

ナースマガジン

NURSE MAGAZINE

2021
AUTUMN

vol. 37



今回の特集

せん妄ケア



企画・何ぞや監修 卯野木 健 先生
札幌市立大学 看護学部 教授 特定看護師

03 — ケアエキスパートに学べ!

看護ケアQ&A



監修 春名 純平 先生
札幌医科大学附属病院 急性・重症患者看護専門看護師

06 — 達人に訊く!

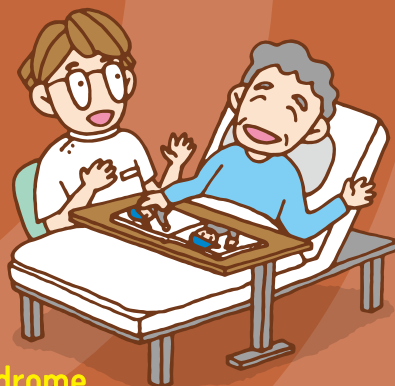
高齢患者のせん妄ケア ここがポイント!



監修 日向 園恵 先生
石巻赤十字病院 老人看護専門看護師

08 — 何ぞやシリーズ 第31回

『PICS post intensive care syndrome (集中治療後症候群)』って何ぞや?



25

今日から始める
セルフケア
第15回

5つど!
ナース



第13回 日本創傷外科学会総会
学術集会

21 — 聴きある記

術前の水分管理を考えてみよう

20 — 新連載 症例から学ぶ周術期看護
術前管理編 第1回

健康維持に欠かせないビタミン
B₂

11 — ケアに活かせる
栄養療法の豆知識 第25回

嚥下調整食の設定は難しい

10 — その食形態は対象者の
口に合っていますか? 第2回



読者プレゼント

詳しくは26ページへ

名古屋第二日赤流! 臨床倫理コンサルテーション

5名様

ケアエキスパートに学べ！

看護ケアQ&A

せん妄ケア

特集



企画

卯野木 健 先生

札幌市立大学 看護学部教授
特定看護師



監修

春名 純平 先生

札幌医科大学附属病院
急性・重症者看護専門看護師

多くの看護師が頭を悩ませるせん妄へのケア。あなたはどのようにアセスメントし、ケアを行っていますか？単に薬物に頼るケアにならないようにするため、基本的な知識からどうケアに結び付けていけばよいか、春名純平先生に伺いました。（編集部）

昔は医療者の間でICU症候群と呼ばれていましたが、今はその呼び名はありません。せん妄は、未知なる部分が多いのが現状ですが、発症するリスク因子（表1）としては、直接因子、準備因子、促進因子に分かれ、これらの因子が多い人ほどせん妄を引き起こしやすいと言われています。

また、十分に解明されていませんが、神経伝達物質が何らかの影響によりバランスが崩れることでせん妄を引き起こすとも言われています。例えば、低酸素状態が長時間続くと、脳内でドーパミンが過剰となり興奮状態になることが挙げられます。他にもアセチルコリン、ヒスタミン、GABA（γアミノ酪酸）もせん妄と関与しており、GABAの場合はベンゾジ

A Q1

せん妄とは

せん妄は、ICUでは7割前後の方が、一般病棟や手術後では2〜3割の方が発症するとされています。

せん妄っていったい何なんですか？

合わせて『ナースの星』もご覧ください。 <https://www.nurse-star.jp>

おかげさまで
医療・介護現場でシェアNo.1※!

医療・介護現場

シェア
No.1※

軽い力で開けられてそのまま注げるワンステップパックシリーズをはじめ、たくさんのご利用者さまや医療従事者の皆さまに、ネスレの紙パックタイプ流動食をご愛用頂いております。これからも皆さまに寄り添ったものづくりで貢献します。

※ネスレ調べ：医療・介護現場へ販売された紙パックタイプ流動食として（2020年）



ネスレ日本株式会社
ネスレ ヘルスサイエンス カンパニー
〒140-0002 東京都品川区東品川2-2-20
<https://www.nestlehealthscience.jp/>

サンプルのご請求はこちら ▶



せん妄が発症してしまった場合は、薬理的・非薬理的に介入をしていきます。薬理的には、定型抗精神病薬のハロペリドールがよく使用されます。ドーパミンを抑制することで興奮を抑えられますが、錐体外路障害を引き起こすリスクもあり、ルーテインで使用することは危険です。PADISガイドラインでも、ハロペリドールを日常的に使用することは推奨されていません。



A **Q3**

せん妄のケアについて

せん妄の予防と、発症してしまったときの介入方法を教えてください。

せん妄は、全身状態の悪化が引き金になっていくことが大きいので、まずはフィジカルアセスメントを行い、原疾患の治療を進めて早期に回復させていくことが、せん妄予防の観点からも重要です。

非定型抗精神病薬ではクエチアピン、リスペリドンなどがありますが、禁忌事項に注意が必要です。術後や高血糖の場合は使用できないものもあります。これらの薬剤はあくまでも対症療法であり、せん妄に対する治療薬はありません。

非薬理的介入としては、カレンダーや時計を付けたリ、家族や思い出の写真を飾ることなどが有効です。私の経験では、ベッドサイドに座って昔の話や家族、仕事の話をゆっくり聞くことで現実に戻ってくることもありました。時には、夜間車いすで散歩をしたり、患者の状態に合わせて介入をします。

せん妄に関する文献では、予後や入院期間と掛け合わせて研究しているものもありますが、「せん妄=予後が悪い、または入院期間が延びる」とすぐに結びつけるものではないと思っています。せん妄を発症した患者は全身状態が悪いくが多く、また薬剤を使用することで日中の覚醒状況が悪くなり、食事の誤嚥やリハビリが進まないなど、裏にはこのような過程があるのではないかと思います。ぜひ、せん妄という症状のみに目を向けるのではなく、因子を基に全身状態をアセスメントし、回復に向けたケアをしていきましょう！



春名 先生

【表1】 せん妄のリスク因子

リスク因子	例
直接因子 直接の契機となるもの	身体疾患・薬剤・手術・アルコール離脱など
準備因子 起こりやすい素因となるもの	高齢・認知症・頭部疾患やせん妄の既往・アルコール多飲など
促進因子 促進や遷延させるもの	疼痛・便秘・拘束・難聴・不安・騒音・不眠など

【表2】 せん妄のタイプ

タイプ	例
過活動型せん妄	不眠・興奮・大声・暴言・非協力的・注意散漫・幻覚・徘徊
低活動型せん妄	無気力・無関心・動作緩慢・傾眠・活動量の低下
混合型せん妄	過活動型と低活動型が交互に出現

アゼピン系の薬剤を投与すると血中濃度が一気に上がりますが、GABAの血中濃度が低下した時にせん妄を引き起こしやすいと言われています。パーキンソン病治療薬も抗コリン作用があり引き金になります。

上述したベンゾジアゼピン系の薬剤自体、正常な睡眠を阻害するため、睡眠サイクルを狂わせてしまうことからせん妄を引き起こさせてしまうという説もあります。



A **Q2**

せん妄の評価方法について

せん妄の評価方法はどのようなものがありますか？

ICUでよく使われている評価方法は「ICDSC」、CAM-ICUです。当院のICUではICDSC、一般病棟ではNEECHAM（ニーチャム）スケールを使用しています。

ICDSCは、カルテからの情報や、自分の勤務帯でどうだったかを客観的に評価する方法で、スタッフの意見を参考にした結果、当院ではICDSCを使用しています。一般病棟ではNEECHAM（ニーチャム）スケールを使用しており、入院患者全員を対象に評価するよう電子カルテに入力する欄が設けられています。

重要なのは、まずはどれか評価方法を導入し、ルーテインにせん妄の評価を継続していくことです。その上で、使いやすい評価方法を見定めていきましょう。

神経伝達物質って、なんだっけ？

神経伝達物質とは、ニューロン（神経細胞）の末端にあるシナプス（ニューロンとニューロンの隙間）から放出される物質のことです。神経伝達物質が、受容体と結合することで次のニューロンへ情報が伝達されます。

これらの神経伝達物質がバランスよく働くことにより、脳や体の機能が健全に保たれるのです。

主な神経伝達物質の種類

興奮系伝達物質	抑制系伝達物質	幸福物質
ドーパミン アドレナリン ノルアドレナリン ヒスタミン アセチルコリン	GABA（γアミノ酪酸） グリシン	セロトニン

神経伝達物質が受容体と結合すると情報が伝達される

神経伝達物質

受容体

参考
日本認知症ケア学会誌第17巻第4号2019.1
いしやまち 家庭の医療情報
https://www.ishamachi.com/?p=60849
ナース専科 せん妄 症状別がんの緩和ケア
https://knowledge.nurse-senka.jp/232784/



せん妄と認知症の違い

【表1】 せん妄と認知症の違い

	せん妄	認知症
発症	急速	緩徐
経過	一過性	持続性
注意	低下	ある程度保持
意識	覚醒レベルは低下	正常
症状の変動	日内変動がある	目立たない
睡眠覚醒リズム	昼夜逆転	断片的

せん妄と認知症の症状は似ているようにも見えますが、はっきりとした違いがあります。せん妄の場合は、時間から日の単位で急速に発症し変動します(表1)。例えば、昼間は普通の状態だったのに夕方から夜に急にソワソワと落ち着かない、目つきがギラギラしてくるなど症状の変化が極端に現れます。さらに、日中傾向で昼夜逆転の不規則な睡眠・覚醒リズム障害が出現するといった特徴があります。

逆に、認知症の症状は徐々に進行していくため時間の変化はあまり見られず意識障害も認めません。



せん妄と認知症ケアのポイント

せん妄の場合はなんらかの直接因子となる身体疾患の変化や薬の影響がありますから、そこを的確にアセスメントして医師や薬剤師などの多職種と協働して、原因を取り除いていきます。

せん妄の準備因子となる認知症高齢者は不快症状を言葉で表現することが難しくなります。例えば、痛みや便秘があってもそれを言葉で表現できないことでそわそわ落ち着かなく、眠れなくなったり、起き上がったり立ち上がったたりしてしまうことがあります。これらがせん妄の促進因子となり、適切に対処されないと、直接因子と重なることでせん妄へ移行してしまう危険性が高まります。

ですから、認知症高齢者へのケアのポイントとして、認知症のせいだと決めつけず、コミュニケーション障害のために自ら苦痛を訴えられないことを理解し、促進因子である不眠や痛み・便秘などの不快な身体症状を見つけ、取り除けるように、全身を評価していくことが24時間そばにいる看護師だからこそ重要になります。

現場では過活動型せん妄患者や命に直結するドレーンやライン類が入っている患者に身体拘束を行うこともありますが、身体拘束はせん妄の促進因子になります。ですので、せん妄を引き起こし悪化させる可能性があることを考慮します。身体拘束が本当に必要かどうか1人で判断せず、周りの医師や看護師を巻き込んで、どのようにケアを行っていくか話し合っ

てほしいですね。

入院したすべての認知症高齢者は、せん妄を発症する可能性があります。と想定して、特別視せず当たり前のケアとしてせん妄予防や、早期発見・早期対応を行います。すぐに薬や身体拘束で対応するのではなく、入院前の生活状況について情報収集し、高齢者の特徴を知った上でせん妄を招いた原因をアセスメントします。不必要なドレーンやライン類の抜去を医師と検討し、早期離床を図り、睡眠覚醒リズムを整え、入院前の生活に近づけていくことが何より大切になります。



高齢者看護の達人

日向 園恵 先生 | 石巻赤十字病院 老人看護専門看護師

参考文献 厚生労働省 老健局 (https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/000519620.pdf)

日本看護倫理学会 身体拘束予防ガイドライン (http://jnea.net/pdf/guideline_shintai_2015.pdf)



高齢者のせん妄 ケアここがポイント!

