

病院感染対策のための情報誌

おかげさまで
創刊20周年

HosCom

ホスコム Hospital Communication

2023
vol.20
no. 2

特集

手指衛生の 向上をめざして

～WHO手指衛生ガイドラインの理解と活用～

鈴木 由美

国立病院機構 下志津病院
感染症内科・小児科

ユーザー訪問記

災害時の対応と感染対策

～病院機能評価「災害時の対応項目」
Sランクを取得～

特定医療法人 東筑会 東筑病院

SARAYA

01 特集

手指衛生の向上をめざして

～ WHO手指衛生ガイドラインの理解と活用 ～

鈴木 由美 国立病院機構 下志津病院 感染症内科・小児科

09 サラヤ製品情報

10 エキスパートに聞く

新型コロナウイルス感染症に関連した 薬剤師業務の整備

浜田 幸宏 東京女子医科大学病院 薬剤部 部長

12 地域連携

病院薬剤師が病院から地域に出る AMR対策への取り組み

上ノ段 友里 中津市立中津市民病院 診療部 薬剤科 主任薬剤師
日本病院薬剤師会 感染制御認定薬剤師/日本化学療法学会 抗菌化学療法認定薬剤師

14 ユーザー訪問記

特定医療法人 東筑会 東筑病院

災害時の対応と感染対策 ～病院機能評価「災害時の対応項目」Sランクを取得～

16 World Information

The journey of hand hygiene in Mubende Regional Referral Hospital

Sr. BIIRA IDEREDA KATWESIGYE, Senior Nursing Officer
IPC Member, Mubende Regional Referral Hospital

みんなのつぶやき

今月の表紙：マリーゴールド（学名：Tagetes）

マリーゴールドは日本名でセンジュギク（千寿菊）または、マンジュギク（万寿菊）と呼ばれています。キク科タゲテス属の一年草で原産地はメキシコです。マリーゴールドの名前は、聖母マリアに由来します。聖母マリアの祝日にいつも咲いていたことから、「マリア様の黄金の花＝マリーゴールド」と呼ばれるようになりました。

オレンジ色や赤褐色、黄色などの花を咲かせます。

花言葉は色で変わり、オレンジ色のマリーゴールドの花言葉は「予言」「真心」、黄色の花言葉は「健康」を意味します。「健康」は開花期間の長さが由来とされています。





特集

手指衛生の 向上をめざして

～ WHO手指衛生ガイドラインの
理解と活用 ～

鈴木 由美

国立病院機構 下志津病院 感染症内科・小児科

はじめに

1) 「十分な手指衛生の実践」とは

「アルコール手指消毒剤による手指衛生」は誰でも、20～30秒で簡単にできます。しかし、手指消毒が広く推奨されるようになり、WHO手指衛生ガイドライン2009¹⁾が公開されてから14年経過した現在でも、私の施設も含めて「手指衛生を十分に実践できている」と自信を持っている医療機関はなかなかないと思われます。一定のレベルに達したと思われる施設でも100%の遵守にはなりえず、改善に向けた取り組みを継続する必要があります。

医療関連感染を防ぐためには、手指衛生が「適切な瞬間に」、「実際に患者等に触れる手の表面がくまなく清潔にされ」、これらが「高い遵守率で行われていること」の三つが大切です。しかし、患者に触れる全ての職員に行動変容を求めるのは、簡単なことではありません。このため手指衛生は標準予防策の基本中の基本でありながらも、いまだに世界的に未解決な課題とされています。

2) WHO手指衛生ガイドライン2009¹⁾

世界には他にも「手指衛生改善を目指すためのガイド」はありますが、前述の「適切な瞬間」、「手の表面をくまなく清潔に」、「高い遵守率」の三つを包括的に網羅し、世界中から数多くのエビデンスを集めて総合的に整合性がとれる形で各種ツール類を準備しているのはWHO手指衛生ガイドラインだけです。これらのツール類は、先進国から発展途上国まで、全ての医療機関で活用できるように作成されています。

これまで日本でWHO手指衛生ガイドラインは、「全貌をつかむのが大変」、「各ツール類がそのままの形ですぐに使えない」、「英語で書かれているため理解しにくい」など言葉の壁もあり、「手指衛生の5つの瞬間」という言葉のみが部分的に抜き出されて使われてきた以外ではあまり積極的に広くは導入されてきませんでした。しかし、このガイドラインを利用する時には自施設に合わせて適宜工夫やアレンジを加えること(Adapt to Adopt)が推奨されています。基本を理解した上で少し手を加えれば今の日本の医療現場でも十分に通用するので、是非、一度この全体を理解し、Adapt to Adoptしながら導入していただけたらと思います。

適切な瞬間に実施するために

1) 手指衛生の「5つの瞬間」の概念

現場スタッフに「いつ手指衛生をするべきなのか」をわかりやすく伝えることは重要であり、日本では長い間「一処置一手洗い」と言われてきました。「手洗い流しで手を洗う」しかなかった時代には、これが現実的な標語でしたが、医療者の手が病原体を伝播させる場面は「処置」以外にもたくさんあります。アルコール手指消毒剤の普及により、いつでもどこでも、簡単に手指衛生ができるようになりました。が、何かを触るたびに手指消毒をするのは無駄が多すぎます。このため「感染を生じるリスク」、「現場における実行性」、「世界中で活用できる一貫性と汎用性」、「教育効果」、「遵守率の計測」など様々な要素を考慮したコンセプトが考案され、2007年に発表されました²⁾。「その前後の動作から鑑みて、そこで手指衛生を行うことに大きな意義がある」と考えられる「機会」を5種類にわかりやすくまとめたものが有名な「患者ケア時における手指衛生の5つの瞬間」(図1)です。そしてこの2年後、遵守率改善のための多角的戦略と組み合わせた「WHO手指衛生ガイドライン2009」¹⁾が公開されました。

「5つの瞬間」は「一処置一手洗い」ほど、単純な内容ではあ



図1 患者ケア時における手指衛生の5つの瞬間
WHO手指衛生ガイドライン2009¹⁾をもとに著者が改変

りません。この概念を説明するための重要な単語の解説を表1に示します。基本的なコンセプトとして、患者由来の微生物(患者の微生物)に覆われていると想定される範囲を「患者ゾーン(患者と患者周囲環境)」、不特定多数由来の微生物に覆われていると想定される範囲を「医療エリア」と定義されています。しかし、患者周囲のどの物品までが「患者周囲環境」であるのか、明示されていません。患者のオーバーテーブルは「患者周囲環境」、複数の職員で共有する電子カルテ端末は「医

表1 患者ケア時における手指衛生の5つの瞬間(重要な単語の解説)

医療エリア health-care area	
不特定多数(患者/医療者等)由来の微生物により覆われていると考えられる範囲/物品	主に1、4、5の瞬間に関連する概念
患者ゾーン patient zone	
目の前にいる患者由来の微生物によって覆われていると考えられる範囲/物品	主に1、4、5の瞬間に関連する概念
患者周囲環境 patient surroundings	
患者ゾーンに含まれる、患者本人以外の(医療従事者が触れる)物品	主に1、4、5の瞬間に関連する概念
清潔/無菌操作が必要な部位 critical site with infectious risk for the patient	
粘膜、正常ではない皮膚、挿入デバイス部位等、患者にとって医療関連感染の原因となる微生物が身体に侵入するリスクが高い部位	主に2の瞬間に関連する概念
体液曝露リスクが発生する部位 site or equipment with body fluid exposure risk	
粘膜、正常ではない皮膚、体液やその付着物など、微生物が大量に生息しており、そこからの感染伝播のリスクが高い部位	主に3の瞬間に関連する概念
1の瞬間 患者に触れる前	
最後に医療エリアに触れた後、患者本人に直接触れる前に実施する。患者本人に直接触れる前に患者周囲環境に触れる場合は、この前に実施してもよい。一度この「瞬間」の手指衛生を実施した後、患者もしくは患者周囲環境のみに反復して触れる場合は、再度同瞬間としての手指衛生を実施する必要はない。	① 訪室し、患者の触診を行う直前 ② 入室し、バイタル測定(患者に触れる)のためにベッドサイドに近づく際に、オーバーテーブルに触れる前 ③ ②と同じ状況で、オーバーテーブルに触れた後
2の瞬間 清潔/無菌操作の前	
その前に触れたものに関わらず(その患者や患者周囲環境だったとしても)、清潔/無菌操作に該当する処置やケアを行う直前に、手指衛生を実施する。	・患者の触診後、採血を行う直前 ・バイタル測定後、側管注射を行う直前
3の瞬間 体液曝露リスクの後	
体液曝露リスクのある操作の後や、このような物品を取り扱った後は、その次に触れるものに関わらず、手からその物品が離れた直後に、可能な限り速やかに手指衛生を実施する。	・採血後に検体を検体ボックスに入れて手袋を外した直後 ・汚物処理室で汚物を廃棄した直後
4の瞬間 患者に触れた後	
患者に直接触れた後、最初に医療エリアの物品に触れる前、もしくは患者ゾーンから離れる際に手指衛生を実施する。患者に触れた後、患者周囲環境に触れた後に実施しても、一度でも患者に直接触れた後であれば、触れた後：4の瞬間、として記録する。	・患者の診察完了後にベッドサイドから離れながら ・バイタル測定後に、勤務室から持ち込んだ電子カルテに入力する前
5の瞬間 患者周囲環境に触れた後	
患者に直接触れずに、患者周囲環境にのみ触れた場合でも、最初に医療エリアの物品に触れる前、もしくは患者ゾーンから離れる際に手指衛生を実施する。(一度でも患者に触れた後、患者周囲環境に触れ、その後実施した手指衛生は、5の瞬間ではなく、患者に触れた後：4の瞬間、として記録する)。	・患者のベッドサイドの環境整備のみを行い、その場から離れながら ・患者が不在の間にベッドメイキングを行った後

