

# ナースマガジン

NURSE MAGAZINE

2020  
SUMMER

vol. 32

今回の特集

## 脳卒中患者の 栄養看護



監修・執筆  
内橋 恵 先生

順心リハビリテーション病院 自立支援・栄養プロジェクト / Nurture 代表  
脳卒中リハビリテーション看護認定看護師 / NST 専科療法士  
サルコペニア・フレイル指導士

監修 寺本 洋一 先生

フェニックス加古川記念病院 副院長・リハビリテーション科部長  
日本リハビリテーション医学会 認定臨床医、専門医、指導医

03 ケアエキスパートに学べ!

看護ケア Q&A

06 何ぞやシリーズ 第26回

『高次脳機能障害』って何ぞや?

08 達人に訊く!

『半分見落とす、見えにくい』ってどういうこと?  
半側空間無視と同名半盲の食事介助 ここがポイント!

21

今日から始める  
セルフケア  
第10回



20 聴きある記  
日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会 会報

17 ケアに活かせる栄養療法の豆知識 第20回  
必須ミネラルのはたらき ⑩ セレン

16 Topica 木本 明恵 先生  
タクティールケア 番外編  
ソーシャルディスタンスを  
保ちながらのタクティールケア

14 Topic 3 松尾 浩一郎 先生  
いま問い直す 安全な口腔ケア

12 Topic 2 高崎 美幸 先生  
COVID-19に立ち向かう在宅訪問栄養食事指導  
体の中からの感染症対策

10 Topic 1 榮留 富美子 先生  
PPEが足りない...  
その代用品・自作品は安全ですか?

特集 2  
新型コロナウイルス感染症 (COVID-19)  
— 次の波に備える —



Medi-Banx Inc.



ナースマガジン  
(15万部発行)



看護研修会



ナースの星Q&Aオンライン  
<http://nurse-star.jp/>

### チーム医療と患者を支える 看護師のために

各ケア領域についての指導経験豊富な医師、歯科医師、認定看護師など、  
多くのスペシャリストと、全国の地域中核医療機器卸販売会社に  
ご賛同ご協力いただき、看護技術向上のために活動しています!

読者プレゼント

詳しくは 22 ページへ

1分で信頼を引き寄せる『魔法の聞き方』の本 3 名様

メディバンクス株式会社

東京都渋谷区千駄ヶ谷 3-4-23 ビクトリーガーデン203  
TEL 03-6447-1180 FAX 03-5785-2295  
<http://medi-banx.com>

# ケアエキスパートに学べ！ 看護ケアQ&A



## 特集 脳卒中患者の栄養看護

監修・執筆 **内橋 恵** 先生  
順心リハビリテーション病院 自立支援・栄養プロジェクト / Nurture 代表  
脳卒中リハビリテーション看護認定看護師 / NST 専門療法士  
サルコペニア・フレイル指導士

監修 **寺本 洋一** 先生  
フェニックス加古川記念病院 副院長・リハビリテーション科部長  
日本リハビリテーション医学会 認定臨床医、専門医、指導医

協力 **れおりお デザイナーれお**

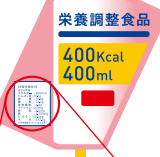
**栄養看護とは**…栄養とは人の健康の保持・増進だけでなく健康の回復に欠かせないものである、ということは私たちの共通認識だと思います。実は、表題の『栄養看護』に対する定義はありません。一方、『栄養管理』とは、生命活動を維持していくための栄養の取り込みを、食事に加え、経腸栄養や静脈栄養を併用することです。そのうち24時間患者に接している看護師は、『栄養』を取り込むことに加えて、具体的な食べる行動や楽しみなど患者を生活している総合体として捉え、QOLの向上を図る『看護』の視点も持つことが必要です。本稿では、脳卒中患者に焦点をあて、急性期・回復期・維持期(生活期)の看護師からの『栄養看護』に対するご質問に答えます。

【図1】

エネルギーや水分だけでなく成分にも注目

（図1）し、変更の提案も行いましょう。

経腸栄養への看護師の主な関わりは、エネルギー増量の提案や下痢などによる滴下速度の対応でしょう。経腸栄養剤の成分は、筋肉合成を促進するロイシンや消化器症状のリスク低減を図った食物繊維（ファーム分解物が配合されたものなど、目的に応じて特化した商品も販売されています。経腸栄養の、エネルギーや水分だけでなく成分にも注目



【主要栄養成分】

当社分析値	
エネルギー	400kcal
たんぱく質	20.0g
脂質	10.0g
糖質	56.4g
食物繊維	4.8g
ナトリウム	440mg
亜鉛	4.0mg
亜鉛	0.200mg
ビタミン	60.0μg
水	分:337.2g

※食物繊維は1kcal/gで計算

### AQ1

急性期での経腸栄養管理

急性期病院では意識の低下した患者が多く処置もあります。最近、経腸栄養の早期開始が勧められていますが、その理由を教えてください。また、早期開始の時期はいつでしょうか。

脳卒中は、突然発症し、意識障害や嚥下障害を伴うため、絶食の指示が出される場合もあります。しかし、脳卒中患者は直前まで日常の食事を摂っており、腸管機能が正常に保たれていたと考えてよいでしょう。

栄養学的には「If the gut works, use it.」腸が使えれば腸を使い、言葉のとおり、経口摂取できなくても経腸栄養管理が基本となります。腸管機能の維持を保つことは、腸粘膜の萎縮による吸収障害や下痢などの消化器症状を防ぎ、免疫学的にも有用です。また脳卒中ガイドライン<sup>2)</sup>によると、急性期の脳卒中患者の栄養は「脳卒中発症後7日以上十分な経口摂取が困難と判断された患者では、発症早期から経腸栄養を開始するよう勧められる(グレードB)」と明記されています。

経腸栄養への看護師の主な関わりは、エネルギー増量の提案や下痢などによる滴下速度の対応でしょう。経腸栄養剤の成分は、筋肉合成を促進するロイシンや消化器症状のリスク低減を図った食物繊維（ファーム分解物が配合されたものなど、目的に応じて特化した商品も販売されています。経腸栄養の、エネルギーや水分だけでなく成分にも注目

看護のQ&Aコミュニティ「ナースの星Q&Aオンライン」へ投稿された質問を紹介しております <http://www.nurse-star.jp>

ナースの星

## Webセミナー続々開催中!

◎視聴のみは無料です!  
当Webセミナーはしゅめの販売等に運営しております。ぜひともご協力いただけますと幸いです。  
白黒:1,650円、カラー:2,500円 ※PDF:2,000円

**8/18・20・25** **クリティカルケア 脳神経系のアセスメント**  
基礎編① 基礎編② 発展編③(くも膜下出血)

企画:日本集中治療教育研究会(USEPTIC) 看護部会 部長  
札幌市立大学 看護学部 教授 特定看護師 **伊野木 健** 先生  
演者:函館脳神経外科病院 集中ケア認定看護師 **鎌田 佳伸** 先生

日時 基礎編①8/18(火) 基礎編②8/20(木) 発展編③8/25(火)  
対象 ICU、HCU、集中ケア認定看護師、救命救急、外科病棟などの急性期の看護師全般

内容

- 脳神経系のアセスメントー基礎編①
  - 意識・運動機能評価について など
- 脳神経系のアセスメントー基礎編②
  - 頭蓋内圧亢進症状とは
  - 脳幹反射について
  - 対光反射と動眼神経の関係 など
- 脳神経系のアセスメントー発展編(くも膜下出血)③
  - くも膜下出血の病態と重症度分類 など

**9/1・8・15** 『新作フットケアシリーズ』  
①靴の選び方 ②爪白癬、足白癬のケア ③足潰瘍のケア

企画:足のナースクリニック代表 日本フットケア学会 理事  
排泄ケア認定看護師 **西田 壽代** 先生

日時 ①9/1(火) ②9/8(火) ③9/15(火)  
対象 皮膚・排泄ケア認定看護師、フットケア外来所属看護師、看護師全般

内容

- ①フットケアにおいて重要でかつ、患者さんに適した「靴の選び方」のポイントや足型と足底圧の分析など、靴選びのコツと正しい靴の履き方、インソールのオーダーメイドから医療器具としての保険申請までを詳しく解説。
- ②アセスメントから検体の採取方法、抗真菌薬の使用方法や爪の切り方など実際の画像もふんだんに使いながら実践的なケアについて等。
- ③正しい傷洗浄の仕方と「西田流」足の創傷管理のポイントを具体的な症例も交えて画像とともに詳しく解説。

**9/4** **モチベーション・マネジメント:承認の理解と使い方**  
(株)フェアアンドイノベーション 代表取締役 **永瀬 隆之** 先生

日時 9/4(金)  
対象 看護師長、看護主任、認定看護管理者など看護管理者向け  
※看護師長・副部長クラスの方にオススメです

内容

- モチベーションの理解(今回扱うモチベーション理論の紹介、承認欲求を刺激するという点)
- 面接対話の見直し(観察、傾聴がないと、承認は効き目がない。目標管理が上手くいかない理由と処方箋)
- 次世代リーダーの育て方(上手な委任と権限移譲 自己効力を高める)
- 明日から取り組む、はじめの一歩 など

**9/10** 『医療施設での環境整備～環境クロス選定に必要な視点』  
姫路聖マリア病院 感染管理室副室長 感染管理認定看護師/特定看護師 **今川 嘉樹** 先生

日時 9/10(木)  
対象 感染管理に携わる看護師および医療従事者の皆様

内容

- 医療環境における病原微生物の概要
- 高頻度接触面など臨床現場での理解
- ATP測定等による環境汚染の可視化
- 環境培養検査によるビフォーアフター
- 薬液含浸クロスと環境清掃のポイント
- 環境クロス選定のポイント など

**9/17** 『汚物処理室の感染管理～マセレーターが看護業務を改善』  
姫路聖マリア病院 感染管理室副室長 感染管理認定看護師/特定看護師 **今川 嘉樹** 先生

日時 9/17(木)  
対象 感染管理に携わる看護師および医療従事者の皆様

内容

- 汚物室の注意点/便器・尿器の管理
- ペットパンウォッシャー等従来法のリスク
- マセレーターの使い方と設置方法
- トリアル病棟の評価と患者の反応
- ノロウイルスアウトブレイクの経験と損 など

**9/23** **感染症治療・感染制御に求められる薬剤師の役割**  
企画:真面目市立病院 感染制御部副部長 感染管理認定看護師 **四宮 聡** 先生  
演者:岩手医科大学医学部臨床検査医学講座 講師 / 同附属病院感染制御部 副部長  
感染制御専門薬剤師・抗化学療法認定薬剤師 **小野寺 直人** 先生