2020年の診療報酬改定の項目に、せん妄ハイリスク患者ケア加算が創設され、各施設のせん妄に対する意識や取り組みも変化が求められてきています。高齢者はせん妄になりやすいと言われており、認知症とせん妄の見極めをはじめ臨床現場での判断やケアに困ることが多々あると思います。今号では高齢者看護の達人である日向先生に、せん妄と認知症の見分け方や介入のポイントをお訊きしました。



せん妄の評価



当院ではまず入院時にせん妄の危険因子をスクリーニングします。そして、せん妄ハイリスクに該当した患者を対象に入院期間中(集中治療領域〜一般病棟)は、ICDSC (Intensive Care Delirium Screening Checklist) を用いて継続的にせん妄評価を行います。電子カルテ上の検温表にICDSCの欄を設け、1〜8項目ごとの点数と合計点数を入力します。そして、カルテにSOAPでせん妄かどうかをアセスメントしたり、カンファレンスして記録しています。

ICDSCは本来、集中治療領域で使用するツールですが、患者の協力を必要とせず、簡便で意識状態が悪い場合でも評価可能なので、当院は一般病棟でも使用しています。

日付				11月1日(月)			11月2日(火)		
T	P	BP	R						
42	180	200	80						
41	160	180	70						
40	140	160	60						
39	120	140	50						
38	100	120	40						
37	80	100	30						
36	60	80	20						
35	40	60	10						
34	20	40	0						
SPO2				99	99	98	99	98	98
意識レベル(JCS)				0	0	0	0	I-2	I-3
ICDSC	1.意識レベルの変化			0	0	0	0	0	1
	2.注意力欠如			0	0	0	0	0	1
	3.失見当識			0	0	0	0	1	1
	4.幻覚、妄想、精神障害			0	0	0	0	0	0
	5.精神運動的な興奮あるいは遅滞			0	0	0	0	0	0
	6.不適切な会話あるいは情緒			0	0	0	0	0	1
	7.睡眠/覚醒サイクルの障害			0	0	1	0	0	1
	8.症状の変動			0	0	0	0	0	1
合計点数				0	0	1	0	1	6

夜間せん妄かも?!

看護師は交代で勤務しているため、日中と夜間の担当の看護師は異なります。そのため、全身状態も含めた“患者の変化”を電子カルテで確認することでせん妄の予兆をみつけることも可能になると考えます。

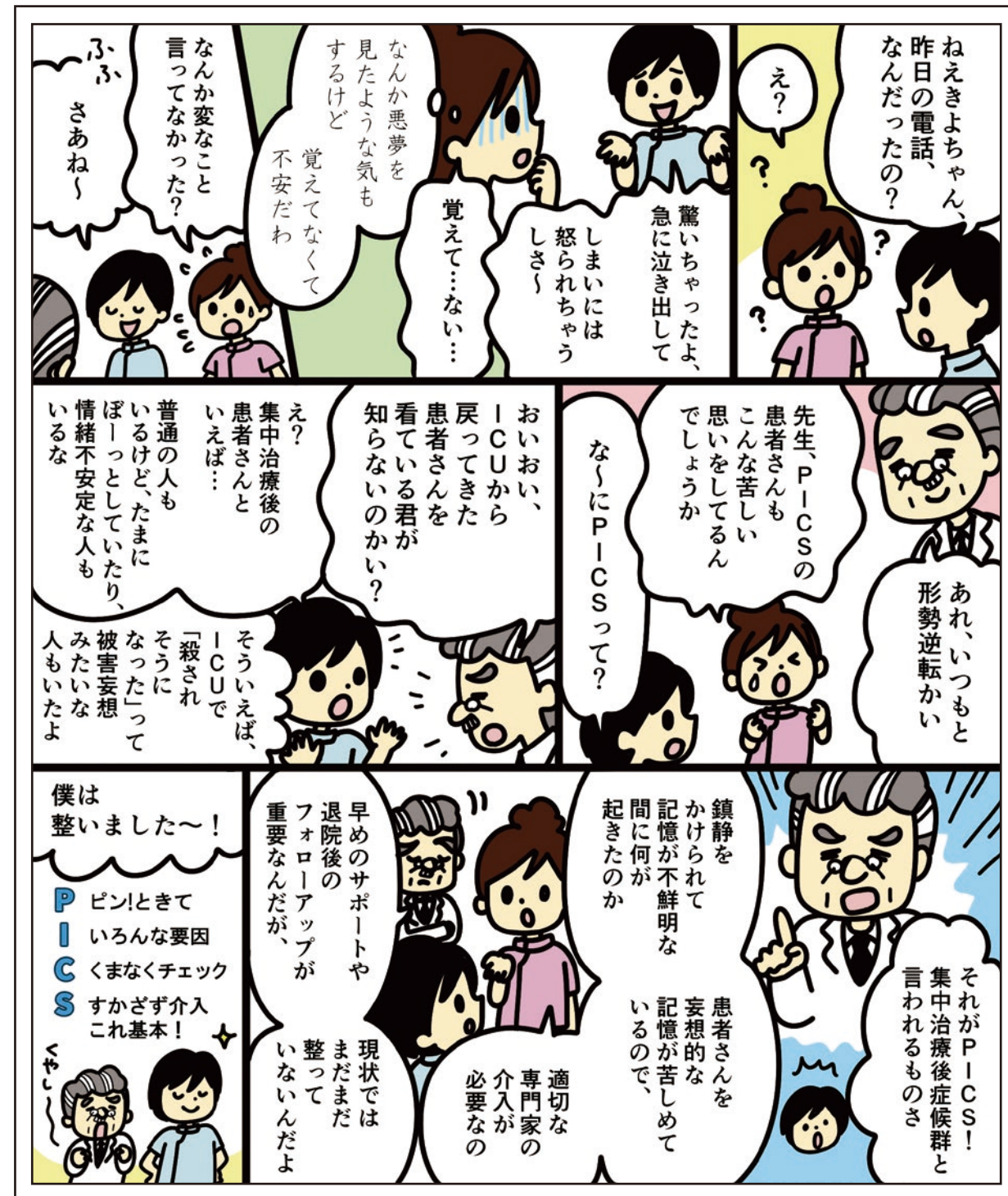
※イラストはイメージです



何ぞや
シリーズ
第31回

近年注目され始めたPICS(集中治療後症候群)。ICU入室患者の約1/3がPICSを合併していると言われています。退院後も長期にわたり身体的・精神的な問題を抱えていく可能性があることを、ICUだけでなく幅広いフィールドの看護師をはじめとした医療者が知り介入していく必要があります。

『PICS Post-Intensive Care Syndrome』 って何ぞや?



介入が注目され始めた PICS

PICS (post-intensive care syndrome) : 集中治療後症候群 は重症患者さんが集中治療を受けた後に生じる身体・認知・精神の障害のことよ。

この前ICUから戻ってきた患者さん、見た目にも痩せちゃったなあ。これもPICSの症状なんだね。

そう。重症患者はとにかくたんぱく質が必要なの。以前はICU入室中は体を動かさないから廃用症候群で痩せると考えられていたけれど、重症患者になるほど炎症も強くなるから、免疫系を維持するために傷ついた体の修復のためにもたんぱく質が必要なわけ。さらにその炎症が筋肉や神経にダメージを与える [CU-AW(ICU-acquired weakness) : 重症患者に起きる神経筋合併症] も影響して全身の筋肉が低下するのよ。ICUでも早期リハビリに取り組んで、身体機能低下を予防することが求められているのね。

認知機能障害は年齢に関係なく、20代、30代の患者さん

でも起こる可能性があるんだってね。入院中はとくに困らなくても、社会復帰したら複雑な計算や判断が必要な仕事が以前のようにできなくなると、認知機能障害が表面化して仕事が続けられなくなることもあるみたい。それが原因で解雇されちゃったら本当に大変なことだよな。

メンタルヘルスのフォローが大切

ICU入室患者の精神障害についての日本の研究結果では、うつが28%、不安が16.6%、PTSDが6%と報告されているわね。

例えばICUから一般病棟に移った後に「医者が困んで自分を殺す相談をしていた」という患者がいる。「回診」という記憶

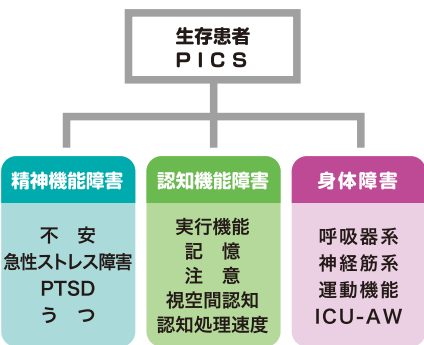
の合間に「殺す相談」という妄想が入るパターンは結構あって、患者自身がそれを本当だと思ってもいなくても、ショッキングなできごとや感情的に揺さぶられた記憶は前後関係を含めてよく覚えていて生活の中で突然フラッシュバックする。退院後も何年も続くといわれるPTSDという症状になり、ICUでの記憶とそれを想起させる病院そのものを避けるようになるケースでは、継続的なフォローアップができなくなってしまうんだ。

