



# 高齢者の食支援

誰でもどこでも楽しい食事にするヒント



独立行政法人東京都病院機構  
東京都立荏原病院 歯科口腔外科  
齋藤 真由

# 本日の内容

- ✓環境による食支援の違い
- ✓食べることの背景
- ✓食事の考え方
- ✓食事以外に大切なこと
- ✓よくある質問
- ✓最後に



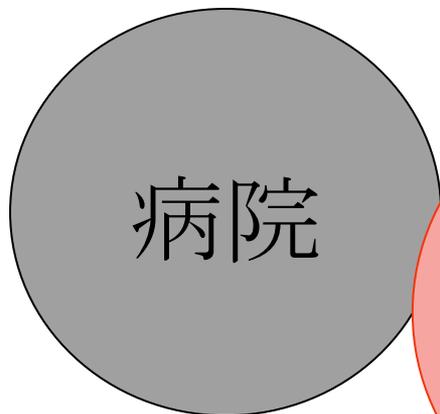


# 環境による食支援の違い

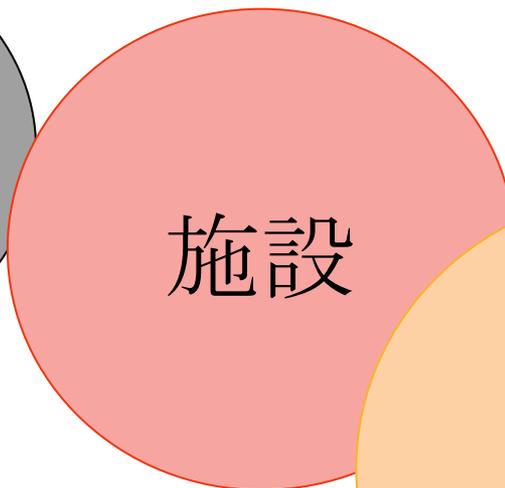
どの立場で食支援をしていますか？

# 食支援の基本的な考え方

栄養



病院



施設



在宅



QOL

# 低栄養は問題

MNA-SF<sup>®</sup> による栄養評価 (n=147)

評価項目	平均値
食事量の減少	0.8±0.7
体重の減少	1.1±1.1
運動能力	0.1±0.4
精神的ストレス・急性疾患	0.1±0.3
認知症・うつ	0.9±0.7
BMI	0.6±1.0
スクリーニング値	3.4±2.1

栄養良好 12～14点  
低栄養おそれあり 8～11点  
低栄養 0～7点

低栄養だから  
病気になった



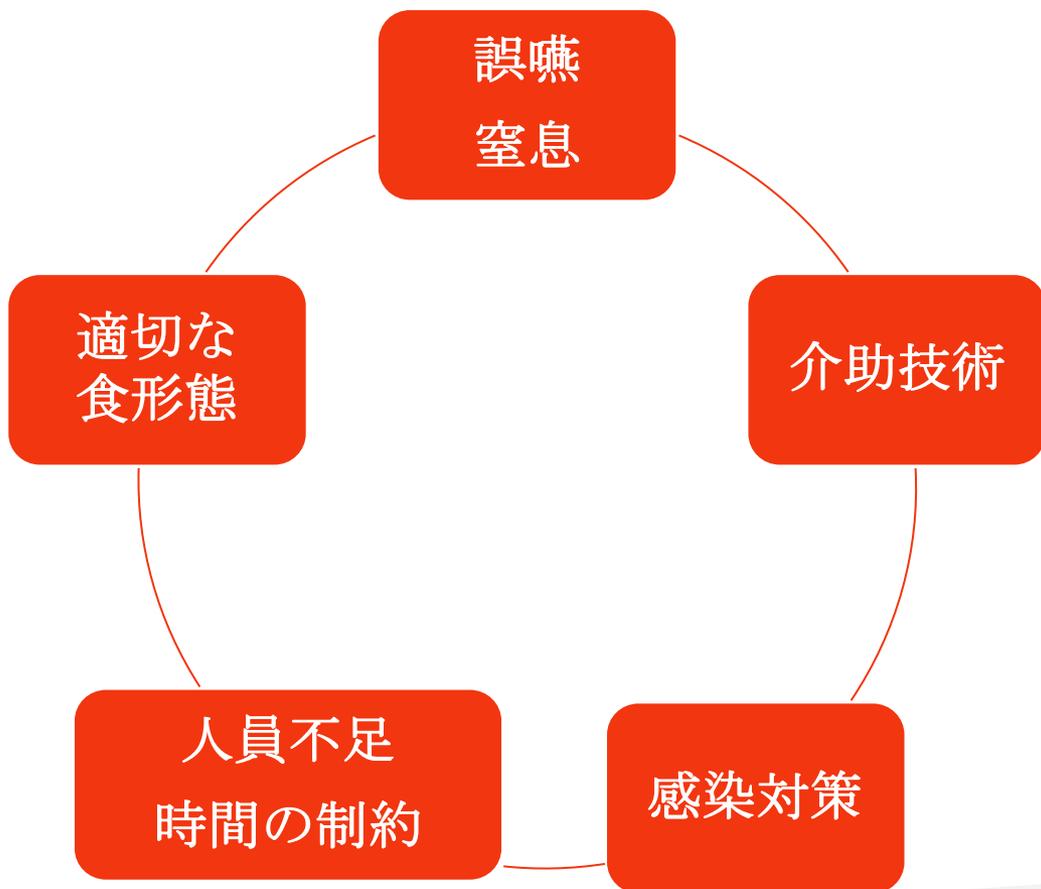
病気になったから  
低栄養になった



?