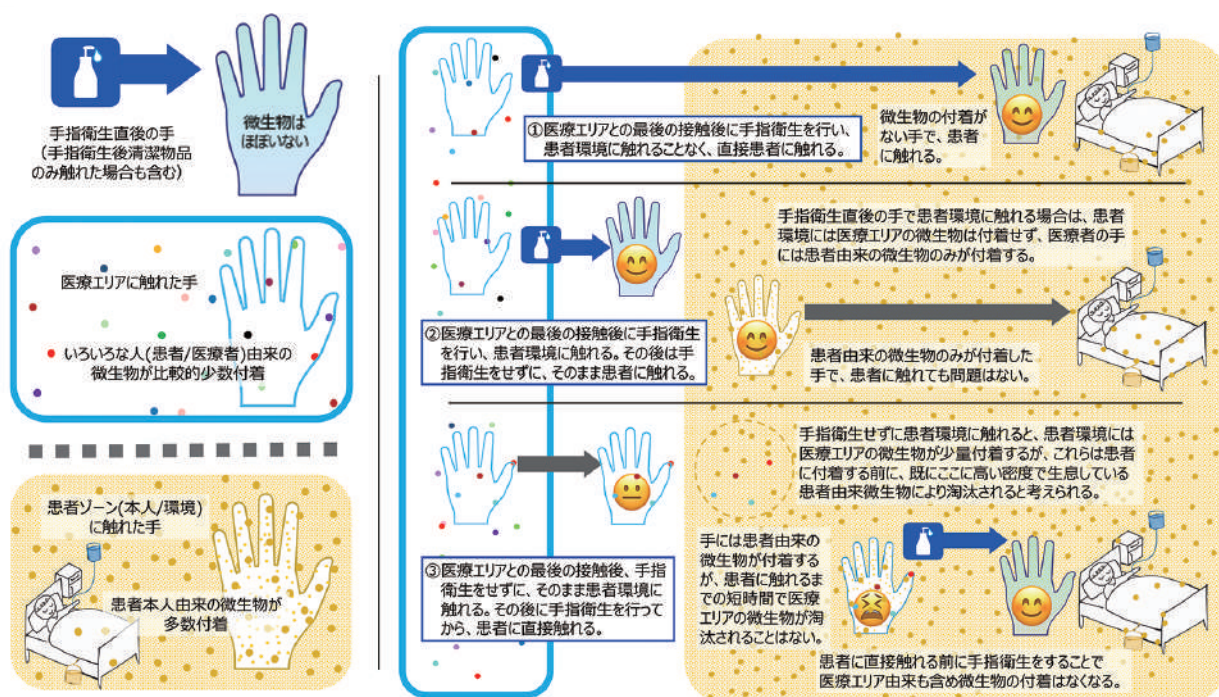


図2 「1の瞬間」は患者周囲環境に触れる前でも後でも問題ない

療エリア」、というように、概ね見解が一致する物品もあります。しかし、ベッド周囲のカーテンやパーティション等、専門家の間でも議論になるものもあります³⁾。これがこのガイドラインの「わかりにくさ」の一因でもあります。同時に「世界のあらゆる医療現場で活用できる汎用性の高さ」があるともいえます。判断に迷う場合は、各施設でリスク評価を行い、院内で統一します。

例えば、人工呼吸器を「患者」の一部とするならば、「1の瞬間」として、人工呼吸器に触れる前に手指衛生をします。一方これを「患者周囲環境」とするならば、必ずしもこれに触れる前に手指衛生をする必要はありません。「患者周囲環境に触れる前」も感染対策上、確かに「手指衛生をした方がよい」です。しかし、患者周囲環境には「患者の微生物が多数生息している」と考えるのが原則なので、ここに医療エリアの微生物が多少付着したとしても、患者の微生物がすでに圧倒的多数存在しているため、いずれこれに置き換わると考えられています。このため「患者周囲環境に触れる前」の手指衛生は「5つの瞬間」に比べて重要ではないとされています。患者に触れる手は「直前に手指衛生を実施した」もしくは「手指衛生実施後に患者由来微生物のみが付着した」状態であればよいので、「1の瞬間」は患者周囲環境に触れる前でも後でも問題ないとされています(図2)。詳細についてはテクニカルリファレンスマニュアル(Technical Reference Manual)⁴⁾をご確認ください。

2) 直接観察法に関する、よくある疑問点

①ベッド周囲のカーテンは患者周囲環境ではないのか

ガイドラインには患者ゾーンと医療エリアの境界が明示され

ていないため「観察者の観察しやすさの都合」や「これまでその施設で独自に行っていた直接観察法」に合わせて解釈される傾向にあります。例えばベッド周囲のカーテンを開ける前の手指衛生が「直接観察しやすい」ことから、これを「1の瞬間」とみなすこともあるかと思います。私たちも以前はそうしていました。しかし、ベッド移動や入退院と同時に必ずしも交換されていないベッド周囲のカーテンは、多数の患者由来の微生物が付着している「医療エリア」とみなすのが、このガイドラインの基本に沿った考え方です。また、患者ゾーンから出るときに手指衛生をせずにカーテンを触れば、カーテンにはどんどん患者の微生物が付着します。このため、なるべくきれいな手で患者に触れる、そして、可能な限りカーテンを清潔に保つために、カーテンは「医療エリア」として扱うのが妥当と考えられます(図3)。しかし、飛沫感染対策として使用されたカーテンには、大量の気道分泌物が付着している可能性が高いため、このようなカーテンは触れる前より触れた後に手指衛生をした方がよいとも考えられます。この場合はカーテンを「医療エリア」ではなく「体液曝露リスクが発生する部位」として扱い、これに触れた後は「3の瞬間」であると考えます。このように使われたベッド周囲のカーテンは、患者の退院とともに交換するのが理想です。

②入退室時の手指衛生を1、4、5の瞬間とみなしてよいのか

例えば個室療養が基本であるアメリカでは、入退室時の手指衛生を、1、4、5の瞬間、として記録するのは妥当とされています^{5,6)}。しかし日本では多床室が多いため、入退室時のみの観察では、1、4、5の瞬間の多くを見落として、正しい遵守率の