私たちには何ができるのかしら？

一般病棟の看護師諸君には、「ICUはどうでした？」と声をかけてほしい。患者自身、これが妄想なのかどうか区別がつかず、とても大きな心理的負担を抱えている場合があるので、僕らから患者さんに呼びかけて現実を共有するんだ。でも非常に強い恐怖をもっている場合は医師に相談しよう。また、患者の心理状態が比較的落ち着いていて、ICUの看護師は患者の妄想に思い当たることがあれば、「先生たちは○○さんの治療の相談をしていたんですよ」と説明

してもいいだろう。鎮静で記憶が失われている間のことを本人に代わって記録して、覚醒したらそれをもとに説明するのでもいいかもしれないね。ケースによっては思い出すことが強い苦痛となり精神科の介入を考慮する必要もあるぞ。

PICSが入院中から退院後もずっと続いていくことを考えると、急性期病院から退院後に生活する地域まで、患者に関わる様々な医療関係者がまずはPICSについて理解することが大切だよな。患者に生じている不安で不快な症状がPICSによるもので、個々に最適な予防法や対処法を僕らも考えているって伝えて、少しでも不安な気持ちを軽減できるようにしていきたいね。(つづく)



監修：札幌市立大学 看護学部教授 野野木 健先生 参考：Unoki T, Sakuramoto H, Uemura S, Tsujimoto T, Yamaguchi T, Shiba Y, et al. (2021) Prevalence of and risk factors for post-intensive care syndrome: Multicenter study of patients living at home after treatment in 12 Japanese intensive care units, SMAP-HoPe study. PLoS ONE 16(5): e0252167. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252167> 日本集中治療医学会 <https://www.jsicm.org/provider/pics/pics01.html>

健康維持に欠かせないビタミン③ ビタミンB₂

ビタミンB₂は、主に皮膚や粘膜の健康維持を助ける働きをするビタミンで、糖質、脂質、たんぱく質を体内でエネルギーにするなどの代謝を支える重要な働きをしています。ビタミンB₂の特性を正しく理解し、効率よく摂取することを心掛けましょう。



西山医院（滋賀県）院長
西山 順博 先生

ビタミンB₂とは

水溶性ビタミンであるビタミンB₂の化学名はリボフラビンです。フラビンモノヌクレオチド(FMN)およびフラビンアデニンジヌクレオチド(FAD)に変換され、体内では

■ビタミンB₂のはたらき

① ビタミンB₂の消化、吸収、代謝

ビタミンB₂は、食品を調理・加工する過程や胃酸環境下で、ほとんどのFAD及びFMNは遊離します。遊離したFAD及びFMNのほとんどは、小腸上部で吸収されます。ビタミンB₂は主要臓器で一定量保持され、過剰に摂取したビタミンB₂は生体内のB₂と交換代謝されて、尿中や糞中に排泄されます。

② ビタミンB₂の効果

ビタミンB₂は、体内で補酵素として働き、摂取した脂質を効率よくエネルギーに変えるエネルギー代謝のほか、多くの物質代謝にかかわっています。ビタミンAとともに呼吸、消化、循環系の粘膜の健康を保ち、眼、皮膚の働きを正常にし、体の健全な発育を促進します。

また、活発に活動し、エネルギーをたくさん消費する人は

■ビタミンB₂の過剰と欠乏

	過剰	欠乏
原因	なし	摂取不足
症状	※水溶性のため、使われなかった余分は尿中に出てしまうことから、過剰摂取による過剰症の報告は少ない	①口内炎 ②口角炎 ③舌炎 ④脂漏性皮膚炎などの皮膚や粘膜の炎症 ※皮膚や粘膜は生まれ変わりが速い組織であるため症状が現れやすくなる

ビタミンB₂を摂取しよう

ビタミンB₂は、レバー、うなぎ、卵、納豆、乳製品などに多く含まれます。ビタミンB群はそれぞれ助け合いながら作用するので、ビタミンB₁、B₂、B₆をバランスよく摂取しましょう。



- <参考文献>
 ●食と健康の総合サイトe840.net
<https://vitamin.e840.net/v111500.html>
 ●栄養andカロリー計算
http://www.eiyoukeisan.com/calorie/nut_list/index_nut.html
 ●岡田晋吾／編
 「キーワードでわかる臨床栄養 令和版～栄養で治す！基礎から実践まで」(羊土社)

ビタミンB₂食品100g当たりの含有量 単位 mg

食品	含有量	食品	含有量
豚レバー/牛レバー(肝臓)	3.60/3.00	ドライイースト	3.72
うなぎ(かば焼)	0.74	焼きのり	2.33
うずら卵(生)	0.72	味付けのり	2.31
魚肉ソーセージ	0.60	インスタントラーメン	1.67
納豆	0.56	あおのり(乾)	1.61
まいたけ	0.49	脱脂粉乳(粉)	1.60
たまご(生)	0.43	せん茶の茶葉	1.43
さば(水煮缶)	0.40	とうがらし	1.40

■水分40%以上の食品 ■水分40%未満の食品

①ビタミンB₁はナースマガジン17号、②ビタミンDはナースマガジン35号に掲載しております。ナースの星にてダウンロードできますので合わせてご覧ください。

その食形態は対象者の口に合っていますか？ 対象者の食べる機能と嚥下調整食の対応 ～フードスタディで調理や介助のコツをつかむ～



牧野 日和 先生
(愛知学院大学心身科学部准教授)

第2回 嚥下調整食の設定は難しい

嚥下調整食は、対象患者の食べる機能にぴったり対応させないといけません。しかし実際には食材や調理法で物性は大きく変化するため、作り手がそれを把握し安定した物性を提供すること、さらに個々の嗜好(食思)も考慮して対応することが求められるため、大変難しいといえます。

摂食嚥下リハビリテーションに関わるスタッフでも、一度や二度のアセスメントで得られた結果を根拠として嚥下調整食の設定を行いがちです。しかし、アセスメント時に使用した

メニューは変わり、さらにそれを食べた対象患者の体調(食べ方)は常に一定とは限りません。

妥当性の高いアセスメントを行うためには、対象患者の日々繰り返される食行動を何度も観察し、食物の物性や対象患者の食べる機能は変わりうるという視点をもって慎重に臨む必要があります。私自身の体験でも、対象患者の食べる機能が日や時間によって驚くほど変化し、設定した嚥下調整食レベルが不適切になることがあります。

嚥下調整食の設定(アセスメント)とファンクショナルレンジ

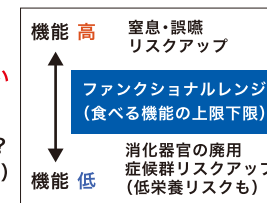
対象患者の食べる機能の変動を、私はファンクショナルレンジ(図1)と命名しました。嚥下調整食がこの上限を超えて対象患者に提供されると誤嚥や窒息を招く可能性が高まり、下限以下の嚥下調整食を続けると口腔や咽頭、全身への廃用症候群を招きかねません。

図1 ファンクショナルレンジ(機能差)

対象者によっては、食べる機能が一定ではない(パフォーマンスが変わることがある)

従って

- ①嚥下食設定は簡単ではない
- ②一回だけのアセスメントでは不十分？(多職種連携が欠かせない)



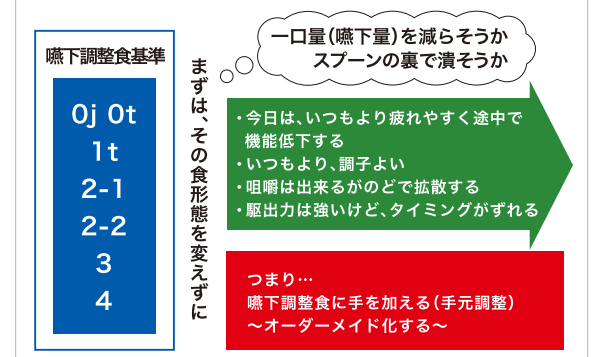
嚥下調整食の設定は、多職種が連携し、数学的な根拠で支援法を導く演繹法と、実際の食べ方に柔軟に対応させ対象患者の支援方法をとらえる帰納法を組み合わせることが必要です。

嚥下調整食を対象患者の口に合わせる手元調整が有効

手元調整とは、対象患者に提供された食事を、本人や食事介助者が手元で調整することで、その時の食べる機能に柔軟にあわせる方法です(図2)。手元調整食には、一口量の増減、スプーンの背中を利用してつぶす、適量のおんかけを施す、食物を食べやすいように切れ込みを入れる、副食に適宜おかゆなどを加えて飲み込みやすくする、などの方法があります。

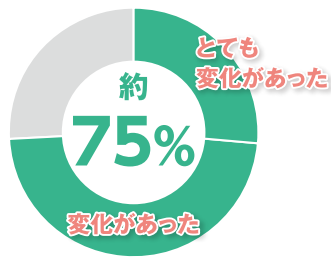
一口量と食べる機能の関係をプリンで見てください。薄くて平らなスライス状のプリンは少量なので「丸飲み」できますが、同じプリンでも厚みがあると一度「おしつぶし」が必要です。さらに大きな塊の量に対しては「咀嚼」と異なる機能が必要になります。手元調整で個々の対象患者へのその日、その時の嚥下機能に合った対応をしていきましょう。

図2 嚥下調整食基準と手元調整

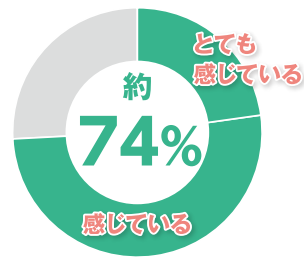


感染管理に関わる看護師へのアンケート結果①

コロナ前後における
手荒れ対策の重要性の変化



コロナ前後の
手指衛生遵守率向上の実感



導入したところ、手指衛生の回数は確実に増えているにもかかわらず、手荒れの相談が増えませんでした。また、クリームタイプのローションをN-CUとG-CUに入れていますが、香りなどが嗜好に合わないべたつくなどの理由でほとんど使われていない状況です。

石井 当院は保潔剤を導入しています。今後、新しいものを使う場合、手袋との相性や、塗ってからすぐ作業に移れるかなどを重視したいです。

抗菌性評価結果

大腸菌：16cmの試験片にジェル/クリームを適正使用量塗布後に試験液を滴下し3時間作用

試験品	作用時間:0(初期)	作用時間:3時間	試験品	作用時間:0(初期)	作用時間:3時間
対照 塗布なし			商品A		
薬用 ハンド ジェル HA			商品B		

2019年10月2日に一般社団法人北里環境科学センターにて実施した「抗菌ハンドクリーム抗菌性能評価試験」の結果。実験室内の限定された条件下での結果であり、実際の使用現場での効果を示すものではない。

