

令和6年度 市民公開講座

呼吸ケアの基本



2024年11月14日(木)

集中ケア認定看護師 澤田かおり

クリティカルケア認定看護師 小澤康子

本日の目標

1. 施設で起こりそうな場面から呼吸ケアを学ぶ



本日の講義内容

1. 呼吸の基本

2. 施設で起こりそうな場面から呼吸ケアを考える！

①不顕性誤嚥

②CO₂ナルコーシス

③低酸素

④心不全

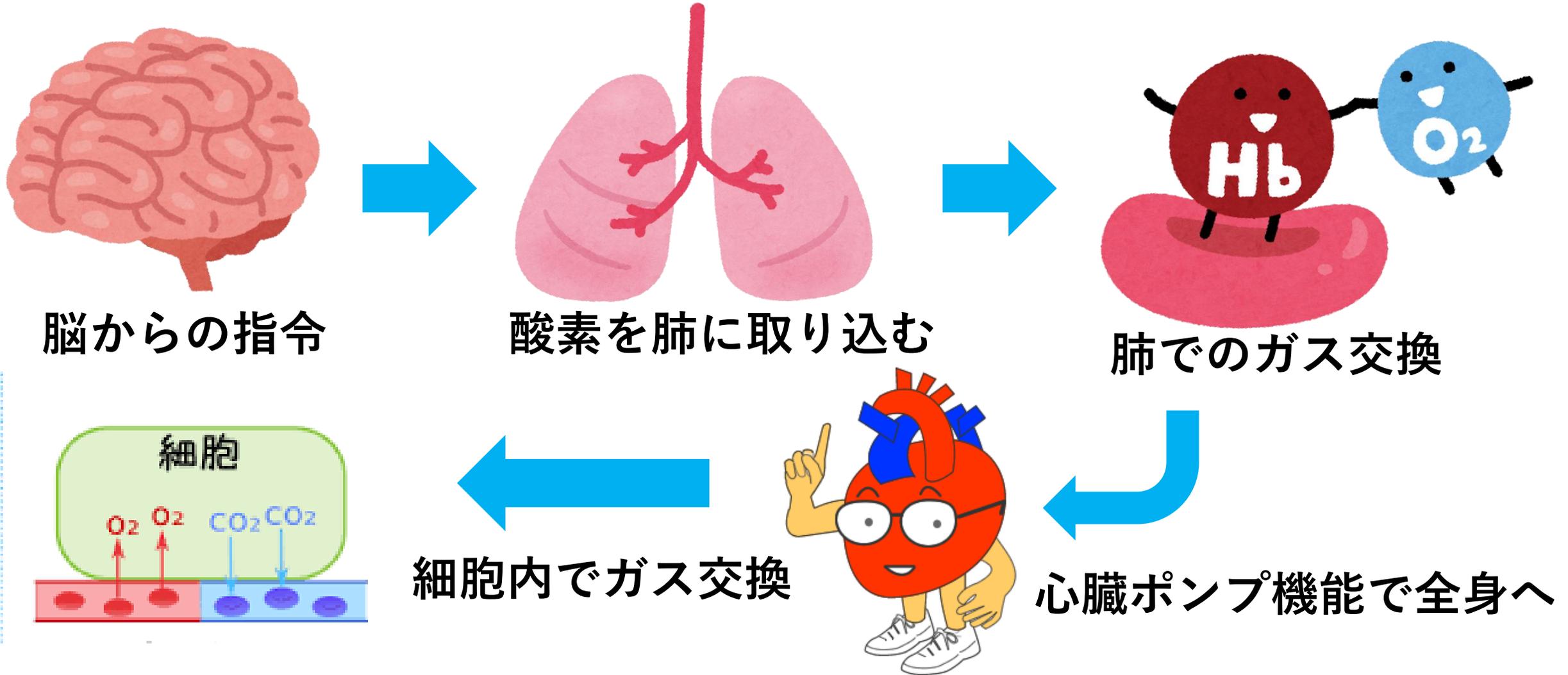


呼吸の基本