日時 9/23(水)  
対象 感染管理に携わる看護師および医療従事者の皆様

内容

- 医療施設等における感染制御活動の重要性
- 身近に迫る新興・再興感染症の脅威
- 感染制御や感染症治療に関する認定制度
- 推奨されている薬剤師の感染制御活動
- 薬剤師による感染制御活動Q&A など

**9/29** 『薬剤耐性(AMR)対策アクションプランと抗菌薬適正使用』  
企画:真面目市立病院 感染制御部副部長 感染管理認定看護師 **四宮 聡** 先生  
演者:国際医療研究センター病院 AMR臨床リファレンスセンター情報・教育支援室長 **具 芳明** 先生

日時 9/29(火)  
対象 感染管理に携わる看護師および医療従事者の皆様

内容

- 抗菌薬の発見と耐性菌の歴史
- 薬剤耐性菌の世界情勢
- 薬剤耐性菌が生まれる原因・薬剤耐性対策の6分野
- 抗菌薬適正使用について・日本の外来診療において
- 感染防止対策/予防策・アクションプランの今後 など

上記のセミナー以外にもたくさん開催予定がございます。詳しくは以下からご覧ください。

【お申し込みはコチラ】  
<http://bit.do/200801>  
iPhoneの場合はカメラを起動し右のQRコードを覗くと簡単にアクセスできます。  
Androidの場合はQRコードのアプリを使ってアクセスすると簡単にサイトが見られます。



上記のURLにアクセス出来ない場合は、  
<http://medi-banx.com/seminar/> ページのWebセミナー一覧からお申し込みください。

そしてコチラのページに各セミナーの詳細がございます。

詳細の各URLに飛び、一番下のこの画面からお申し込みください。

サルコペニアは身体機能の低下や転倒のリスクが高いと報告されています。また脳卒中患者は、その後遺症から転倒のリスクがあり、サルコペニアの併発がさらに転倒のリスクを高め、廃用症候群、ADL、QOLの低下と悪循環に陥ることになります。そのため、サルコペニア予防の重要なキーワードは栄養と運動です。たんぱく質1g/kg/日以上以上の摂取と運動が推奨<sup>6)</sup>されています。外出が難しい場合、椅子などを用いて、大殿筋や大腿四頭筋などの抗重力筋を意識した有酸素運動をまず一緒に、生活リズムの中にも取り入れられるように提案しましょう(図3)。これらは、本人や家族を巻き込むことが大事です。看護師の強みであるコミュニケーション力を発揮しましょう！

【写真3】指輪つかテスト(下腿周囲長を用いたサルコペニアの簡易診断法)

① 両手の親指と人差し指で輪をつくる。



② 利き足ではない方のふくらはぎの一番太い部分にあてる。

すき間ができるほどサルコペニアのリスクが高く、死亡リスクも上がります。



本人に指導し、サルコペニアへの意識をもってもらえるようにしましょう！

引用文献

- 1) Luca Gianotti et al. (1993). Arginine-Supplemented Diets Improve Survival in Gut-Derived Sepsis and Peritonitis by Modulating Bacterial Clearance The Role of Nitric Oxide. ANNALS OF SURGERY, 217 (6), 644-654.
- 2) 日本脳卒中学会 (2019). 脳卒中ガイドライン2015 [ 追加2019]. [https://www.jsts.gr.jp/stroke\\_guidelines/index.html](https://www.jsts.gr.jp/stroke_guidelines/index.html) (2020年5月1日閲覧)
- 3) 日本慢性期医療協会 (2015). 医療施設・介護施設の利用者に関する横断調査. <https://jamcf.jp/enquete/2015/20150531oudan.pdf> (2020年4月22日閲覧)
- 4) 西岡心大他 (2015). 本邦回復期リハビリテーション病棟入棟患者における栄養障害の実態と高齢脳卒中患者における転倒、ADL帰結との関連. 日本静脈経腸栄養学会, 30 (5), 1145-1151.
- 5) 回復期リハビリテーション病棟協会 (編). (2020). 回復期リハビリテーション病棟の現状と課題に関する調査報告書 (p.8). 回復期リハビリテーション病棟協会.
- 6) サルコペニア診療ガイドライン (編). (2017). サルコペニア診療ガイドライン2017年版. 日本サルコペニア・フレイル学会.

**A Q3**

訪問看護師です。維持期(生活期)で既往に脳卒中がある方は、ほぼサルコペニアだから注意するように言われたことがあります。どういう意味でしょうか。また、どういった点に注意すればいいでしょうか。

サルコペニアは、加齢・活動・栄養・疾患を要因とした骨格筋量減少から身体機能低下を生じる骨格筋疾患のことです(図2・写真3)。その要因はそれぞれが関連しています。

サルコペニアの評価と注意点

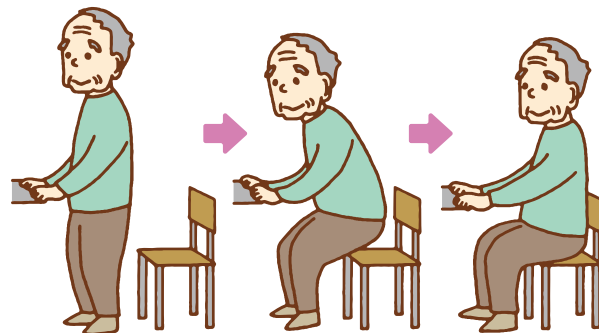
【図2】

スクリーニング	評価	
下腿周囲長	握力	5回立ち上がり
男性 34 cm未満 女性 33 cm未満	男性 28 kg未満 女性 18 kg未満	12秒以上

<AWGS2019によるサルコペニア診断基準 Chen LK, et al. J Am Med Dir Assoc, in press>  
[http://jssf.umin.jp/pdf/revision\\_20191111.pdf](http://jssf.umin.jp/pdf/revision_20191111.pdf)より筆者作成

【図3】椅子などでスクワット

1回、10秒程度でゆっくり10回行います。



机等にしっかりとかまります。背中がまっすぐ、つま先はやや外側へ向けてお尻を引いていきます。腰を落とす時のポイントとして、膝がつま先より前に出ないようにしましょう。

ゆっくりと膝を曲げてお尻を引いていきます。腰を落とす時のポイントとして、膝がつま先より前に出ないようにしましょう。

ゆっくり座ります。

【写真1】

食事提供(1食)  
<エネルギー:約600kcal・たんぱく質:21g・脂質:17g・炭水化物:90g>

下の写真の食事摂取量はどちらも主食5、副食5です。しかし、エネルギーは約60kcalの差があり、たんぱく質と脂質の摂取エネルギー量も約半分と栄養的には大きな違いですね。



エネルギー 約300kcal  
たんぱく質 40kcal (10g×4kcal)  
脂質 72kcal (8g×9kcal)  
炭水化物 180kcal (45g×4kcal)



エネルギー 約240kcal  
たんぱく質 24kcal (6g×4kcal)  
脂質 36kcal (4g×9kcal)  
炭水化物 180kcal (45g×4kcal)

【写真2】

提供忘れがないか チーム全員で把握



朝食の配膳車に、その日の栄養補助食品が上がってきて病棟冷蔵庫へ

**A Q2**

回復期リハビリテーション病棟でのアセスメント

回復期リハビリテーション病棟(以下、回復期リハ病棟)では、ほとんどの患者が経口摂取しています。どのように栄養のアセスメントをすればいいでしょうか。

回復期リハ病棟は、90%以上の患者が経口摂取している<sup>3)</sup>にも関わらず、栄養障害の患者は半数近くにも上ります<sup>4)</sup>。その理由として脳卒中患者は、高次脳機能

障害<sup>(p.8参照)</sup>、嚥下障害や麻痺のため食事動作に時間がかかること、易疲労性・運動耐久性低下などから経口摂取できているにも関わらず、食事が少ないことが挙げられます。

一方、回復期リハ病棟の管理栄養士の配置人数は、200床あたり平均1.9人<sup>5)</sup>と少なく、患者のADLを拡大しQOLの向上を図るため、看護師一人ひとりの積極的な栄養への関わりが求められています。

看護師は、患者の毎食摂取量だけでなく、栄養がどの程度摂れているのか把握しましょう(写真1)。また、

患者の必要量が充足してない場合、栄養補助食品を提供されていると思います。栄養補助食品の提供時間と量も把握しましょう。当院では、冷蔵庫に患者の栄養補助食品入れを作成し、その日の担当看護師がセラピストよりリハビリテーション後30分以内の摂取が筋肉合成を高めるために提供しています(写真2)。

回復期リハ病棟では、栄養がリハビリテーションを行うために必要不可欠という視点から、モニタリングすることも必要です。



何ぞや  
シリーズ  
第26回

脳の疾患または部位損傷の違いによって障害の程度の違いがあります。それらの違いをしっかり観察し理解していると、患者さんの行動や次の予測ができるはず。脳の損傷により生活に支障をきたす高次脳機能障害って何ぞや？

# 「高次脳機能障害」 って何ぞや？

**食支援場面の失認と失行**

失認: 対象認識の障害。感覚要素を用いれば認識できる

失行: 行為の障害。慣れているはずの道具の持ち方、使い方がわからない

**代表的な高次脳機能障害**

失認、失行、注意障害、半側空間無視、記憶障害、病態失認、遂行機能障害、社会的行動障害、失語など

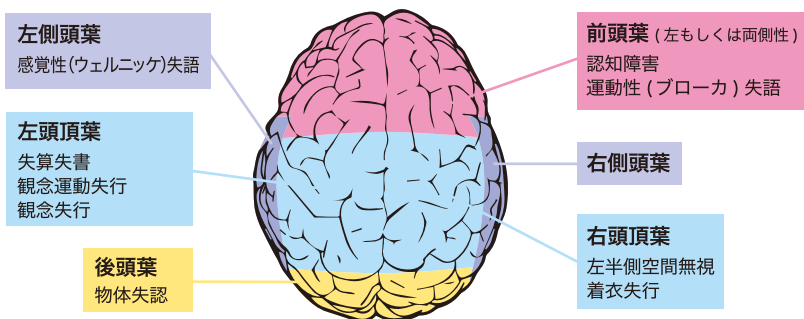
## 高次脳機能障害と 認知症の違い

学術的に定義される高次脳機能障害とは、脳卒中などにより脳の一部分が損傷されたことにより、失認、失行、注意障害、半側空間無視、記憶障害、病態失認、遂行機能障害、社会的行動障害、失語などをきたしている状態のこと。一般的に、認知機能低下によって生じる症状のため、人間らしく日常生活を送ることが難しい状態を指して高次脳機能障害と呼んでいるんだ。