ベッド周囲のカーテン 医療エリア or 患者ゾーン の 比較

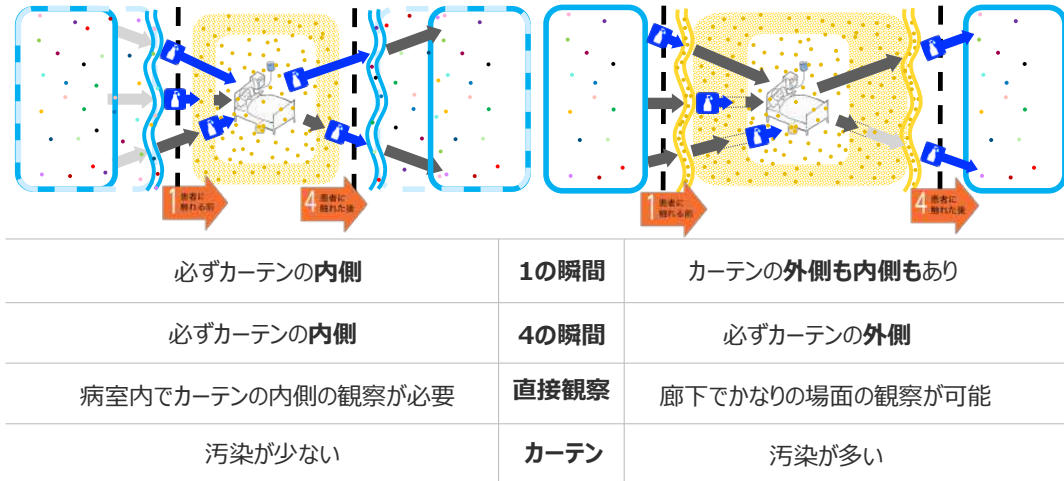


図3 ベッド周囲カーテンの考え方

評価ができていない可能性があります。

このように、直接観察法において疑問を感じた際には、科学的整合性、リスク評価、現実性といった観点で検討し、施設として合意できるルールを設定する必要があります。ちなみに、私たちの施設では、昨年度までベッド周囲カーテンは「患者ゾーン」として扱ってきました。この理由は2つあり、一つ目は、やはり直接観察がしやすいからです。二つ目は、当院(440床)の過半数を占める障害者病棟(240床)では、多くの患者は数十年近く入院しています。これらの患者のベッド周囲カーテンには、その患者の微生物だけが付着していると評価し「患者周囲環境」と扱っていました。しかし、現場スタッフが成長して、病室の中での直接観察が行えるようになってきたこと、また在宅人工呼吸器患者の障害者病棟への短期入院による2剤耐性アシネトバクターの持ち込み事例が増えて、環境を介した感染リスクが高まったため、2023年度からWHO手指衛生ガイドラインの基本的な考え方と同様に、患者のベッド周囲のカーテンを「医療エリア」として扱うことにしました。

③直接観察は正確ではないといわれているが、その意義はあるのか

WHO式の直接観察法ではホーソン効果のために平時より遵守率が上がるだけでなく、そもそも「全ての「手指衛生の瞬間(=手指衛生を実施する必要がある機会)」の数%程度までしか観察ができない」といわれています。さらに、現場で実施された手指衛生行動の全てが「手指衛生の5つの瞬間(手指衛生が必要な機会)」に該当する訳でもありません。このため、他の一般的な医療関連感染サーベイランスなどと比較すると、かなり曖昧なデータしか得られません。しかし直接観察では、全体の遵守率の数値だけでなく、その部署で「5つの瞬間」のどの場面が、どういった人ができていないのかをみることに大きな意義があります。例えば同じ50%でも、「5つの瞬間」のすべてが100%遵守の人と0%の人が同数、という場合と、全ての人が

「4,5の瞬間」は毎回できているのに「1の瞬間」は一度もできていない、という場合は、遵守率を上げるために取り組むべき内容は違ってきます。

直接観察法でより正確な遵守率を得るコツは、なるべく短時間で多くの「手指衛生の瞬間」(手指衛生を実施した数ではなく、手指衛生を実施すべき機会の数)を観察することです。最初の5分くらいは観察されていることに気づかない人も多く、ある程度普段に近い手指衛生行動がみられます。しかし、観察されていることに気づく人が増えるにつれ、遵守率が右肩上がりになることがよくあります。私たちは、短時間で多くの手指衛生の瞬間を観察できるよう朝の申し送り直後の時間に合わせて訪問し、1回の観察は20～30分程度で20件以上の手指衛生が必要な機会を記録できたとこで、切り上げるようにしています。

④直接観察より覆面観察や電子モニタリングなど他のモニタリング法が良いのではないのか?

覆面観察や電子モニタリングでは、ホーソン効果は生じません。しかし覆面観察では病室の中は観察できず、マンパワーも必要です。センサーを使用した電子モニタリングには大きな可能性が秘められていますが、現状では大きなコストがかかり、導入できる施設も限られます。現状ではどのモニタリング手法にも限界があり、どの施設でも導入できる、単独で完璧な手法はありません。WHO戦略では直接観察法の短所を補うために、アルコール手指消毒剤などの消費量調査も行うことを推奨しています。消費量調査でざっくりと「広く浅く全体的な傾向」をつかみ、直接観察で「一部を抽出して詳しく分析」します。私たちの施設でもこの両方を組み合わせて各病棟の手指衛生の状況を評価しています。現状では他の多くの施設にとっても、これが最も現実的に実践可能、かつ現場の改善に確実に繋がるモニタリング法であると考えます。

手の表面をくまなく清潔にするために

1) WHOの手指消毒手順と国内で用いられている手順

WHOの手指消毒手順は手の全表面がカバーできるように、6つのstepで構成されています(表2)。(WHOのガイドラインにはこれとは別に、戦略の進め方 the step-wise approach、の中に「5つのステップ」という記述もあります。ここでは手順のstepに関してはローマ字で表記します。)これはもともヨーロッパで市販の手指消毒剤の製品評価のために考え出されものです。これまで日本で広く用いられている手指消毒手順も6つのstepで構成されていますが、WHOの指の背をこするstepが、手首をこするstepにおきかわっています(図4)。しかし、実際に医療現場で患者に直接接するの「手首」より「4本の指の背」ではないでしょうか。私たちの施設では手順を切り替えるにあたり、WHO式と従来の日本の方法で、手の表面のカバー率や塗り残しを比較する研究を行いました。この結果、手掌側は差が見られませんでした。手背側は、WHO式の方が「全体カバー率が高く、親指以外の4本の指の背の部分の塗り残しも少ない」ことがわかりました⁷⁾。私たちの施設では現在、WHO式6stepsの手順を応用したポスター(図5)を掲示し、研修でもこの手順で指導しています。

2) WHOの手指消毒手順の課題

WHOの手順にも課題はあります。一つ目は順番です。

表2 手指消毒の手順

1)手の平 左右の手掌を擦り合わせる 	2)手の甲 手を同じ向きに重ね、上の手の指を下の手の指の間に通し手の甲を擦る 左右組替 
3)指の側面 手を向かい合わせ、指を反対の手の指の間にに入れて指の側面を擦る 左右組替 	4)指の背 おにぎり握るような位置に手を配置し、指の背を反対の手掌で擦る 左右組替 
5)親指 反対の手の親指を手の平で包みこんで、ぐるぐると回して擦る 左右組替 	6)指先 反対の手の指先を手の平にぐるぐると回しながら擦りつける 左右組替 

備考 ・ 1)以外は左右の手の組替が必要
 ・ 4)以外は現在日本で広く用いられている「手指消毒手順」と共通

WHO式では「親指」と「指先」が最後です。しかし日常業務の中では、「親指」と「指先」が最も多く患者に触れる部位でありながら、多くの研究で「洗いそびれや消毒しそびれが多い」と指摘されています⁸⁻¹²⁾。「指先」を最初に消毒するWHOの6steps方式¹³⁾や、最初に「指先」と「親指」を消毒し、残りは手全体をくまなくこする¹⁴⁾方法も報告されています。これらを参考に、私たちの施設の手順では、指先と親指を最初に行います(図5)。二つ目は「手の甲」をこする際に指の股に意識が行きすぎて、手の甲の消毒がおろそかになるという報告があります^{7,15)}。三つ目は、手の大きさに合った「最適な1回量」がよくわからない、という問題があります。ガイドライン¹⁾やテクニカルリファレンスマニュアル⁴⁾には「手のひらにいっぱい(a palmful)



図4 日本における一般的な手指消毒手順の手順



図5 WHO式6stepsの手順を応用したポスター

の量」と書いてあり、「手の大きさに応じた最適用量」を使用することが数年前から改めて注目されています¹⁶⁾。私たちの施設では手の大きさに関わらず「とりあえずワンプッシュ」という人がよく見られますが、「ワンプッシュ」で出てくる量は、当院で採用している8種類の製品でもばらつきがあり、この点に関して今後の課題と考えています。