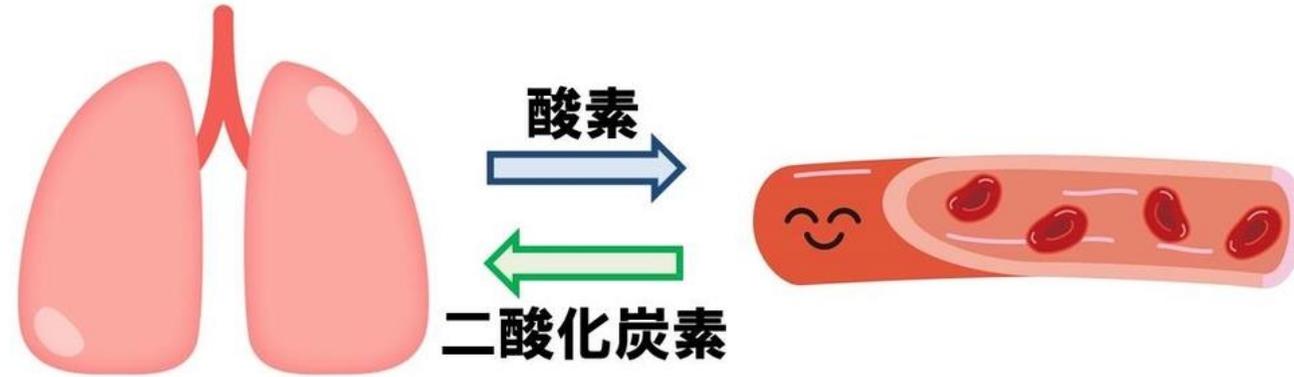
呼吸の基本

酸素の運搬はどうやって行われているのか？

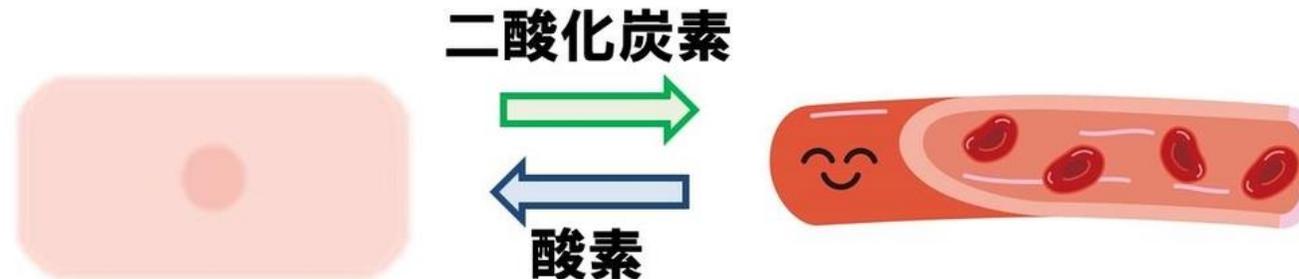


外呼吸と内呼吸

外呼吸：空気と血液とのガス交換



内呼吸：血液と細胞とのガス交換

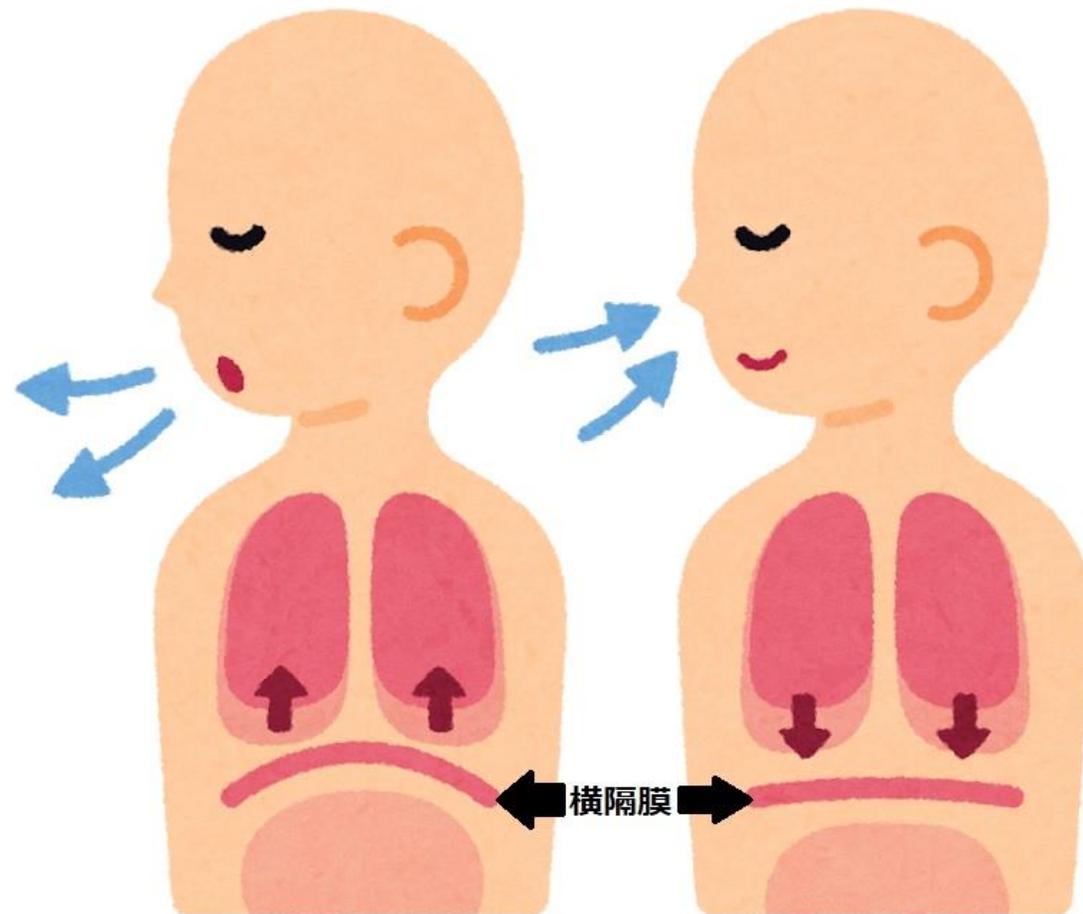


肺にどうやって酸素を取り込んでいるか？

【自然呼吸：陰圧呼吸】
私たちの通常の呼吸

横隔膜が収縮することにより、胸腔内圧を陰圧にして空気を取り込む。

胸郭を動かすことが必要！
胸骨・肋骨・呼吸筋(横隔膜、肋間筋、腹筋、斜角筋、胸鎖乳突筋)が関与している。



肺と細胞での酸素交換ができなくなると呼吸が悪くなるんだ！



施設で起こりそうな場面から考える！

- ① 食事後に痰がゴロゴロしている
- ② なんだか反応が悪い。寝てる？
- ③ 機嫌が悪い！不穏??
- ④ 夜寝てたら急に息が苦しくなった！



①食事後に痰がゴロゴロしている

食事中、むせてないのに・・・
食事後なんだか痰がゴロゴロしている

本当にむせていないのか??