同じ認知機能の低下といっても、認知症は脳の全般的な器質的障害によって活動が困難になっている状態のこと。現時点では、進行を遅らせることはできても回復することはないといわれているのに対して、高次脳機能障害は、脳損傷の時期が明らかであることと訓練によって回復を見込めること、ここが大きく異なる点です。

高次脳機能障害は、大脳皮質とその他の神経線維のネットワーク障害によって起こるから、脳の障害部位から出現すると思われる高次脳機能障害は予測できるということなんだ(図1)。

図1 高次脳機能障害が起こる主な部位



千野直一(編),(1999/2000). 現代リハビリテーション医学. 金原出版. p.163 高次脳機能障害の見取り図を参考に作成

図2 食事場面における高次脳機能の評価視点

**症状**

- ① お食事を召し上がってくださいね (言語の理解) **意識障害、失語**
- ② いただきます、などの返答 (話せるか?) **意識障害、失語**
- ③ 表情の変化は? **顔面麻痺、情動障害、失行**

**身体評価**

- ① 眼球運動は? (視野の確認、無視の有無) **半盲・半側空間無視**
- ② 顔面・上肢の動き お食事を召し上がってくださいね (口頭指示) **失語**  
食事動作をみせる (模倣)  
上肢の介助 (運動誘導) **運動障害、失認、失行**

**ADL状況**

- ① 食具(箸、スプーン)の持ち方 **認知症、失行**
- ② 食具(箸、スプーン)を探す・摂食状況 **半側空間無視**
- ③ エプロンの着衣 **着衣失行**

■参考: 鈴木孝治(編),(2012). リハビリナース 2012年秋号増刊 高次脳機能障害 Q&A70. メディカ出版  
■監修: 内橋恵先生/寺本洋一先生 (詳細→P.3)

## 高次脳機能障害に 対する看護

高次脳機能障害者への看護は、二つの重要なポイントがあるわ。まずは患者さん自身に対する、生活行動の再構築。生活場面でのような症状が現れているのかを丁寧に観察(図2: 食事場面の例)し、ADLの把握を行っ

て個別に対応することが必要だね。もう一つは、家族が高次脳機能障害を正しく理解して、現れる症状に対して適切な対応ができるように関わっていくことよ。

高次脳機能障害は症状の理解が難しい上、公共の場で突拍子もない行動をとることもあるから、家族はストレスを抱えやすいと思うんだ。でもそこで家族がどう関わった方がいいのか、

例えば家族の過介助が患者の意欲を減退させてしまう場合がある、と伝えることも大切だよ。

君たちの看護力を発揮して情報共有していくことも、患者・家族を支えるために大切であることを忘れないようにね。

## 左半側空間無視と左同名半盲の食事介助

健常者が見えている食事

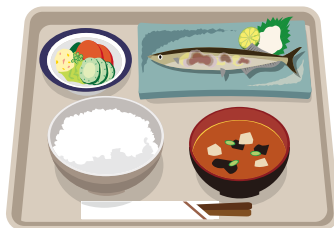


図3 患者が食事を見落とす状態



図4 途中で全てのお皿またはトレーごと180度回転

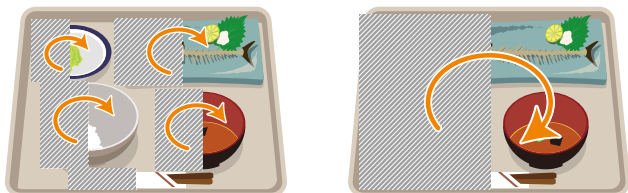


図5 新たに患者が認識している食事

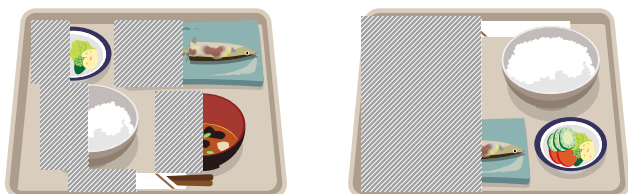
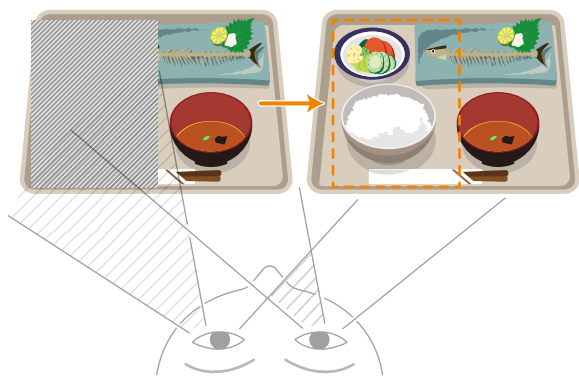


図6 トレーを横にずらす



どちらにも共通する注意点として、焦らず、すぐに看護師が全介助するような過介助を避けましょう。

**左半側空間無視の場合**  
 半側空間無視がある患者の食支援では、自己身体、自己の手が届く周辺空間、遠隔空間の3つの異なる空間<sup>1)</sup>においてどの程度の無視なのか評価するために、まず食事動作や食事をどのように残されるか観察しましょう(図3)。半側空間無視の場合、視野の問題でなく、半側への関心や注意が失われている認識の障害

です。まず「左側のご飯やおかずが残っていますよ」と左に注意が向くような声かけを行います。さらに、1つひとつの主食や副食、トレーごと180度回転(図4・5)します。そうすることで、食べ物が認識できるようになります。

**左同名半盲の場合**  
 同名半盲の場合、視線を動かせば見えるようになります。そのためトレーを横にずらし食事が見えるような介助を行いましょう(図6)。実際に、半側空間無視と同名半盲を合併している場合もあるため、患者の食事摂取状況をよく観察し対応しましょう。

左半側空間無視の食事介助

左同名半盲の食事介助

# 『半分見落とす、見えにくい』ってどういうこと?

## 達人に訊く! 半側空間無視と同名半盲の食事介助 ここがポイント!

脳卒中の患者が、食事を全量摂取できていない場面にしばしば遭遇します。麻痺、姿勢などいろいろな要因が考えられますが、「脳卒中が原因で食事自体が視界に入っていないのでは?」と考えたことはありませんか? 食事が見落とされる・見えにくい病態及び食事介助のポイントを脳卒中看護の達人にお訊きしました。



脳卒中看護の達人  
 内橋 恵 先生

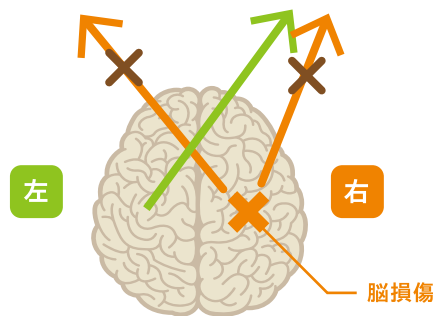
順心リハビリテーション病院 自立支援・栄養プロジェクト / Nurture 代表  
 脳卒中リハビリテーション看護認定看護師 / NST 専門療法士  
 サルコペニア・フレイル指導士

監修 寺本 洋一 先生  
 フェニックス加古川記念病院 副院長・リハビリテーション科部長  
 日本リハビリテーション医学会 認定臨床医、専門医、指導医

協力 れおりお デザイナーれお

## 左半側空間無視と左同名半盲の理解

図1



**左半側空間無視**  
 半側空間無視は、障害された大脳半球の反対側の空間を見落とす現象のことです。主に右大脳半球の損傷の約4割に発症し、視野の問題がないにも関わらず、左半分を認識できない状態のことです(図1)。その原因は、空間認知が広い右大脳半球が障害されると、左大脳半球の空間認知だけでは左側を見落とすためと考えられています。

図2



**左同名半盲**  
 右大脳半球が損傷された場合の同名半盲とは、視神経の障害により左側の視野が半分欠損している状態です(図2)。

引用文献 1) 石合純夫, (2003), 高次脳機能障害学 (p.122), 医歯薬出版.

PPE自作品使用時・再利用時の注意点

	注意	工夫
<p><b>クリアファイルで作るフェイスシールド</b></p>  <p>飛沫などの遮断性能が高い構造的に耐久性がある → <b>安全を確保できることが重要</b></p>	<p>固定性がなくフィット性が乏しいと… 診療中にPPEがずれる・密着しないなどで隙間からウイルス曝露の可能性</p>	<p>額の部分にスポンジがついているタイプを選ぶことでずれにくく密着する</p>
<p><b>ガウン</b></p>  <p>脱ぎやすいものを選び、交差感染のリスクを減らすことが重要</p>	<p>脱ぐときに複雑なものだと… 触れる箇所が増え、交差感染のリスク増大</p> <p>レインコートを代替とする場合… スナップとスナップの間が開いていることで前方の隙間からウイルス曝露の可能性</p>	<p>単純に取り外せるものを選ぶ 手指衛生を確実に実施し交差感染のリスクをへらす</p> <p>前後を逆に着用する</p>
<p><b>N95マスクの再利用</b></p>  <p>厚生労働省より「N95マスクの例外的取り扱いについて(※3)」が発表された。N95マスクの再利用にあたっては、適切な除染(除菌)が必要になる。 職業感染制御研究会のN95/DS2マスク除染と再利用に関する情報公開ページ(※4)を参考にしてください。</p>	<p>一部の過酸化水素低温プラズマ滅菌器(ステラッド®)の場合… セルロースが含まれるN95マスクの場合、ステラッド®でのプラズマ滅菌でセルロースが化学変化してしまうものがある</p> <p>深赤外線(UV-C)を利用した除染(除菌)装置を使用する場合… 正面から当たっている場所以外には効果が低下、人体に有害</p>	<p>セルロース含有の有無を確認</p> <p>取り扱い手順書や、職員への教育などを含め準備を行い導入を検討する</p>

職業感染制御研究会有志による  
医療用個人防護具の代替品性能評価と作り方



**PPE自作・代用代替品評価チーム**  
 網中 真由美、榮留 富美子、大石 貴幸、黒須 一見、  
 吉川 徹、和田 耕治(一般社団法人 職業感染制御研究会)  
 榎原 毅(認定人間工学専門家)  
 中西 麻由子(労働衛生コンサルタント(保健衛生))  
**ページデザイン・編集・情報設計**  
 カワセ タケヒロ(POLAAR コンセプター、デザイナー)  
 大橋 正司(サيفون合同会社代表、Goodpatch Anywhere、インフォメーションアーキテクト)  
**イラストレーション**  
 原木 友寿那(東京藝術大学大学院美術研究科デザイン専攻 修士1年)  
**実装**  
 伊藤 由暁(株式会社まぼろし フロントエンドエンジニア)  
 榎田 草一(株式会社サイバーエージェント Developer Experts - Accessibility)