遵守率を上げるために

1) 戦略的に取り組む

職員の遵守率を上げるためには、行動変容が必要です。ジュネーブ大学病院では1990年代に、医学だけでなく認知行動学の視点²⁾も取り入れて多角的に取り組む、職員の行動変容に成功しました。この成果が2000年にLancetに報告されました¹⁷⁾。これにさらに世界中からの数多くの研究結果も含めて「多角的な「5つの要素」と「戦略的な「5つのステップ」、および「5つの瞬間」のコンセプトと合わせて「手指衛生多角的戦略」(図6)が考案され、「WHO手指衛生ガイドライン2009¹⁾」が作成されました。

「5つの要素」には図7のように数十個ものツールがあり、この中には「病院長への手紙」、「5つの瞬間のポスター」などが含まれます。

戦略の基本的な進め方は「導入の手引き Guide to Implementation¹⁸⁾」、自施設の手指衛生の取り組みのプロセス評価・優先順位の判定ツールとしては「手指衛生自己評価フレームワークHand Hygiene Self-Assessment Framework(以下、HHSAF¹⁹⁾)」が活用できます。私たちの施設で2014年に戦略を導入した時は全ての要素の点数が低かったため、「現場のリーダーとなる人員の配置」、「手指衛生サーベイランス体制の構築」といった土台となる部分に注力しました。その後、数年で「ICT(感染制御チーム)」が中心となった活動」から「現場のスタッフが自覚と責任をもって取り組む活動」に移行しました。具体的には、「前年度HHSAFで点数が低い要素を中心に」「5つのステップを意識して」取り組んでいます^{20,21)}。表3に「5つの要素」、表4に「5つのステップ」について、内容の概要を示します。当院での実践を報告した論文の日本語訳を、病院のホームページ²²⁾に掲載しています。よろしければそちらもご参照ください。

2) 他施設の仲間、世界の仲間とともに手指衛生の文化を醸成する

手指衛生は「毎日淡々と続けていくもの」なので、改善の取り組みそのものも時間が経つと単調になってしまいがちです。WHO戦略にはこのための対策も、沢山用意されています。

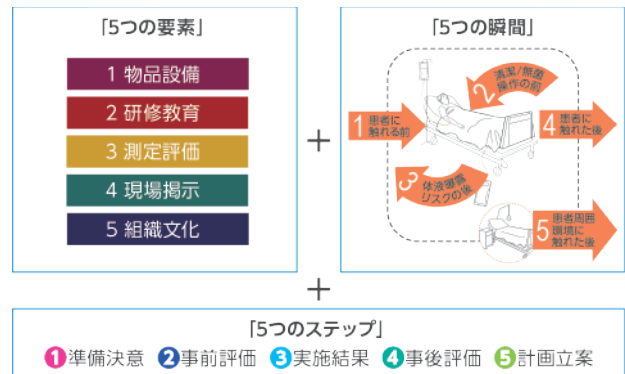


図6 手指衛生多角的戦略

1. 物品設備	2. 研修教育	3. 測定評価	4. 現場掲示	5. 組織文化
病棟インフラ調査 手指消毒剤の導入計画と原価計算 手指消毒剤現地製造案内 推奨処方 石けん・手指消毒剤消費量調査 手指消毒剤耐性調査法1使用中/導入予定製剤の評価 手指消毒剤耐性調査法2製剤間の比較	手指衛生改善推進担当者用スライド 教育担当者、観察者、医療従事者用研修スライド 教育動画 教育動画と組み合わせるスライド テクニカルリファレンスマニュアル 直接観察記録用紙 「手指衛生：なぜ・どう・いつ」パンフレット 「手袋の使用について」ちらし 5つの瞬間ポスター FAQ 主要な科学的な文献 改善を続けるために追加できる取り組み	テクニカルリファレンスマニュアル 直接観察記録用紙 遵守率計算方法 病棟インフラ調査 石けん・手指消毒剤消費量調査 医療従事者 認識調査 管理者 認識調査 医療従事者 知識調査 手指消毒剤耐性調査法1使用中/導入予定製剤の評価 手指消毒剤耐性調査法2製剤間の比較 データ入力ツール 入力ツール説明書 結果報告用スライド	テクニカルリファレンスマニュアル 5つの瞬間ポスター 手洗い手順ポスター 「手指衛生：なぜ・どう・いつ」パンフレット 「命を守る：きれいな手で」スクリーンセーバー	管理者に手指衛生改善を推奨するお手紙 管理者に手指衛生改善計画への支持と支援を求めるお手紙 患者・患者団体と共に取り組むための案内 改善を続けるために追加できる取り組み 「命を守る：きれいな手で」プロモーション動画

図7 「5つの要素」ツール集

表3 5つの要素

1 物品設備 System Change
必要な資材や物品を十分に供給する ・全医療現場で適切な成分によるアルコール手指消毒がすぐに使用できるようにする ・必要な時に適切に流水と石けんで手洗いができるようにする
2 研修教育 Training and Educations
職員に十分な教育を行う ・全職員が手指衛生に関する正しい知識を継続的に学べるようにする ・手指衛生プログラムを効果的に推進するために必要な人材を育成する
3 測定評価 Monitoring and Feedback
実践の状況を定量評価する ・遵守状況や、職員の知識や意識、インフラの整備状況について定量的に測定する ・手指衛生の遵守状況について現場職員や管理者に効果的にフィードバックする
4 現場掲示 Reminders in Workplace
現場との十分なコミュニケーション ・現場で「いつ」「どのように」手指衛生をするのか、常に目に入るようにする ・ポスター類は定期的にメンテナンス、張り替えを行う ・ポスター以外の形のリマインダー、広報、コミュニケーション方法も併用する
5 組織文化 Institutional Safety Climate
組織として実践する文化の醸成 ・手指衛生推進担当者(チーム)の任命、活動時間の確保 ・手指衛生推進に関するリーダーシップ ・手指衛生推進キャンペーン ・患者の参加 ・そのほか、組織文化向上のための各種取り組み

表4 5つのステップ

1 準備決意 Facility preparedness : 戦略導入/実践の準備、決意表明、周知
- 戦略推進担当者の育成と任命 - 施設の管理職による指示・支援の確約と目に見える形での支持表明 - 教育実践者、直接観察実践者の育成 - 導入する物品の選定と予算確保
2 事前評価 Baseline evaluation : 実践状況のベースラインの評価
- インフラの整備状況 - 管理職と現場職員の意識調査、職員の知識 - 直接観察による遵守率 - 手指消毒剤や石けんの消費量 - 導入した物品の品質 - 評価のまとめとフィードバック
3 実施結果 Implementation : 戦略の導入、各種取り組みの実践
- 院長等の参加表明を含む病院公認のキャンペーン - 事前評価の結果を現場職員にフィードバック - ガイドライン、ポスター、リマインダー、チラシ、各種教育ツールの配布 - 研修会の開催 - 手指消毒剤使用量調査 - 手指消毒剤の品質評価 - 直接観察による遵守率調査 - 定期的な会議の開催
4 事後評価 Follow-up evaluation : 戦略導入後の実施状況の評価
(2と同じ) ※以下は私たちの施設での工夫 - HHSAF 年度評価も追加 - 一部は次年度の2 事前評価としても活用
5 計画立案 Review and planning
上記評価をふまえた次年度の計画の立案 - 事後評価の結果を現場職員にフィードバック - 成果を分析して次年度の行動計画を立案 - 次年度の活躍を期待する人材の見極めと協力要請

①【リーダーシップ基準】

HHSAFで高得点を目指して取り組みを続けていくと、最終的には「リーダーシップ基準」の項目に取り組むことになります。この中では学会発表、論文執筆、他の施設への指導内容が含まれます。これらは自施設の手指衛生の改善に直結するわけではありません。しかし、これまでやってきたことを俯瞰的に見直せば、別の観点から今後の課題が見えてきます。また多くの施設が発信しあうことで、お互いの取り組みを参考にして、切磋琢磨しながら全体のレベルアップが期待できます。

②【Hand Hygiene Excellence Award】²³⁾

Hand Hygiene Excellence Award (HHEA) という「手指衛生優秀施設」が表彰される国際的な賞も用意されています。本戦略を3年以上継続して成果が得られている、HHSAFで高得点、そして地域に向けてリーダーシップを発揮していることが、応募条件となっています。ヨーロッパ、ラテンアメリカなど、WHO管轄地区ベースに審査・受賞が行われており、日本の施設はアジア太平洋地区HHEAに応募します。主催団体は、WHO、ジュネーブ大学、エースクラブ、そしてその地区の感染制御学会（アジア太平洋地区はAPSICアジア太平洋地区感染制御学会）で、この学会に所属する国際的なエキスパートチームによる審査を受けます。私たちの施設は日本国内



