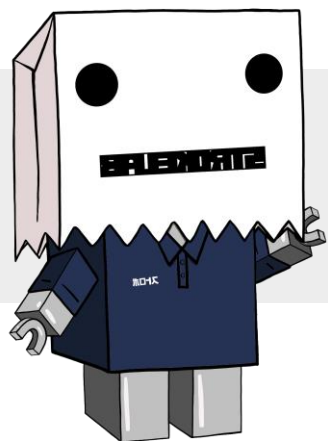




Dysarthria/dysphagia

構音障害／嚥下障害

構音障害／嚥下障害の概要
ハンドリング



24 times in total

自己紹介

KOSUGE YUSUKE

小菅 由介

- 新潟県新潟市出身
埼玉県所沢市在住
- 言語聴覚士／公認心理師保有
- 回復期病院、訪問リハビリ経験
- 現在、STROKE LAB所属
- 趣味： 旅行、散歩





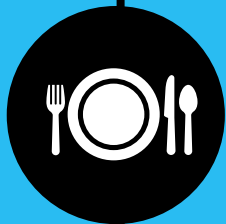
他職種連携

- 1 PT, OT, STの連携が大切である理由
- 2 この講義の目的



構音障害

- 1 タイプ分類
- 2 評価
- 3 会話の工夫、自主トレ紹介



摂食嚥下障害

- 1 誤嚥性肺炎
- 2 評価
- 3 VE, VF

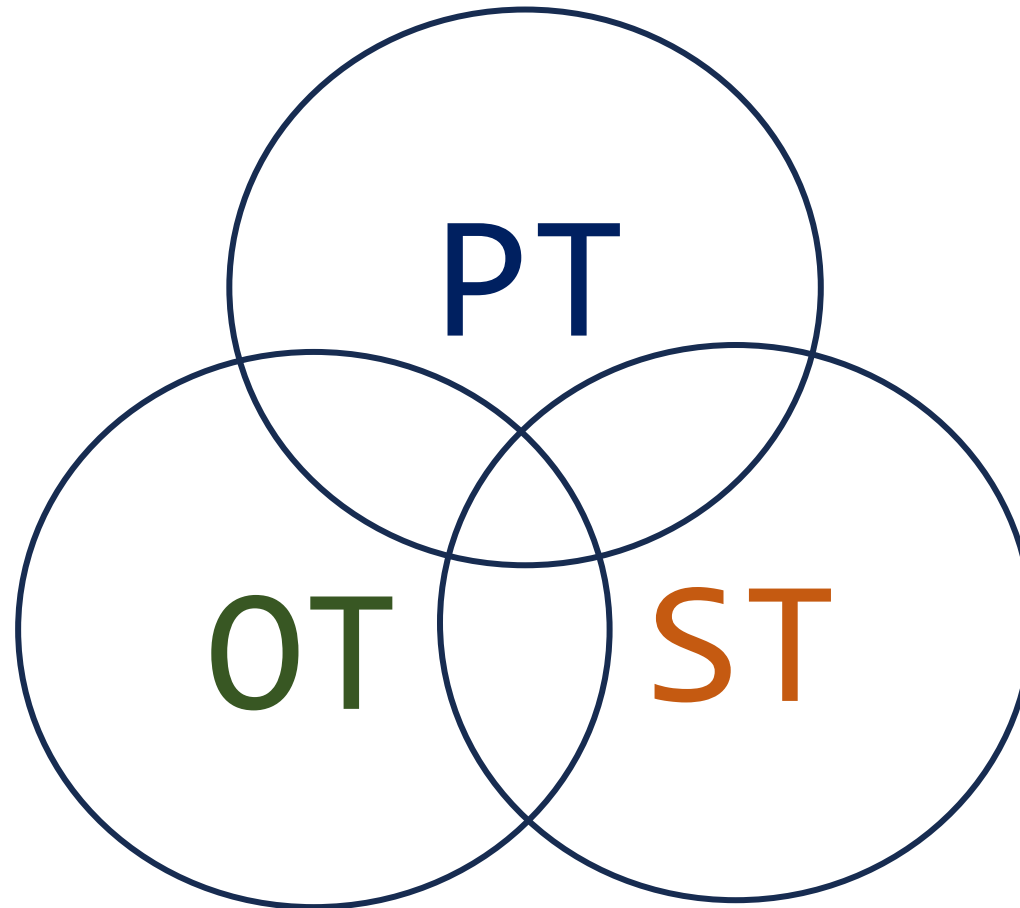


研究紹介

- 1 Head controlと嚥下
- 2 頭頸部位置と嚥下
- 3 座位と嚥下

質問 2

他職種と連携は取れていますか？



質問 1

みなさんはどこから修正しますか？







PT, OT, STの連携が大切である理由

- **効果的な治療計画:** 3つの専門職が情報を共有し、連携することで、患者の状態とニーズに合わせた最適な治療計画を立てることができます。
- **リハビリテーション効果の最大化:** 各職種の専門知識と技術を組み合わせることで、リハビリテーション全体の効果を最大化します。
- **安全性の保証:** たとえば、STは嚥下障害のある患者に食事のアドバイスを提供し、PTとOTは患者の体の動きや姿勢をサポートして食事時の窒息のリスクを軽減します。
- **QOL（生活の質）の向上:** 身体機能だけでなく日常生活やコミュニケーションの質の向上を目指し、患者様のQOLの向上に貢献します。
- **退院後の継続ケア:** 退院後も、3つの専門職が患者の適応した生活環境とニーズをサポートし、継続的なケアを確保できます。
- **リハビリテーションの効率的な進行:** 協力することで、冗長なタスクや非効率性が減り、リハビリテーションのプロセスがより効果的になります。

以上のように、PT、OT、STの連携は、リハビリテーションの質や効果、安全性の向上に寄与する重要な要素となっています。

連携が取れない・取りづらい原因は何か。



PT, OT, STの連携を深めるために

【コミュニケーションをスムーズにする方法】

- みんなで集まって話し合う時間を作る**: 定期的にチームで集まり、患者の治療計画について情報共有し、統一された治療方針を進めます。
- 便利なツールを使って情報共有**: 共有ツールを用いて、場所を問わずに情報をリアルタイムで交換し、連携を向上させます。

【組織がサポートする方法】

- チームワークを大切にする文化を育てる**: チームで協力することの大切さを伝え、実践する文化を作ります。
- 必要なリソースを確保する**: 必要な時間と人員を確保し、連携を円滑にするためにコーディネーターやマネージャーを配置します。

【学びを深める方法】

- 異なる職種と一緒に学ぶ**: 異なる職種の共同研修を通じて、相互理解を深め、連携を促進します。
- 実践的な学びを取り入れる**: ケーススタディと多職種シミュレーションで、連携の実践技術を学びます。