持続除菌製品の紹介

薬用ハンドジェルHA 医薬部外品

Hydro Ag+技術を応用した医療関係者向けのハンドジェル。手の「うるおい」と「キレイ」の両方を実現します。

手荒れを防ぎ、手指をいつも健やかに
有効成分配合によりうるおいを与え、手のひび・あかささを防ぎ、健やかに保ちます。

手肌のうるおいを守ります
保湿成分にもこだわり、手肌の乾燥を防いでなめらかな手肌に導きます。

手指が「さらり」べたつきません
オイルフリーでパウダーインのジェルタイプだから、さらりとした使用感で、業務もスムーズに行えます。



発売元：富士フィルム株式会社 東京都港区西麻布2-26-30
製造販売元：メディコス製薬株式会社 埼玉県比企郡滑川町大字都25-96

平松 環境整備については、強化したり変えたりしたことはありませんか？

四宮 特に変わらず、普段通りの環境整備を細かい部分までしっかり行うようにしています。

山根 清潔不潔の概念が職員に根付いていなかったことがわかり、反省しました。上から下に、奥から手前に拭くといった基本的な教育から行う必要があると感じています。

福岡 次亜塩素酸ナトリウムのクロスを追加で導入しました。今年度は部署のリンクナースと面談をし、環境整備の見直しを行っていくことを目標に掲げてアクションを行っています。スタッフ主体で必要以上の物を置かなくなったのは大きな進歩でした。

石井 医師から聴診器やタブレットの消毒方法を聞かれる機会が増えました。また、環境整備の手順を再確認し、周知しました。

「コロナ禍における
環境整備の取り組み

環境整備・環境衛生への
取り組み編

ICN
座談会
これからの環境衛生と
手荒れ対策について考える

～コロナがもたらした環境・取り組み変化と持続除菌製品の活用の可能性～

この度、ICNJの代表理事である平松玉江先生を座長とし、4名の感染管理認定看護師にご参加いただき、オンラインでの座談会を開催しました。事前に全国の感染管理に関わる看護師を対象に行ったアンケート調査の結果を踏まえ、コロナ禍の各施設での手荒れ対策および環境衛生の取り組みの現状や、持続除菌製品の活用の可能性を話し合っていました。

座長	参加者			
国立がん研究センター東病院 平松 玉江 先生	順天堂大学医学部附属 順天堂東京江東高齢者医療センター 石井 幸 先生	箕面市立病院 四宮 聡 先生	昭和大学横浜市北部病院 福岡 絵美 先生	函館五稜郭病院 山根 のぞみ 先生

アンケート調査概要

- 調査期間：2021年5月10日～6月10日
- 調査内容：手荒れ対策と環境衛生に関する意識・実態について
- アンケート回収数：214名(回答者属性：感染管理認定看護師93.9%、感染制御実践看護師5.6%) ※急性期病院58.8%、総合病院21.5%、療養型病院5.6%など ※新型コロナウイルス感染症患者の受け入れを行っている55.1%

手荒れ対策編

新型コロナウイルス対応部署の
手指消毒剤の使用量が増加

平松 新型コロナウイルス感染症の影響で手指衛生の意識が向上したという施設が多いようですが、以前と比べて変化はありましたか？

四宮 手指衛生の回数は増えましたが、遵守率が上がったというよりも感染を防ぐ必要性からだと思います。その先のピジョンがないと続かない気もしています。

山根 昨年の春から手指消毒剤の使用量が2〜3倍に増えたのですが、コロナ疑

手荒れ対策用の製品を
選ぶときのポイント

平松 みなさんの施設では手荒れ対策用の製品を導入されていますか？また、どういった視点で選んでいますか？

四宮 当院ではバリア製品を10年ほど前から導入しています。個人的にハンドケア製品を選ぶ場合は、どのような成分が入っているものがよいかなどを手荒れマニュアルに掲載しています。

山根 当院は手荒れ対策を考慮して、2種類のアルコール製剤を入れていますが、ハンドクリームなどの手荒れ対策製品を選ぶ際は、医療用手袋との相性や、使いやすさ、汚染されにくいポンプ式などの形状にも気を配っています。

福岡 昨年、低刺激性の手指衛生剤を

似症の患者を受け入れている部署だけが突出しています。そこで全職員に、5メニューに手指衛生を必ず実施しようと働きかけています。

福岡 当院でもコロナの対応をしている部署は手指消毒剤の使用量が増えていますが、それ以外では大きく変わっていません。

石井 病棟ではそれほど変わりはなく、増えたのは医局です。毎月、リンクナースに遵守率を観察してもらい、弱い場面を抽出して取り組むなど今後のアプローチを行っています。



医療現場に、 ひとつ先をゆく 環境除菌を。

「Hydro Ag+」は、アルコールによる除菌効果に加えて、銀系抗菌剤と超親水コートによる“持続除菌”を兼ね備え、医療従事者の院内感染防止をサポートします。

- 長時間の除菌性能を發揮
- 継続使用で持続除菌効果さらにアップ
- 幅広い菌やウイルスに効果を發揮*

*すべての細菌やウイルスへの効果を保証するものではありません。



持続除菌
アルコールスプレー・クロス
発売元：富士フィルム株式会社 東京都港区西麻布2-26-30

持続力ある環境除菌で院内感染リスクを軽減。

手荒れを防いで、 うるおい手肌へ。

スキンケア製品の開発で培った技術と、「Hydro Ag+」の技術を生かして、手の「うるおい」と「キレイ」の両方を実現。手荒れを防ぐことで、美しく健やかな手肌へ導きます。

- 抗炎症 有効成分配合
- 殺菌 有効成分配合
- W保湿 成分配合



HandGel Medicated
薬用ハンドジェルHA
医薬部外品
発売元：富士フィルム株式会社 東京都港区西麻布2-26-30
製造販売元：メディコス製薬株式会社
埼玉県比企郡滑川町大字25-96

製品の検討ポイントと 持続除菌製品活用の可能性

平松 アルコールクロスやスプレーなどを導入する際、どのような点を検討しますか？

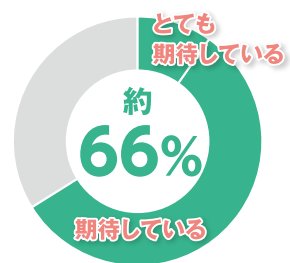
四宮 当院は基本的に第4級アンモニウム塩を使用しています。

山根 一般病床と外来では、第4級アンモニウム塩とそれに界面活性剤が入ったタイプのもを標準的に使用し、ノロウイルス対策として次亜塩素酸ナトリウムを希釈して使っています。また、透析領域には、ペルオキシ一硫酸水素カリウム配合の製品、放射線領域には精密機器への影響が少ないアルコールクロスなど、それぞれの特性に合わせています。

福岡 当院では安全性と洗浄効果を最優先に考えています。普段、広範囲に使用しているのは界面活性剤で、あとは次亜塩素酸ナトリウムです。ペルオキシ一硫酸水素カリウムは、医療機器の表面を拭く

感染管理に関わる看護師へのアンケート結果②

持続除菌効果を持つ
アルコールクロスへの期待



の利便性、安全性が高いとの臨床工学士の意見で採用しました。

石井 標準的には第4級アンモニウム塩で入念に拭いてから、アルコール含有クロスで拭いています。新規採用時は、費用対効果も考慮します。

平松 当院は人の出入りが多く、煩雑になりがちな外来の環境整備が課題だと思っています。富士フィルムの「Hydro Ag+アルコールクロス」は試用してみたいかがでしたか？

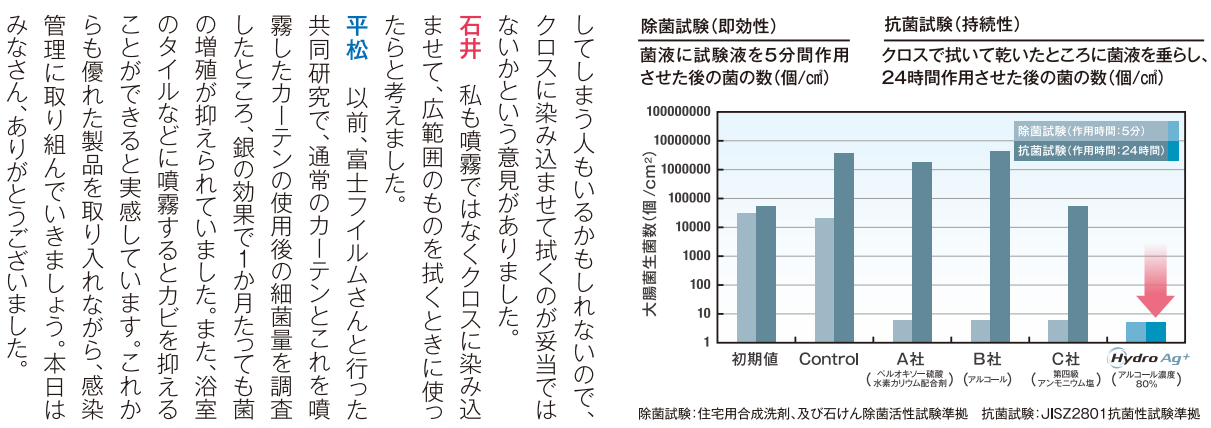
四宮 スタッフの反応はよかったです。今使用しているクロスよりも小さいという声もありましたが、机を拭いたらかなり汚れがとれると感じました。

山根 ステンレスのトレイは、界面活性剤が入っていると油膜が張ってしまいます。これを使用したらきれいになったと好評でした。

福岡 昭和大学ではすでに一部で採用されています。80%のアルコールなのでタンク汚染がなく、デスク周りや採血台などに適していると思います。

石井 拭いた後、すぐ早く乾くという意見が約4割ありました。

平松 以前所属していた施設では調剤台に使用していました。あとは多剤耐性菌患者の病室の環境整備に使用しています。富士フィルムの「Hydro Ag+アルコールスプレー」はどうでしたか？



殺菌試験：住宅用合成洗剤、及び石けん除菌活性試験準拠 抗菌試験：JIS Z2801 抗菌性試験準拠

座談会まとめ

コロナ禍において、医療従事者はもちろん、一般社会においても感染対策に関する衛生や環境の問題が注目されています。感染管理認定看護師の基本姿勢は変わりませんが、これをひとつのきっかけとして、今行っていることが維持できるような、そして次のステップとして何をすべきかという継続的な具体策を見出し、いく必要があります。そのためにも、目的に合った製品を上手に選ぶことが大切です。

持続除菌製品の紹介

Hydro Ag+ アルコールスプレー・クロス

高濃度アルコール「80%」配合
Hydro Ag+ (ハイドロ エージープラス) は、80%の高濃度アルコールでしっかり除菌。

銀イオンの力で、
1か月以上除菌効果が持続*

一般的なアルコールはすぐに蒸発してしましますが、Hydro Ag+ (ハイドロ エージープラス) ならアルコールが乾いたあとも、銀イオンの膜でコーティング。菌やウイルスはもちろん、油やたんばく質汚れも付きにくくなります。

*すべての細菌やウイルスへの効果を保証するものではありません。
発売元：富士フィルム株式会社 東京都港区西麻布2-26-30

医療従事者向け Webセミナー動画ライブラリー **MEDI-LIB** はご存じでしょうか?



