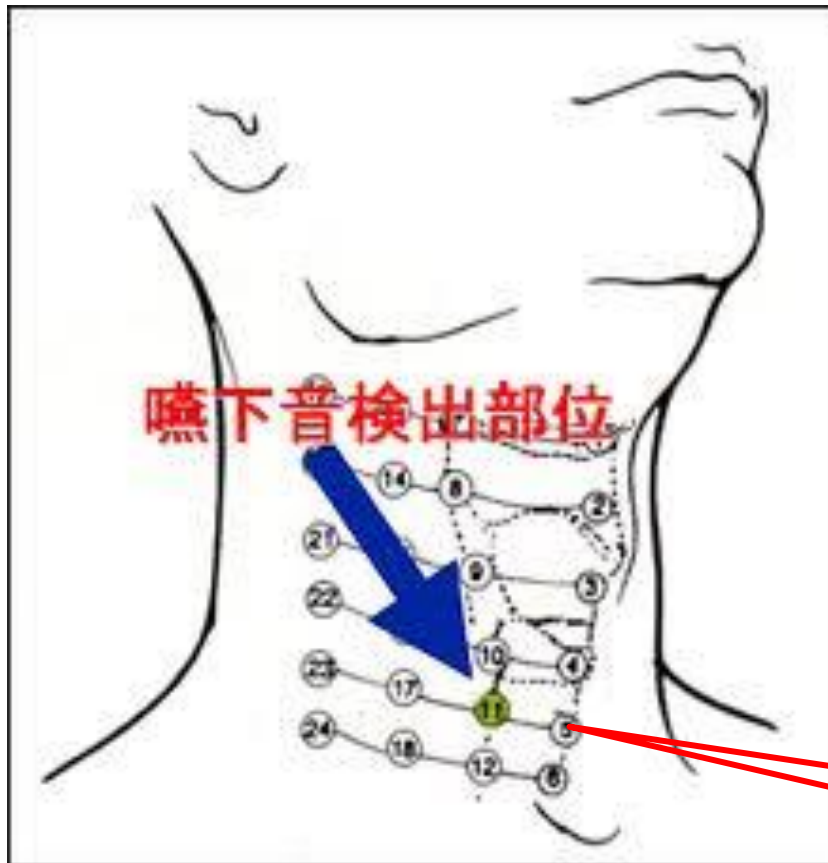
- 頸部聴診法
- 反復唾液嚥下テスト
- 改訂水飲みテスト
- フードテスト



# スクリーニングテストの目的

- 嚥下造影(VF)や嚥下内視鏡検査(VE)以外の摂食・嚥下障害の情報収集
- 口腔、咽頭の協調運動が行われているかを確認する

# 頸部聴診法



- 咽頭部で生じる嚥下音ならびに嚥下前後の呼吸音を頸部より聴診し、嚥下音の性状や長さおよび呼吸音の性状やタイミングを聴取する。
- おもに咽頭期における嚥下障害を判定する方法

輪状軟骨直下気管外側上の皮膚面

# 反復唾液嚥下テスト



- 第二指で舌骨を、第三指で甲状軟骨を触知した状態で空嚥下を指示し、30秒間に何回嚥下できるかを観察する。
- 甲状軟骨が指を十分に乗り越えた場合のみ1回と数える。

30秒に3回以上を目標

# 改訂水飲みテスト



ここが、口腔底。  
つまり舌の下  
咽頭に直接流れ込むの  
を防ぐために舌背には注  
ぎません

3mlの冷水を嚥下させ嚥下運動およびそのプロフィールより咽頭期障害を評価する。

手順

- ①冷水3mlを口腔底に注ぎ嚥下を指示する。
- ②嚥下後、反復嚥下を2回行わせる。
- ③評価基準が4点以上なら最大2施行繰り返す。
- ④最低点を評価する。

# 改訂水飲みテスト評価基準

- 1 嚥下なし、むせるand/or呼吸切迫
- 2 嚥下あり、呼吸切迫(不顕性誤嚥の疑い)
- 3 嚥下あり、呼吸良好、むせるand/or  
湿性嚕声
- 4 嚥下あり、呼吸良好、むせない
- 5 4に加え、反復嚥下が30秒以内に2回可能

カットオフ値：3点

# フードテスト



舌背とは舌の上。  
舌の中央にプリンを  
のせる

茶さじ一杯の(約4g)のプリンを食させて評価する。口腔における食塊形成能、咽頭への送り込みを評価する

- ① プリンを舌背前部に置き嚥下を指示する。
- ② 嚥下後反復嚥下を2回行わせる。
- ③ 評価基準が4点以上なら最大2施行繰り返す。
- ④ 最低点を評価する

