



**SAKURA**

# The tip of an ICeberg

The tip of an ICeberg=氷山の一角  
感染制御は見える部分だけでなく、見えない部分に多くの課題があることの象徴です

アイシーバーグ  
サクラニュースレター

No. 28

Serving Global Healthcare with Sakura Tradition and Innovation

## Contents

感染制御トピック

当院における看護業務改善の事例  
～働きやすい環境をつくるために～

知っておくと便利な サービス豆情報  
非常時の対応と事前の備えについて

～サクラ精機ショールーム サクラとぴあのご紹介～  
オンラインで情報提供



# 感染制御トピック 当院における看護業務改善の事例 ～働きやすい環境をつくるために～

川西市立総合医療センター 感染管理室 副室長  
感染管理特定認定看護師 西田 左恵子



当院は市立川西病院と協和会協立病院が統合再編され、2022年9月に川西市立総合医療センターとして開院しました。病床数405床で病児4床、HCU20床、SCU3床を除き一般病床は全室個室です。7割が無料個室で3割はシャワー、トイレ付の有料個室になっています。

新病院の設備などに関して設計段階から双方の病院の感染管理認定看護師も関わり、感染対策面から様々な要望を取り入れていただきました。その中の一つがマセレーター導入でした。排泄物が入った容器を手作業で処理した場合、処理した場所の飛散による周囲環境の汚染や、処理者自身への汚染が考えられます。マセレーターは容器を投入後、蓋が閉まった状態での処理になるため、処理中に周囲を汚染させることはありません。スタッフは排泄物投入時に汚染されなければ安全に排泄物を処理することができます。

新病院の設備などに関して設計段階から双方の病院の感染管理認定看護師も関わり、感染対策面から様々な要望を取り入れていただきました。その中の一つがマセレーター導入でした。排泄物が入った容器を手作業で処理した場合、処理した場所の飛散による周囲環境の汚染や、処理者自身への汚染が考えられます。マセレーターは容器を投入後、蓋が閉まった状態での処理になるため、処理中に周囲を汚染させることはありません。スタッフは排泄物投入時に汚染されなければ安全に排泄物を処理することができます。

導入を検討した当初は消耗品のコスト面が懸念されていました。しかし、感染対策の重要性や、スタッフの業務改善面での必要性を考慮していただき、最終的にはマセレーター導入が実現しました。図中の赤い★印が示す通り、1フロアに3台（西病棟と東病棟に各1台、バックヤードに1台）のマセレーターが設置されています。

全室個室ということで患者のプライバシーを守ることができる、療養環境の場としての質の向上、どの部屋でも隔離を要するような感染症への対応ができるといった利点は多いです。反面、一部屋ずつのドアの開閉、個室内での患者対応、動線の長さなど大部屋に比べ

ると時間を要することがあり、仕事量としては旧病院に比べ増加する可能性があります。このため業務改善による業務量の削減は重要な事項です。特に、日々の業務のなかでは省略することのできない、排泄物処理の業務改善は大きな課題であり現場で対応しているスタッフの働きやすさにもつながると考えています。働きやすさは職場での活力アップにもつながります。



イニシャルコストやランニングコストがかかるとはいえ、感染対策面と業務改善という2点からみても、マセレーター導入は決してコスト高ではないと感じています。

しかし、「絶対良いに決まっている、スタッフが喜ぶはず」と、良かれと思って導入したものの、筆者は現場では実際に使用していない感染管理認定看護師の立場です。この機会に実態を探るべくマセレーター使用に関するアンケート調査をしました。（看護職員100名を対象）

## 1. 操作性について

年齢層の高い群では「少し迷うことがある」という意見もありましたが、70%以上のスタッフは「操作を迷うことがない」との回答でした。当院では看護職員の半数近くがデジタルネイティブ世代のためパネル操作などは問題ないようです。外国人の職員も多いのですが、言語ではなくアイコン表示でわかりやすいといった意見がありました。

## 2. 運転時間について

長く感じる群と長く感じない群では半々でした。長く感じると答えた群の自由回答では、「一度にたくさん入れられない、次のものをすぐに入れられない」といった意見があります。複数個の容器の処理を一気にしたい場合、1回の処理に時間がかかると感じているようです。

一度にたくさん入れるというのはマセレーターの運転音に関係しています。夜間の操作は音が気になると感じているスタッフが多く、患者が起床後の時間帯で、音が気にならない時間帯や、業務が落ち着いて時間に余裕があるときにまとめて処理をすることがあるようです。