もしかすると『**不顕性誤嚥**』かもしれません

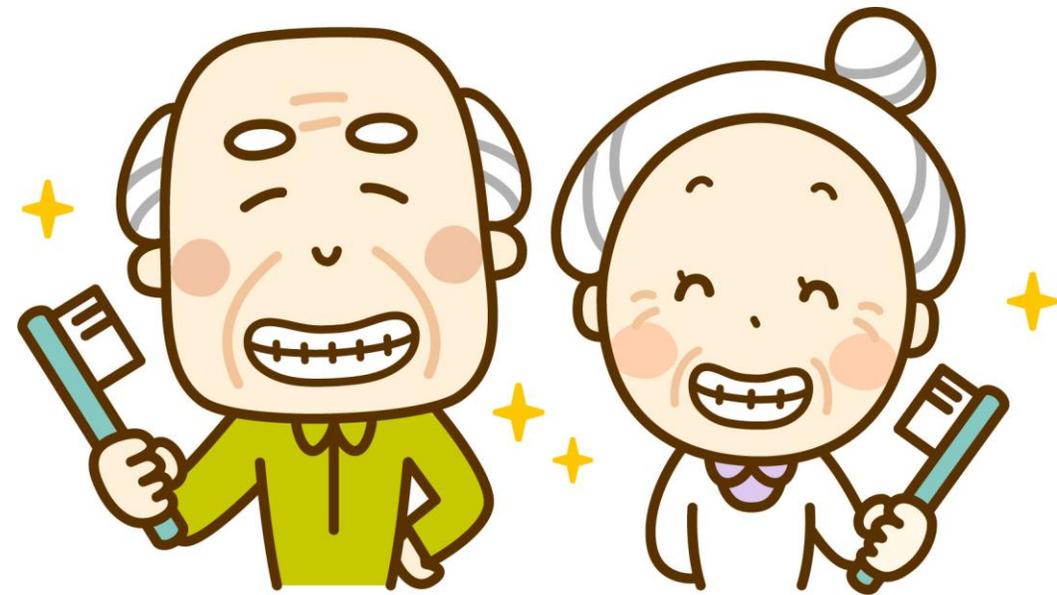
* 不顕性誤嚥とは

⇒ 気管内に水分や食べ物が侵入しても咳やむせがない誤嚥
神経麻痺や加齢に伴う筋力の衰え、嚥下反射の低下などで起こる可能性がある。



不顕性誤嚥の予防

- * 食事後、就寝前にうがい・歯磨きをし、口腔内の細菌を減らす
- * 寝る時には横向き(側臥位)にし、唾液の誤嚥を防ぐ
- * 虫歯がなくても定期的に歯科受診する
歯石の除去や義歯のメンテナンスを行う
- * 食事形態の工夫
⇒水分にとろみをつけるなど
- * 会話やテレビを観ながら食事をしない
⇒食事に集中する
- * 食後すぐに横にならないようにする
⇒誤嚥しにくい体位で過ごす
- * 嚥下リハビリを実施
- * 食事の前後に吸引を実施する