メディライブとは、“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。ご登録は代表者おひとりで大丈夫です。仲間でシェアしてご利用ください。



“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1,500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を読み放題!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。

※すべて税抜き価格表記です。



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。

メディライブ



検索 <https://www.medi-lib.com/>

30日間は無料トライアルキャンペーン中!

メディライブを30日間無料で体験できます! ※ご登録日を含む30日以内に退会した場合、月額費用は発生しません

好評につき、月額50%OFF! 1,500円キャンペーン延長中!

無料で

現在メディライブに格納されているセミナーは約130講演をご視聴いただけます!(2021年9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。

摂食嚥下

コロナ禍における感染予防に配慮した食支援

東京保健医療公社 荏原病院 歯科口腔外科 齋藤 真由 先生

高齢者の食支援の意義と生活目録で落とし込んだケア・支援の実践、コロナが影響を与えた高齢者のフレイルの現状、感染予防に配慮した食支援の実践についてなどを紹介します。

対象 看護師、管理栄養士、訪問看護師、退院調整看護師、PT・ST・OT、NST関連職種全般

感染管理

病院編 慢性期病院を中心に

新型コロナウイルスのクラスターを防止する! 病院編 慢性期病院での対応

済生会横浜市東部病院 感染管理対策室 大石 貴幸 先生

慢性期病院では、使用できる資源も限られている中での工夫を紹介。忘れがちな対策や事前に強化しておくべきこと、クラスターにつながるポイントとその対応について紹介します。

対象 感染管理認定看護師、ICTナース、感染管理に携わる看護師及び医療従事者

感染管理

病院編 急性期病院での対応

新型コロナウイルスのクラスターを防止する! 病院編 急性期病院での対応

国立感染症研究所 薬剤耐性研究センター 第四室 黒須 一見 先生

模擬的な事例を紹介し急性期病院で陥りやすいクラスター事例を中心に紹介。忘れがちな対策や事前に強化しておくべきこと、クラスターにつながるポイントとその対応について紹介します。

対象 感染管理認定看護師、ICTナース、感染管理に携わる看護師及び医療従事者

地域包括ケア/退院支援/在宅支援

在宅医療から地域ケアへ!

アフターコロナに向けて これからの食支援のあり方を考える

医療法人社団 悠翔会 理事長・診療部長 佐々木 淳 先生

在宅医療の現状、高齢者の身体状況、海外の高齢者の食事の現状、新型コロナウイルスの現状などから低栄養対策の意義やあり方について考えていただける内容となっています。

対象 看護師、管理栄養士、歯科医療従事者、STなど

感染管理

新型コロナウイルスのクラスターを防止する! 施設編

新型コロナウイルスのクラスターを防止する! 社会福祉施設編

～流行前にしておくべき準備とチェックを中心に～

箕面市立病院 感染制御部副部長 感染管理認定看護師 四宮 聡 先生

介護保険施設と有料老人ホーム・サービス付き高齢者向け住宅でのクラスターの模擬的な事例とその対応についてを紹介します。チェックポイント、対策を検討する際の留意点、早期発見のポイント、個人防護具の落とし穴などを紹介します。

対象 感染管理認定看護師、ICTナース、感染管理に携わる看護師及び医療従事者

感染管理

新型コロナウイルスのクラスターを防止する! 社会福祉施設編

新型コロナウイルスのクラスターを防止する! 社会福祉施設編

～行政と共に行う高齢者施設における感染対策～

大阪大学医学部附属病院 感染制御部 副部長 太田 悦子 先生

標準予防策の概念を見直し、クラスターを防止するために知っておくべき感染対策の基本、陽性判定後も施設で継続したケアをしなければならぬときの対策などを紹介します。

対象 感染管理認定看護師、ICTナース、感染管理に携わる看護師及び医療従事者

【お問い合わせ】メディバンクス株式会社 TEL: 050-3187-9008(平日10:00～18:00) E-mail: info@medi-banx.com

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セミナーはレジュメの販売等にて運営しております。ぜひともご協力いただくと幸いです。PDF:2,200円

ナースの星 2021年下期新作セミナー

ACPとSDMの基本

【ACP=アドバンス・ケア・プランニング(人生会議)】から、【SDM=価値観を共有しながら一緒に考えること】について、基礎からSDMの実践まで、学べるプログラムとなっております。訪問看護師、在宅支援診療所看護師、緩和ケアに関わる看護師全般、介護士など、是非この機会にご視聴ください。

JCHO横浜中央病院 総合診療科 副院長 小澤 康太 先生



日程 12月8日(水)

対象 訪問看護師、在宅支援診療所看護師、緩和ケアに関わる看護師全般、介護職の方全般

- 内容
- ACP(Advance Care Planning)とAD(Advance Directive)の違い
 - SDMとは? 死の受容へ至る条件、葬儀に学ぶ6つの満たし方、医療現場における儀式、話し合いの過去・現在・未来
 - ACPを含んだSDMの実践 など

看護師向け オーラルケアの基本知識

歯科医師が教える看護師向け、オーラルケアの基本知識です。オーラルケアの沿革について、基礎知識から、歯式、プラークについて、観察方法や実際のケアなど、クイズ形式でとても興味深く学べるプログラムとなっております。

歯科医師/医学博士

(一社)訪問看護支援協会BOCプロバイダー認定資格講座総括講師 ムソー株式会社 代表取締役 長縄 拓哉 先生



日程 12月15日(水)

対象 摂食・嚥下障害認定看護師、NSTの看護師、栄養士、訪問看護師、介護職の方全般

- 内容
- オーラルケアを取り巻く言葉まとめ
 - 歯式、プラークについて
 - 観察方法、口腔内の観察目的、どうすれば「変化に気づく」ことができるのか? 観察項目まとめ
 - 実際のケア、オーラルケアを行う体位について、誤嚥しにくい体位、保湿動画デモ、回収動画デモ
 - 洗口剤について(デンタルリンスの使い方は?) ※義歯が真っ黒な患者さんいませんか? 洗い方 など
- 本シリーズは、その他2本、実践編も予定しております。

清水 孝宏 先生企画 呼吸ケアセミナー全5回シリーズ

①呼吸療法・呼吸ケア入門編 ②呼吸状態を評価する～フィジカルアセスメント・検査・画像の見方(基本編) ③これだけは知っておきたい人工呼吸器管理の基本 ④栄養の基礎と呼吸器患者の栄養管理 ⑤人工呼吸器装着患者の呼吸リハビリテーション

CCRIの清水孝宏先生にご企画いただき、3テーマ講演いただきました。また「ICU3年目ナースのノート」の著者で集中ケア認定看護師の露木菜緒先生には2テーマ講演いただいた全5回シリーズとなります。呼吸ケアに関心を持つ看護師全般から、クリティカルケア認定看護師を目指す看護師まで、是非この機会にご視聴ください。

一般社団法人Critical Care Research Institute(CCRI) クリティカルケア認定看護師 清水 孝宏 先生…②④⑤
一般社団法人Critical Care Research Institute(CCRI) 集中ケア認定看護師 露木 菜緒 先生…①③



日程 ①11月4日 ②11月11日 ③11月18日 ④11月25日 ⑤12月2日(毎週木曜日)

対象 クリティカルケア認定看護師を目指す看護師など、呼吸ケアに関心を持つ看護師全般

「中央材料」をテーマにした新作セミナーシリーズ!

①総論 中央材料室とは?問題提起! ②洗浄・消毒について ③滅菌について ④FAQ

中央材料室・手術室でもとても大切な洗浄・消毒・滅菌について、3テーマ勝平先生に講演いただきました。中央材料室そして手術室に勤務されている新人の方や、新人への教育、日々の業務における注意点など、詳しく知りたい方へおすすめのWEBセミナーです。各テーマ約40分以下のセミナーとなり、申込された方には、洗浄・消毒・滅菌の各メーカーおすすめの機器、製品リスト25社(各機器等の選定するポイントを写真付きで記載)を無料で配布します!

医療法人伯風会 赤穂中央病院感染管理認定看護師/特定看護師 勝平 真司 先生



日程 ①12月7日 ②12月14日 ③12月21日 ④12月28日(毎週火曜日)

対象 手術室に勤務されている看護師および、感染管理業務に携わる医療従事者、医療安全&中央材料室管理者・スタッフ、ICNなどの医療従事者向け

- 内容
- ①総論 中央材料室とは?問題提起! ~大病院・中小病院の格差を埋めるには?~、再生処理時の感染リスク、標準予防策の種類、中央材料室は大病院・中小規模病院でどう違う?リーダーはビジョンを示す事が大切
 - ②洗浄・消毒の基礎、インジケータ・器材のメンテナンス
 - ③滅菌について、滅菌の基礎、インジケータ・滅菌物の管理
 - ④FAQ ※皆さんの質問に答えます! 中央材料へのあるある質問コーナー など

好評につき再配信決定

西田壽代先生のフットケアセミナー3テーマ再配信決定!