## 3. 運転音について

80%のスタッフが「夜間は音が気になる」と回答しました。しかし、気にはなると回答しつつも50%のスタッフは「夜間でも使用する」と回答しています。音はするもの



病棟フロア図(当院HPより引用)

の、「決して使用できないほどの音ではない」、「音が響く場所が限定的」ということで使用されています。当院の建物の構造上、汚物室の隣に病室があります。夜間は少し音が聞こえるため患者層によっては考慮が必要ですが、現在までに患者様からマセレーター作動音に対するクレームはありません。

#### 4. 機械トラブルについて

トラブルは「少ない」、または「ない」と感じる、という回答が65%あり、「多いと感じる」、「少し多いと感じる」との回答が35%でした。

トラブルの内容としては異物投入が一番多く、異物の内容は不織布やガーゼ、硬貨、ボールペン等です。不織布は陰部清拭や処置に使用したものをそのまま容器と一緒に入れてしまい、処理時に取り出し忘れたため詰まりのトラブルになっています。次に多いのは「一度に入れる量が多く、粉碎しきれず残ってしまう」、「排水が詰まる」でした。容器の種類にもよりますが、1回に数個を投入しても処理できます。しかし何の容器は何個までといった手順の作成をしていないので、各個人が経験的に処理しており、スタッフごとで違いが出てしまいました。トラブル回避のために明確な適正数を確認する必要があります。

今までに起きたトラブルは部署内や院内のみで対応できており、長時間マセレーターが使用できなくなるといった事例もありません。自部署での対応時トラブル対応についての見やすい表が欲しいといった意見もありました。

#### 5. 処理時に周囲や自分を汚染させるかについて



30%程度のスタッフが「汚染の可能性がある」と答えています。マセレーターの機械自体の高さや、処理槽の深さに身長合わ

ないスタッフがあり、投入時に容器が胸の高さ近くになるため自身への汚染について懸念されています。処理する際は状況によっては足台などでの工夫が必要かもしれません。(写真のスタッフは身長165cm程です)

#### 6. 排泄物に感染性がある場合も安全に処理できるか

70%が「できる」という回答でした。前述の様にリスクを感じているスタッフもいるため、容器の運搬方法、処理時の体勢などリスクを下げる工夫の検討が必要です。

#### 7. 容器の耐久性や使いやすさ

容器がパルプ製のため耐久性への不安がありました。夜勤帯など数時間使用していても破損したことはありません。尿器に持ち手がなく持ちにくいのではないかと考えていましたが、素材が紙でできたパルプのため滑りにくく、握りやすい指型もあり、持ち運びはしやすいと



いうことでした。

使用前に容器の一部が薄くなっているという報告を受けたことがあるため、使用前の容器チェックは必要です。

しかし、薄くはなっていますが破損までは至らずに使用することが可能でした。

困った点の意見では、使用後の容器を汚物室まで運搬する際、容器の蓋がないという点で、内容物が容器からこぼれて周囲を汚染させてしまう可能性があります。内容量を確認して適宜交換すること、粉碎できる紙などを使って蓋にできないかを検討しています。容器によっては少し畳んで持ち運びできるものもありますが、蓋のようなものは必要です。

処理時の防護具ですが、マセレーター導入以前はポータブルトイレ等の洗浄時に、腕への汚染と汚物の周囲への飛散が考えられるため、標準予防策として手袋、長袖ガウン、シールドマスクを着用していました。マセレーターの使用を開始してスタッフが実際汚染リスクをどう捉えてPPEを選択しているのかも確認しました。手袋は全員使用しています。長袖ガウン着用が30%、エプロン着用が70%でした。アイシールドは96%で使用していました。エアロゾル発生手技ではないためアイシールドは必須ではありませんが、患者対応のために着用するので着用したまま処理作業をしています。

マセレーターによる粉碎処理は、容器を投入して蓋が閉まれば周囲への汚染がなく、操作しているスタッフの腕への汚染はありません、リスクは投入時の汚染ですから工夫すればエプロン対応できます。エプロンか袖付ガウンかは些細な違いに思えますが、着脱の手間、コスト面、ゴミの量等から利点はあります。

自由意見としてプラス面では、「処理の時間が少なくなりその分の時間を患者ケアに使える」、「排泄物処理が簡単になり助かる」、「粉碎するためゴミが減った」、「洗浄そのものがなくなり嬉しい」、「感染性の汚物をすぐに処理できる」、「容器の使い回しがなく消毒の必要性がなくなった」などといった意見がありました。マイナス面の意見では、「容器が硬い」という意見がありました。