構音障害

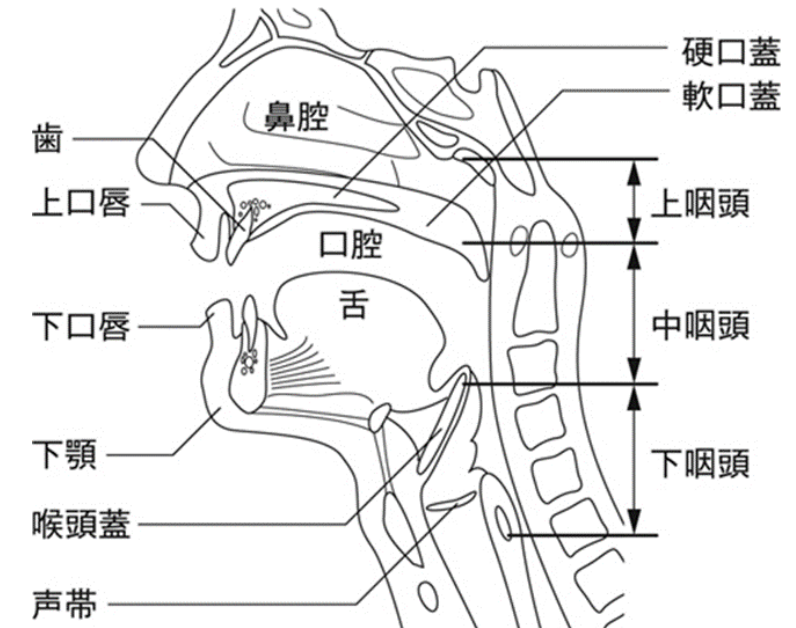


構音障害

口腔器官機能，呼吸機能の異常により，言語として使用する音声表出が不明瞭になること

引用URL：https://www.qlife.jp/dictionary/item/i_150103000/

- ・ **Dysarthria（運動障害性構音障害）**
- ・ 機能性構音障害
- ・ 器質性構音障害



Dysarthriaの定義

『発声発語器官の筋制御不全を原因として発話の実行に関与する基本的運動過程のいずれかの過程が障害された一連の発話障害を総称したもの』

Dysarthriaタイプ分類

Dysarthriaのタイプ	構音の特徴	原因疾患
弛緩性ディサースリア	- 音声が高く、鈍い／発声時の声帯の振動が不均一／鼻音の漏れ	- 下位運動神経障害、筋障害、神経筋接合部障害
痙性ディサースリア	- 音声が硬く、高い／話す速度が遅い／音節のリズムが不均一	- 上位運動神経障害（UMN）の障害
失調性ディサースリア	- 音節や単語間のリズムが不均一／音高、音量の変動が不規則	- 小脳障害
運動低下性ディサースリア	- 話す速度が遅いまたは、早い、不明瞭／音量が小さい	- パーキンソン病
運動過多性ディサースリア	- 早口であり、発語の爆発性がある／音声のトーンが均一でない	- 基底核障害、特に線条体の障害
UUMNディサースリア	- 力強い発音や音量制御に問題／一部の音が不明瞭	- 上位運動神経障害、特に皮質側索路の障害
混合性ディサースリア	- 二つ以上のディサースリアの特徴が混在している	- ALS（筋萎縮性側索硬化症）など、複数の神経経路に影響を及ぼす疾患

Dysarthriaの評価

[スクリーニング]

発話明瞭度、oral-diadochokinesis、最長発声時間（MPT）

[総合的検査法]

Assessment of Motor Speech for Dysarthria (AMSD)

Frenchay Dysarthria Assessment (FDA)

SLTA-ST

Q, 「患者さんの構音が不明瞭で会話が成立しません。なにか工夫できることはありますか？」

A, ・筆談やノートの利用



・ジェスチャーや身振りを付ける



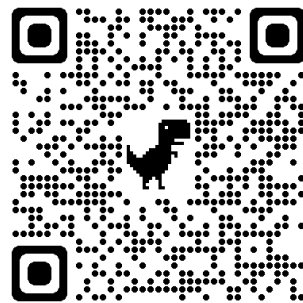
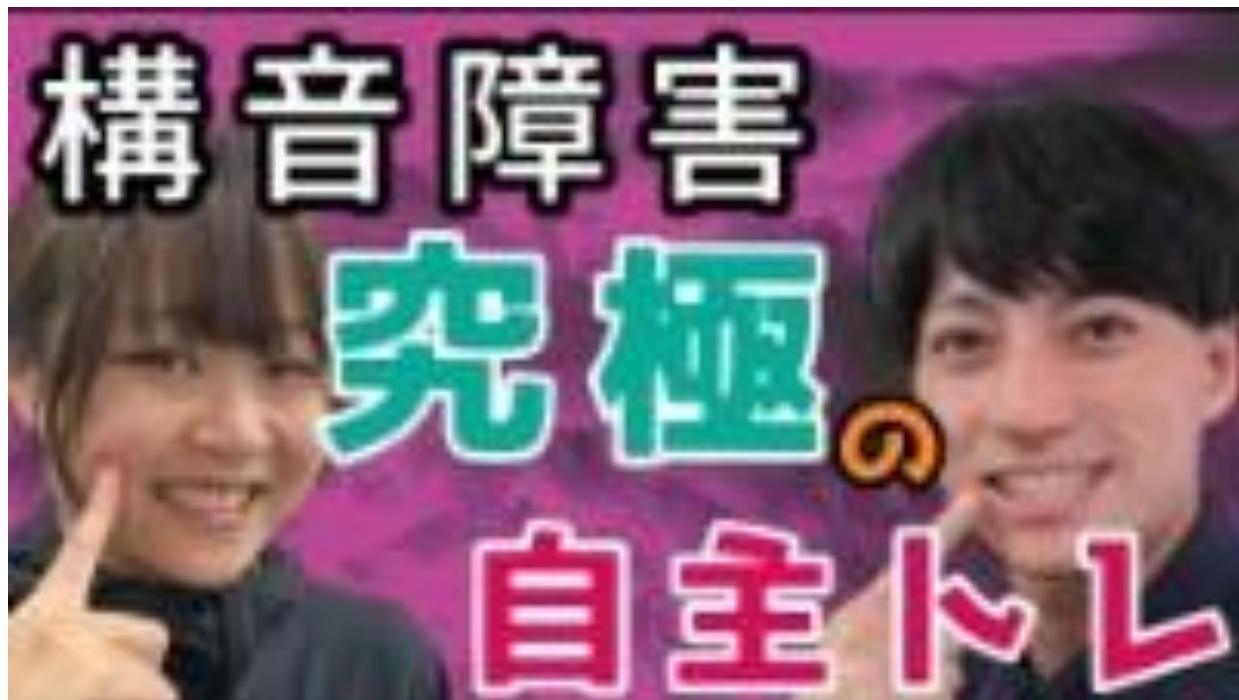
・スマホの利用（アプリ、写真、図）