図8 HHEA受賞時の表彰状とクリスタルトロフィー

の施設として2022年に初受賞しました(図8)。受賞だけでも嬉しいことですが、受賞により、これまでの私たちの取り組みに自信を持って他の施設に紹介できるようになったことが大変よかったですと感じています。

③【SAVE LIVES Clean Your Handsキャンペーン】²⁴⁾

WHOは世界中のどの施設でも参加登録できるSAVE LIVES Clean Your Handsというキャンペーンを立ち上げており、このキャンペーンのホームページでは毎年5月5日の手指衛生の日を盛り上げるために、様々なものが公開されています。こういったキャンペーンに参加することは、自施設の手指衛生の改善に直結するように一見つながらないかもしれませんが、これは特に私たち…自施設の中で「嫌われ役」な立場になりがちな院内感染対策担当者にとっては、世界中の仲間も同じように、地道に手指衛生改善に取り組んでいるのだ！という連帯感が感じられ、勇気づけられます。毎年新しいデザインで提供されるポスター用のテンプレートは自由にダウンロードできるPowerPointファイルで、写真や病院のロゴなどを入れて簡単に加工できます。他にもホームページ用のバナーや、web会議用の背景など、多彩なツールが用意されていますので、是非使いやすそうなものから取り入れください。私たちの施設がある千葉県では、今年から、SAVE LIVES Clean Your Handsに登録している11施設で連携を始めました。自施設に合わせてアレンジ(Adapt)したツール類を共有したり、オンラインミーティングでお互いの取り組みを紹介したりして、楽しくこの戦略に取り組んでいます。

④【Train the Trainers in Hand Hygiene】

ジュネーブ大学病院の感染制御チームが講師陣として各国を回り、WHO手指衛生戦略や直接観察法の指導者を育成するセミナー(Train the Trainers in Hand Hygiene: TTT)があります²⁵⁾。2020年に日本で開催されたTTTの受講生たちの一部が講師陣となって、現在日本版のTTT-Japanセミナーを毎年1回開催しており、各回の受講生も随時新規講師陣メンバーとしてお迎えしています(2021年12月on-line、2022年11月大阪、2023年11月(開催予定※))²⁶⁾。TTT-

Japanの講師陣は、お互いの施設や地域での取り組みの情報交換や、日本版の直接観察教育動画の作成、子ども向けイベントの講師を務めるなど、様々な形で連携してWHO戦略の普及に取り組んでいます。是非セミナーを受講していただき、よろしければ講師陣の仲間に入って頂けますと嬉しいです。※今年度のTTT-Japanセミナー開催案内は、日本環境感染学会、日本集中治療医学会、国立病院機構のホームページに掲載予定です。

おわりに

手指衛生以外にも、医療関連感染対策として取り組むべき課題は沢山あります。手指衛生のためだけにWHOの膨大なガイドラインを読み解き、実践するエネルギーを割くことはできないと感じておられる人も多いと思います。しかしこのガイドラインは実際に現場で試行錯誤しながら手指衛生向上に取り組んできた人達が作成したガイドラインです。使ってみて初めてわかる良いところもたくさんあります。日本の皆さんが気軽に使えるように、わかりやすい日本語の解説書さえあれば、と思っています。すでに一部のツールの日本語訳は公開されていますが、現在TTT-Japanの講師陣が中心となって、ここに上げたようなイラストを多用した解説書の作成に取り組んでいます。

私たちは手指衛生の改善のためだけにこの戦略に取り組み始めました。しかし何年も取り組んでいるうちに、行動変容が必要なあらゆる医療関連感染対策、さらには医療安全全般にも活用できる基本的な考え方（それらの枠組み）が身につき、応用できる便利なツールまで、たくさん手に入れることができたと感じています。これは完全に予想外の、嬉しいことでした。どの施設も例外なく、手指衛生には取り組まなくてはなりません。皆さんもせっかく取り組むのであれば、現場のみんなを巻きこんで行動変容をおこすことができ、世界とつながることのできる、このWHO手指衛生多角的戦略に、じっくりと取り組んでいただけたらと思います。

参考文献

- World Health Organization. WHO guidelines on hand hygiene in health care: first global patient safety challenge clean care is safer care. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241597906>. Accessed May 1, 2023.
- Sax H, Allegranzi B, Uckay I, Larson E, Boyce J, Pittet D. 'My five moments for hand hygiene': a user-centred design approach to understand, train, monitor and report hand hygiene. *J Hosp Infect*. 2007; **67**: 9-21.
- Bogdanovic, J., Petralito, S., Passerini, S. et al. Exploring healthcare providers' mental models of the infection prevention "patient zone" - a concept mapping study. *Antimicrob Resist Infect Control* 2019; **8**: 138.
- World Health Organization. Hand hygiene technical reference manual: to be used by health-care workers, trainers and observers of hand hygiene practices. Geneva: WHO; 2009. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241598606>. Accessed May 1, 2023.
- Sunkesula VC, Meranda D, Kundrapu S, Zabarsky TF, McKee M, Macinga DR, Donskey CJ. Comparison of hand hygiene monitoring using the 5 Moments for Hand Hygiene method versus a wash in-wash out method. *Am J Infect Control*. 2015; **43**(1): 16-9.
- Chang NC, Reisinger HS, Jesson AR, Schweizer ML, Morgan DJ, Forrest GN, Perencevich EN. Feasibility of monitoring compliance to the My 5 Moments and Entry/Exit hand hygiene methods in US hospitals. *Am J Infect Control*. 2016; **44**: 938-40.
- Suzuki Y, Morino M, Morita I, Ohiro S. Comparison of two alcohol hand rubbing techniques regarding hand surface coverage among hospital workers: a quasi-randomized controlled trial. *Antimicrob Resist Infect Control*. 2022; **11**: 132.
- Taylor LJ. An evaluation of handwashing techniques-1. *Nurs Times*. 1978; **74**(2): 54-5.
- Widmer AE, Dangel M. Alcohol-based handrub: evaluation of technique and microbiological efficacy with international infection control professionals. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2004; **25**: 207-9.
- Tschudin-Sutter S, Sepulcri D, Dangel M, Schuhmacher H, Widmer AF. Compliance with the World Health Organization hand hygiene technique: a prospective observational study. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2015; **36**: 482-3.
- Arias AV, Garcell HG, Ochoa YR, Arias KF, Miranda FR. Assessment of hand hygiene techniques using the World Health Organization's six steps. *J Infect Public Health*. 2016; **9**: 366-9.
- Voniatis C, Bánsághi S, Ferencz A, Haidegger T. A large-scale investigation of alcohol-based handrub (ABHR) volume: hand coverage correlations utilizing an innovative quantitative evaluation system. *Antimicrob Resist Infect Control*. 2021; **10**: 49.
- Pires D, Bellissimo-Rodrigues F, Soule H, Gayet-Ageron A, Pittet D. Revisiting the WHO "How to Handrub" Hand Hygiene Technique: Fingertips First? *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2017; **38**: 230-233.
- Tschudin-Sutter S, Sepulcri D, Dangel M, Ulrich A, Frei R, Widmer AF. Simplifying the World Health Organization Protocol: 3 steps versus 6 steps for performance of hand hygiene in a cluster-randomized trial. *Clin Infect Dis*. 2019; **69**: 614-20.
- Durso FT, Parmar S, Heidish RS, Tordoya Henckell S, Oncul OS, Jacob JT. Improving the communication of hand hygiene procedures: controlled observation, redesign, and randomized group comparisons. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2021; **42**: 194-202.
- Price L, Gozdzielewska L, Alejandre JC, Jorgenson A, Stewart E, Pittet D, et al. Systematic review on factors influencing the effectiveness of alcohol-based hand rubbing in healthcare. *Antimicrob Resist Infect Control*. 2022; **11**: 16.
- Pittet D, Hugonnet S, Harbarth S, Mourouga P, Sauvan V, Touveneau S, et al. Members of the infection control Programme. Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. *Lancet*. 2000; **356**: 1307-12.
- World Health Organization. Guide to implementation: a guide to the implementation of the WHO multimodal hand hygiene improvement strategy. Geneva: WHO; 2009. <https://www.who.int/publications/i/item/a-guide-to-the-implementation-of-the-who-multimodal-hand-hygiene-improvement-strategy>. Accessed May 1, 2023.
- World Health Organization. Hand hygiene self-assessment framework 2010: introduction and user instructions. Geneva: WHO; 2010. Available at: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/integrated-health-services-\(ihs\)/hand-hygiene/monitoring/hhsa-framework-october-2010.pdf](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/integrated-health-services-(ihs)/hand-hygiene/monitoring/hhsa-framework-october-2010.pdf). Accessed May 1, 2023.
- Suzuki Y, Morino M, Morita I, Yamamoto S. The effect of a 5-year hand hygiene initiative based on the WHO multimodal hand hygiene improvement strategy: an interrupted time-series study. *Antimicrob Resist Infect Control*. 2020; **9**: 75.
- 鈴木 由美・森野 誠子・山本 重則・篠崎 文信「WHO 手指衛生改善のための多角的戦略」を活用した 重症心身障害児(者)病棟における手指衛生改善の取り組み 環境感染誌 Vol. 33 no. 4, 2018.
- 下志津病院 感染防止対策室. https://shimoshizu.hosp.go.jp/shinryouka_bumon/bumon/ict/. Accessed May 1, 2023.
- Hand Hygiene Excellence Award: <https://www.hhea.info/en.html>. Accessed June 2, 2023.
- World Health Organization. World Hand Hygiene Day. SAVE LIVES: Clean Your Hands: <https://www.who.int/campaigns/world-hand-hygiene-day>. Accessed June 2, 2023.
- Tartari, E., Fankhauser, C., Masson-Roy, S. et al. Train-the-Trainers in hand hygiene: a standardized approach to guide education in infection prevention and control. *Antimicrob Resist Infect Control* 2019; **8**: 206.
- Saito, H., Okamoto, K., Fankhauser, C. et al. Train-the-Trainers in hand hygiene facilitate the implementation of the WHO hand hygiene multimodal improvement strategy in Japan: evidence for the role of local trainers, adaptation, and sustainability. *Antimicrob Resist Infect Control* 2023; **12**: 56 (2023).