チーム介入患者ほぼ全員低栄養

# 食支援での不安



介護度の高い高齢者の  
「口から食べる」を  
どう支えたらいいか？





# 食べることの背景

なぜ口から食べるのか？なぜ食べられなくなるのか？

# なぜ口から食べるのか

健康の秘訣はヒトらしい生活



剥離上皮、痰、  
粘液性分など  
付着

経口摂取していない口  
= 自浄作用の滞った口

①小腸の絨毛で栄養分を吸収  
使わないと萎縮

②免疫機能の60%を有する



廃用予防



コミュニケーション



# 食べられなくなる背景

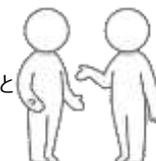
摂食嚥下障害は疾患や加齢に伴って起こる



まずは原疾患の診断と治療

原疾患は？  
脳卒中？パーキンソン病？

誤嚥性肺炎で入院したことがあるらしいですよ



	代表的な疾患	摂食嚥下障害の予後
脳血管疾患	脳出血・脳梗塞	急性期は回復、慢性期は変化ほとんどなし
神経筋疾患	パーキンソン病・認知症など	多くは進行性、進行速度はその病気や個人で異なる
頭頸部腫瘍	舌・歯肉・咽頭癌などの術後	どの程度器質的変化があったかによるが、リハビリや日々の生活で代償法を獲得
内科的疾患	胃食道逆流（消化器） 慢性閉塞性肺疾患（呼吸器） 心不全（循環器） など	疾患の程度による
その他	精神疾患・脳腫瘍など	疾患の程度による

## 食べられなくなったらどうする？

# 食べる事が難しい時の対応

身体へのアプローチ



入れ歯



リハビリ



食事介助

GOAL  
おいしく  
安全に食べる

【外科的対応】 誤嚥しないような喉の手術もある

# 食べる事が難しい時の対応

食物からのアプローチ



特別な食形態



食品物性を重視

硬さ・付着性・凝集性・・・



# 食事の考え方

考えるポイントをお伝えします

# 基本は「観察」

食べる動作はあんな感じで・・・



食べ物の動きはアレだから・・・

あの食事の様子見るか！



# 食べるリスクが生まれる理由



マッチしてる？



食べ物の性質の違いで  
食べられるかどうか変わる

画像で確認

# 健常者の嚥下

咀嚼・嚥下障害患者の嚥下  
(寒天1)

咀嚼・嚥下障害患者の嚥下  
(寒天4)

咀嚼・嚥下障害患者→脳梗塞で舌運動機能悪く、嚥下反射遅い

# 画像検査がなくてもわかること

口の動きが少ない



咀嚼不良

むせた



誤嚥

喉がゴロゴロしている



咽頭残留

# 参考にするとよい評価方法

～嚥下造影および嚥下内視鏡を用いない食形態判定のためのガイドライン～

## 3 食事以外のチェックポイントとプラン

- A** 義歯は、硬いものを食べるときだけでなく、液体や柔らかいものを飲み込むときにも必要です。しかし、義歯ごしに食べ物を操作する、ということは必ずしも簡単ではありません。義歯が不適合で不安定な場合、使いこなせていない場合も歯科に相談しましょう。
- B** 柔らかさを追求すると、栄養効率が悪い（単位量当たりのカロリーが少ない）ことがあります。たくさん食べられない方は特に、栄養科に相談しましょう。
- C** 夜間の唾液逆流の対策には、頸部伸展を避ける体位、側臥位、寝前の口腔ケアの励行などがあります。
- D** 胃食道逆流の対策としては、食後等の座位保持、便秘や腹満の解消があります。
- E** 肺炎に対するリハビリテーションには、咳の練習のほか、胸郭の運動、体位変換などがあります。同じ姿勢をとり続けると、無気肺や痰の貯留の原因になります。

## 4 食形態の注意点

硬さ、柔らかさばかりでなく、付着性（べたべたするか）、凝集性（ばらけるか、ひろがりやすいか）も要注意です。ある程度かたちがある方が、刺激になり、咀嚼を誘発したり食欲を増したりします。その場での「あんかけ」でまとまりやすくしたり、食べやすいものを次に食べることで咽頭残留を減らす（交互嚥下）の食卓でのテクニックも重要です。

参照：日本摂食嚥下リハビリテーション学会嚥下調整食分類 201 →



## 5 プランを記入しましょう

食形態は	<input type="checkbox"/> このまま	<input type="checkbox"/> 変更・一部変更 →
食事の量は	<input type="checkbox"/> このまま	<input type="checkbox"/> 変更 →
栄養対策は	<input type="checkbox"/> このまま	<input type="checkbox"/> 高カロリーに <input type="checkbox"/> 間食 <input type="checkbox"/> 点滴や経管栄養の追加
食事姿勢は	<input type="checkbox"/> このまま	<input type="checkbox"/> 変更 →
食事の際のテクニックの追加	<input type="checkbox"/> 交互嚥下 <input type="checkbox"/> 食事時の咳払い	<input type="checkbox"/> 食事の最後に飲み込みやすいものを食べる
食後の口腔ケア	<input type="checkbox"/> このまま	<input type="checkbox"/> 変更 →
食事以外のプラン	<input type="checkbox"/> 義歯調整 <input type="checkbox"/> 歯科治療 <input type="checkbox"/> 専門的口腔ケア	<input type="checkbox"/> 夜間のベッドアップ <input type="checkbox"/> 側臥位の励行
	<input type="checkbox"/> 呼吸・咳のリハビリ →	<input type="checkbox"/> 口のリハビリ →
	<input type="checkbox"/> 嚥下内視鏡検査 (VE) や嚥下造影検査 (VF) の依頼	何を知りたいか