・話す速度、文の長さを調節（クローズドクエスチョン）



構音障害の自主トレーニング



摂食嚥下障害



舌骨の重要性

□ 舌骨は下顎の下に浮いており、舌骨筋群に支えられている。

→ 舌骨の位置は舌骨筋群の状態に支配されている。

□ 舌骨上筋群

顎舌骨筋、顎二腹筋、茎突舌骨筋、オトガイ舌骨筋

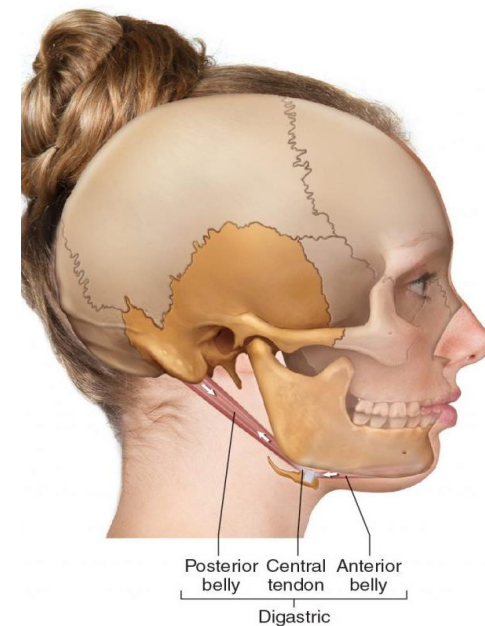
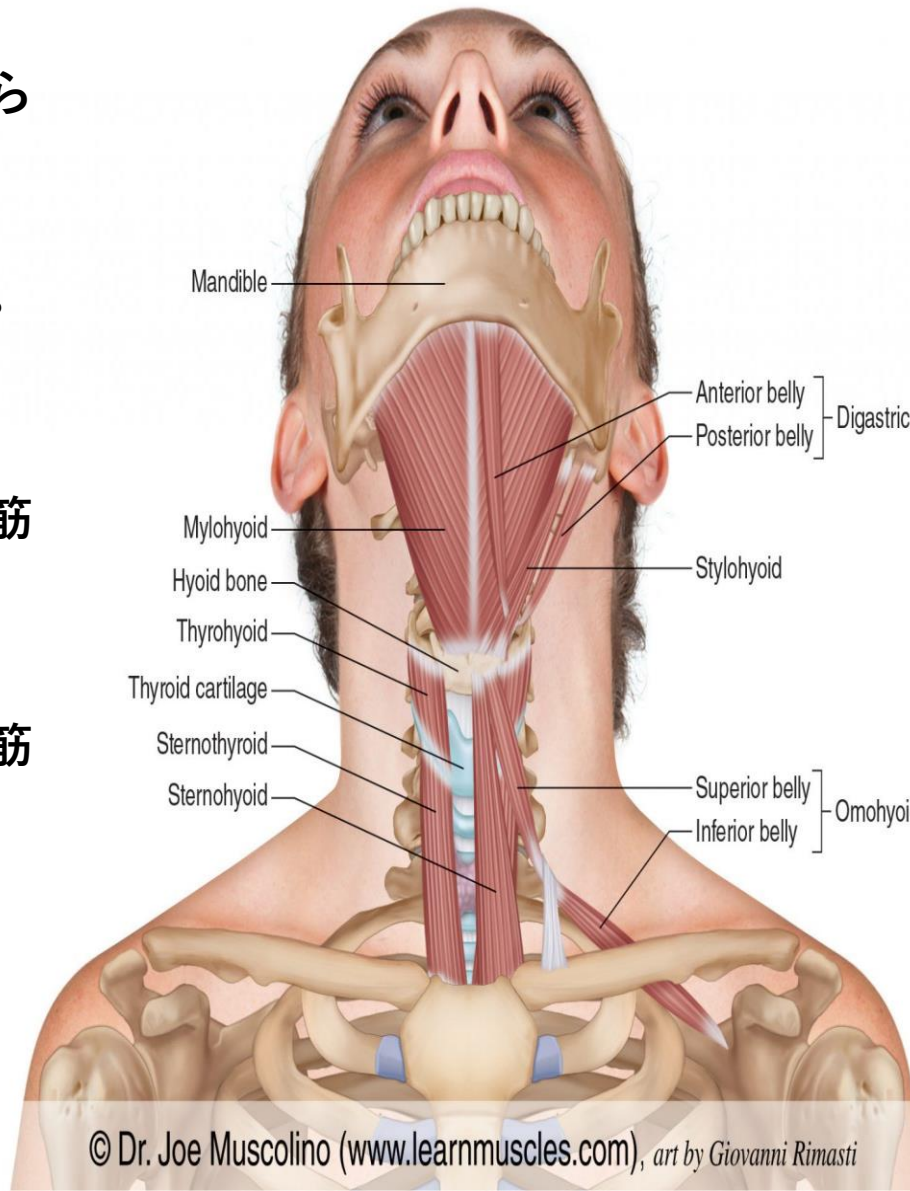
□ 舌骨下筋群