サラヤでは、
豊富なラインナップを取り揃えています！

I Love SARAYA
サラヤ製品情報

感染症流行時、血液・
吐物などで汚染された
環境表面に



サラヤ ジアクロス

薬液残留せず、すぐに
使いたい環境表面に



サラヤ
エタノールクロス80

ノンアルコールタイプで
幅広い環境表面に



サラヤ 環境清拭クロス
PREMIUM CLEANING

高い洗浄効果、除菌効
果を求めるときに



サラヤ 環境清拭クロス

洗浄効果と幅広い抗菌
効果を求めるときに



サラサイド除菌クロス

商品情報はサラヤの医療・介護関係者向けサイト
「Medical SARAYA」よりご覧いただけます。
<https://med.saraya.com/top.html>

【日本製】NIOSH認証N95規格マスク

NafiaS[®]-N95

新呼吸

— より薄く、より軽く。 —

従来品よりさらに15%通気性UP

先端ナノファイバー素材「NafiaS[®]」を採用した
国産 N95 マスク。薄さと軽さ、通気性の良さを実
現したことで、長時間の使用でも快適。

流す、捕らえる、これからの繊維

NafiaS[®]-N95 フィルター

微粒子
空気の流れ



繊維径が小さいため、空気の流れる
空間を確保しながら、微粒子を捕集。
微粒子は表面で捕らえられるので
フィルターの目が詰まりにくい。

フィルターの厚み

エキスパートに聞く



新型コロナウイルス感染症に関連した薬剤師業務の整備

浜田 幸宏 東京女子医科大学病院 薬剤部 部長

はじめに

新型コロナウイルス感染症(COVID-19)は、2023年5月8日より、感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律(以下、感染症法)上、新型インフルエンザ等感染症と同等の2類相当から5類感染症になりました(図)。多くの場面で行動制限があったものが緩和されることで、生活環境も大きく変わっていきます。そして、医療従事者は変化していく医療提供体制に対応しなければなりません。本稿ではCOVID-19禍で薬剤師がチーム医療の担い手として活動した内容を一部抜粋して紹介します。

治療薬(未承認・適応外薬)の確保

2020年4月7日に内閣官房より「新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言」が発出され¹⁾、多くの医療機関がCOVID-19陽性患者の入院の受け入れを開始しました。その時点で、COVID-19に適応を有する治療薬は存在せず、国内外の論文や症例報告、日本感染症学会の「COVID-19に対する抗ウイルス薬による治療の考え方」等を参考に、治療薬の候補となる薬剤を選定していきました。初期段階で候補薬として挙げられたのは、ロピナビル・リトナビル配合剤、シクレソニド吸入剤、ファビピラビル錠と少なく、現在では使用されない薬剤になっています。当初、ロピナビル・リトナビル配合剤は国内流通が停滞していたこともあり、在庫確保は困難な状況でした。シクレソニド吸入剤、ファビピラビル錠は入手経路の情報少なく、厚生労働省医政局研究開発振興課より連絡を受け、関連部署へ連絡し、藤田医科大学の「ファビピラビル等の

抗ウイルス薬が投与されたCOVID-19患者の背景因子と治療効果の検討(観察研究)」に登録したのち、卸業者や製薬企業の担当者から納入に至りました。

重症肺炎では吸入と経口投与が困難なことから、国内初の治療薬となった注射剤のレムデシビルが入手できるようになるまで、前述した3剤では重症肺炎の患者への投与が困難でした。

ファビピラビル錠は粉碎可能でしたが、催奇形性があることから職員への曝露対策を念頭におき、簡易懸濁法による経管投与が可能であることを薬剤師が情報収集し、機器や調製マニュアルを病棟整備したのち、加療した症例を経験しました。

未承認・適応外医薬品使用への対応

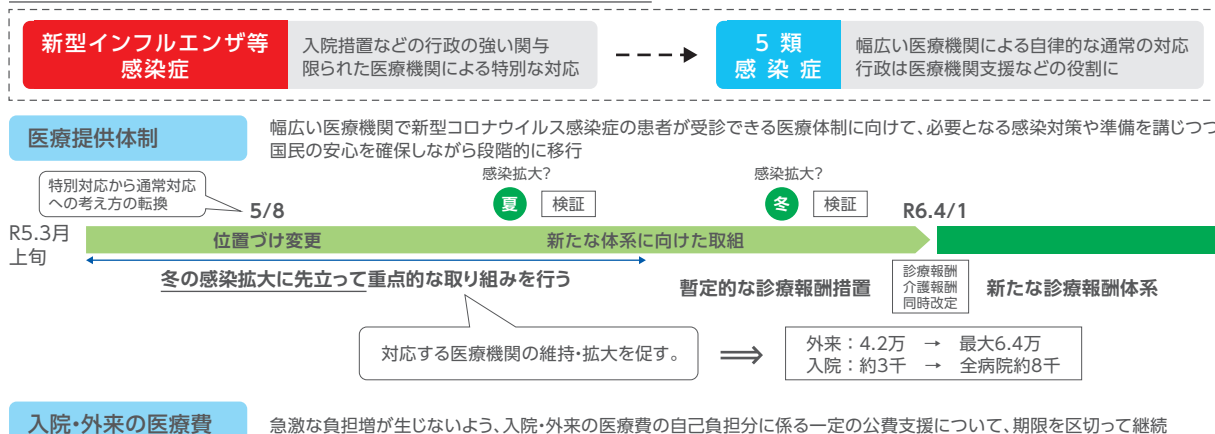
当時、治療薬候補を使用する場合には適応外使用となり、compassionate use^{*1}に相当するため適宜、倫理審査委員会や未承認・禁忌・適応外医薬品等評価委員会等での承認プロセスが必要でした。具体的には、現状では使用されなくなったシクレソニド吸入剤の禁忌(有効な抗菌剤の存在しない感染症の患者[症状を増悪するおそれがある。])の考え方やヒドロキシクロロキン錠の心毒性等安全性情報を継続的に収集したり、毎日のように更新されるエビデンスをアップデートし、適宜、委員会等で再評価する必要がありました。薬剤師の業務として副作用報告は必須ですが、観察研究の患者同意説明書の作成や臨床研究フォーム(CRF: Case Report Form)に関しても当院では薬剤師が作成から報告まで実施していました。

^{*1} compassionate use: 生命に関わる、または身体障害を引き起こす可能性のある疾患を持つ患者の救済を目的とし、代替療法がないなどの限定的状況で未承認薬の使用を認める制度