①フットケアに必要な靴選び ②爪白癬、足白癬のケア ③足潰瘍のケア

実際の画像もふんだんに使いながら「西田流」の実践的なケアを具体的な症例も交えて詳しく解説いただきます。是非この機会にご視聴ください。

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



日程 ①11月17日 ②11月24日 ③12月1日(毎週水曜日)

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患者さんに適した「靴の選び方」のポイント、足型と足底圧の分析、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
 - ②アセスメントから検体の採取方法、抗真菌薬の使用法や爪の切り方(実際の画像あり)など
 - ③正しい傷洗浄の仕方「西田流」足の創傷管理のポイント(実際の画像あり) など

スマートフォンからでもセミナーが探しやすくなりました。上記のセミナー以外にも沢山開催予定がございますので是非こちらのURLからご覧ください。



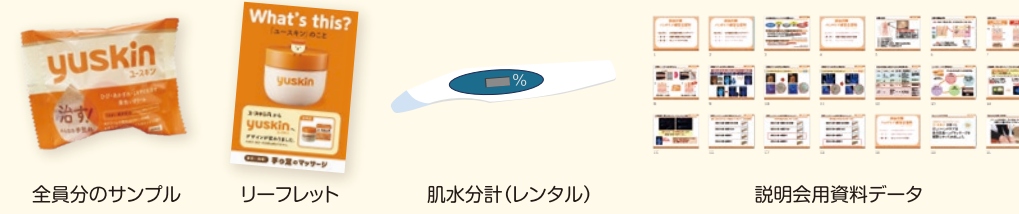
<https://www.nurse-star.jp/seminar/>



講習会導入の流れ



提供物品



感染対策ハンドケア講習会の様子



手荒れ対策推進の引き金となった
感染対策ハンドケア講習会とは？



コロナ禍における手指衛生遵守の推進
感染対策ハンドケア講習会の導入と効果



COVID-19の流行により手指衛生遵守の意識が高まっている反面、手洗いや手指消毒剤の使用によるスタッフの手荒れが課題となっている施設が少なくありません。そこで今回は、小張総合病院で行われている手指衛生遵守率向上に向けた手荒れ対策の取り組みと、その一環で導入されたユースキン製薬株式会社が提供する「感染対策ハンドケア講習会」についての反響や成果をご紹介しますため、感染制御実践看護師の加藤先生にお話を伺いました。

医療法人社団 圭春会 小張総合病院 感染制御実践看護師 加藤 久美子 先生

I 手荒れ対策に
取り組んだ経緯

手指衛生の遵守率向上とアルコール使用量増加の目的にて、アルコール製剤の払い出しをした時に、シールを活用し個人使用量や1患者あたりの使用量についてアクセスメントを行いました。その結果より、スタッフのアルコール使用量が少なくなる一因に手荒れがあるようになりました。

それから、感染対策室にて発行していたICTニュースや研修毎に、手荒れについてのヒアリングを行うことを説明しました。ヒアリングの結果、看護部やパラメディカルをはじめ併設の保育園の保育士など、手荒れで悩んでいるスタッフが多数いることを実感し、ユースキン製薬の協力を得て「感染対策ハンドケア講習会」を開催することにしました。2018年の冬にユースキンA（現製品名：ユースキン）を使用したハンドケアモニターに参加し、そこで得た成果から手指衛生とハンドケアをセットで実施することの重要性を実感したことも大きかったです。また、大人数のスタッフに対して、一度にハンドケアをアプローチできることも大きな魅力でした。

II 小張総合病院が取り組む
手指衛生遵守率向上と
手荒れ対策

- 2010 手指衛生サーベイランス開始
- 2018 手指衛生遵守率向上のキャンペーンにてシールをサーベイランスに活用する
- 2018.11 ユースキンA（現製品名：ユースキン）を使用したハンドケアモニターに参加
- 2019 シールを活用したサーベイランスを開始
- 2019.12 「感染対策ハンドケア講習会」を開催
- 2020 講習会後も、フォローアップ研修や要望に応じた出前研修を行う
- 2021 SPDと連携し、各部署にユースキンのポンプ設置を進める

このような取り組みにより気になる部署にすぐに介入できるようになり、手指衛生遵守率向上に繋がっています。昨年度より健診センターも取り組みに参加し、パラメディカルの手荒れ対策にも積極的に取り組んでいます。コロナ禍において全スタッフの手指衛生が重要になってきています。

また、2019年に実施した「感染対策ハンドケア講習会」では、ユースキン製薬より提供頂いたデータを活用して、資料を作成し研修を行いました。演習では実際にクリームを手塗り、ハンドケアを実践しました。実際に自身で行ってみると、普段のケアの間違いに気付いたりして反応もとても良かったです。アンケートの回答率の高さからも反響の大きさを感じました。また水分量チェックでは、自覚がなかった男性スタッフが自身の手荒れに気付く場面もあり、ハンドケアを学ばずにつけとなった研修でした。この研修から、医師や研修医からも手荒れの相談を受けることがありました。勤務の都合上参加が難しいスタッフは、フォローアップとしてテスト方式の資料を使った研修を行い参加としました。また、手指衛生ハンドケアについて各部署に出前研修を行った結果、研修の受講率は98%になりました。

ナースの星 × yuskin WEBセミナー動画公開中!

今回お話を伺った加藤先生が「ハンドケア講習会の活用法とその効果」について講演された「ナースの星×ユースキン製薬株式会社 感染対策WEBセミナー」の動画がYouTubeに限定公開されています。WEBセミナーの動画はこちら

ユースキン製薬社員による「感染対策ハンドケア講習会」申し込み方法の説明もあります。この機会にぜひご視聴ください。

<https://yuskin.co.jp/kouza/> 「感染対策ハンドケア講習会」のお申し込みはこちら

III コロナ禍を乗り切るために…
手荒れ対策の成果と展望

ハンドケアの重要性が分かり、研修会以後男性スタッフのヒアリングも増えました。また、当院ではアルコールによる手荒れ対策として濃度の低い擦式消毒剤も使用していますが、払い出し量が減ってきていることもハンドケアの成果だと思えます。現在はユースキンのポンプを、部署ごとに任意の場所に設置しています。いつでもハンドケアができるようにし、手荒れ対策を継続して行うことができます。今後も設置を進めていく予定です。そして、リンクナース、パラメディカルのリンクスタッフが、将来的に各部署で手指衛生・手荒れ対策の指導を展開できるように育成しています。

当院は新型コロナウイルスの中等症・重症者の入院対応、発熱外来を行っております。PPEの着脱が必須となり、手袋による摩擦や、長時間着用による浸軟も手荒れの原因に加わりました。手荒れのリスクが高まる分、ハンドケアをしつかり行うことで感染対策に繋がります。まずは病院全体として手指衛生を遵守していく風土を整えていくことが、感染対策にとって重要だと感じています。

手指衛生遵守における
キーワード

「感染対策ハンドケア講習会」の実施とその後のフォローアップ体制の強化

院内ネットワークを使った可視化・共有ができる仕組み作りの構築

コロナ禍のニューノーマルは「手指衛生」「ハンドケア」「PPE」の3つを合わせて対策を考えることが重要



ポンプ設置の様子

この記事に関するお問い合わせは
神奈川県川崎市川崎区貝塚1-1-11
ユースキン製薬株式会社
メディカル営業部 ハンドケア講習会事務局
044-222-1411

第13回日本創傷外科学会総会・学術集会

13回目を迎える今回は、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の感染状況を考慮し、現地参加とオンデマンド配信のハイブリッド方式で開催された。創傷分野の治療法には従来の外用局所陰圧剤に加え、さまざまな肉芽形成促進剤、創傷被覆材、陰圧閉鎖吸引療法、陰圧閉鎖療法(NPWT)、予防的手術、器械によるデブリードマンなどが登場し、飛躍的な進歩がみられている。2日間にわたるプログラムの中から以下にシンポジウム1「ケロイド・瘢痕治療を究める」の要旨を紹介する。

花のような形をした両側内胸動脈穿通枝皮弁を用いた外科治療を行っている。これは機能・美容の両面においてメリットが大きい。

2 前胸部ケロイドに対する局所皮弁再建術
— Lotus Flower Flap —
渡邊英孝先生
(佐賀大学医学部附属病院形成外科)

1 瘢痕拘縮の次元分類治療アルゴリズム作成の試み
小野真平先生
(日本医科大学形成外科)

座長
小川令先生
(日本医科大学付属病院形成外科・再建外科・美容外科)

シンポジウム1
ケロイド・瘢痕治療を究める

村松英之先生
(医療法人社団CRSきずときずあとのクリニック 豊洲院)

4 ケロイド・瘢痕治療を究める
北大形成外科が挑んできたケロイド治療と再発評価法
前田拓先生
(北海道大学大学院医学研究院形成外科教室)

3 『きずときずあとのクリニック』における自費治療を含めた瘢痕治療内容とその収益性について
村松英之先生
(医療法人社団CRSきずときずあとのクリニック 豊洲院)

5 ケロイドに対する手術後の治療成績の前向き研究
山脇聖子先生
(大阪赤十字病院形成外科)

6 ケロイド治療を究める
長期治療を可能にするための配慮とケロイド予防および根治を目指した取り組み
土佐真美子先生
(日本医科大学付属病院形成外科 再建外科・美容外科)

多くの関節がある上肢などでは関節上の長軸方向の瘢痕が瘢痕拘縮をきたしやすい。「瘢痕拘縮の次元分類」に基づき、適切な治療法を選択することが求められる。

保険診療だけでなく自費診療を含めたトータルな治療で対応しているが、自由診療を増やすことで集患と経営の安定化という課題を乗り越え、収益構造改革を推進した。

ケロイドは再発しやすいが、手術後、できるだけ早期に放射線治療を行うと多くの患者は根治に至る。術後2年間は経過観察を行うことが肝要である。



取材・執筆 戸田恭子

新連載

症例から学ぶ周術期看護 術前管理編

今回のテーマ

術前の水分管理を考えてみよう

周術期看護を本よりもっと詳しく教えてほしい、臨床で働いて今更こんなこと聞けない…そんな思いにお応えし、今号より周術期看護について麻酔科医の谷口英喜先生にわかりやすく説明していただきました。



症例 65歳男性、身長172cm、体重68kg
会社の健康診断にて便潜血陽性、精査の結果、下行結腸癌の診断。左半結腸切除術が予定された患者。血液検査値に異常は認められなかった。

既往歴 高血圧で内服治療

入院後経過 手術前日の昼食を摂取後に入院となった。入院後、術前の腸管洗浄の目的で緩下薬を内服。手術は翌朝に予定されている。飲水は21時まで自由、入院後は絶食。

待機的手術を前にした入院後の症例において、術前の水分管理を考えてみます。

済生会横浜市東部病院
患者支援センター長/栄養部長
谷口英喜先生



Q なぜ、特別な水分管理が必要？

A 術前に特別な水分管理が必要な理由は、絶飲食と腸管洗浄に伴う脱水症を予防する目的です。脱水状態で全身麻酔の導入を行うと、血圧低下や頻脈を起こす恐れがあります。そのため、以前は輸液による水分補給が実施されていました。しかし、現在では経口的な水分補給が通常行われています。