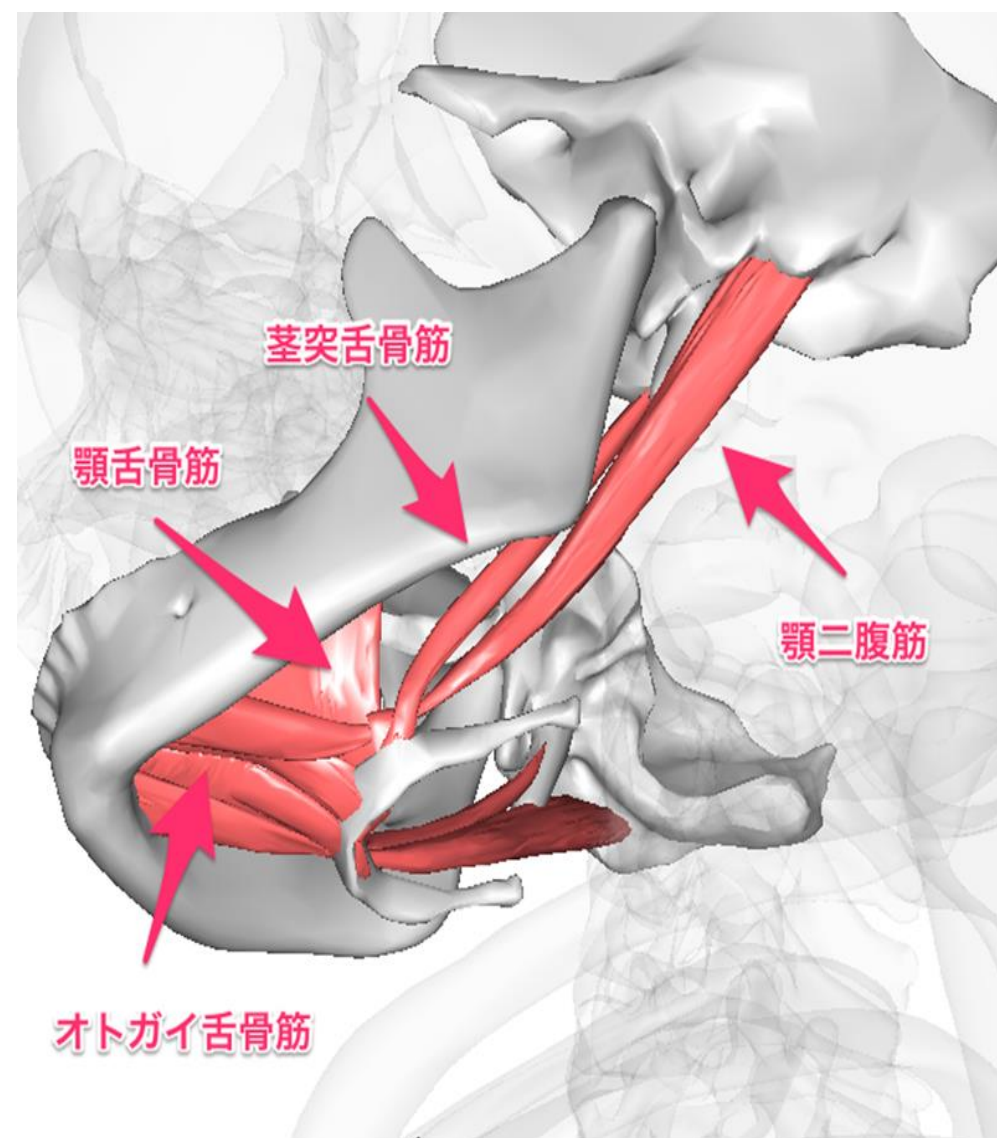
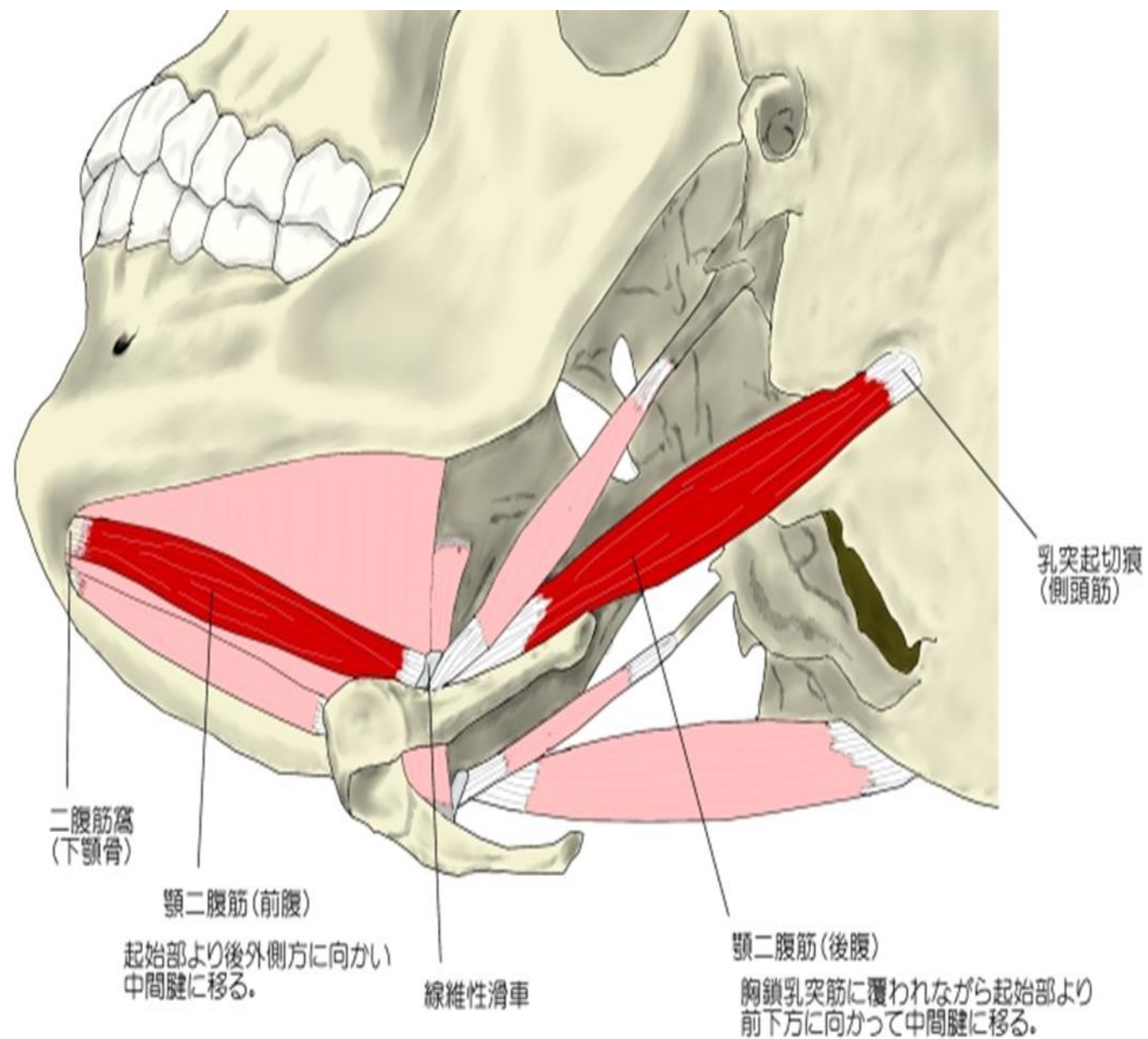
胸骨舌骨筋、胸骨甲状筋、甲状舌骨筋、肩甲舌骨筋

上筋群 → 下顎、側頭骨

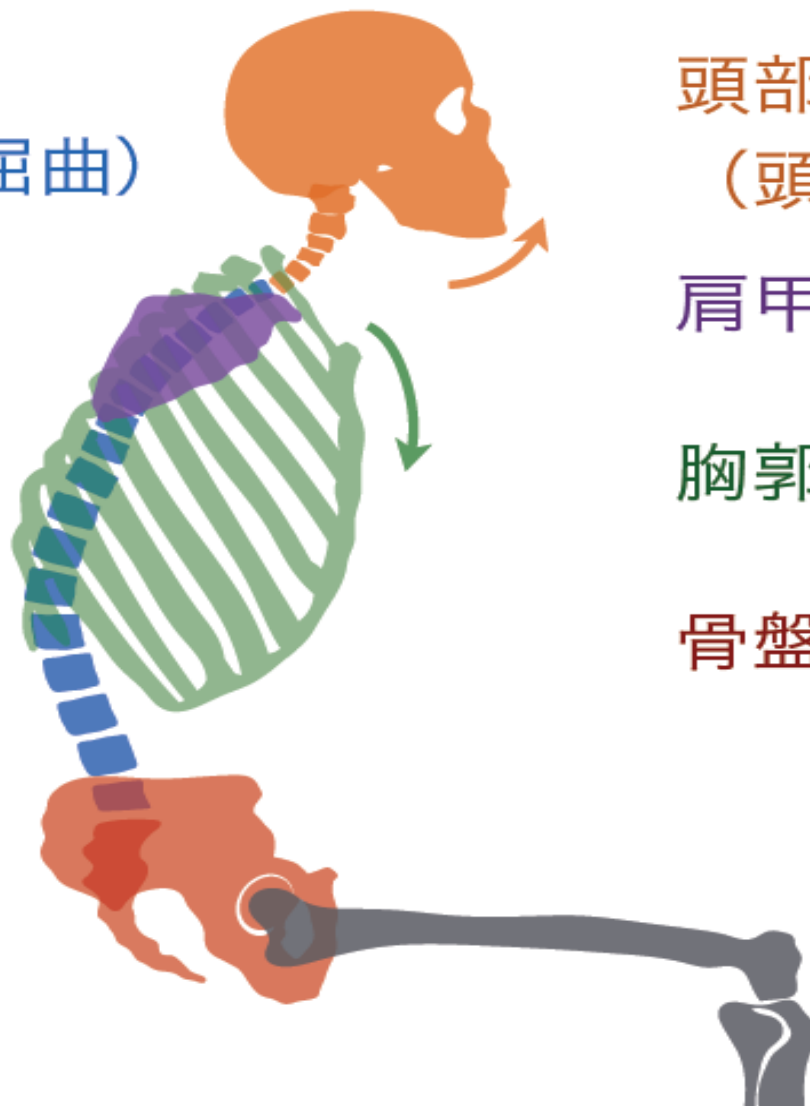
と接続

下筋群 → 胸骨、肩甲骨





円背
(胸腰椎屈曲)