新型コロナウイルス感染症の感染症法上の位置づけの変更に伴う医療提供体制及び公費支援の見直し等について(ポイント)

※本資料は、「新型コロナウイルス感染症の感染症法上の位置づけの変更に伴う医療提供体制及び公費支援の見直し等について」(令和5年3月10日新型コロナウイルス感染症対策本部決定)について、補足資料も加えつつポイントをまとめたものである。

○新型コロナウイルス感染症は、5月8日から5類感染症に



入院・外来の医療費

急激な負担増が生じないよう、入院・外来の医療費の自己負担分に係る一定の公費支援について、期限を区切って継続

図 内閣官房. 新型コロナウイルス感染症の感染症法上の位置づけの変更に伴う医療提供体制及び公費支援の見直し等について https://corona.go.jp/expert-meeting/pdf/kihon_r2_050310.pdf. (accessed.2023.6.14)

消毒薬の管理

COVID-19感染拡大に伴い、マスクやガウン、消毒用アルコール等の感染対策資材の需要が高まり、特に消毒用アルコールは当院においても2020年2月に前年同月の2倍程度使用量が増加し、在庫量が約1カ月で底をついてしまう状況でした。このような中、厚生労働省、文部科学省より、医療機関や高齢者施設に対し消毒用エタノールの優先供給を行う旨の通知がなされました²⁾。当初は、国内主要製薬企業の製品製造が需要に追いつかない状況であり、当院においても以下の手順で調整しました。①消毒用アルコールの在庫状況を企業に確認・調整した上、可能な限り在庫の確保に努め、②適宜、会議にて経過報告をするともに、薬剤部と総合感染症部で協力し、全診療科へ周知協力、③病棟毎の消毒薬使用実績を確認し、過剰在庫の回避等の対策を講じました。

当初、この消毒薬優先供給に関して懸念事項があり、指定された「(医療機関名)アルコール消毒液の発注書」で交付される消毒薬は、聞いたことのない企業や商品名もありました。手指消毒用エタノールの代替品としての特定アルコール(高濃度エタノール)を含み、その濃度や容量サイズも様々でした。それらは現金購入であったため事務調整を行う等、現場では対応に混乱を生じました。結果として、過不足なく院内消毒用アルコールを供給できたことには安堵しました。しかし、当初はマスコミ報道が激化し、感染経路の不確定要素も情報に加わったことも重なり、一部の施設で買い占めが起こる事態等、将来的に危機管理体制に備えておくべき事例だと考えさせられました。

COVID-19専用病棟での活動

COVID-19専用病棟における薬剤師の活動として、①持参薬の確認、②薬物治療における医師の診療支援と医薬品情報提供、③規制薬の管理などが挙げられます。当院では、患者入院時の介入として、専任薬剤師がサージカルマスク、手袋、アイゴーグルを装着し、事前に定めたゾーニングエリアにおいて患者と非対面で持参薬の確認を行いました。また、病室毎に設置している内線の固定電話を使用し、必要に応じてアレルギー、副作用歴や市販薬内服の有無を口頭で確認し、医師や看護師と共有してきました。

治療開始後の介入として、COVID-19治療薬フローを感染症科と協働で作成し、その適合性を確認した上で、用法・用量、相互作用、最大投与日数、治療薬投与後の副作用等のカルテモニタリングに徹しました。また、記録の標準化を目的として、前述した項目のテンプレートを作成して業務効率化も図り、併せて副作用報告やプレアボイド報告^{*2)}を積極的に実施しました。治療方針や病態変化等のリアルタイムな情報は、薬剤師も参加する毎日2回のチームカンファレンスでシェアされ、モニタリング情報やアップデートされた医薬品情報を医師や看護師と共有する仕組みを作りました。

その他、麻薬・毒薬等の規制薬の保管・管理方法も感染管理の観点から非常に重要です。病棟活動の具体的な運用手順の決定にあたっては、国立国際医療研究センター病院薬剤部が公表している「新型コロナウイルス感染症(COVID-19)に関するNCGMセンター病院 薬剤部の対応 Ver.2」³⁾を参照

し、自施設の状況を鑑み、感染疑い病棟を含めた管理マニュアルを作成しました。

他方で、当初より通常業務である病棟薬剤業務実施加算要件の達成要件がCOVID-19対応で困難であったことから、当院からも東京都病院薬剤師会に日本病院薬剤師会へ働きかけを依頼しました。「新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、病棟での滞在時間を制限している場合等により施設基準を満たさなくなった場合については、当面の間、直ちに施設基準の変更の届出を行う必要はない」⁴⁾との回答を得たことで、少しでも薬剤師の過重労働にならないよう率先して働きかけました。

*2 プレアボイド報告: 薬剤師が薬物療法に関わり、薬学的患者ケアを実践し、患者の副作用や相互作用などを回避や軽減をした事例の報告

新型コロナウイルスワクチン対応

ワクチンは発注(請求)から保管管理、実施体制の一連の流れが非常に厳格にも関わらず、煩雑であったことは取り扱った施設では誰もが経験したと推察します。当初、調製していたワクチンは、1バイアルあたり6名分が充填されており、不慣れた医療従事者が調製した際には調製時間もかかるため、6名分のシリンジ充填ができないという事例が他施設で相次ぎました。当院では当初から薬剤部に全職員接種分の調製を実施しており、接種人数が多い場合は増員しましたが、概ね3~4名程度で、概算すると1バイアルあたり1分程度で下記の工程手順に分割し業務を完結していました。

- ①溶解液吸引とバイアル注入、溶解者(①と②を担当)
- ②バイアル吸引充填者(固定1名、多い場合増員)
- ③調製鑑査と人数分配者(①~③を律速している箇所を担当)

他方で、ワクチン接種は医療従事者にとって非常に重要ですが、国民に対しても安心してワクチンを接種してもらう必要があったため、日本薬剤師会からの依頼で、「薬剤師から一般の方々に向けた新型コロナウイルスワクチンに関するFAQ」⁵⁾について外部有識者として評価・作成にも貢献しました。

おわりに

COVID-19におけるこの数年間で得た知識や対応は決して忘れてはなりませんし、今後起こりうるであろう同様の事態へ迅速に活かせる整備が重要になります。裏方に回りやすい薬剤師がCOVID-19対応に関与し、整備した事実はあまり知られていないかもしれませんが、本稿が今後の業務整備の一助になるようでしたら幸いです。

引用文献

- 1) 内閣官房. 新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言.
https://corona.go.jp/news/pdf/kinkyujitai_sengen_0407.pdf.
(accessed. 2023.4.25)
- 2) 厚生労働省. 新型コロナウイルスに関連した感染症の発生に伴う手指消毒用エタノールの優先供給について
<https://www.mhlw.go.jp/content/11920000/000608225.pdf>.
(accessed. 2023.4.25)
- 3) 国立国際医療研究センター病院薬剤部. 新型コロナウイルス感染症(COVID-19)に関するNCGMセンター病院 薬剤部の対応 Ver.2
https://www.ncgm.go.jp/covid19/pdf/20200417_1.pdf. (accessed. 2023.4.25)
- 4) 厚生労働省. 新型コロナウイルス感染症に係る診療報酬上の臨時的な取扱いについて(その14)
<https://kouiseikyoku.mhlw.go.jp/tohoku/news/2012/000146453.pdf>.
(accessed. 2023.4.25)
- 5) 日本薬剤師会. 「薬剤師から一般の方々に向けた新型コロナウイルスワクチンに関するFAQ」
<https://www.nichiyaku.or.jp/assets/uploads/activities/faq1024.pdf>.
(accessed. 2023.4.25)

病院薬剤師が病院から地域に出る AMR対策への取り組み

上ノ段 友里 中津市立中津市民病院 診療部 薬剤科 主任薬剤師
日本病院薬剤師会 感染制御認定薬剤師/日本化学療法学会 抗菌化学療法認定薬剤師

はじめに

新たな薬剤耐性菌出現とその蔓延が世界的な問題となり、世界各国で薬剤耐性(以下、AMR)対策の取り組みが開始されています。2015年5月の世界保健機関(WHO)総会では、AMRに対するグローバル・アクション・プランが採択され、それを受けて我が国でも、2016年4月に国際的に脅威となる感染症対策関係閣議会議において「AMR対策アクションプラン(2016-2020)」¹⁾が決定されました。その中には、①普及啓発・教育 ②動向調査・監視 ③感染予防・管理 ④抗微生物剤の適正使用 ⑤研究開発・創薬 ⑥国際協力の6つの分野に対して、目標と成果指標、それを達成するための戦略が示されています。特に医療機関では、①～④の分野で、AMR対策が求められています。