外からのウイルス対策とともに体の中からの感染対策—栄養療法の啓発に力を注いでおられる、在宅栄養専門管理栄養士の高崎先生にバトンを渡します。

- 参考
- ※1: 一般社団法人 職業感染制御研究会 <http://jrigoicp.umin.ac.jp/>
  - ※2: 職業感染制御研究会有志 医療用個人PPEの代替品性能評価と作り方 <https://covid-19-act.jp/ppe/>
  - ※3: 厚生労働省 N95マスクの例外的取り扱いについて [https://www.ajha.or.jp/topics/adminfo/pdf/2020/200413\\_9.pdf](https://www.ajha.or.jp/topics/adminfo/pdf/2020/200413_9.pdf)
  - ※4: 職業感染制御研究会のN95/DS2マスク除染と再利用に関する情報公開ページ [http://jrigoicp.umin.ac.jp/index\\_ppewg\\_n95decon.html](http://jrigoicp.umin.ac.jp/index_ppewg_n95decon.html)

特集2

# 新型コロナウイルス感染症(COVID-19) — 一次の波に備える

世界中を混乱と恐怖に陥れた新型コロナウイルス感染症(以下COVID-19)。この感染症は、ウイルスの突然変異でさらに感染力や症状の悪化が強まる恐れもあっていわれています。次の波への備えに対して手を緩めず、感染予防・重症化予防を常に意識していかなければなりません。この度COVID-19の最前線に立つ方々にお話を伺うことができましたのでご紹介します。急遽ご協力くださった皆様に、心よりお礼申し上げます。(編集部)

Topic 1

## PPEが足りない! その代用品・自作品は安全ですか?



**榮留 富美子 先生**  
 COVID-19が蔓延したことで医療現場では個人防護具(PPE)の不足が大きな問題となり、今後に備えて代用品や自作品の必要性を実感した方も多いのではないのでしょうか。それらを安心・安全に使用するための注意点を、職業感染制御研究会有志(※1)による性能評価サイト「医療用個人防護具の代替品性能評価と作り方(※2)」に携わっている感染管理認定看護師の榮留富美子先生に伺いました。

### PPE不足の問題点

医療・介護施設で利用されている感染対策のためのマスクやアイソレーションガウンなどは購入する場合に雑品扱いとなるため、国内では法的な縛りはありません。そのため代用品・自作品を使用した場合とでトラブルが発生しても、責任の所在が分かりにくくなっているのが現状です。また、代用品・自作品は、実際にはどのような環境で作られているかがわかりません。海外では、代用品に新型コロナウイルスが付着していたという報告もあります。院内・施設内に善意で持ち込まれる自作品や代用品の全てが安全とは言えません。新型コロナウイルスは環境表面で72時間生存できると言われているので、消毒ができないものに関しては3日以上時間をおいて

から使用するなどの工夫も必要だと考えます。

実際にPPEが足りない状況下で現場対応しなければならぬ皆さんを守らなければ、患者さんも守ることができません。代用・自作PPEの制作・使用における注意点をお伝えします。

### 代用品・自作品使用時のチェックポイント

私たちはPPE不足をカバーできるような自作品や代用品を探し、その機能等の評価や人体への影響等をチェックしています。

使用する材料については、医療資材ではない雑貨や日用品を使用することも多いと思います。本来は使い捨て物品ですが、

材質変化や破損がなければ消毒・再利用は可能と考えます。しかし、元々医療用を想定している用途ではないため原材料についての表示義務がありません。現状を考慮した上で、代用品・自作品を使用する場合は、以下の5点を最低限クリアしていることが大切です。

### 5つのチェックポイント

- ① 飛沫などの遮断性能がある
- ② 構造的な耐久性があり破損しない
- ③ 消毒薬(アルコールや次亜塩素酸ナトリウムなど)による材質変化や劣化がない
- ④ フィット性が保たれている
- ⑤ 快適性が保たれている

素材によっては、消毒液などで白濁・劣化など、材質変化してしまうものもあります。事前に消毒薬で拭き取りや浸け置きをして、材質変化や耐久性に問題がないか確認してから使用すると安心・安全です。今後は、当サイトの中に消毒についての項目も立ち上げていく予定です。また、医療用を想定していないので、血液や体液などの感染性の生体物質が付着した際の性能担保や、再利用のための消毒のしやすさ(隙間やザラつきなどがあると清拭しにくい)なども考慮されていないので、注意が必要です。



**高崎美幸先生** 医療法人社団三喜会 鶴巻温泉病院 / 栄養サポート室長  
管理栄養士・在宅栄養専門管理栄養士  
臨床栄養師・NST専門療法士

COVID-19は、外来(受診者)・入院患者の大幅減少のみならず、在宅訪問サービスの実施にも影響を与えました。以前より在宅訪問栄養指導に力を入れてこられた、鶴巻温泉病院栄養サポート室長の高崎美幸先生が、当時の訪問の様子をレポートしてくださいました。

**当院のCOVID-19におけるBCP**  
(Business Continuity Plan: 事業継続計画)

当院は、神奈川県秦野市にある病院で病床数は505床、介護医療院52床で主に回復期・慢性期医療を担っています。ダイヤモンドプリンス号の集団発生が起こった2020年2月より病院内は少しずつ変化し、2月25日からは面会・外泊・外出が原則禁止となりました。そのため頻回に「新型コロナウイルス関連BCP会議」が開かれるとともに、感染拡大防止のため、職員はマスク・ゴーグル着用の上、患者さんと対面するようになり、飛沫感染防止策として院内各所にビニールシートやパーテーションが設置されました。恐らく多くの病院・施設が当院と同じような対応をされていたことと思います。

**訪問栄養指導におけるCOVID-19対策**

栄養サポート室に所属している私は、院内のNST (Nutrition Support Team) と在宅訪問栄養食事指導を担当しています。COVID-19では基礎疾患のある方は重症化しやすいと言われています。訪問利用者には、ほぼ全員がハイリスク患者と言えますが、院内の変化に取り残され、3月までは通常体制で訪問を継続していました。

**訪問栄養食事指導の対象者**

- 通院が困難 かつ
- 糖尿病 ○腎臓病 ○脂質異常症
  - 胃・十二指腸潰瘍 ○高血圧症
  - 心疾患 ○高度肥満症 ○肝疾患
  - 膵臓疾患 ○貧血 ○痛風などの既往歴があり特別な食事管理が必要な方
  - 低栄養状態と判断された方(体重の減少・脱水・褥瘡・がんなど)
  - 咀嚼・嚥下機能が低下している方

**鶴巻温泉病院訪問栄養BCP基本方針**

訪問栄養指導は介入内容が多岐にわたり、必要性の度合いも利用者間の差が大きい。経過観察が中心の安定した利用者では、訪問間隔をあけるなど接触頻度を減らす対策をとる。「医療人として自分が感染源にならない」という意識を持ち、まず自分を守り、他人を守るというスタンスで仕事をしていく。利用者・家族が訪問栄養士の訪問継続を強く希望されている事例も複数あり、訪問者が自身の健康管理・感染回避の対応に留意し、できる限り業務を継続できるようにする。

**予防は最大の治療**

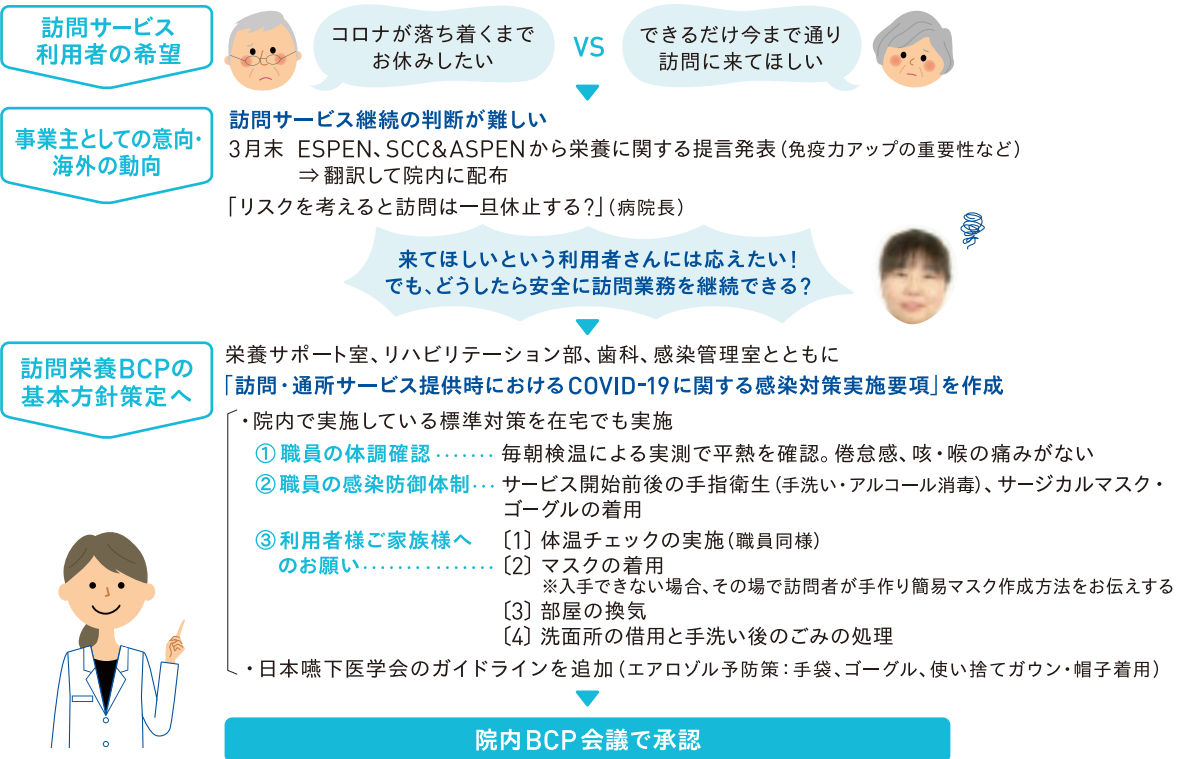
このような対策を取りつつ今も訪問栄養指導を継続しているわけですが、そもそも栄養状態を良好に保つことは、体の中からの感染症対策だと思っています。一般社団法人 日本臨床栄養代謝学会 (JSPEN)では、COVID-19対策プロジェクトチームを立ち上げ「新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の治療と予防に関する栄養学的提言」を2020年4月10日に発表しました。内容としては、1〜12の提言でまとめられており栄養評価の実施の内容から始まり、

地域住民の間でも新型コロナウイルス感染症予防は関心が高く、鶴巻地区の多世代交流サロン会報誌「みんなのて」通信5月号に寄稿依頼がありました。一般の方向けに免疫力を高めるからだ作りの視点で食事の摂り方を説明しました。