このパンフレットは「厚生労働科学研究費補助金 長寿科学政策研究事業」のサポートによって作成されました。

研究用 HP →



## 観察による食形態判定のための手引き

### 1 観察評価表

主食・おかず・飲み物など 気になる食形態を評価します

観察項目	1	2
① 口角の左右非対称な運動	<input type="checkbox"/> ある	<input type="checkbox"/> ない
② 嚥下（飲み込み）	<input type="checkbox"/> 可能	<input type="checkbox"/> 遅延するが可能
③ むせ	<input type="checkbox"/> むせない	<input type="checkbox"/> むせる
④ 頸部聴診	<input type="checkbox"/> 異常音なし	<input type="checkbox"/> 異常音あり
⑤ 流涎	<input type="checkbox"/> ない	<input type="checkbox"/> ある
⑥ 声質の変化	<input type="checkbox"/> ない	<input type="checkbox"/> ある
⑦ 呼吸観察	<input type="checkbox"/> 変化なし	<input type="checkbox"/> 浅く速くなる
⑧ 口腔内残留	<input type="checkbox"/> ない	<input type="checkbox"/> 少量ある・ある
⑨ 口腔内残留をうがいで出せるか	<input type="checkbox"/> 出せる	<input type="checkbox"/> うがいで出せない <input type="checkbox"/> うがいしても不十分

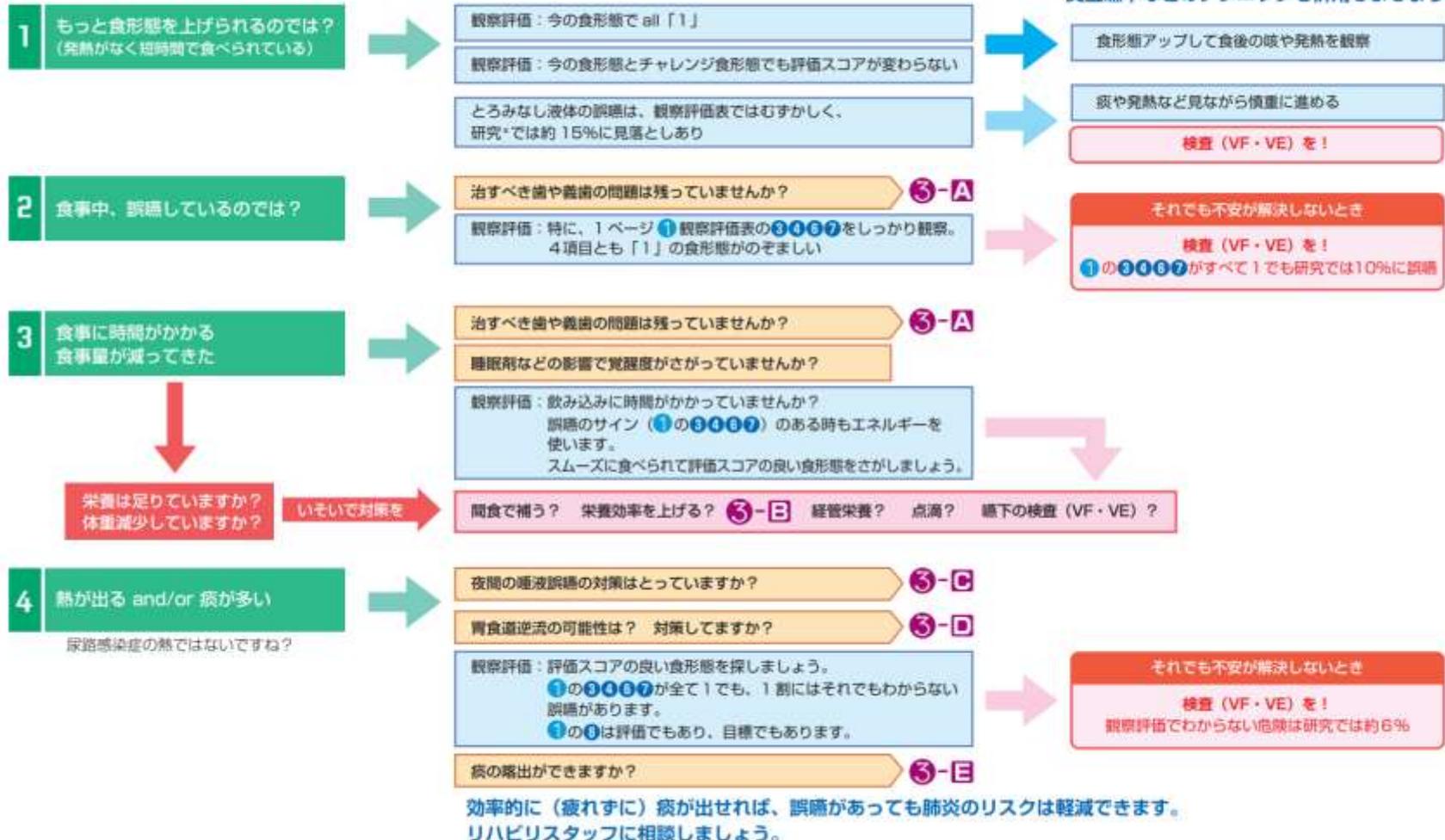
- ① 口角の左右非対称な運動は、顎と頬がよく咀嚼していることのあらわれで、総合的な口腔機能が高いことの指標になります。ただし、口角の左右非対称が目立たなくても、咀嚼して送りこめている場合もあります。
- ② 嚥下の遅れがある場合、口やのどに食べ物が残っている可能性があるため、飲み込みやすいもの（ゼリーやとろみ茶）をささみ（交互嚥下）、食事の最後には特にそれを徹底しましょう。
- ③ むせは大きくなくても、小さく引っかかるような場合も「むせる」とします。むせがなくても、①②③のどれかがある時は、喉頭侵入や誤嚥の可能性がありますが、しかし、④⑤⑥が全くない嚥下障害症例の1割程度に誤嚥がありました。
- ④ 頸部に聴診器をあてて飲み込みの際の音や、前後の息の音を聞く癖をつけましょう。切れのいい強い音が良い嚥下音で、長い弱い嚥下音や泡立つような音、嚙み様の呼吸音などが異常です。
- ⑤ 流涎は口唇感覚や送り込み能力の低下のあらわれで、唾液や少量のものを嚥下できない可能性を示します。
- ⑥ 嚥下の前後に声を出してもらいます。喉頭に残留があるとせろせろする湿性喉声になります。咳払いまたは交互嚥下で解消できれば誤嚥リスクは減ります。
- ⑦ 飲み込みの後に呼吸の乱れがないか評価します。むせがなくても、①②③のどれかがある時は、喉頭侵入や誤嚥の可能性がありますが、しかし、④⑤⑥が全くない嚥下障害症例の1割程度に誤嚥がありました。
- ⑧ 口腔内の残留は残ると誤嚥の原因になるので、ない方が良いでしょう。しっかりと出しましょう。でも実は、咽頭にも残留していることがあります。咽頭の残留は観察評価ではわかりませんが、口腔内残留とは必ずしも関係しません。
- ⑨ うがいの時にはしっかりとのどからも溶出するように励行しましょう。