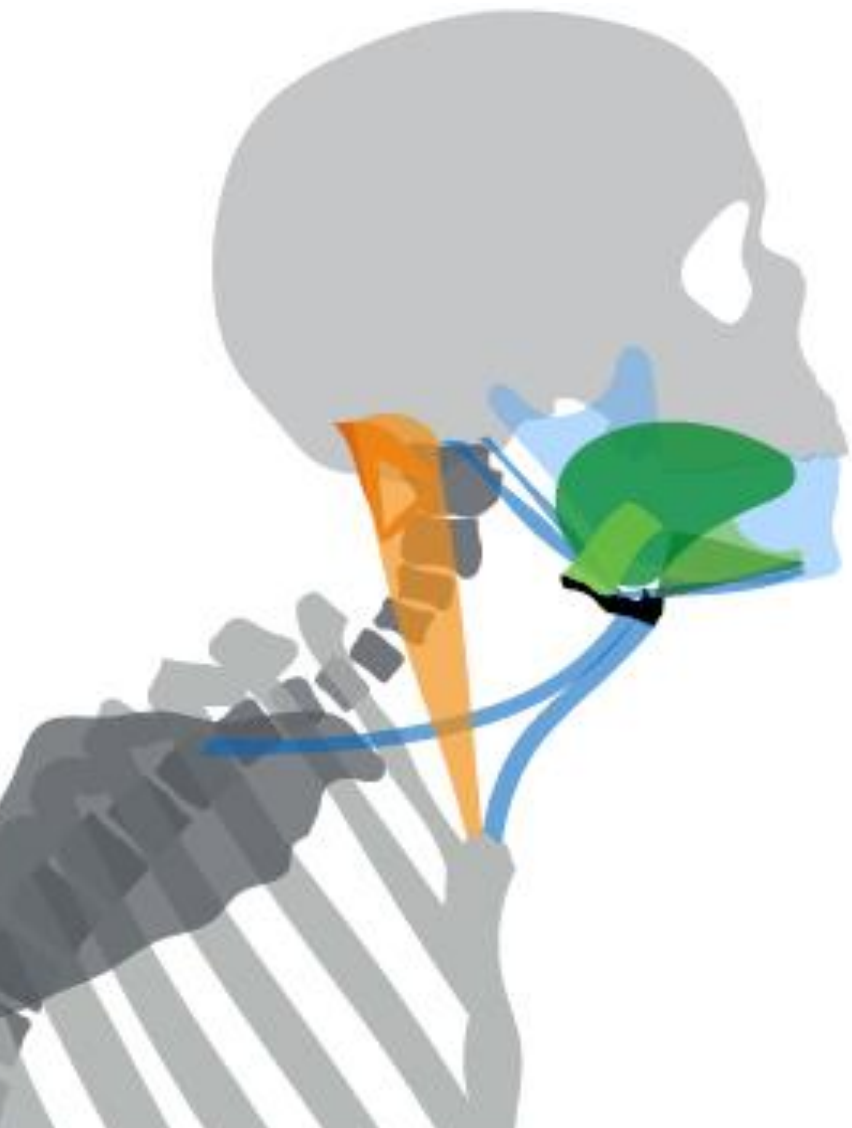


頭部前方突出
(頭頸部過伸展)

肩甲骨挙上・外転・前方突出

胸郭が下を向く

骨盤後傾



舌骨上筋群-舌骨-舌骨下筋群の下方偏位

後頭下筋群
胸鎖乳突筋の
過緊張

下顎運動の
阻害

舌の運動
阻害

頭頸部の動き
による
食物認知困難

咀嚼力
低下

食塊形成不全
咽頭への送り
込み不良

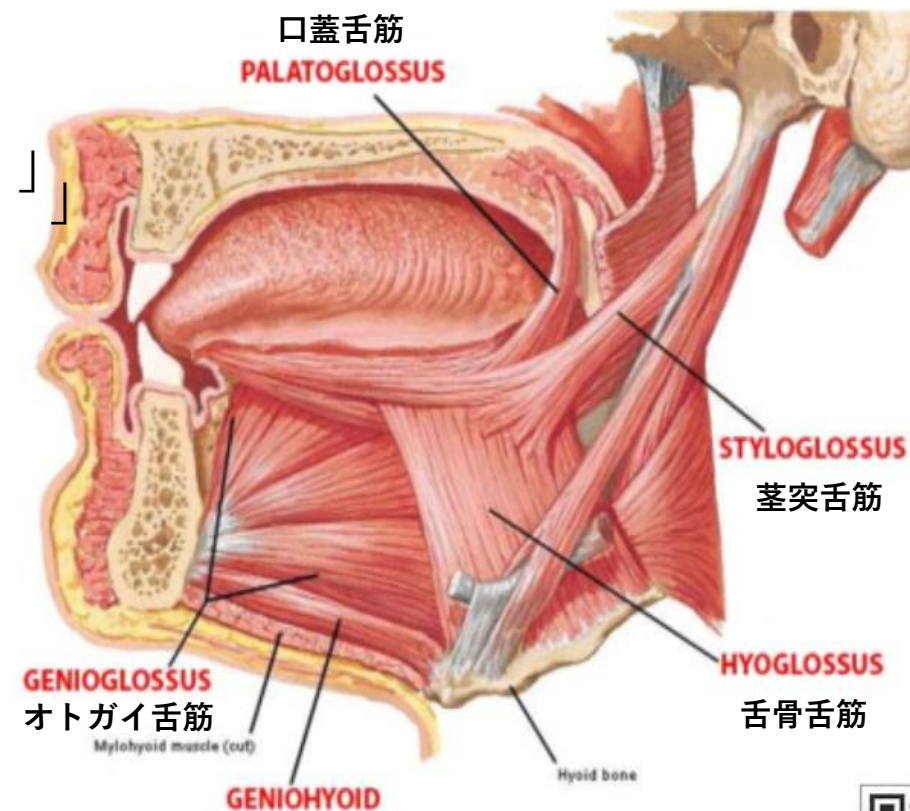
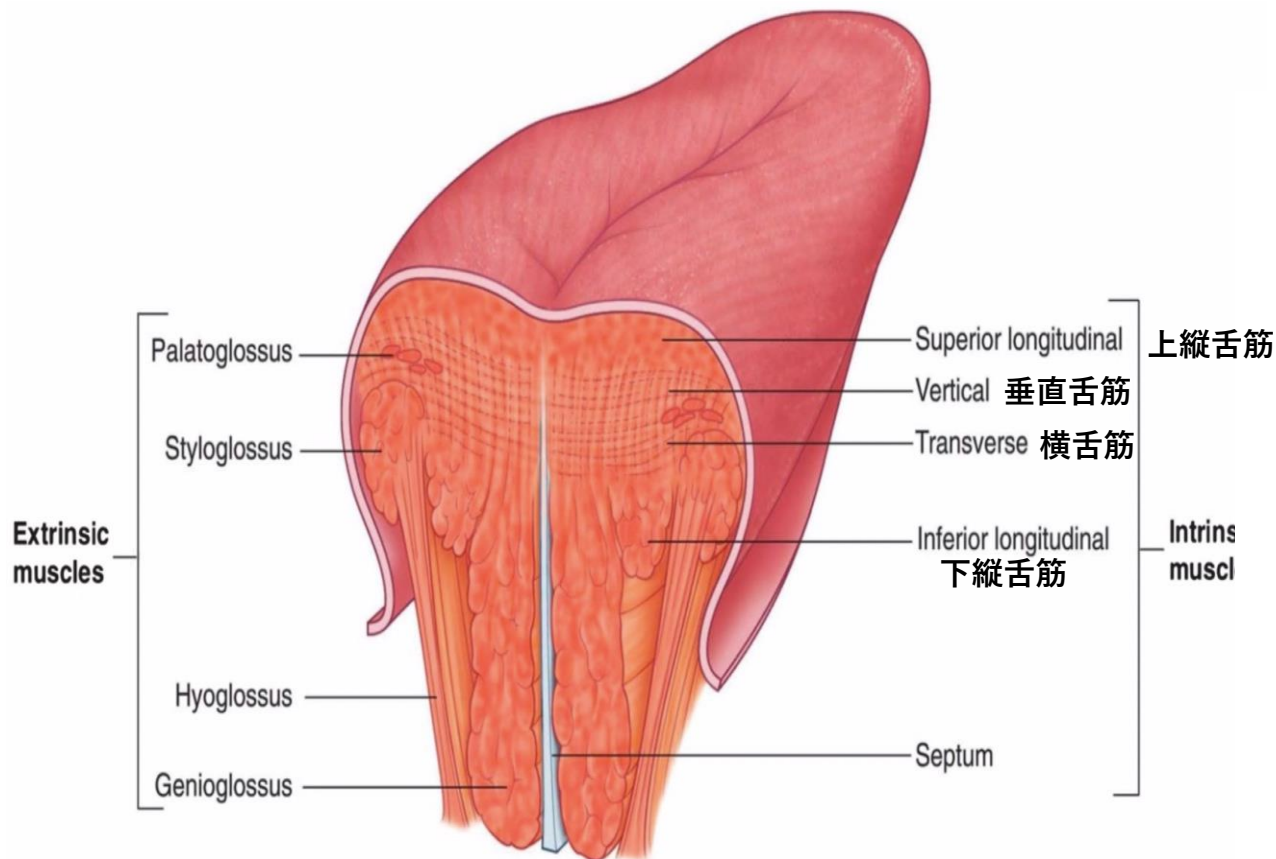
舌骨を触ってみよう！