訪問時にはガイドラインに従い、PPE (個人防護具: Personal Protective Equipment) を着用していますが、在宅では、患者・家族が通常の服装で重装備は私だけ。違和感を感しながら食事介助等に当たっています。今後は第2波、第3波に備えるために、訪問担当者への対策に加え、在宅の環境整備(手洗い、部屋の換気、体調チェックなど)を目をむけ、感染症対策を浸透させてい

栄養学的提言中の「タンパク質の喪失とともに種々の身体的機能的障害が惹起され、比較的早い段階で免疫能が障害される」に着目すると、「栄養状態は、ウイルスと戦うための土台になる」と考えられます。「土台」となる身体が弱っているのは、最先端の医療技術や医療機器を駆使して治療しても、良好な経過は望めないかと予測できます。

**鶴巻温泉病院における訪問業務のBCP検討プロセス**



**新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の治療と予防に関する栄養学的提言**

一般社団法人 日本臨床栄養代謝学会  
COVID-19 対策プロジェクト チーム(P 009)

- 提言1: 栄養評価の実施
- 提言2: 低栄養患者の栄養状態改善とNST活動の推奨
- 提言3: エネルギーと蛋白・アミノ酸投与の強化
- 提言4: 微量栄養素の適正投与
- 提言5: 隔離・待機状況における継続的な運動と感染対策
- 提言6: 経口的栄養補助の勧め
- 提言7: 経口摂取不十分症例に対する経腸栄養の勧め
- 提言8: 経腸栄養不可症例に対する経静脈栄養の実施
- 提言9: 経腸栄養+静脈栄養の重視
- 提言10: 気管挿管症例に対する適正栄養管理の実施
- 提言11: 感染症例に対するNST活動の注意事項
- 提言12: 社会栄養学の実践一予防が最大の治療一

参考  
※1 JSPENホームページ: <https://www.jspen.or.jp/wp-content/uploads/2020/06/5bdc239305f0713ca6502e51174ea20f.pdf>

また、外出自粛による運動不足やストレスによるフレイル(虚弱)やサルコペニア(筋力減少症)では更に免疫力を低下させます。そのため訪問栄養指導では、「よく食べ、よく動き、よく笑う!」を目指しています。提言12でも「予防が最大の治療」として個々の免疫力が発症や予後を左右することから、普段から栄養状態を高く維持しておくことが肝要であると述べられています。これは「社会栄養学」という新たな概念で、栄養状態においても「備えあれば憂いなし」こそが最大の目標である、と強調されています。全文はJSPENホームページ(※1)をご覧ください。



摂食嚥下機能訓練、食支援というQOLの改善をサポートしている私たち管理栄養士以上に、日々感染リスクと対峙しながら治療や口腔ケアに当たっている歯科医師、松尾先生にバトンを渡します。

実際の口腔ケア教育

当院では毎年、病棟ナース全員を対象とした全体の勉強会を行っています。前半は私が講義を行い、後半は歯科衛生士が口腔ケアの実地指導を行う2部構成です。普段からオレンジ色のスクラブを着た歯科衛生士が病棟にいるので、分からないことや相談したいことがあるときは、いつでも彼らに質問できる態勢をとっています。実際の口を見ることで、今まで自分に足りなかった視点や評価の間

OHATの活用

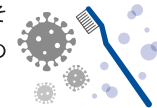
感染拡大時だからといって口腔ケアの回数を増やす必要はなく、今まで同様1日3回(朝・昼・夕)、日々のケアを確実にに行いましょう。在宅や施設への訪問歯科診療等も、感染のリスクがあるために断ったり断られたりしたケースがあるようですが、日常の口腔ケアを行うのは家族や施設の方です。第2波に備えたこのような時期だからこそ、ケアの動機付けや教育に力を入れてほしいと思います。ご家族や施設スタッフの技術を磨いておけば、感染症が流行しても慌てることなく対応でき、ケアの統一やレベルの均一化も図れます。

また、オンライン診療の導入やOHAT(図1)を使った口腔内環境情報の共有も、口腔ケアと並行して行うと効果的だと思います。

正しい口腔ケアによって患者の口腔内の清潔が保たれると、明らかに病棟の匂いが変わり、病棟全体のモチベーション維持や意識改革につながります。そういう意識をもって口腔ケアを行ってゆくことが、医療者・患者双方にとって安心、安全な口腔ケアにつながると考えます。

口腔ケアは重要な感染対策の一つ

口腔ケアを行わない不潔な口腔内には様々な細菌が繁殖します。それらの細菌が産生するたんぱく質分解酵素などが、上気道粘膜を保護している糖たんぱくを溶かし、ウイルスの吸着と侵入に担担して感染症の発生や重篤化を惹き起こします。だからこそ日々の口腔ケアが感染対策の一つとして重要なのです。



感染予防は重要ですが、ちょっと一息入れませんか？手を使ったラックス方法「タクトイール®ケア」の伝道師、木本先生にバトンを渡します。



いま問い直す 安全な口腔ケア

Topic 3

松尾浩一郎先生 藤田医科大学医学部 歯科 口腔外科学講座 主任教授

口腔内には多くの細菌が存在しており、患者は肺炎発症リスクと、医療者は感染リスクと隣り合わせなのが口腔ケア。両者にとって安全な口腔ケアのポイントを、藤田医科大学歯科・口腔外科学主任教授の松尾浩一郎先生にお伺いしました。

飛沫感染のリスクが高い口腔ケア

当院でも新型コロナウイルス感染症患者を多く受け入れましたが、感染対策を徹底することで、二次感染者はゼロという結果になりました。当院は国際的医療施設評価機関であるJCI(※)の認証を2018年に取得し、感染対策の基本的なベースが備わっていました。

口腔ケアの際は飛沫(エアロゾル)感染のリスクが高いため、新型コロナウイルス感染症の流行如何にかかわらず標準予防策が必要ですが、感染拡大時期には特に个人防护具(PPE)の着用が必要となります。

※JCI (Joint Commission International) 1964年に設立された第三者の視点から医療施設を評価する国際非営利団体で、患者の安全性、高品質な医療の提供、院内の継続的な改善活動の仕組み等を評価する。世界で最も厳しい基準を持つ国際的医療施設評価機構。

口腔ケア実施時の注意点

- 歯ブラシ・保湿剤・口腔用ウエットティッシュ・タオルなど、必要なものをまとめて手の届くところに置いておく
- 患者の上体を起こし、水や汚れが咽頭に流れて誤嚥しないように注意する
- 患者がむせないように、口腔内に汚れや唾液が溜まったらまず拭き取り、できるだけ吸引で取り除く(吸引器があった方が望ましい)
- 患者に指を噛まれないよう、頬側に指を沿わせて愛護的に開口する
- 出血がある場合、血液感染には十分注意する

口腔内や唾液・血液を通して細菌に接触したり、ケア中の刺激や誤嚥でむせた飛沫を吸い込まないように!

図1: OHAT (ORAL HEALTH ASSESSMENT TOOL)

ORAL HEALTH ASSESSMENT TOOL 日本語版(OHAT-J) (Chalmers JM et al., 2005 を日本語訳)

ID:	氏名:	評価日:		スコア
項目	0=健全	1=やや不良	2=病的	
口唇	正常、湿潤、ピンク	乾燥、ひび割れ、口角の発赤	腫脹や腫瘍、赤色斑、白色斑、潰瘍性出血、口角からの出血、潰瘍	
舌	正常、湿潤、ピンク	不整、亀裂、発赤、舌苔付着	赤色斑、白色斑、潰瘍、腫脹	
歯肉・粘膜	正常、湿潤、ピンク	乾燥、光沢、粗達、発赤部分的な(1-6歯分)腫脹、歯肉の一部潰瘍	腫脹、出血(7歯分以上)、歯の動揺、潰瘍、白色斑、発赤、疼痛	
唾液	湿潤、粘性	乾燥、べたつく粘膜、少量の唾液、口渇感若干あり	赤く干からびた状態、唾液はほぼなし、粘性の高い唾液、口渇感あり	
残存歯	歯・歯根のう蝕または破折なし	3本以下のう蝕、歯の破折、残根、咬耗	4本以上のう蝕、歯の破折、残根、非常に強い咬耗、義歯使用無しで3本以下の残存歯	
義歯	正常義歯、人工歯の破折なし、普通に装着できる状態	一部位の義歯、人工歯の破折、毎日1-2時間の装着のみ可能	二部位以上の義歯、人工歯の破折、義歯紛失、義歯不適のため未装着、義歯接着剤が必要	
口腔清掃	口腔清掃状態良好、食渣、歯石、プラークなし	1-2部位に食渣、歯石、プラークあり、若干口臭あり	多くの部位に食渣、歯石、プラークあり、強い口臭あり	
歯痛	疼痛を示す言動的、身体的な兆候なし	疼痛を示す言動的な兆候あり、顔を引きたせ、口唇を噛む、食事しない、攻撃的になる	疼痛を示す身体的な兆候あり、頬、歯肉の腫脹、歯の破折、潰瘍、歯肉下膿瘍、言動的な兆候もあり	
歯科受診 (要・不要)		再評価予定日		合計

日本語訳: 藤田保健衛生大学医学部歯科 松尾浩一郎, with permission by The Iowa Geriatric Education Center available for download: [http://dentistryfujita-hu.jp/revised/jan\\_15\\_2016](http://dentistryfujita-hu.jp/revised/jan_15_2016)

写真を参考に最も近い状態を選ぶ

8つの項目(口唇、舌、歯肉・粘膜、唾液、残存歯、義歯、口腔清掃、歯痛)を、0=健全、1=やや不良、2=病的の3段階で評価する。いずれかの項目で2、もしくは残存歯・義歯・口腔清掃で1以上は、要歯科受診と判定される。

検索 藤田医科大学医学部歯科教室 > 研究活動 > プロジェクト > 「口腔アセスメントツールとしてのOHATの活用」参照 <http://dentistryfujita-hu.jp/research/project.html>

ナースの本棚

コロナの衝撃 感染爆発で世界はどうなる?