このパンフレットは「厚生労働科学研究費補助金 長寿科学政策研究事業」のサポートによって作成されました。

研究班 HP



## 2 気になっていることは何ですか？



\* 上図内での「研究」とは、厚生労働科学研究費補助金 (長寿科学政策研究事業) 「嚥下造影および嚥下内視鏡を用いない食形態判定のためのガイドラインの開発」研究です。

# 口の中を想像する 【咀嚼編】

ペースト



ゼリー



口の中を想像する 【咀嚼編】



ムース



ゼリー

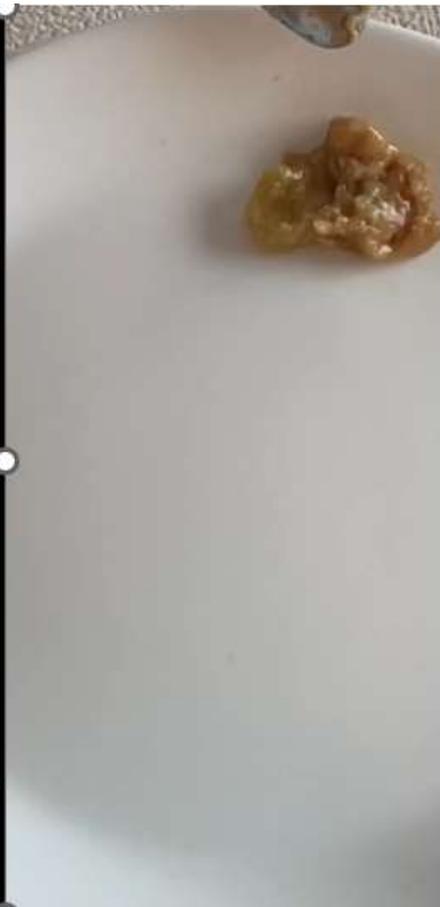
# 喉の中を想像する 【嚥下編】



ペースト



ゼリー



ムース

# 食べている場面を見ながら



頸部聴診：2人で同じ音を評価

## 全体的に見て

スプーンが持ちにくそう  
食べながら寝てしまう  
食べているうちに体が傾く  
ペースが早い  
食べこぼし・食べ残しある など・・・

## 先行期（認知期）

起きてるな  
食事とわかってるな  
スプーンは上下合ってるな

## 口腔準備期（咀嚼期）

鶏肉なのに、顎が左左右に動かないな  
義歯がガタつくな  
咀嚼が長いな

## 口腔期

口に溜め込んでるな  
口の中に残るな

## 咽頭期

咽頭残留してるな  
喉頭が1横指あがらないな

# 結果の伝達

観察内容	内容の解釈と対策	伝達する職種
食べながら寝てしまう	レベルは？覚醒不良＝昼夜逆転？精神科の薬コントロール必要？寝てしまって栄養量不十分ではないか？なるべく離床させる	看護師 主治医 リハ科医師、理学療法士、 管理栄養士
義歯がガタつく	義歯調整が必要	歯科医師
鶏肉の咀嚼が うまくできない 咀嚼が長い	硬すぎず、噛み切りやすい食形態は？ 咀嚼練習必要	管理栄養士 歯科衛生士、言語聴覚士
口に溜め込む 口腔内に残る	舌の送り込みが悪い＝巧緻性低下？ 口腔咽頭周囲のリハビリ	言語聴覚士、看護師、 歯科医師、
咽頭残留音聴取	喉頭挙上不十分？咽頭収縮低下？骨棘？	耳鼻科医師
食べている途中から 体が傾く	20分程度座位が可能なポジショニングは？ 体幹保持可能となるリハビリテーション	リハ科医師 理学療法士 看護師
スプーンや箸が使いにくい	麻痺などの影響上肢のリハビリテーション	リハ科医師、作業療法士
ペースが早い	窒息リスクあるので、介助かペーシングの 声かけ必要	看護師
食べこぼし、食べ残し	口腔周囲、高次脳機能障害のリハビリテー ション	リハ科医師、言語療法士、 作業療法士、 理学療法士

# 食品物性と咀嚼嚥下動作の関連

リスクが低いのはどっち？

嚥下調整食  
2-1  
ヨーグルト  
ポタージュ



ほぼ丸呑み  
ゼリーで窒息しそう

嚥下訓練食  
0j  
ゼリー



痰など咽頭残留  
している

経口摂取  
再開

咀嚼不十分  
義歯が無い

食事による疲労

嚥下調整食  
3

調整食  
4



常食への練習

かたい

嚥下調整食  
1j



飽きる

ペースト状では  
咽頭残留するがゼリーな  
ら大丈夫  
栄養量確保したい

# ムース食が向いているのは



見た目も楽しみたい

よく噛めない

水でむせる

嚥下食から一般食への橋渡し

- ✓ 認知機能低下
- ✓ 食塊形成困難
- ✓ 嚥下反射遅延
- ✓ 栄養不良



# 噛む・飲む難易度

刺激で  
むせやすい



酸っぱい  
辛い

難  
↑  
飲む  
易

水分



弾力がある  
繊維が強い  
(かみ切りにくい)



パサパサしている

薄い

硬い



軟らかい  
滑りが良い  
しっとりしている

噛む



難

# 難易度を変える工夫



難

飲む



水分

とろみをつける



滑りが良い  
しっとりしている  
軟らかい  
まとまりがある



バラバラしている

パサパサしている

あんかけや  
大根おろしなどで  
まとめる

煮物にしたり、  
マヨネーズを使って水分  
や油分を足す



弾力がある  
繊維が強い  
(かみ切りにく  
い)

隠し包丁  
場合によっては  
その食材を使わない

酸っぱい  
辛い



必要最低限の使用



薄い

千切りにして  
かさを出す  
のりやワカメは注意し  
て食べる



硬い

長く加熱する(野菜など)  
肉は薄切りや挽肉を使用する  
\* そぼろ状にしたり  
細かくしない!