- 舌骨の位置を確認（甲状軟骨の上方）
- 左右に移動させ抵抗感を確認
- 左右に偏位させた状態で唾液嚥下・発声
- 舌骨・甲状軟骨を下方に引き下げ唾液嚥下・発声



舌運動【内舌筋／外舌筋】

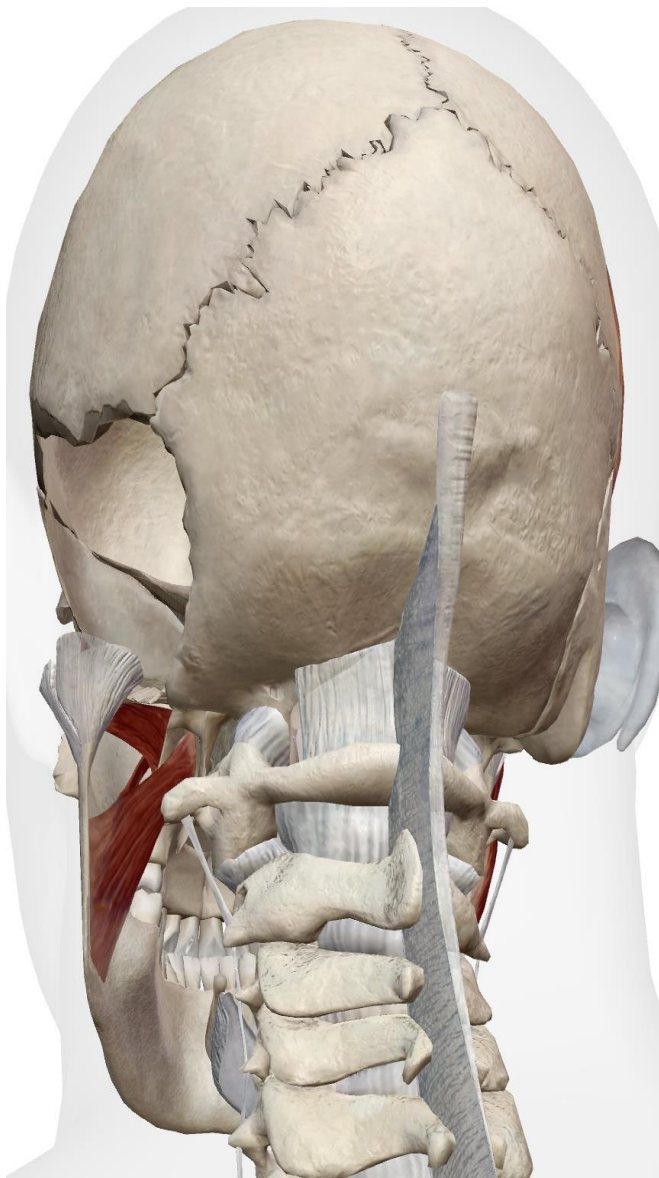
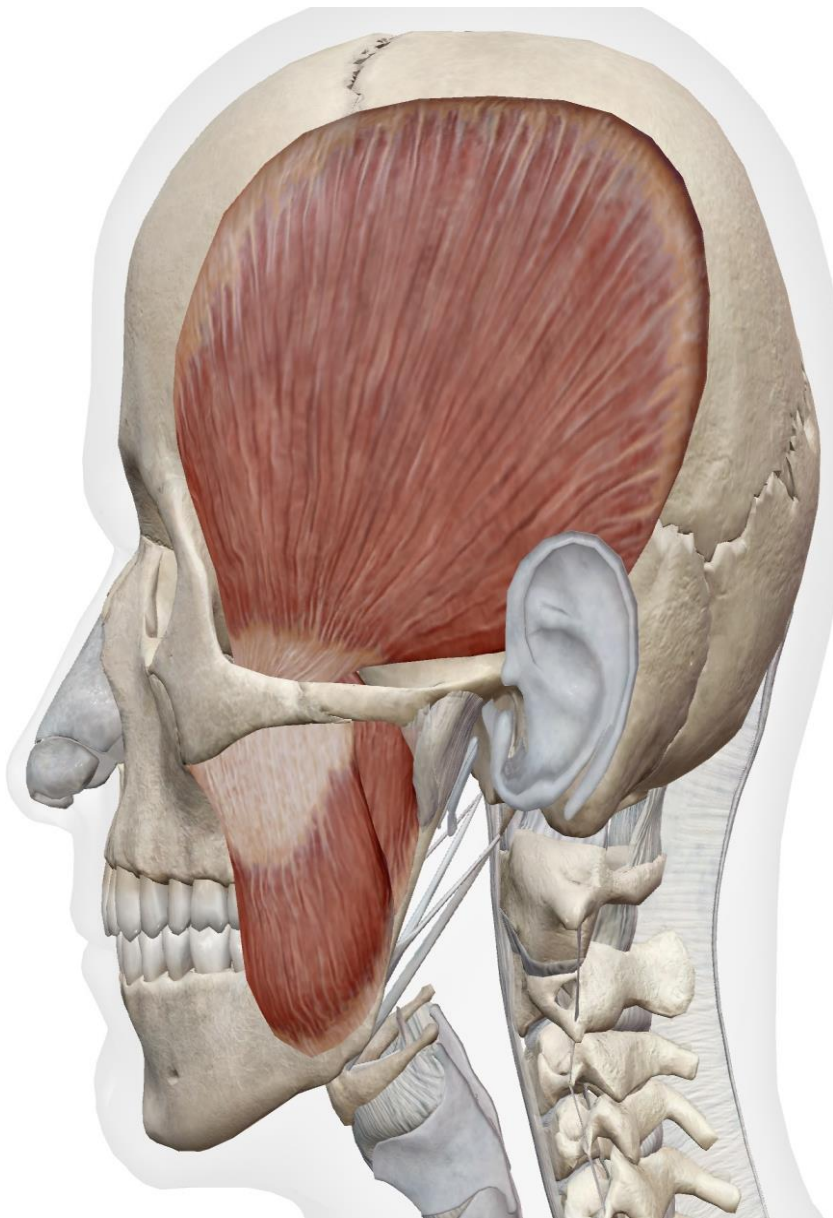
舌コントロール自主トレ動画