著者: 小原雅博

緊急出版 安全か、自由か、健康か、経済か、100年に一度の危機の本質

STAY HOME

小原雅博 著

サイズ: 18,2x11,3x2cm / ページ: 235ページ

発行元: ディスカヴァー・トゥエンティワン / 発行日: 2020.5.23

価格: 1,100円 / ISBN-13: 978-4799326138

看護の基本を創ったナイチンゲールは、感染症対策で成果をあげて、「看護師」という職業を確立していききました。2020年はナイチンゲールの生誕200周年です。5月の看護の日イベントは、200周年のために厚生労働省も予算を計上していました。新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)の影響で実施出来ない状況でしたが、新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)の影響で実施出来ない状況でした。しかし、ある意味日本中、いや、世界中が感染症対策を行っていた年となり、日本中で看護の基礎を体験した年となりました。

そのコロナに関して、日々情報が更新されていく中、どの情報が正しいのか分からなくなることがあると思います。この「コロナの衝撃」は、多様な視点から情報を纏めた本です。発端とされた中国・武漢で起きたことから、世界を揺るがした不況や分断の問題という政治や経済への影響まで、様々な視点を私たちに与えてくれます。ナイチンゲールのことも紹介され、最後には私ごととして提えられるステキな構成です。

坪田康佑 つばたこうすけ

一般社団法人医療振興会代表理事  
訪問看護ステーションの設立や事業継承を行なっている。2005年藤田医科大学看護医学部卒業、看護師・保健師免許取得。専門学校教員後、2009年アメリカCanisius College MBAを取得。

※この紹介書籍を抽選で3名の方にプレゼント! 書籍タイトル・氏名・送付先・ナースマガジンへのコメントを添えて、メールでご応募ください。  
件名: ナースの本棚 / 応募締切: 2020年10月20日 / 送り先: info@medi-banx.com



西山順博先生に訊きました ケアに活かせる栄養療法の豆知識 第20回

# 必須ミネラルのはたらき⑩ セレン(Se)

今回取り上げるのはセレン(Se)。必須微量元素の1つであり、かつては毒性の強いミネラルであると考えられていましたが、ビタミンEの50倍以上もの抗酸化作用があるとされ、注目されているミネラルです。セレンの持つ抗酸化作用は、健康維持や老化防止にも影響を与えます。セレンの働きや食品に含まれる量を把握し、バランスよく取り入れましょう。



西山医院(滋賀県)院長  
西山 順博 先生

## セレン(Se)とは

体内でつくることができないため、食べ物から摂取する必要があります。

食べ物から摂取したセレンは、セレノプロテインとして生体内で働き、様々な酸化ストレスからの保護や甲状腺

### ■セレンのはたらき

セレンは甲状腺ホルモン代謝調整や抗酸化作用など、重要な役割があります。

### ■セレンの過剰と欠乏

通常の食生活で魚や米を摂取していれば、セレンの摂取量が不足することはあまりないとされています。しかし、長期に経腸栄養や静脈栄養を投与する場合や、いくつかの疾患ではセレンは欠乏しやすいといわれています。経腸栄養や静脈栄養を行っている患者は症状がなくても1ヶ月~数ヶ月に1回は血清セレン値を確認することが推奨されています<sup>3)</sup>。

ホルモンの代謝などに関与します。

2020年4月に日本臨床栄養代謝学会(JSPEN)より発表された「新型コロナウイルス感染症の治療と予防に関する栄養学的提言」<sup>1)</sup>でも、セレンは免疫能に関与しており、欠乏すると感染症の発症や重症化を引き起こす要因にもなりえることが記載されています。

	男性	女性
一日推奨量	30μg	25μg (妊婦は+5μg)
一日耐容上限量	450μg	350μg
血清基準値	10.5~17.3μg/dL	

※2)、3)、4)

経腸栄養や静脈栄養を行っている患者は、症状がなくても一度は測定し、充足できていない患者に対しては、セレン含有の経腸栄養剤に変更するなど対応が必要です。また、我が国では静脈投与のセレン製剤は市販されていないため、専門の医療機関へのコンサルトが必要となり、セレン100~500μg/日を静脈投与または経口投与することを検討することが必要となります<sup>3)</sup>。

	過剰	欠乏
原因	サプリメント等で過剰摂取	<ul style="list-style-type: none"> <li>活性酸素が増加</li> <li>セレンが含有されていない経腸栄養剤や治療用ミルク、または中心静脈栄養の長期投与</li> <li>透析治療の影響(蛋白質などの食事制限や、吸収低下、消費の亢進、透析廃液への排出の可能性)</li> <li>摂食障害</li> <li>拡張型心筋症(活性酸素が増加)</li> <li>C型慢性肝炎</li> <li>肝硬変(肝線維化の進展)</li> </ul>
症状	①爪の変形 ②疲労感 ③脱毛 ④吐き気 ⑤胃腸障害 ⑥神経障害	①成長障害 ②筋力の低下 ③不妊症 ④シミ ⑤心筋症による心不全 ⑥不整脈 ⑦動脈硬化 ⑧発がんの危険性が増す

## 効果的にセレンを摂取しよう

セレンの多くは、タンパク質に結合しているため、タンパク質が吸収されると同時にセレンも吸収されると考えられますが、タンパク質に限らず、色々な食品に含まれています。食品によって含有量に差があるので、表を参考に効率よく摂取しましょう。

<参考文献>  
1) 日本臨床栄養代謝学会 新型コロナウイルス感染症の治療と予防に関する栄養学的提言  
2) 厚生労働省 日本人の食事摂取基準  
3) 日本臨床栄養学会 セレン欠乏症の診療指針2018  
4) キーワードでわかる臨床栄養 岡田善吾(編)羊土社2020  
5) 文部科学省 食品成分データベース

セレン(Se)食品100g当たりの含有量<sup>4)</sup> 単位 μg

食品	含有量	食品	含有量
まぐろ(赤身/脂身)	110/120	鯉節	320
キノコ類(生)	1~82	からし(粉)	290
豚肉(フィレ・焼き)	40	和風顆粒だし	74
鶏卵(生)/ゆで/目玉焼き	32/35/35	ビーフジャーキー	38
鶏ささみのソテー	33	キノコ類(乾)	1~28
カマンベールチーズ	14	食パン(焼き)	25
牛乳	3	乳児用調整粉乳	8

■ 水分40%以上の食品 ■ 水分40%未満の食品

# タクティールケア

“触れる”を通して看護の原点を見つめ直す



企画・監修

本本 明恵 先生

株式会社アポロ・サンスHD看護・教育部長、シルヴィアホーム認定インストラクター、看護師、元日本赤十字看護大学認知症看護認定看護師教育課程非常勤講師

## Topic 4 番外編 ソーシャルディスタンスを保ちながらのタクティールケア

新型コロナウイルスの影響下で病院や介護施設は厳重な感染対策を行っています。そんな中、「あまり触れてはいけないな...」「触れる時はマスク、フェイスシールド、手袋やガウンも用意しなきゃ...」等、業務にも様々な影響があると思います。このような状況だからこそ、ソーシャルディスタンスを保ちながらタクティールケアでリラックスしませんか?

**手順**

- 「〇〇さん、タクティールをさせていただきます」と挨拶をして両肩にしばらく手を置く。
- 背中中央に両手をしばらく置き、中心から外側に円を描きながらゆっくり触れていく。一番広いところは数周繰り返す。
- 両手を腰の中央に置き、ハートを描くように肩まで上がり、肩は繰り返し包み込むように触れる。ハートで相手の背中を包むようにする。
- 両手を一緒に移動させながら、肩から背幅の一番広いところを行き来して触れながら、腰の位置まで下りる。
- ③と同様に
- ②と同様に
- 両肩に手をしばらく置き、感謝の気持ちを込めて「ありがとうございました」と伝えてからゆっくりと手を放す。

**Point**

- ▶ 両手をぴったりと相手の背中に置き、力を入れず、やさしく触れる
- ▶ ゆっくりゆっくと(できれば7分以上)行い、始めから終わりまで手を離さない

**脳内ホルモン「セロトニン」と「オキシトシン」**

私が働いている介護施設では、新型コロナウイルスの影響で、2月26日から家族との面会や外部の方との関わりが全くなくなりました。それによって、入居者の多くの方が不安感を持ったと思います。認知症の方が悪化や不穏となる方もみられます。同時にスタッフには、感染防御対策の重症感、感染源となりうる公共機関の利用した出勤への緊張感、勤務シフト変更による業務負担の増加などで、疲労が蓄積されてきました。

そこでソーシャルディスタンスを保ち、向き合わずに行えるタクティールケアとして、背面(背中)へのケアを入居者やスタッフに

行っています。衣服を着用している背面は、直接皮膚が接触することなく、対面せずに行えるからです。早速入居者やスタッフに声をかけて希望者に行ってみると、心身の緊張感が緩和し心地よい睡眠が得られたとの感想が聞かれ、腸蠕動の活性(便秘症状の改善)、末梢冷汗の緩和などが見られた方もいました。感染症が流行している環境下では、直接触れ合うことが中々許されない状況ですが、触れるという刺激は副交感神経に働きかけリラックスにつながります。脳内ホルモンのひとつセロトニンは、自律神経を整え緊張を和らげます。オキシトシンは、人への信頼感や幸福感を高めてくれます。触れることによって心身に有効な脳内物質が分泌され、ストレスの軽減、リラックス状態をもたらすのです。

**手法にこだわらず、まず触れるとこういふ不安がある時、緊張を感じている時に、自分自身を触ることで気持ちを落ち着かせていることはありませんか。セルフタッチでも心地よさや安心感を得ることが出来ます。**

「タクティールケアをしたい」と思っても、対面になり、直接体に触れ、あるいは資格もないのに、と心配される方もいるかもしれませんが、そんな時だからこそ大切なのは、手法にこだわらずにできることから始めて、安心感をもたらすということではないでしょうか。

患者には色々工夫して触れることができますが、看護や介護で精一杯の時にスタッフ同士でタクティールケアをする時間は無理かもしれませんが、このような状況の時はセルフタッチをお勧めします。椅子に座り、自分の手のひらを太ももの付け根から膝の方に向かって大きくゆっくり「の」を書きながら動かしていきましよう。呼吸と触れる速度を合わせることも重要です。寝る前に上腕部や腹部に触れるのも良いですよ。

治療でもマッサージでもないタクティールケア。手法ではなく本来の目的に立ち返り、自分のできる範囲で回りの方や自分自身に触れてみませんか?