Q 目標とする飲水量の求め方は？

A 飲水の目的は脱水予防です。脱水にならないように、不足分を摂取します。不足分とは、通常の生活で失われる不感蒸泄(皮膚や呼吸からの蒸発)、尿、発汗、便などから失われる維持量と本症例では腸管洗浄による下痢で失われる水分量を加味します。

●維持量の求め方

4-2-1ルールで知られているHoliday & Segarの式を使ってみましょう。

1時間当たりの輸液量算出式

体重10kgまで …………… 4mL/kg/hr
体重11kg~20kg …………… 2mL/kg/hr
体重21kgから …………… 1mL/kg/hr

4-2-1ルール

① 体重20kgの小児の場合
 $10\text{kg} \times 4 + 10\text{kg} \times 2 = 60\text{mL/hr}$
② 体重60kgの成人の場合
 $10\text{kg} \times 4 + 10\text{kg} \times 2 + 40\text{kg} \times 1 = 100\text{mL/hr}$
本症例の体重は68kgなので
 $10\text{kg} \times 4 + 10\text{kg} \times 2 + 48\text{kg} \times 1 = 108\text{mL/hr}$
と計算できます。

●下痢により失われる水分量

下痢の程度や便の性状により量は異なります。ここでは、1.5Lの下痢便が出たと仮定しましょう。

●必要な水分投与量

$108\text{mL} \times 24\text{hr} + 1,500\text{mL} = 4,092\text{mL}$
を24時間に摂取することになります。
手術前夜21時から、手術当日の朝7時までの10時間分の水分補給を計画しますので、
 $4,092\text{mL} / 24\text{hr} \times 10\text{hr} = 1,705\text{mL}$
を摂取すれば良いこととなります。

Q 手術の前に飲水しても良い？

A 飲水の時間と、飲料の種類を守れば飲水は可能です。日本麻酔科学会術前絶飲食ガイドラインに従い、清澄水(せいちょうすい)であれば年齢や飲水量は問わず、麻酔導入2時間前までの摂取が可能です。清澄水とは、水、茶、アップル・オレンジジュース(果肉を含まない果物ジュース)、コーヒー(ミルクを含まない)、経口補水液などを指します。浸透圧や熱量が高い飲料、アミノ酸含有飲料は胃排泄時間が遅くなる可能性があるため注意が必要であり、脂肪含有飲料、食物繊維含有飲料、アルコールの使用は推奨されていません。



Q この症例で適切な飲料は？

A 腸管洗浄による脱水症が起きているので、脱水症に適応がある経口補水液を選択します。

●投与計画

経口補水液1,500mLを術前夜21時から、手術当日の7時までに摂取します。
500mL以上摂取できない場合には、輸液療法の併用を考慮します。

本症例でナースが注意すること

- ✓ 飲水時間を守らせる
- ✓ 飲料の種類を守らせる
- ✓ 摂取量を確認し、不足していたら輸液を考慮する



Take home message

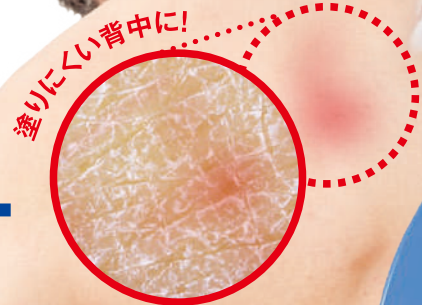
- 術前絶飲食ガイドラインに則った術前水分管理
- 清澄水を麻酔導入2時間前まで摂取
- 4-2-1ルールを活用して必要水分量を算出

背中に手が届かず
お困りの患者さんは
いらっしゃいませんか？

届いて塗れる セヌール®4

手の届かない肌悩みに、利便性の追求

一人でケアしづらい「背中」や「足先」。特にご年配の方から「手が届かずケアできない」というお悩みが寄せられていました。こういったお客様の声にお応えしたのが、「セヌール4」です。手が届きにくい部位にも楽にクリームやローションを塗り伸ばすことができる大変便利な道具です。



実用新案
登録

ユースキン製薬のQOL向上製品 セヌール®4

背中にらくらく届く長さ(約35cm)

強度のある
ポリカーボネート製の
接ぎ手(中央部分のパーツ)

ローションやクリームが
たれにくい塗布面

抗菌加工(塗布部分)

抗菌試験JIS Z2801に合格

組み立て式で
コンパクトに
収納OK!



【個箱サイズ】 横幅49mm×高さ169mm×奥行き24mm／重量59g 【希望小売価格】 495円(税込)



ナース編集者が
体験してきました！
鍼灸で冷えが
改善される？
体験レポート



不規則な勤務になりやすく、ストレスも多い看護師は、体にサインがでる方も多いと思います。冷えの症状もそれが原因の場合があります。女性だと尚更冷えは気になりますよね。今回は鍼灸で冷えが改善されるのか、ナース編集者の私たちが白金鍼灸サロンフェームの鍼灸師折橋梢恵先生に取材し、実際に鍼灸を体験してきました。



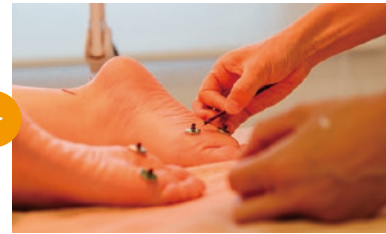
折橋 梢恵 先生
白金鍼灸サロンフェーム 代表

施術の流れ

鍼灸院によって様々なコースがあるかと思いますが、施術の流れとしてはカウンセリング→着替え→施術。問診の結果、鍼灸治療のコースを受けることになりました。まずは下肢の方から細い鍼を打っていき、鍼治療特有の「響き」を感じるか確認しながら鍼の太さを変え、上半身にも打っていきます。鍼の本数は体の状態によって異なります。



まずは下肢からスタート



鍼と合わせてお灸も



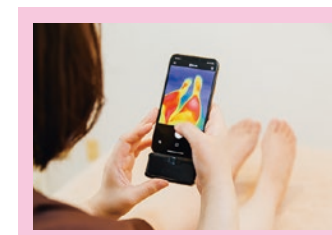
鍼はセイリン社製。折橋先生「メイドインジャパンの信頼に叶うものはありません」

冷え性ナース編集者の体験レビュー

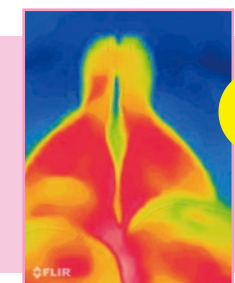
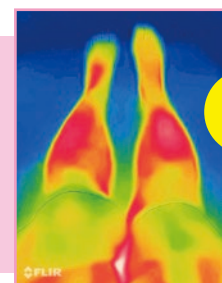
毎年夏以外は冷え性に苦しんでいるナース編集者佐藤が鍼灸治療を初体験！初めての鍼灸治療でしたが、サロンの雰囲気はエステのような清潔感と明るい雰囲気だったのでワクワクしました。施術開始後、声をかけられた時に、すでに鍼が打たれていたということに気づいていなかったほど痛みは感じませんでした。「響き」は、筋肉が凝っている箇所まで鍼が入ることでズンと重たく感じる感覚のことを言います。「響き」を感じる程度が一番効果が出やすいとのことですが、中には「響き」を不快に感じる方もいるそうで、その場合は鍼の太さや打つ深さを調整して「響き」を感じないように施術をするそうです。私の場合は「響き」への抵抗がなく、効果がありそうな感覚！と思いつつ、まるでマッサージやエステを受けているかのように全身リラックス状態でした。鍼灸治療では様々なツボを刺激して、血流を改善させることで身体を温めていきますが、冷え性には血流が悪いタイプと自律神経の乱れによるタイプの2種類があります。自律神経の乱れによるタイプの場合は、交感神経が働きやすいので常に発汗して冷えやすく、長期的な治療が必要になるそうです。私は自律神経の乱れからくる冷えのタイプだということで、鍼と合わせてお灸もしてもらいました。10分ほど経った頃からほんのり全身がポカポカしているような感覚があり、終わったあと少しぼーっと休んでいると体の中から温まっていることに気づきました。



ナース編集者 佐藤



サーモグラフィー
カメラでビフォー・
アフターを撮影



今回、鍼灸治療の前後で効果分かるよう、サーモグラフィーカメラで比べてみました。自律神経の乱れからくる冷え性の方は、施術直後の効果は出にくいとのことですが、よく見ると末端の血流が青色から黄色～緑色へ改善しています。冷え性と根本にある自律神経の乱れを改善するべく、ナース編集者は今後も鍼灸治療を続けていくことにします…！

サンプル・資料請求は弊社ホームページへ
▶ <https://www.yuskin.co.jp/senool/>



健康にはり
with はりのマイカルテ
鍼灸院検索サイト
「健康にはり／ホームページ」
<https://kenkounihari.seirin.jp/>



App Store
からダウンロード



Google Play
からダウンロード



「はりのマイカルテ」

ちょっと! ナス君

ナットちゃん(豆知識) 栗は英語で chestnut(チェストナット) マロンじゃないんだって!

terute 作: 手留手



“ナスあるある” 募集!

今号は投稿していただいたネタを元に作成しました! 投稿者の方には**クオカード1000円**を送らせていただきます。

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!)

CHECK! 今日から始めるセルフケア

第15回 どこでもできる! 心と身体を整える呼吸法



『呼吸を制するものは人生を制する』と耳にしたことはありますか? その言葉の通り、呼吸はとても大切なものです。今回はナースが悩みがちな心と身体の状態を、呼吸法によって整えることができる方法についてご紹介します。どこでも簡単にできるので、ぜひ職場やご自宅で行ってみてください。皆さんの心と身体が少しでも癒えますように。

呼吸法とは?