<https://www.andreasastier.com/blog/the-wonders-of-the-tongue-its-muscles-with-motor-and-sensory-nerve-innervations>

<https://anatomyqa.com/tongue-anatomy-arteries-lymphatic-drainage/>





下顎の状態が姿勢バランスに及ぼす影響

【目的】

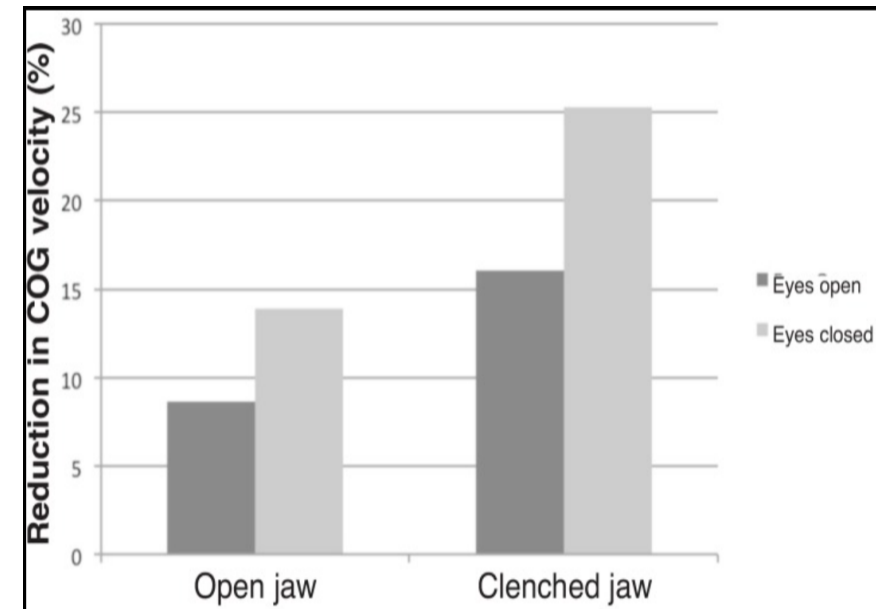
下顎の動きが人間の姿勢バランスにどのように影響するか検討

【方法】

健常成人116名。立位時の重心の動きを下顎の状態が異なる3つの条件（安静時、顎が開いている状態、顎を強く噛んでいる状態）で比較。開眼と閉眼の2つの状態で行われた。

【結果】

顎を強く噛むと重心の動きが大幅に減少した。これは、下顎の安定がヘッドコントロールを安定させ、立位姿勢のバランスを安定させたことを示唆している。



質問

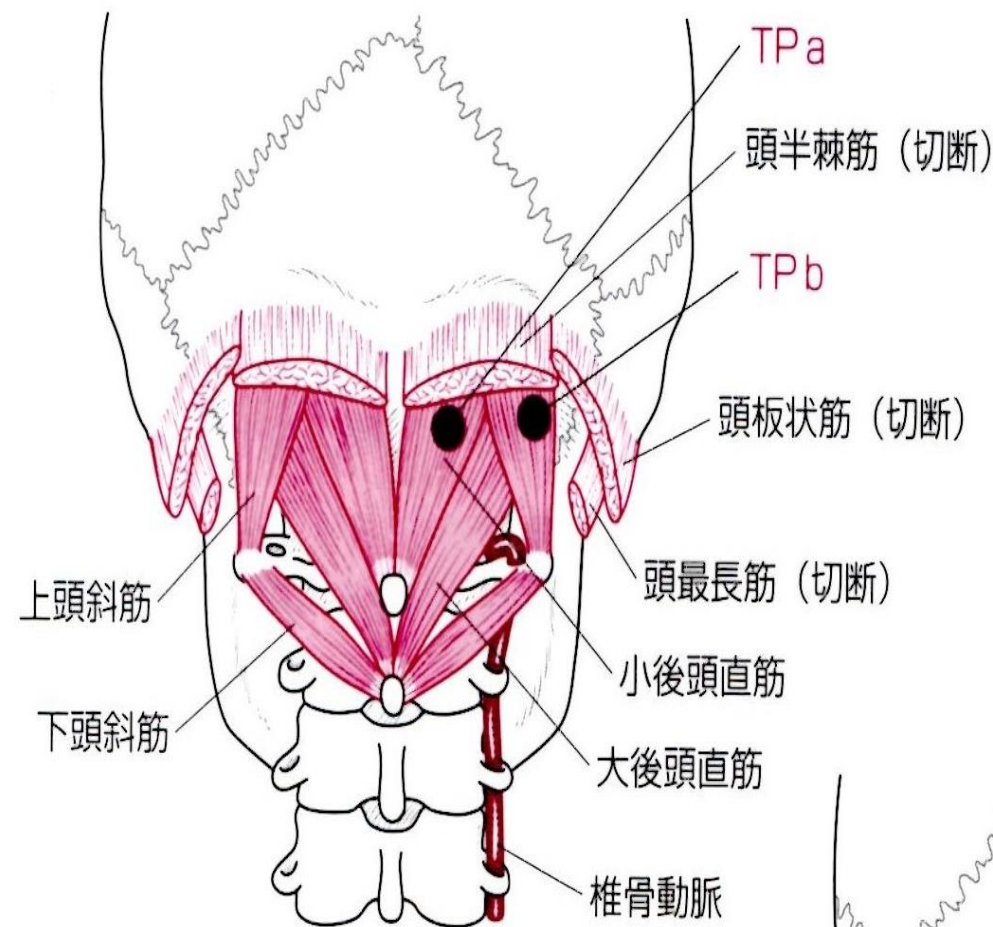
- ✓ 食事の介助や見学をしたことはありますか？
- ✓ 食事の介助をしているときに怖い経験をしたことはありますか

摂食嚥下 5 期モデル

時相	各器官の働き
1.先行期	何をどのように食べるか判断して口まで適切に運ぶ。
2.準備期	食物を口から取り込み咀嚼して食塊形成する。
3.口腔期	食塊を口腔から咽頭に送り込む。
4.咽頭期	食塊を咽頭から食道に送り込む。嚥下反射
5.食道期	食塊を食道から胃に送り込む。蠕動運動