タクティール®ケアについて詳しく知りたい方へ

株式会社日本スウェーデン福祉研究所(JSCI) 検索

ホームページ <http://jsci.jp/>

※タクティール®ケアの「タクティール」は株式会社日本スウェーデン福祉研究所の登録商標です。 ※本文中の®記号は省略させていただきました。

WEBを活用した情報提供のねらい

# 「栄養の杜」を多職種連携の架け橋に

COVID-19拡大の影響で、学会のリモート開催や社内のオンライン会議などが日常的になりつつありますが、株式会社大塚製薬工場では早期からWEBを活用し、臨床現場に役立つ情報を提供してきました。製薬企業向け医薬系専門誌「Monthlyミクス」2020年6月号では、「MR評価サービス」4月度調査の第1位を獲得と報じられ、情報提供全般にわたり高い評価を得ています。今年リニューアルした、医療関係者向けの会員専用サイト「栄養の杜」も会員数を伸ばしているとのこと。同社のWEB情報に込められた思いとともに、編集部注目のコンテンツを紹介します。(文中敬称略)

取材先

株式会社大塚製薬工場  
営業企画部 地域包括ケア・Web戦略課



課長 藤井 洋光さん



大西 理衣さん

会員登録は  
こちらから



[https://www.otsukakj.jp/med\\_nutrition/](https://www.otsukakj.jp/med_nutrition/)



## 会員専用サイト「栄養の杜」とは

「栄養の杜」の第一印象は、コンテンツの幅の広さでした。サイトの概要を教えてください。

大西 栄養は子供から高齢者まで、生きるために必要なものです。弊社の製品も輸液、経腸栄養など、軸になるものは栄養です。治療の基本となる臨床栄養領域におけるベストパートナーを目指して、治療や予防に役立つ情報を広く提供していくサイトでありたいと思っています。サイトのトップ画面には、そんな思いを込めています。

サイト内のコンテンツは、目的からカテゴリーからどちらからでも探せるようになっています。医療情報では、輸液、経腸栄養、摂食嚥下、サルコペニア、フレイル、排尿ケア、脱水・経口補水療法等に関する情報を動画や記事、資料などでご紹介しています。

藤井 水分・栄養管理と排泄管理はイン・アウトの関係で一体的に考えることが大切です。食べること・出すことの支援は患者さんの生きがいや尊厳につながると思います。そうしたことから栄養に加えて、排尿ケアについても情報提供活動に取り組んでいます。

看護師の方からリニューアル1週間でアクセスが多かったのは、「酸塩基平衡」等の学びコンテンツと入退院支援コーナーですね。「輸液が好きになる」も人気です。臨床で活かせるよう、入力す

## 「栄養」を共通項として多職種をつなぐ

今後の展開について、どんな計画をお持ちですか？

大西 栄養療法は、急性期、回復期、慢性期そして在宅のどのステージにおいても必要なものであり、あらゆる職種の方々がそれぞれの視点での関わりがあると思っています。各々の現場に関わる方たちのニーズをとらえて発信した情報を、異なる立場・職種の方にも受け取っていただくことで、多職種の相互理解にもつながることを願っています。

藤井 また、今後のコンテンツとして、特定行為研修に興味を持たれている方、修了された方々に向けた情報発信を充実させたいと思っています。区分の一つである「栄養及び水分管理に係る薬剤投与関連」は、あらゆる場で必要とされる汎用性の高い特定行為であるということもお聞きします。栄養という共通項を使い、職種間の架け橋になればいいと思っています。

## 医療関係者との新たな架け橋 — オンライン面談の受付設置 —

藤井 我々への架け橋として、このほどオンライン面談の受付も用意しました。さらには、オンライン説明会・講演会なども企画していく予定です。看護師の皆さんにも気軽に活用頂けるシステムですので、ご興味ある方はぜひご利用ください。弊社MRの活動とWEBでの情報提供により、看護師のみなさんが情報収集しやすい環境をこれからも整えてまいります。

面談による一方の情報提供が、WEBの活用による全方位の情報提供に進化していくことで、受け取る情報量は飛躍的に増えていきます。その情報を個々の患者さんに活かすのは人と人とのコミュニケーション。「栄養」という共通項がWEBで広がり人とながつながってゆく、これからの多職種連携に注目したいと思います。

(2020年6月12日 取材)

見る

動画ライブラリーは、今後益々充実！多数企画中

見る>摂食嚥下

## 外部観察による咀嚼機能評価法 ~咀嚼開始食品を用いた場合~

監修 日本歯科大学  
口腔リハビリテーション多摩クリニック  
院長 菊谷 武先生

外部観察(咀嚼中の顎や口の動きの観察)と嚥下内視鏡(VE)による咀嚼能力の評価は、強い関連を示すことがわかっています。食形態評価に咀嚼運動観察を活用してみませんか。



口を動かした軌跡も示されています



ナース編集者 佐藤のここがおススメ!

- ◎スマホでも見やすいデザイン
- ◎理解度を確認できる演習問題
- ◎オンライン面談の受付設置
- ◎職種を越えた情報満載

私のおススメは動画ライブラリー!登録すれば無料で視聴でき、休憩時間にスマホで見られるのもいいですね。点滴や経腸栄養、排尿ケアから退院支援まで様々な内容があり、日々のアセスメントに活用できる内容だと思いました。特に「外部観察による咀嚼機能評価法」は誰でも今すぐ実践でき、動画も短くパッと見られるので是非見ていただきたいです。



読む

「栄養から俯瞰する地域包括ケアシステム」をテーマに、全国の取り組み事例やトピックスを紹介

読む>RUN&UP×地域包括ケアシステム

## おうちへ帰ろう! Aging in Place を実現する移行期支援 ~疾患の軌道を踏まえた医療・ケアそして 意思決定支援できていますか?~

演者 在宅ケア移行支援研究所  
宇都宮宏子オフィス  
代表 宇都宮 宏子先生

病院で治す医療から暮らしの場で支える医療まで、最期まで自分らしく生きることを支援する地域包括ケアの実現を、地域の多職種と共にaging in placeを叶えるアプローチを探ります。



得る

ツールも情報もこちらから

得る>お役立ちコンテンツ>患者さん向け資料>摂食嚥下

## 食べる楽しみいつまでも! 楽しく安全に食べるためのポイント

監修 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科  
医歯学専攻 老化制御学講座  
摂食嚥下リハビリテーション学分野  
教授 戸原 玄先生

得る>お役立ちコンテンツ>医療関係者向け資料>輸液

## 輸液に関する危険予知トレーニングシート

監修 元 武蔵野赤十字病院  
専従リスクマネジャー・看護師長  
杉山 良子先生



看護師の皆さんに人気のダウンロードコンテンツ



**第37回日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会総会**

会期 2020年2月7・8日

会場 静岡コンベンションアーツセンター

会長 青木和恵先生  
(静岡国立大学看護学成人看護学教授)

副会長 藤田英子先生  
(静岡県立大学看護学成人看護学教授)

テーマ 原点と躍動

※8日に行われたミニシンポジウム要旨を紹介する

ミニシンポジウム

**排尿自立指導料の評価と提案**

座長：谷口珠美先生  
(山梨大学大学院総合研究部医学域健康・生活支援看護学講座)

1. 排尿自立指導料の効果と見えてきた課題

加瀬昌子先生  
(総合病院国保旭中央病院)

「排尿自立指導料は、病棟でのケアに加えて多職種チームの介入による下部尿路機能回復のための包括的排尿ケアを評価するもので、2016年に保険収載されて以来、排尿自立指導はこの画期的な診療報酬のおかげで大きく前進している。」

排尿自立指導料を導入している施設は未導入施設に比べ、カテーテル関連尿路感染が減少していた。さらに下部尿路機能、排尿自立度向上の有効性が示されることで、排尿自立指導の普及に

つながるものと思われる。

**2. 排尿自立指導を外来継続する提案**：前立腺がん術後の患者指導からの示唆

櫻井三希子先生  
(山梨大学大学院医工農学総合教育修士課程看護学専攻)

排尿自立指導料に基づく包括的排尿ケアに骨盤底筋訓練や日常生活指導など退院後のサポートプログラムを追加することで、患者のQOL向上に影響を与える可能性が示唆された。

2019年の厚生労働省の発表でも、排尿自立指導料実施施設の方が未実施施設に比べて膀胱留置カテーテルの留置患者が少なく、抜去後の患者も多いことが報告されている。

そういうメリットが報告される一方、未実施施設理由として、経験を有する医師や所定の研修を修了した専任看護師の確保が困難という調査結果もある。今後の課題もまだ多くあるようだ。

座長の谷口珠美先生は、「前向きな改定と歓迎しており、これを機に積極的に導入する施設が増えいくことが期待される」と結んだ。

看護師として排尿指導や生活指導を行っていくことは、患者のQOL向上や自立度を促進することにつながるため、積極的にやっていきたいと考える。

(編集部まとめ)

**第7回慢性期リハビリテーション学会**

会期 2020年2月27・28日

会場 岡山コンベンションセンター他  
(東京・ベルサール重洲よりネット中継)

会長 江澤和彦先生  
(倉敷スーパースター、宇部記念病院)

テーマ 尊厳の保障―誰もが誇りを持って暮らせるまちづくり

※特別講演3・4の要旨を紹介する。

特別講演3

令和2年度診療報酬改定の概要

森光敬子先生  
(厚生労働省保険局医療課)



診療報酬プラス0.5%、薬価等マイナス0.9%。診療報酬では勤務医への働き方改革への対応として、①診療報酬として公費12.6億円程度、②地域医療介護総合確保基金として14.3億円程度を盛り込む。

改定にあたっての基本認識：①健康寿命の延伸、人生100年時代に向けた「全世代型保障の実現」、②患者・国民に身近な医療の実現、③どこに住んでも適切な医療を安心して受けられる社会の実現、④医師等の働き方改革の推進、⑤社会保障制度の安定性、持続可能性の確保、経済・財政との調和。なかでも医療従事者の働き方改革推進が重点

特別講演4

令和3年度介護報酬改定の方向性

眞鍋馨先生  
(厚生労働省老健局老人保健課)



地域共生社会の実現と2040年への備えを目標に、①介護予防・地域づくりの推進、②地域包括ケアシステムの推進、③介護現場の革新―人材確保・生産性の向上、を柱とする。これらを進めるために、保険者機能の強化とデータ活用のためのICT基盤整備を図る。具体的には、2040年に向けたロボット・AI・ICT等の実用化推進、データヘルス改革など。介護保険給付データベース(介護DB)、CHASE(介護DB)、VISIT(通所・訪問リハビリテーション)の質の評価DB)の連結を推進する。

CHECK! 今日から始めるセルフケア

第10回 どこでもできる! 肩こりに効くチェア(イス)ヨガ Part 1



監修 看護師・ヨガインストラクター 藤田英子さん

看護師の皆さんは1日中動き回ることが多く、患者さんの介助や中腰姿勢での作業、パソコン作業もあり、肩こり・腰痛は誰しも経験されていると思います。今回は、椅子を使ってどこでもできるチェア(イス)ヨガで肩こりに効くポーズを、3回に渡りご紹介していきたいです。簡単にできるので、仕事の合間や休憩時間、もちろんご自宅などでも行ってみてください。

ヨガについて

ヨガとは、サンスクリット語(古代インドの言葉)で「つながり・調和をとる」といった意味があります。意識的に行うことで心と身体を調和し、心身ともにリラックスすることで不調を整えることができます。