ヨガの呼吸法は『ブラーナヤマ』と呼ばれ、自律神経(交感神経・副交感神経)を整えることによって、心身の調整をしていきます。

呼吸法を続けることで得られる効果

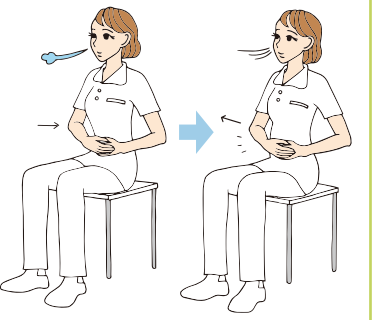
- 血流が改善されることで冷え性や肩こりなど不調の緩和
- インナーマッスルを鍛えられることで姿勢の改善や脂肪の燃焼

呼吸法をやってみましょう

できるだけ鼻で呼吸をしましょう。鼻づまりなどで難しい場合は口での呼吸でかまいません。

腹式呼吸

副交感神経にアプローチ

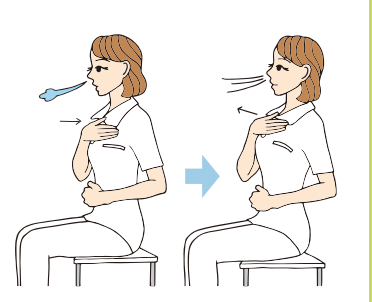


- 1 姿勢を正して座ります。
- 2 お腹に両手を重ねて、鼻から息をゆっくり吐きます。
- 3 息を吐ききったら、鼻から息を吸います。ポイントは、お腹に当たっている手が前に出て、お腹が大きくなるイメージで吸いましょう。
- 4 ②と③を数分間繰り返し続けましょう。

効果 不安、イライラ、不眠などの緩和・リラックス

胸式呼吸

交感神経にアプローチ



- 1 姿勢を正して座ります。
- 2 胸とお腹に手を当てます。
- 3 お腹が動かないよう意識し、胸に当たった手が沈むように鼻から息を吐きます。
- 4 お腹に当たった手は動かさずに、胸に当たった手が前に出るように大きく息を吸います。

効果 やる気が出る・集中力が高められる

👉 次回は、冷えに効くポーズなどをご紹介します!

ナース NURSEの息抜き Corner

大切にしたい自分時間

文ナースマガジン編集部 吉岡優希

最近「おうち時間」という言葉がすっかり定着し、家で快適に過ごすアイテムがどんどん増えていますね。ベランダや庭にテーブルやチェアを置いてアウトドア気分を楽しんだり、手の込んだ料理を作ったりと趣味の時間を満喫されている方も多いかと思えます。そんな中、私はというと、おしゃれな空間作りやアクティブな生活に憧れはあるものの、やっぱりお休みはだらっと気ままに過ごしたい! というものぐさな性格がその憧れを上回り、気づけば半径2メートル圏内で楽しめるグッズが充実してきました(笑)。目まぐるしく過ぎていく日々の中、自分らしい楽しみ方で過ごす私のご褒美時間をちょっぴりご紹介したいと思います。

日常をアップデート! 気軽に楽しむリフレッシュタイム

たまに出かける旅行や外食が楽しみでしたが、現在はなかなかそれが叶わない状況に…。ただ、元々インドアで過ごす時間が苦にならない性格。テレビを観ることが大好きで、夕食後や休みの日のリラックスタイムに録り溜めていた番組を見て過ごすのも楽しい時間ではあったのですが、この機会にほかの楽しみも見つけたい。じゃあ何しよう? と出した答えが、漫画、ゲーム、動画配信サービスというザ・定番アイテムの活用でした。漫画は、アニメ・映画が大ヒットした夫婦でハマった「鬼退治」のや、電子コミックの試し読みで気になる大人買いをし、いつでも読めるよう漫画用の本棚を設置! また、しばらく活用していなかった Nintendo Switch の新しいソフトを購入して新ジャンルのゲームで遊んでみたり、動画配信サービスでは、時間が掛かるからと敬遠していたシリーズものの映画やアニメを見始めたりと、今までやりたかったけれど、なんとなく時間もないから手を出していなかった身近な楽しみを充実させてみました。どれも余計なことを考えずに没頭して楽しめるので、普段考え事でいっぱいになりがちな頭をリセットさせる意味でも大切な時間になっています。特別なことを無理に始めるのではなく、これまでの日常をほんの少しアップデートして気軽に楽しめる時間を作る、そんな自分時間を大切にしたい日々の活力とするのもお手軽です。



ナースの本棚

「なぜ?」から学ぶ 保健福祉・健康・感染対策

忙しい人のための 公衆衛生

全体像 重要性 ポイント を効率よく!

公衆衛生って 臨床に出る前に 何で学ぶの?

国試例題付き!

平井康仁 著

羊土社 YODOSHA

サイズ: A5判 / ページ: 206ページ / 発行元: 羊土社
発行日: 2021.3.24 / 価格: 2,970円(税込) / ISBN: 978-4-7581-2368-6

忙しい人のための公衆衛生

著者: 平井康仁

「公衆衛生と聞いて皆さんはどんなイメージを持ちますか? 公衆衛生と聞くと臨床とは関係がなく、法律や統計などのイメージが強い方も多いかもしれませんが、公衆衛生は臨床と切っても切り離せない関係です。公衆衛生を学ぶことで行政が行っている対策や臨床で直面している問題が見えてくることもあります。新型コロナウイルスの感染症対策などがわかりやすい例かと思えます。

こちらの本は、そんな公衆衛生の重要性や、公衆衛生全体について一からわかりやすく、楽しく解説しており、公衆衛生を初めて学ぶ学生さんや改めて学ぶ医療者の最初のステップにピッタリな1冊になっています。2時間程度で読める内容となっていますので、ぜひちょっとした空き時間に読んでみてはいかがでしょうか?

ナースマガジン編集部(吉川)

※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: NM37 ナースの本棚 / 応募締切: 2022年1月21日 / 送り先: info@medi-banx.com

無料

30分でわかる
動画セミナー

どうやって予防する!?



機器でできる“キズ”



WOCナースはみんなやってる

医療関連機器圧迫創傷

実演

MDRPU対策

医療機器別にわかるポイント解説!



社会医療法人三和会
りんくう永山病院
皮膚・排泄ケア認定看護師
岡本 陽子先生

日本褥瘡学会でも啓発や取り組みが推進されているMDRPU(医療関連機器圧迫創傷)。いざ対策をはじめようとすると、参考にできる資料などもまだまだ少なく、困ってしまう方も多く聞きます。

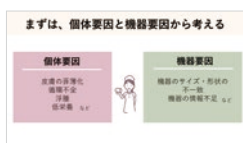
そこで、MDRPU対策を始めるときにまず最初に取り組むべきポイントを、動画セミナーにわかりやすくまとめました。考えるべき流れをシンプルに整理し、まだ対策を始めていない施設でも簡単に実践できるよう実演も交え、創傷の専門家であるWOCナース(皮膚・排泄ケア認定看護師)がわかりやすく解説します。

施設内で褥瘡対策や医療安全に取り組む責任者の方はもちろん、ベッドサイドで一人ひとりの患者さんに向き合い対処する現場の看護師さんにも参考になる情報が満載です。

座学編

- MDRPU(医療関連機器圧迫創傷)とは?
- MDRPU対策の進め方
 - ・発生要因とケアの基本
 - ・ケアの流れと具体策

MDRPUの“基礎の基礎”と“対策のポイント”が短時間で理解できます。看護師はもちろん、普段は機器を扱わないほかの医療従事者にとってもわかりやすい内容です。



実演編

- 実演 医療機器別フィッティング&観察のコツ
 - ①弾性ストッキング
 - ②NPPVマスク
 - ③酸素マスク
 - ④血管留置カテーテル
 - ⑤その他の機器

機器別に、正しいフィッティングや観察時のチェックポイント、圧迫軽減の手法がWOCナースの実演でわかります。手元の細かな動きもしっかり見えるので、実践で困った時の参考にも。



閲覧
無料

登録
不要

無料動画セミナーはこちらの専用ページから
https://lp.skinix.jp/20211025_MDRPU_movie.html



セミナーアンケートに回答すると、セミナー内容をまとめた資料をダウンロードできます。

※専用ページでの視聴・アンケート回答は、2022年3月31日(木)まで。

テープが医療にできること、もっと。

skinix

www.skinix.jp

株式会社 共和 メディカルグループ
大阪本社:〒557-0051 大阪市西成区橋3-20-28
TEL: 06-6658-8217
FAX: 06-6658-8101
東京支店: 〒135-0016 東京都江東区東陽5-29-16
TEL: 03-5634-3843
FAX: 03-5634-3845
札幌・仙台・福岡



YouTubeでも公開中! /

スキニクス 検索

※本動画セミナーは、専用ページ公開終了後も、YouTube上でいつでも誰でも視聴できます。

読者プレゼント

読者アンケートにお答えいただいた方の中から /

5名様

『名古屋第二日赤流!臨床倫理コンサルテーション 実例に学ぶ、本当に動けるチームの作り方』をプレゼント!

「患者さんの家族が手術に同意しない…」 「延命治療をこれ以上すべきか…」 など、臨床現場で遭遇する“モヤモヤ”を倫理的視点で解決しようとする活動、それが臨床倫理コンサルテーション。本書を読めば、臨床倫理がもっと身近なものだとわかるはず。倫理的感性を養うための一冊としてもおすすめです。

- 野口善令/編
- 発行:羊土社 2021年8月
- 体裁:B5判 166ページ
- ISBN:978-4-7581-2380-8
- 定価:本体3,600円+税



応募方法

アンケートにお答えの上、下記よりお送りください。

- ①商品名 ②お名前 ③看護師歴 ④生年月日 ⑤勤務施設名 ⑥病床数 ⑦勤務施設種類
- ⑧所属先 ⑨役職 ⑩保有資格 ⑪ご住所 ⑫連絡先 ⑬モニター参加

応募締切

2022年
1月19日(水)

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無断で第三者に開示・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

Information

ナースの星 無料会員募集中!

ナースの星

気軽に学べる会員制Q&Aコミュニティサイト「ナースの星Q&Aオンライン」が「ナースの星」としてリニューアルされ、会員を募集しています。登録は無料! 専門家による記事やナースマガジン編集部取材記事、セミナー情報などパソコンでもスマートフォンでも見やすく検索しやすくなりました! 会員登録いただければ、ナースマガジンもPDFでダウンロードできます。皆様のご登録をお待ちしております!

<https://www.nurse-star.jp>



★ナースマガジンは、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)

発行	2021年10月
発行人	勝部 慎介
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、熊 杏里、佐藤幸子、吉川裕子、吉岡優希 川島岳紀、清水徹也、長尾記代子、山本雄一
取材/協力	西谷 誠、戸田恭子
DTP	島本直尚、富岡克明、池角貴也、青山知可
イラスト	手留手、吉岡利恵
印刷	株式会社 帆風

北海道	株式会社竹山	011-611-0100
北東北	共立医科器械株式会社	019-623-1205
	株式会社秋田医科器械店	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	株式会社栗原医療器械店	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
	クロスウィルメディカル株式会社	025-272-3311
北陸	富木医療器株式会社	076-237-5555
	株式会社ミタス	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。
ナースマガジン編集部 info@medi-banx.com

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、もしくはナースマガジン編集部まで。