Head controlと姿勢制御

姿勢制御には、いくつかの反射が重要であり、その中には**頸反射（CCR）**、**前庭眼球反射（VOR）**、**前庭脊髄反射（VSR）**が含まれる。これらの反射は、前庭核や小脳と協力して機能する。さらに、視覚、前庭、体性感覚の3つのバランスシステムも、姿勢制御に密接に関係していることが特徴的である。また、頸部固有受容器は上部頸椎の頸部背側の抗重力筋に多く存在し、特に頭板状筋、大後頭直筋、頭最長筋、頭半棘筋に集中している。**頭頸部の位置や動きは、姿勢制御する上で重要である。**



図⑥-1

後頭下筋群の解剖図（深層部）

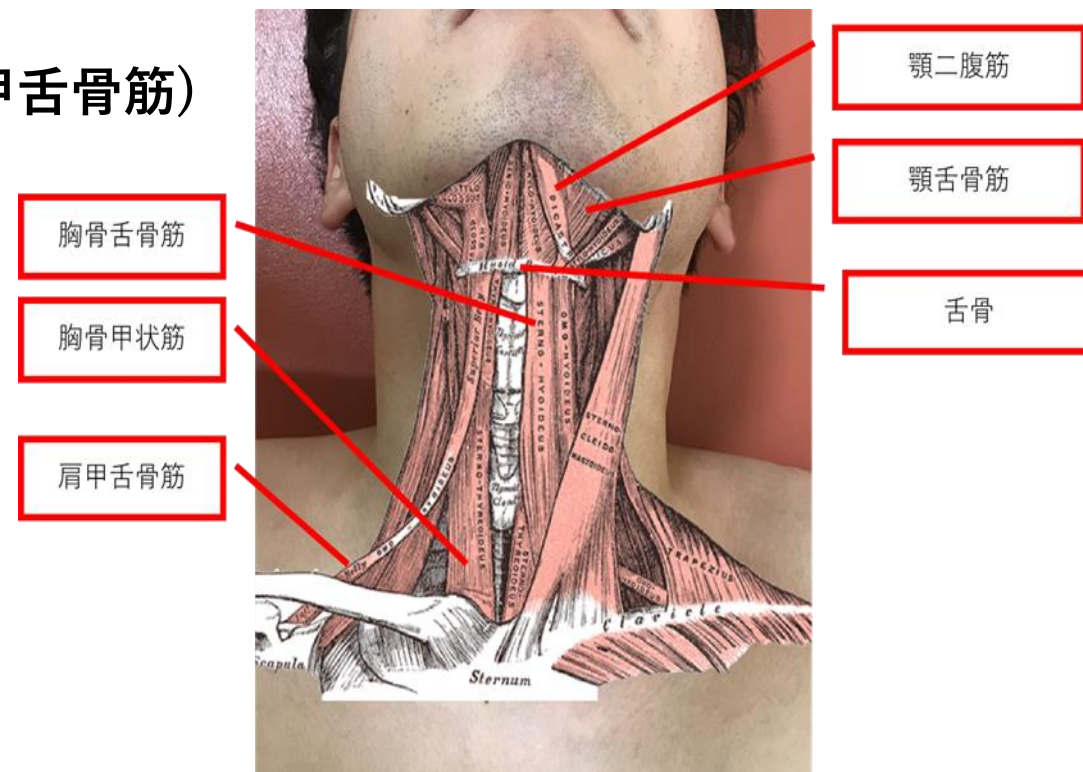
Head controlと嚥下

□舌骨筋群⇒頸長筋や頭長筋の弱化で代償的に使用されることが多い

□下顎と舌骨：舌骨上筋群(顎舌骨筋・顎二腹筋・オトガイ舌骨筋・茎突舌骨筋)

□舌骨と胸骨：舌骨下筋群(胸骨舌骨筋・胸骨甲状筋・肩甲舌骨筋)

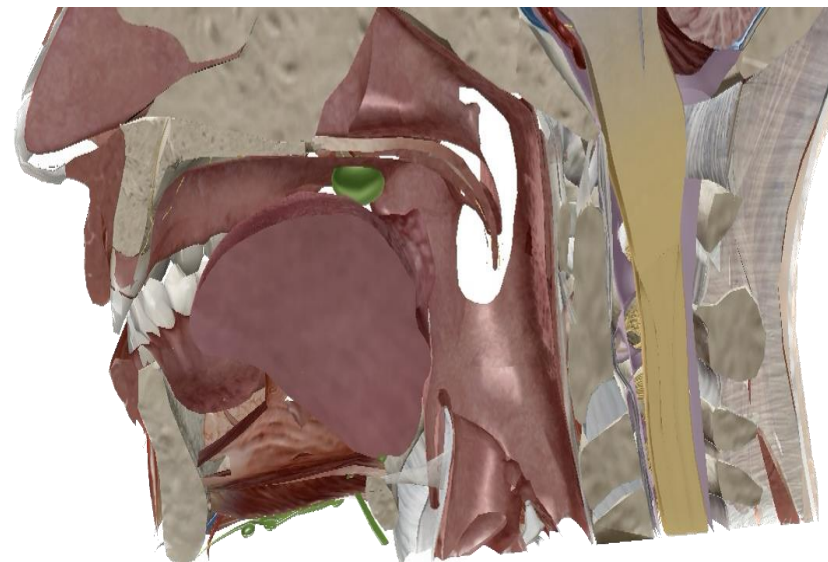
□Head controlから嚥下の事も考える必要がある



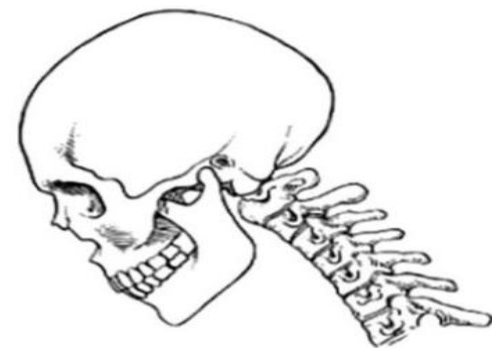
頭頸部位置と嚥下の関係

・ 1研究（matsubaraら）からは、頸部屈曲では食道入口部括約筋（UES）の最大圧が低下し、UES弛緩時間が延長したことが示され、UESの食塊通過を促進することが示唆されている。上咽頭部圧、舌根部圧は、正中、頭部屈曲、頸部屈曲、複合屈曲で、違いを認めなかったとされている。

・ 形態学的変化については、嚥下造影検査による検討にて、頭部屈曲位で、舌根部から咽頭後壁までの距離、舌根部から喉頭蓋の距離、喉頭口の距離（喉頭蓋喉頭面から披裂までの距離）が正中に比し小さくなったことが示される。



頭部屈曲位



頸部屈曲位

訓練法のまとめ（2014 版）より引用

足底接地/膝関節角度が嚥下反射時の舌骨上筋群/胸鎖乳突筋に及ぼす影響

【目的】

足底の接地、膝関節の角度が液体を嚥下する際の舌骨上筋群、胸鎖乳突筋に及ぼす影響について検証する。

【方法】

健常成人26名。唾液／10ml水分／5ml水分、5mlヨーグルト。
3つの異なる足裏接地条件を調査。足底を設置させない（off）／足底を設置させ膝90度／足底を設置させ膝135度。

【結果】

10mlの水分、5mlのヨーグルト嚥下時にて、SH持続時間は、OFFの方がKB90度よりも有意に長かった。
足裏接地条件は、嚥下関連の筋肉活動に大きな影響を与えた。

引用論文：Sole-ground contact and sitting leg position influence suprahyoid and sternocleidomastoid muscle activity during swallowing of liquids