ヨガを始める前に

チェア(イス)ヨガをする時は浅めに座り、腰幅に脚を開きましょう。ヨガは呼吸と連動して行うことが大切です。呼吸を意識して行いましょう。

どこでもできるチェア(イス)ヨガポーズ

胸を開くポーズ

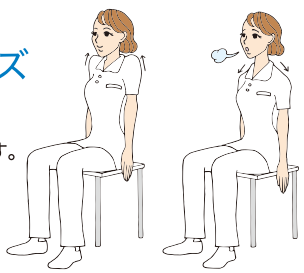
- ①胸の前で手を合わせ合掌します。
- ②息を吸いながら手を離し、手の高さはそのままゆっくり胸を開きます。肩の辺りまで手を開き、肩甲骨をキューッと寄せます。斜め上を見ながら、3呼吸ほどキープします。
- ③息を吐きながらゆっくり合掌に戻り、そのまま背中を丸め前屈みになり、おへそを見て脱力します。
- ④呼吸に合わせて数回繰り返しましょう。



効果 姿勢を正すことができ、呼吸も深くなり気分がすっきり。パソコン作業などによる巻き肩をリセット。背中(僧帽筋)周りをほぐすことで肩こり解消。

肩の上げ下げ・開きのポーズ

- ①息を吸いながら両肩を上げます。
- ②上げたまま肩を後ろに開き肩甲骨を寄せます。
- ③息を吐きながら、肩をストンと下げます。
- ④呼吸に合わせて数回繰り返しましょう。

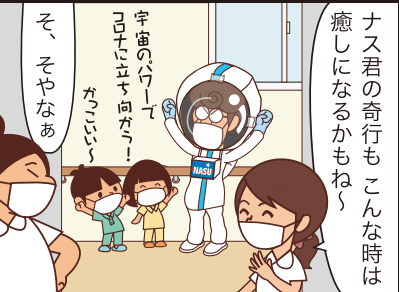
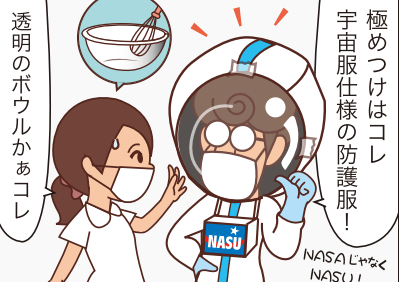


効果 僧帽筋にアプローチし肩こりに効果的。呼吸も深くなりリフレッシュ。こまめに行えば顔や胸のリフトアップにも効果。

👉 次回は大きな肩回し / 体側伸ばしをご紹介します。

ちょっと! ナス君

作：手留手



**“ナスあるある” 激募集中!**

採用された方には **QUOカード1000円**プレゼント! 自薦他薦は問いません。

ネタ投稿はプレゼント応募フォームから一緒に応募してください。(一石二鳥!!)



メディアライブ

メディアライブとは、“ナースの星”WEBセミナーがいつでもご視聴いただける動画ライブラリーです



“ナースの星”WEBセミナーはレジュメの販売によって運営されておりますが、このメディアライブは月額会員制によって運営されております。月額1,650円でセミナー見放題!レジュメ取り放題!さらにナスマガジンも読み放題!です。配信されたばかりの新作セミナーも続々と毎週火曜日にこの動画ライブラリーに追加されていきます。

ご登録は代表者おひとりで大丈夫です。仲間シェアしてご利用ください

メディアライブ 検索 <https://www.medi-lib.com/>

iPhoneの場合はカメラを起動し右のQRコードを覗くと簡単にアクセスできます。Androidの場合はQRコードのアプリを使ってアクセスすると簡単にサイトが見られます。



好評につき、月額50%OFF! 1,500円キャンペーン延長中!

現在メディアライブでは約60講演をご視聴いただけます!(2020年6月現在)

まずは無料で会員登録していただきサイトの中を覗いてみてください、ナスマガ最新号も読めます

### 食支援

認知症高齢者の食支援  
～食べない、ムせるへの対応～

演者:大阪大学大学院歯学研究科 顎口腔機能治療学教室 野原 幹司 先生

対象 摂食・嚥下障害認定看護師、NSTの看護師・栄養士・医師等、訪問看護師、在宅支援診療所看護師、及び認知症ケアに関わる医療従事者や介護職の方など全般

### クリティカルケア

ICU重症患者の栄養管理

企画:日本集中治療教育研究会(JSEPTIC) 看護部会 部長 札幌市立大学 看護学部 教授 特定看護師 卯野木 健 先生  
演者:那覇市立病院 看護部長 集中ケア認定看護師 清水 孝宏 先生

対象 ICU、ICU、救命救急、外科病棟などの急性期の看護師全般

### 摂食・嚥下

その食形態は対象者の口に合っていますか?

演者:愛知学院大学 心身科学部健康科学科 准教授 牧野 日和 先生

対象 摂食・嚥下障害認定看護師、NSTの看護師・栄養士・医師等、訪問看護師、在宅支援診療所看護師、及び認知症ケアに関わる医療従事者や介護職の方など全般

### クリティカルケア

せん妄対策

企画:日本集中治療教育研究会(JSEPTIC) 看護部会 部長 札幌市立大学 看護学部 教授 特定看護師 卯野木 健 先生  
演者:東海大学医学部付属病院 看護部集中ケア認定看護師 特定看護師(救急・集中ケア) 大久保 美香 先生

対象 ICU、ICU、救命救急、外科病棟などの急性期の看護師全般

### 感染管理

透析室におけるサーベイランス

企画:山形大学医学部附属病院感染制御部部長・病院教授 森兼 啓太 先生  
演者:東葛クリニック病院 看護部 部長 認定看護管理者 谷口 弘美 先生

対象 感染管理認定看護師、ICT/リンクナース、透析施設に関わる医療従事者の方、感染対策に携わる看護師、術後管理に関わる看護師および医療従事者等

### 業務改善

ICT&ロボットで現場業務の改革を

演者:合同会社アグリハート 株式会社Moff 木村 佳晶 先生(理学療法士)

対象 理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、看護師、特養・老健など 介護施設 施設長・介護員など

読者プレゼント

看護現場から日常生活まで、人間関係を良くする話の聞き方、寄り添い方の本

『1分で信頼を引き寄せる「魔法の聞き方」』をプレゼント!

相手の話だけでなく、気持ちを聞くスキル「傾聴」を身に付けたい方必見。クレーム対応、ストレスをためない話の聞き方など、わかりやすい講義を聞くように読みやすい内容です。

3名様

- コールセンター歴20年、7万人以上の声に耳を傾けてきた心理カウンセラーが、豊富な実例をもとに、自身の体験も織り交ぜつつ書いた、読み物としても楽しめる実用書。
- 嫌いな人、意見の合わない人、怒っている人、話が長い人、あまりしゃべらない人など、相手のタイプ別、状況別の話の聞き方が身に付きます。

目次

序章 魔法の聞き方

第1章 相手の気持ちを受けとめる技術「共感」ベースの聞き方

第2章 相手に「聞いている」と伝える技術ーうなずき・相づち・繰り返し

第3章 ストレスフリーに聞く技術

第4章 「聞くことですべてうまくいく」魔法

著者:渡辺 直樹  
日本産業カウンセラー協会会員、  
日本傾聴能力開発協会講師  
体裁:四六判 205頁  
定価:本体1,300円+税  
発行:朝日新聞出版



応募方法 アンケートにお答えの上、下記の方法でお送りください。 応募締切 2020年10月23日(金)

- ①商品名 ②お名前 ③生年月日 ④住所 ⑤電話番号 ⑥勤務施設名 ⑦勤務施設の種類の  
⑧勤務先の所属科目 ⑨興味のある記事(3つまで) ⑩ナスマガジンへのコメント・ご要望など
- ホームページから <http://medi-banx.com/present/>  
FAXの方 03-5785-2295



- プレゼントのご応募は看護師の方のみとさせていただきます。
- ご記入いただいた個人情報は第三者に無断で開示・提供することはありません。
- プレゼント当選者の発表は商品の発送をもってかえさせていただきます。

携帯サイトからも応募できます。▲

ナースの星Q&Aオンラインのご紹介

ナースの星 Q&A オンライン  
<http://www.nurse-star.jp>

ナスマガジン編集部が運営する、看護ケアのスペシャリスト25名の講義動画の視聴や、Q&Aの検索、質問の投稿など、気軽に学べる看護ケアの会員制Q&Aコミュニティサイトです。



- 専門家Q&A 講義動画配信 お役立ちコラム 研修会検索 スマホ対応

数十本ある講義動画の視聴や専門家Q&Aの履歴検索、質問投稿、看護技術向上支援研修会の優待ご案内などのコンテンツサービスを会員登録する事でご利用いただけます。是非皆様にナスマガジン編集部が運営するナースの星Q&Aオンラインを試してみたいと思っています。皆様のご登録をお待ちしております。

は？会員登録はこちら



★ナスマガジンは、下記の医療機器卸会社に配布しております。

●MISパートナー一覧(医療機器卸)

北海道	株式会社竹山	011-611-0100
北東北	共立医療器械株式会社	019-623-1205
	株式会社秋田医療器械店	018-839-3551
南東北	株式会社シバティンテック	022-236-2311
	サンセイ医機株式会社	024-944-1127
北関東	株式会社東原医療器械店	0276-37-8586
南関東	株式会社MMコーポレーション	03-3816-1335
甲信越	マコト医科精機株式会社	055-273-0333
	株式会社上條器械店	0263-58-1711
	源川医科器械株式会社	025-229-7766
北陸	富木医療器械株式会社	076-237-5555
	株式会社ミクス	0776-24-0500
東海	株式会社八神製作所	052-251-6671
	株式会社名古屋医理科商會	052-723-5400
関西	株式会社三笑堂	075-681-5131
	宮野医療器械株式会社	078-371-2121
中国	ティーエスアルフレッサ株式会社	082-501-0316
四国	四国医療器械株式会社	087-851-3318
	日新器械株式会社	088-641-5111
九州	アイティアイ株式会社	092-472-1881

※上記のエリア以外の方は、下記のメールアドレスへお問い合わせください。  
ナスマガジン編集部 info@medi-banx.com

発行	2020年7月
発行人	勝部 横介
発行所	メディバンクス株式会社 〒151-0051 東京都渋谷区千駄ヶ谷3-4-23 ビクトリーガーデン203 TEL: 03-6447-1180 FAX: 03-5785-2295
編集	岡崎佳子、川島岳起、山崎 青、清水徹也 熊 杏里、山本雄一、長尾記代子、佐藤幸子
取材/構成/協力	西谷 誠
レイアウトデザイン	島本直尚、富岡克朗
イラスト	手留手、吉岡利恵
印刷	株式会社 帆風

本誌は医療機関・施設宛にまとめてお届けすることもできます。詳しくは、お近くの医療機器卸の担当者、もしくはナスマガジン編集部まで。