当院の開院後に新卒として入職してきた1,2年目のスタッフは、マセレーターがあることが当たり前の環境ですが、マセレーターの使用経験の無かったスタッフからは嬉しいという言葉も聞かれ、やはり排泄物の処理はスタッフにとって大きな負担であることを実感しています。

導入する際に懸念されていた消耗品のコストですが、予測していたよりも低く抑えられています。感染管理の面、業務量の削減、等メリットの大きさが今回のアンケートでも確認できました。また、在庫として確保している各種容器は、災害時に水を使用できない状況でも凝固剤など利用しながらできると考えています。

知っておくと便利な

## サービス豆情報



### 非常時の対応と事前の備えについて

サクラ精機株式会社 サービス事業本部

今回は、いつ起こるか分からない自然災害など非常時の対応と事前の備えについてご紹介します。

自然災害などは発生しないに越したことはありません。それでもいつ発生するか分かりませんので、いざという時の備えは必要です。災害発生時は、まずはご自身の安全確保、避難する事が最優先となりますが、治まったあとは機器を使用再開できるかの確認が必要になります。その際に慌てずすみ様に、ご使用の装置について非常時の対応手順や注意点を予め確認し、マニュアル化しておくことをお勧めします。



設備側のバルブの位置も確認

ご使用再開時には、引き続きご自身の安全を確保しながら機器の確認をしてください。装置自体の外観（破損や傾きなど）や設備側（電気や水、蒸気の供給や配管の状態など）の確認も必要です。ご施設

によって、非常時には「非常用電源」を使用する場合があります（電源だけで使用できる滅菌器も販売されており、非常時にお役に立てた事例もございます）。

日頃から水の配管は老朽化していないか。も注意しておく为宜いかと思います。老朽化した配管は小さな地震でも破損する恐れがあります。ご施設の設備担当者へご確認いただき、バルブの位置を把握しておくことも有効です。定期点検やメンテナンスの際に、装置の老朽化した部品や配管を交換しておくことで二次的被害の予防に繋がります。ご不明な点は弊社担当者にご相談下さい。

弊社では滅菌・洗浄装置のメンテナンス・保守プランをご用意しております。詳細をご案内するパンフレットが間もなく完成いたします。パンフレットのご希望の際は、弊社担当者へお気軽にお問い合わせください。



## NEWS 新製品情報

2024年7月発売

詳しくは弊社担当者までお問合せ下さい。

### STERIS® Celerity™ 20 STEAM バイオロジカルインジケーター

高圧蒸気滅菌用の生物学的インジケーターです。



速度ニーズに応え検証済みの蒸気滅菌サイクルで処理後、20分間培養で短時間判定が可能です。クラッシャーが不要で簡単に培養できます。

### STERIS® Celerity™ 20 STEAM プロセスチャレンジデバイス

予め定めた高圧蒸気滅菌法のサイクル検証用のPCDです。



生物学的インジケーターに加えて化学的インジケータータイプ5が含まれており、サイクル終了と同時にPCD外部から化学的インジケーターの結果を即座に目視確認できます。

## オンラインで情報提供

～サクラ精機ショールーム サクラとびあのご紹介～



※写真はイメージです。

サクラとびあでは、みなさまのお役に立つ、最新の感染制御に関する医療情報をウェビナー配信しております。

開催情報・参加申込は、メールマガジンやホームページからご案内しております。ぜひご参加ください。

サクラとびあの概要はこちらから▶



## 編集後記

夏本番を前に蒸し暑い日が続いていますが、いかがお過ごしですか。今年の夏は、観測史上最も暑くなった昨年に匹敵する暑さの可能性があるとの予報に、暑さと日焼け対策に悩んでいます。皆様はどのような対策をされますか？厳しい暑さとなりそうですが、どうぞご自愛ください。それでは次号もご期待ください。



サクラ精機 ICEberg編集部

メルマガのお申込みはこちらから



アイシーバーグ

検索



バックナンバーもご覧いただけます。

## サクラ精機株式会社

編集・発行:サクラ精機株式会社 感染制御事業本部  
〒104-0033 東京都中央区新川1-25-12

ホームページ <https://www.sakurajp.com>

サクラニューズレター[ICEberg] アイシーバーグ  
No.28 2024年8月31日発行