噛む

難

コレに近づける



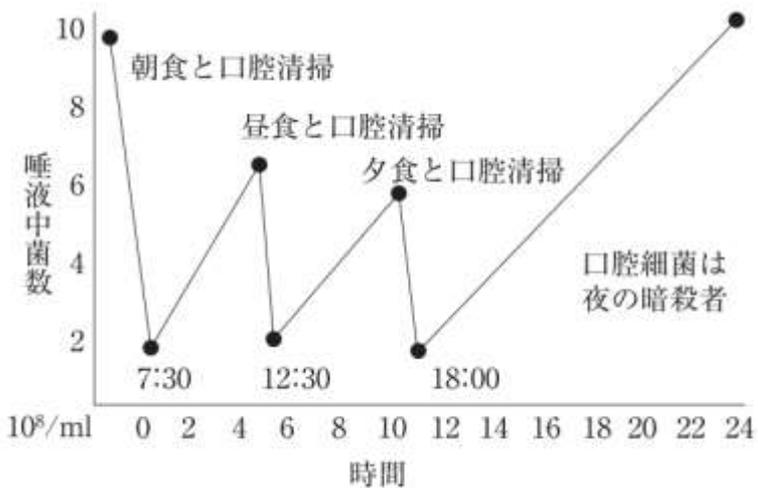
# 食事以外に大切なこと

重要なのは全身をみること

# 口の中はきれい？



低栄養が  
拍車をかける



寝る前口腔ケア  
超重要

# 義歯があれば 何でも食べられる？

総義歯の咀嚼能率＝天然歯の30%

## 義歯装着者が食べにくいもの

形状	食品例	理由
薄い	レタス	とらえられない
細かい	炒り卵	
硬い	せんべい	力がかかりにくい
噛み切りにくい	小松菜の軸	すり切りにくい
滑る	こんにやく	とらえにくい

大きさより  
硬さに  
注目する

義歯＝義足と同じ  
「使いこなす」必要あり

# ステージ別に考える歯と義歯

健康：口腔内セルフケア可能時期  
→ 歯や義歯はなくてはならない

- 自分で歯医者への予約・通院ができる
- 毎日の歯磨きが自分でできる
- 義歯がある場合は自分で洗浄・管理ができる
- 義歯の取り外しは自分でできる
- 食事の時に義歯を使って食べられる

フレイル予備軍：  
セルフケアはなんとか可能時期  
→ 歯はあったほうが良い  
義歯は管理できて使いこなせるなら

- 自分で歯医者への予約・通院に助けがいている
- 毎日の歯磨きを自分でやるが、不十分
- 義歯がある場合に自分で洗浄・管理に助けがいている
- 義歯の取り外しに時々助けがいている
- 食事の時に義歯を使って食べられる

介護開始：セルフケア困難期  
→ 歯はないほうが良いこともある  
義歯は使いこなせるなら

- 自分で歯医者への予約・通院ができない
- 毎日の歯磨きが自分でできない
- 義歯がある場合に自分で洗浄・管理できない
- 義歯の取り外しができない
- 義歯はあるが食事の時に外してしまったり  
適合が悪く使えない

# 全身運動が重要

起立練習



つま先立ち



片足立ち



1万歩→700回/日  
5000歩→350回/日  
2000歩→140回/日

1分間で大腿骨に歩行  
53分の負荷



座りながらでもOK

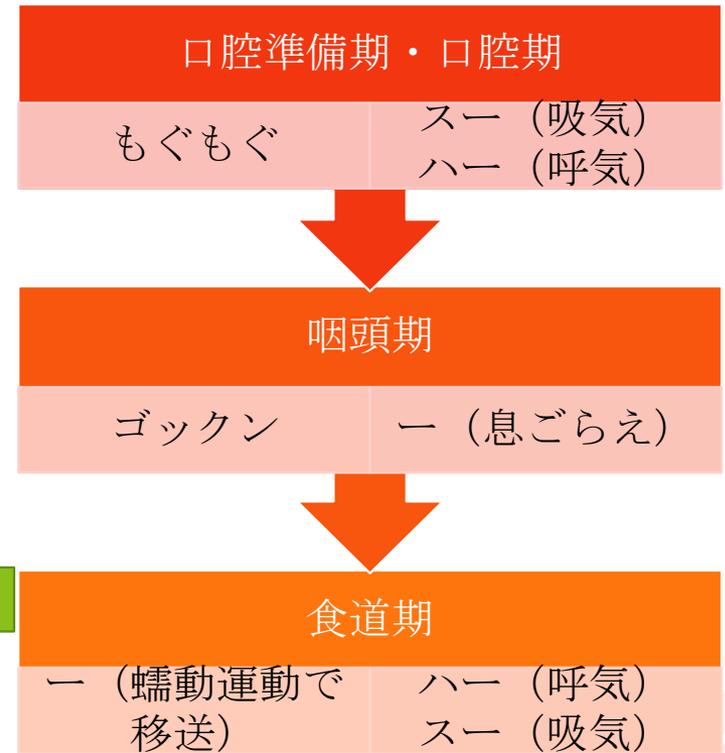
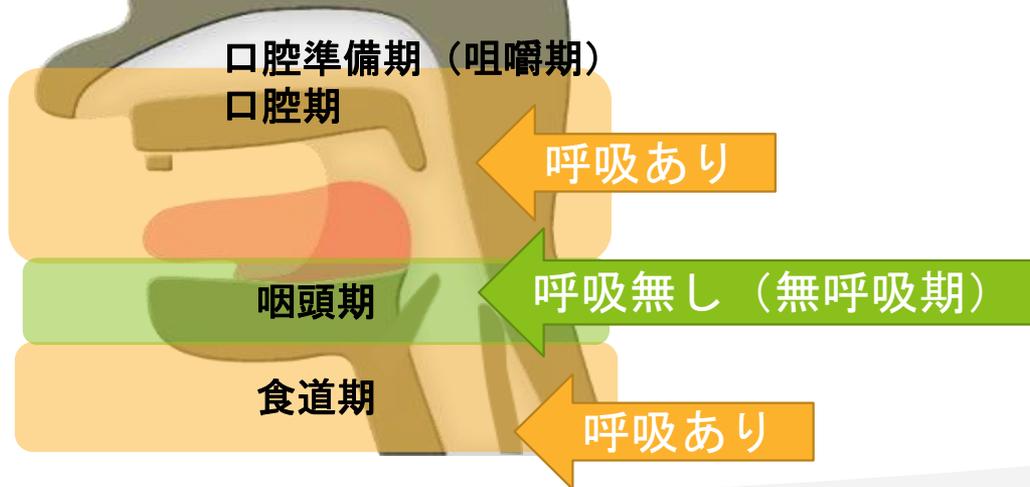
「少し疲れる」くらいを毎日続けることが大事