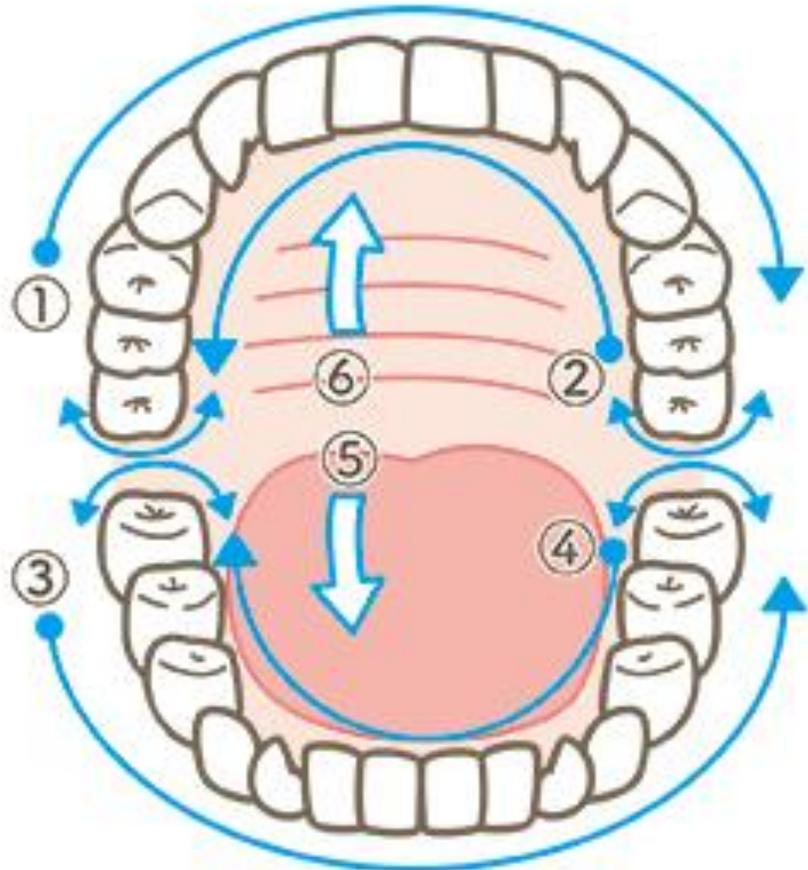


口腔ケア

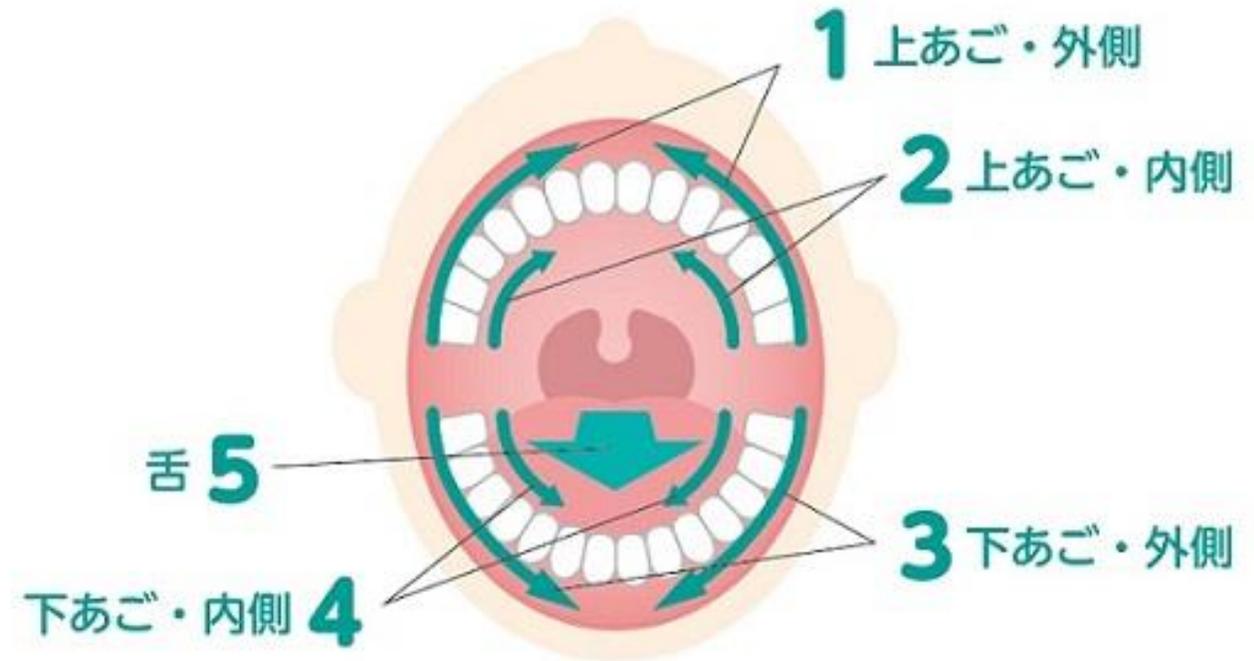
- * 食事後は食事が残っていないか口腔内の観察
- * 歯磨きが自分で行える人には歯磨きを実施
⇒ 患者さんができるところは自分で実施してもらう
- * 義歯のケアもししっかりと行う
- * うがいができない場合は口腔内清拭でも良い
- * 寝たきりの場合は、洗口液と歯ブラシ・スポンジブラシを使用して口腔ケアを実施する