# フードテスト評価基準

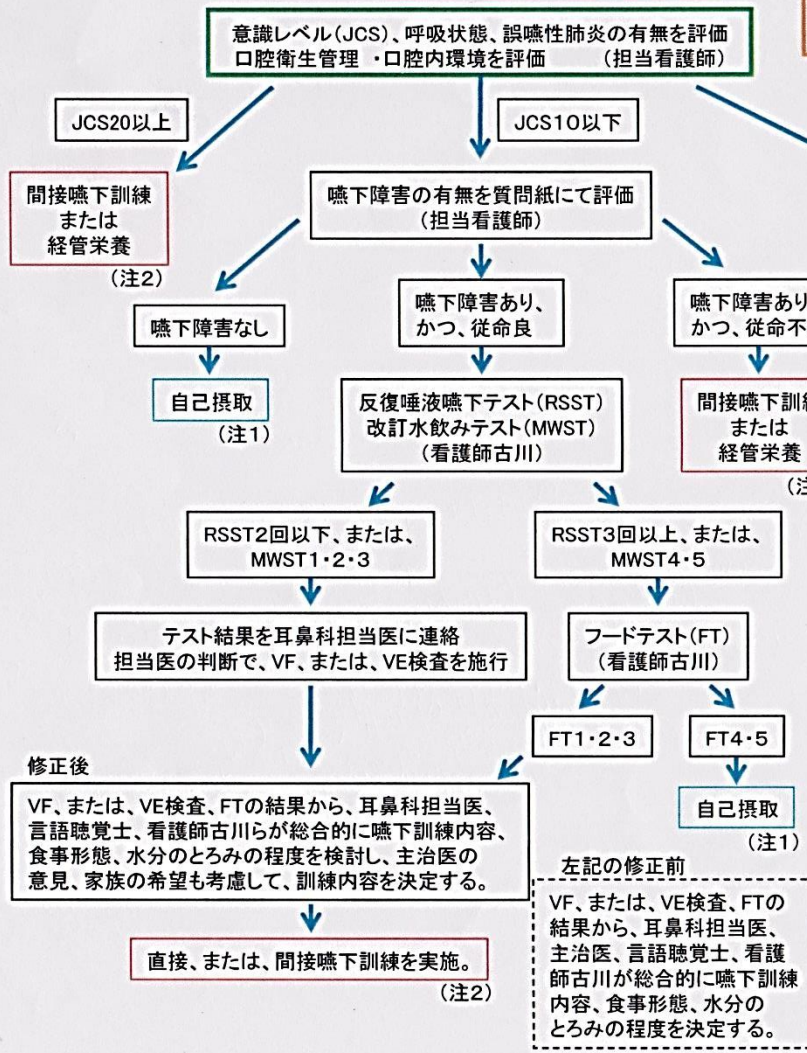
- 1 嚥下なし、むせるand/or呼吸切迫
- 2 嚥下あり、呼吸切迫(不顕性誤嚥の疑い)
- 3 嚥下あり、呼吸良好、むせるand/or  
湿性嘔声、口腔内残留中程度
- 4 嚥下あり、呼吸良好、むせない  
口腔内残留ほぼなし
- 5 4に加え、反復嚥下が30秒以内に2回可能  
カットオフ値: 4点

## 複数のスクリーニングテストの組み合わせ 非VF(嚥下造影)系摂食・嚥下評価

- 摂食・嚥下障害の主たる病態は、口腔期障害、咽頭期障害の2要素である。
- これらの評価には単一のテストでは限界があるため、複数のテストを用いて評価する。
- ゴールが誤嚥の有無判別ではなく、食物を用いた直接訓練開始が可能か、またVFによる精査が必要かであることに注意する。



# 嚥下訓練フローチャート



歯科口腔外科 紹介基準

- ① 自身で口腔ケアが不可能
- ② 自身で口腔ケアが可能であるが、以下の項目に1つでも該当する
  - ・口臭:看護ケア時に口臭を認める
  - ・口腔内乾燥:看護師による口腔ケア時、口唇の牽引、舌の清拭等にて出血を認める
  - ・口内の汚れ・食物残渣:口腔内全体に痂皮・食物残渣を認める

看護師は、主治医に歯科口腔外科への紹介を要請

主治医は、歯科口腔外科に口腔ケアを依頼

歯科口腔外科医の指示にて、歯科衛生士、または、病棟看護師が口腔ケアを実施

口腔ケア開始後、1週ごとに再評価を行い、口腔ケア内容を変更、終了する

注1: 飲水、経口摂取状態を観察し、誤嚥を疑えば、RSST、MWSTを施行し、再評価。

注2: 訓練内容が不適切と判断した時には、耳鼻科担当医に連絡し、訓練内容の変更を検討する。

嚥下訓練は、医師の指示のもと、言語聴覚士、または、病棟看護師が実施する。嚥下状態に応じて、言語聴覚士と病棟看護師が協同して実施してもよい。

赤枠内の患者については、訓練開始約2週間後に意識レベル、従命状態、嚥下状態を再評価し、訓練内容の変更を検討する。  
(耳鼻科担当医、看護師古川、病棟看護師)