# 呼吸と嚥下は背中合わせ

嚥下時は息を止める

1回の嚥下で約0.8秒息ごらえ

食事1回で約160秒



呼吸が悪い = 誤嚥ハイリスク



# よくある質問

食べない・むせる・食べられそう

# 食事中に困ること

- 食べないんです



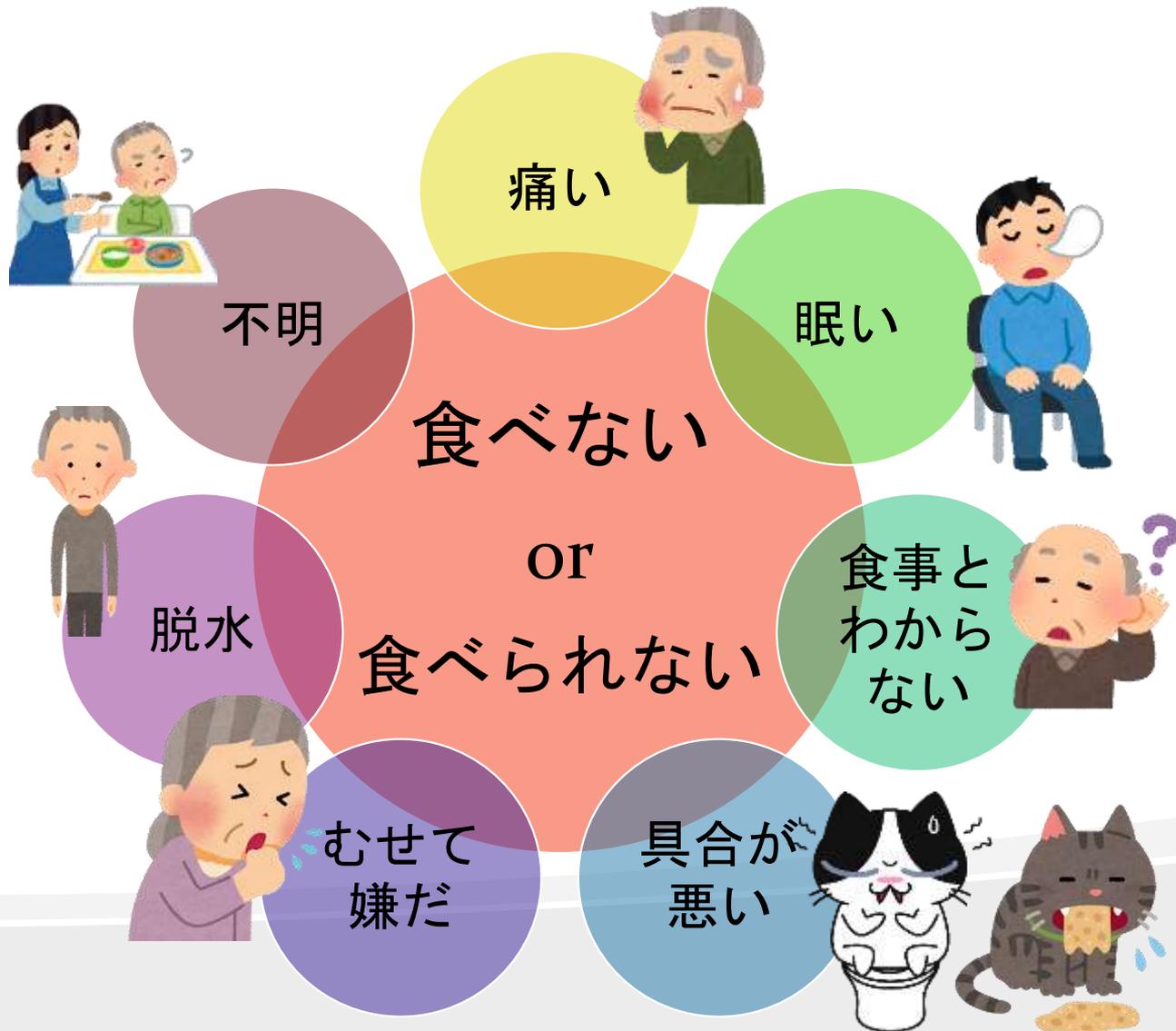
- 食事中にむせるんです



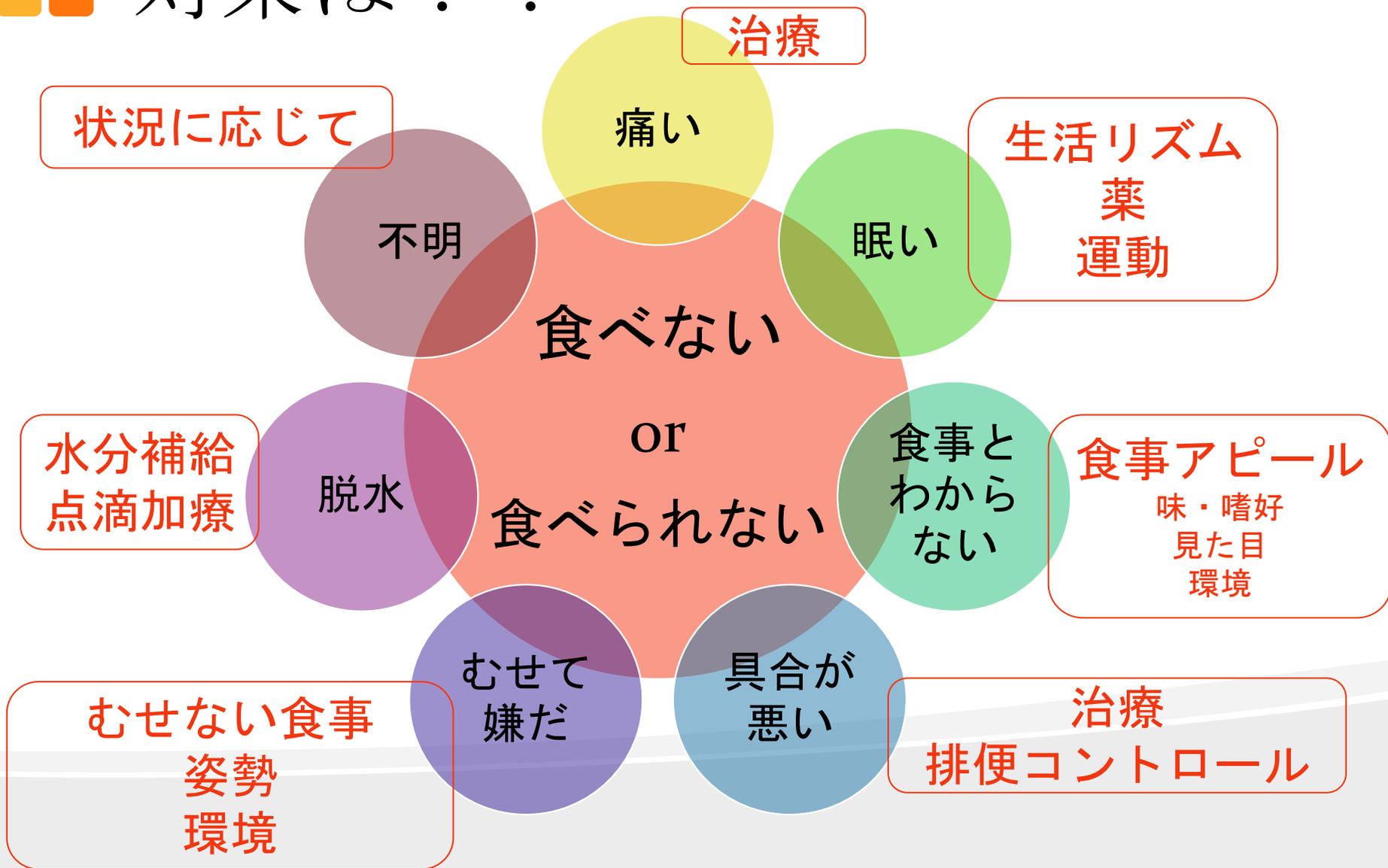
- 食べられそうな気がするんです



# 食べない理由は何か



# 対策は??



# どんな状況でむせるか？

食事の面から



水を飲むと



何を食べても



食事の後半から



食事とは関係なく

# どんな状況でむせるか？

体の面から



ごっくん前・中

ごっくん後

ごっくん関係なし

# むせる対策 ごっくん前・中



水



お茶漬け  
(五分) 粥



食物の動きに  
体がついていけない