歯磨き



歯ブラシのブラッシング順番



スポンジブラシのブラッシング順番

口腔マッサージ



① **うがい**をして、お口を潤す。



② **舌の上**を前から後ろにマッサージ。



③ **舌の下**を下あごの内側に沿って左右にマッサージ。



④ **上あご**を前から後ろにマッサージ。



⑤ **頬**も前から後ろ、上下にマッサージ。



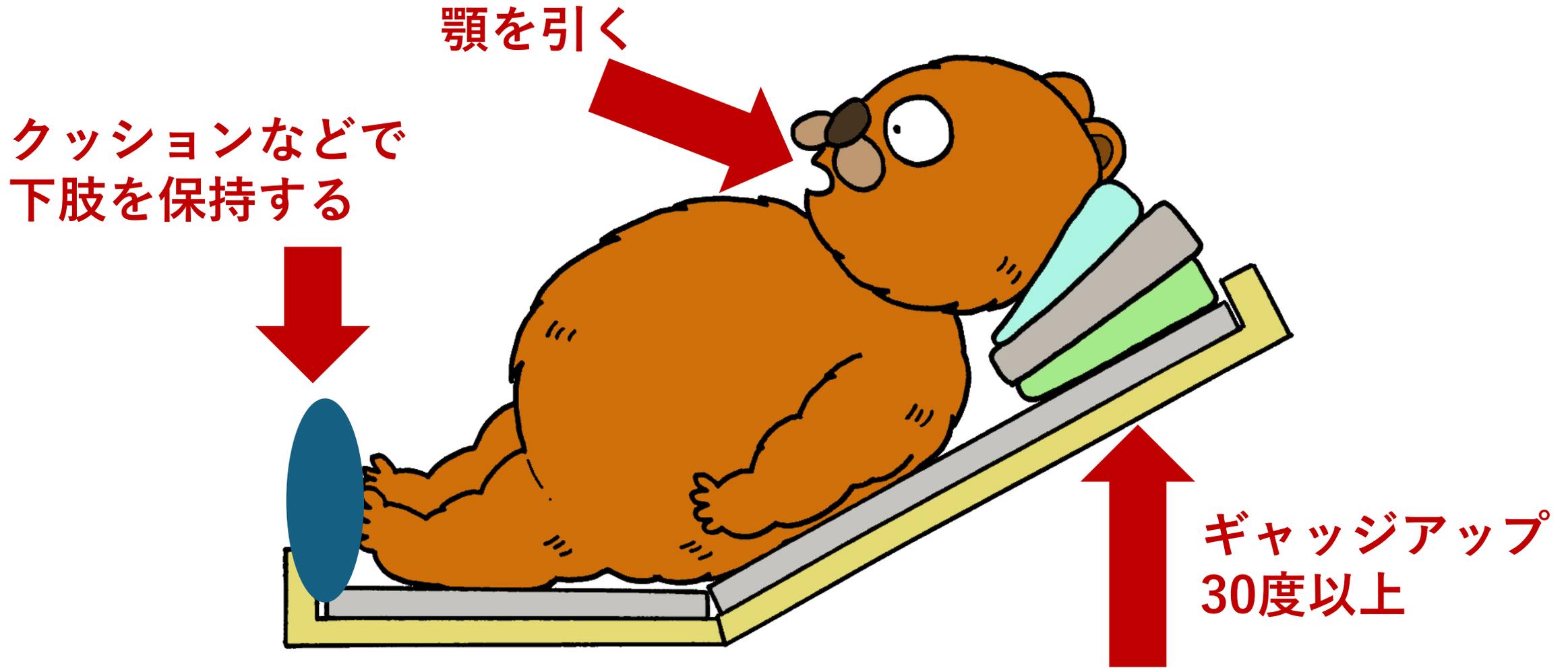
⑥ **上唇の内側**を左右にマッサージ。



⑦ **下唇の内側**を左右にマッサージ。

人差し指を使ってマッサージを行います。マッサージの際は、ゴムかプラスチックの手袋を装着する、もしくは指をきれいに洗うか、指にきれいなガーゼを巻いてください。1日3回、歯ブラシの後に毎日行いましょう。

誤嚥しにくい体位



吸引

吸引は患者さんにとって苦痛を伴う処置です
必要性を判断して行う必要があります。

「見て・聴いて・触れる」で判断



【適応となる患者】

- * 気管切開、気管挿管などの人工気道を用いている患者
- * 患者自身で効果的な気道分泌物の喀出ができない場合

【適応となる状態】

- * 患者さんが苦しそう
- * 呼吸パターンが変わった(努力呼吸している。呼吸数が増えたなど)
- * ゴロゴロした音が聞こえる(胸に手を当てて振動を感じる)
- * SPO2モニターで酸素濃度が低下している

吸引の実施

*吸引をする時には手指消毒をして手袋・エプロン・フェイスシールドなどを装着して感染予防をしてください

①吸引チューブ挿入のタイミング

⇒患者さんの吸気に合わせて挿入する

②挿入の深さ

⇒カテーテルの先端が気管分岐部に当たらない位置まで挿入する
あらかじめ長さを決めておくが良い
カテーテル挿入中は吸引圧はかけない

③吸引圧と吸引時間

⇒吸引圧は最大20kpaを超えない
吸引時間は挿入開始から終了まで20秒以内



② なんだか反応が悪い。寝てる？

いつも元気なのに・・・今日はなんだか元気がない。
いつもより寝てる感じだけど。本当に寝てるの？

もしかすると『**CO2ナルコーシス**』かもしれません

* CO2ナルコーシスとは
⇒ 呼吸の自動調節機能が破綻し、二酸化炭素(CO2)が体内に
貯留して起きる意識障害
肺気腫などの慢性閉塞性肺疾患(COPD)などで起きる

患者さんの既往歴の確認も必要です
(COPD、肺結核後遺症、間質性肺炎、肺気腫、気管支喘息、筋ジストロフィー、筋萎縮せい側索硬化症(ALS)、重症筋無力症など)



具合の悪くなる前には症状がある！

初期の症状として

- ①呼吸が早くなる
- ②脈が早くなる
- ③発汗
- ④頭痛

これらの症状が出現する



患者さんが急変する前には呼吸の変化が起こりやすい！

⇒呼吸回数、呼吸パターンを見ることが大切

意識が悪い時は救急車を要請！

慢性閉塞性肺疾患(COPD)の既往などがあって意識が悪い時は・・・

救急車を呼んでください

二酸化炭素がさらに貯まってしまうと呼吸停止する可能性があります。
酸素投与をすることで悪化する可能性もあります。



③機嫌が悪い！不穏??

いつもと違って機嫌が悪い
なんだか落ち着かない
なんだろう？不穏かな？

もしかすると『**低酸素**』かもしれません

急変する前にはいろいろな症状が出ます
呼吸が早くなる、脈が早くなる、発汗、頭痛など
その他、脳への酸素が行かなくなるので不穏症状が
出現することもあります。

『不穏』で片付けず、もしかして『低酸素?』と疑って！
息苦しそうではないか、SPO2モニターで酸素濃度測定を
してみてください。



④夜寝てたら急に息が苦しくなった！

夜間、寝てたら急に息が苦しくなった！

横(仰臥位)になって眠れない

座って苦しそうな呼吸をしている

冷や汗もかいている

もしかして足も浮腫んでる？

これは急げです！ **すぐに救急車を呼んでください！**

『**心不全**』の可能性が非常に高いです

SPO2モニターで酸素濃度測定、血圧測定ができれば
測定してください。患者さんが楽な体位(座って
枕を抱えて前屈みになるなど)で救急車を待ってください。



心不全って？

心不全は「病名」ではありません。
何かしらの病気が悪くなって起こる「病態」です。
心不全になるにはもともとある病気が原因ですので、その治療を早く開始する必要があります。

心不全を起こす病気には次のようなものがあります

- * 高血圧
- * 不整脈(心房細動)
- * 弁膜症
- * 糖尿病

これらの病気がある人は心不全になりやすいです
また、心不全は繰り返し起こします



息が苦しそうは緊急事態

息が苦しそう

夜に急に息が苦しくなったなど

特に夜間は救急車を呼んでいいか悩むと思います

迷ったら・・・**救急車を呼んでください**

患者さんの息苦しさは急いで対処しなければならない
場合が多いです。遠慮なく救急車を呼んでください



こんな情報があると助かります！

* 既往歴

* 内服歴(お薬手帳)

* 義歯の有無

⇒ 可能であれば外してください

* 患者さん、ご家族の思い

⇒ もし急変したら人工呼吸器を付けたいか

⇒ 心臓マッサージを望んでいるのか



まとめ

- * 食事後にゴロゴロ痰が絡む場合は、誤嚥している可能性がある
食事形態の見直しや口腔ケアを充実させる
- * 「いつもと違う」は急変のサインかも
意識が悪い、不穏？は呼吸が悪くなっているサインかも
⇒迷わず救急車を呼んでください
- * 夜間、寝ている時に息が苦しくなるのは「心不全」かも
⇒早くに治療が必要かもしれません。すぐに救急車を呼んでください
⇒救急車を待つ間は安楽な体位(起座位)をとってください



ご清聴ありがとうございました

アンケートにご協力お願いします

アンケートQRコード



次回のお知らせ

排泄ケア

～おむつの機能と正しい当て方～

皮膚・排泄ケア認定看護師 佐藤江利子 岩本祥子 武田明日香

ミーティング番号：2544 817 2716

パスワード：HJd6dDPSJ72

アンケートQRコード