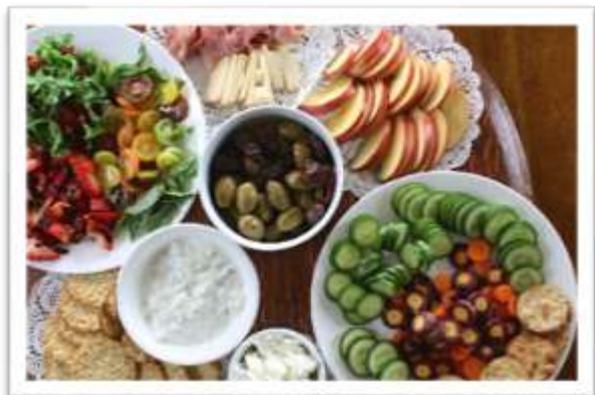
ゆっくり&まとまり



安定した姿勢



# むせる対策 ごっくん後



喉に残った食物が  
気道に侵入

交互嚥下や複数回嚥下で  
咽頭をキレイに



まとまりをもたせる



米粒（粥）

きざみ食 など



むせる対策 ごっくん関係なし



唾液誤嚥  
胃からの逆流物

口の中をキレイにする



薬の副作用のことも

食べた後に上体を  
起こしておく



# 食べられそうなんですが

- ✓在宅・介護施設で療養している胃瘻造設患者で一部経口摂取可能8割近く存在

近藤和泉：在宅療養中の胃瘻患者に対する摂食嚥下リハビリテーションに関する総合的研究. 平成23年度統括・分担研究報告書

厚生科学研究費補助金長寿科学総合研究事業 平成24年3月

- ✓一つの簡易検査で「食べられない」と判断された人のうち50%弱は実際に食べることができ、2つの簡易検査を組み合わせて「食べられない」と判断された人でも20%強は実際に食べることができた

米永一理：みんなでできる「食べる」の見かた：歯科衛生士 p51-63, vol. 45, 2021



食べられるのに  
食べさせてもらえない不幸が存在

# 【在宅での症例】 禁食でいいのか？

脳梗塞  
廃用症候群  
誤嚥性肺炎



胃ろう造設  
禁食で退院



80代男性  
ご本人のイメージ



逆流しやすいため  
ゆっくり投与必要  
ほぼ一日中胃ろうからの栄養

ご家族



なんとか一口でも食べられないか？



あ、どうも

ベッド上で体育座り  
認知機能正常



え！？  
思ってたのと違う



「そら食べたいけど、食べちゃいけないんだろ？」



「やってみないとわかりません。

もしかしたら肺炎になるかもしれないけれど  
それでも食べる練習しますか」



「そうだな」

双方の意思確認

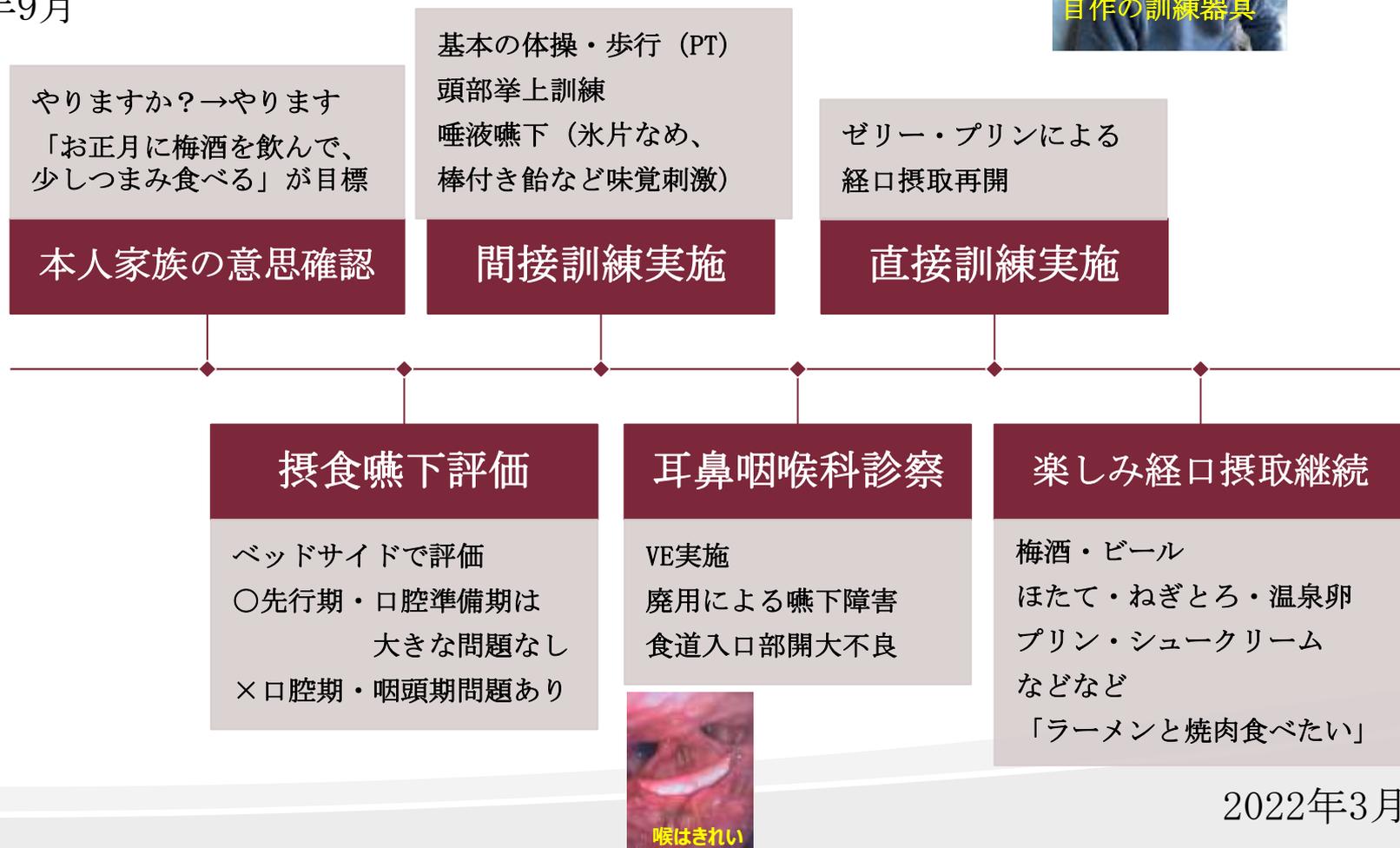
重要



「よし、じゃあ全力でサポートします！」

# 脱・禁食に向けて

2021年9月



2022年3月

☆画像検査ありきにならない  
→画像検査できない状況でも診断可能

胃瘻を使いながらうまく食べている

# あなたの気づきが誰かを救う

- ①全身状態が安定
- ②痰の貯留や排出が少ない（減ってきた）
- ③活気がある
- ④本人に食思あり
- ⑤唾液嚥下ができる

全て当てはまれば  
食べられるかも？

確実な診断はできなくても  
あれ・・・？  
これは・・・？  
と気づける人に！





# 最後に

食支援の正解は人それぞれ

# 食べることは1つではない



or



or



or



or



引き出しを増やして



その人らしい生活を支援

# 食事がみられる人を育てる

これまでの経験や知識を教育で社会に還元

栄養・食事の正確な知識と俯瞰的にみられる目を持つ



食事がみられる人になる  
食事がみられる人を増やす  
食事を相談できる仲間を増やす



HPはこちら

食筋トレ☆エムデミールアカデミー

「食」を学ぶ学校

少し専門的で 看護師さん向け  
易しい内容で 在宅介護している方向け

摂食嚥下障害の原因と対応  
評価・診断方法  
画像検査の見方  
食事介助のコツ  
食形態の決定  
病態に応じた摂食嚥下機能療法  
などなど



ありがとうございました