アクションプランは5年計画で行っており、コロナ禍を経て更なるAMR対策に向け、現在では「AMR対策アクションプラン(2023-2027)」²⁾に改定されました。医療機関等はその目標に向けて、具体的な対策に取り組んでいます。

医療機関でのAMR対策

医療機関において、薬剤耐性菌を増加・拡大させないようにするには、前項の④による「耐性菌を作らないこと」、③による「耐性菌を広げないこと」の両方を同時に行う必要があります。病院内では、抗菌薬適正使用支援チーム(以下、AST)等の介入により抗菌薬使用量削減などの成果が出てきています。

私の在籍している中津市立中津市民病院(以下、当院)でもASTと感染対策チーム(以下、ICT)により、抗菌薬適正使用の状況や耐性菌の検出状況などを鑑みながら、処方医に適正使用の推奨処方例や細菌培養の採取方法をラウンド時に返信し、適正使用の推進を行っています。また、月1回、月刊ASTを作成し、院内スタッフへ抗菌薬や消毒薬に関する情報を発信しています。抗菌薬使用前に細菌培養検査を実施している率が少なかった月には、細菌培養検査の重要性を伝え、抗菌薬の適正使用に向けての啓発も行っています。その結果、医師も看護師も意識が高まり、抗菌薬開始前の細菌培養検査実施率は85～90%、血液培養2セット採取率は98～100%を維持しています。

院内から地域に踏み出す活動ときっかけ

院内でASTやICT業務を行っている、入院時持ち込みとして耐性菌の検出を見受けることが多くなりました。また、入院時

の持参薬鑑別時には、他の医療機関で処方された抗菌薬を飲み切っている予定に関わらず、余って持参するケースもありました。

日本国内における抗菌薬処方の9割が経口抗菌薬であり、その多くは院外処方されています³⁾。持参した抗菌薬が余っている原因として、院外処方された抗菌薬は、患者の手に渡った後は自己管理となるため、患者が抗菌薬の服用を自己判断で中断・再開していると考察しました。そのことを考えれば、経口抗菌薬の適正使用の実現には、処方医療機関のみならず、地域の医療機関に勤めるスタッフに市政までも巻き込んだ、地域でのAMR対策の実践とアプローチが必要になると考えました。また、地域住民は耐性菌を広げないための感染予防対策の基本を学ぶ機会が少ないという課題もありました。

そこで、2018年4月に当院を含む地域の薬剤師でNAC24(Nakatsu Antimicrobial resistance Community24)という組織を結成し、地域住民に対して抗菌薬適正使用の啓発活動を開始しました(写真1)。その当時、中津市内の医療機関には、感染防止対策加算1(以下、加算1)の当院、そして当院と合同カンファレンスを行っている感染防止対策加算2(以下、加算2)の施設が4施設ありました。各施設で耐性菌の検出状況や抗菌薬に関する情報を共有しており、加算2の施設から感染症の相談を受ける環境が既に整備されていました。保険薬局は市内に30店舗ほどあり、加算1、2の施設の門前薬局も多くありました。また、中津市内では、もともと病院薬剤師と保険薬局薬剤師が合同で研修会を開催しており、顔の見える関係づくりができていました。薬の専門家である薬剤師だからこそできる「薬剤耐性菌を増加・拡大させない」ための抗菌薬適正使用に向けた一歩として、地域の薬剤師と共に活動を始めました。

NAC24

Nakatsu Antimicrobial resistance
Community

当院ASTと地域薬剤師が協働で抗菌薬適正使用の活動を行う組織

【コアメンバー】

当院 薬剤師・看護師・医師	
加算2施設の薬剤師	4名
中津薬剤師会 会長	1名
保険薬局(加算施設門前)	4名
保険薬局(小児科門前)	1名
保険薬局(耳鼻科門前)	1名



写真1 NAC24のコアメンバー

具体的にどんなAMR対策を地域で行う？

実際にAMR対策の啓発活動を始めるにあたり、中津市ではどのような場所でどのような啓発活動が行えるかを考えました。地域住民の行動を知ることは啓発活動を行う上でとても重

要になります。そこで、中津市内の現状を調べてみました。高齢化率28.5%、人口密度170.8人/km²の中津市では、世帯あたりの自動車普及率128.8%（一般財団法人 自動車検査登録情報協会より引用）でした。労働する人が多い世帯ほど、その人数分の自動車を保有している現状と高齢者であっても車がなければ、通院や日用品の買い物にも行きづらい地域という特徴を持っています。公共交通機関が少しは整備されているとはいえ、中津市では、都市部などで行われている「駅前」での啓発活動を行っても、広く周知することは難しいとの結論に至りました。

地域住民が自動車で行く商業施設で啓発活動を行うのが、この地域には合っていると考え、市内の商業施設に赴き、啓発活動実施の承諾を得ることができました。誰でも参加しやすい方法としてクイズ大会と相談コーナーを設け、開催までにポスターを自作し、医療機関や商業施設に掲示しました。また、新聞・ラジオで事前に広報を行い、商業施設で地域住民対象の感染制御を含めたAMR対策の啓発活動を実施しました。次年度も参加型のクイズ大会や相談コーナーを設け、その他に手洗いチェッカーを用いた正しい手洗い方法の指導も行うようにしました（写真2,3）。

参加した地域住民に実施したアンケート結果では、2018年75名、2019年46名の地域住民が参加しており、40～70歳の参加が8割ほどを占め、クイズ大会では9割の方が理解できたとの回答でした（表）。

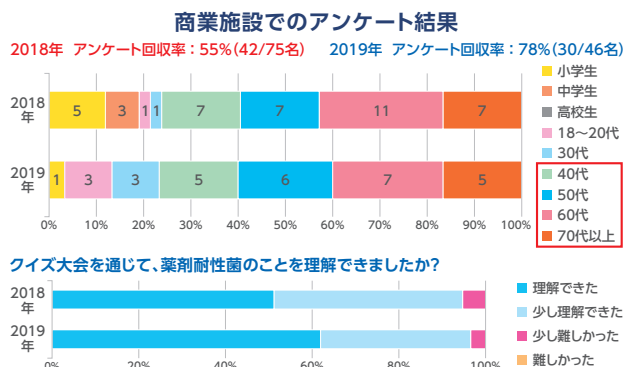


写真2
商業施設での
感染制御活動
クイズ大会の様子



写真3
啓発活動の
ポスターと内容

表 AMR啓発活動のアンケート結果



地域住民が集まる場所に直接出向く活動へ

2年間の活動で、商業施設は買い物が主な目的の方が集まるため、参加者を募りにくいことが分かりました。そこで、2020年9月からは地域住民が集まって勉強などを行う公民館での高齢者サロンや子育てサロンに出張して、抗菌薬適正使用の啓発活動を行いました。直接出向くことで、地域住民と話をすることができ、簡単な実験も交えながら行った講演は、理解しやすかったとの意見を頂きました。また、ちょうどコロナ禍で、テレビ報道等により誤った情報が錯そうし迷われるケースもあったため、感染制御や抗菌薬の専門知識をもった地域の薬剤師から正しい情報を伝えることもできたと思います（写真4）。



写真4
公民館での
AMR啓発活動

今後の展望

現在では、地域の感染対策に関する診療報酬で感染対策向上加算1、2と名称が変わり、感染対策向上加算3や外来感染対策向上加算が設けられるなど行政等が連携し、地域全体で感染対策に関わるように変わりました。そこでは、地域の耐性菌検出状況と個々の施設の抗菌薬の使用状況を把握し、適正使用に向けてカンファレンスなどで相談する機会となっています。しかしながら、保険薬局薬剤師や訪問看護師などは情報が不足していることもあり、そこで当院では医師会・歯科医師会・薬剤師会・地域医療従事者（看護師・検査技師・医療ソーシャルワーカー（MSW）・ケアマネジャー）などに対して、合同でAMR対策の研修会を実施しており、今後も継続するようにしています。

AMR対策について多職種で同じ考え方、感染予防対策をしっかりと施行することができれば、地域の中で耐性菌出現と蔓延を防ぐことができると思います。また、この数年のコロナ禍で地域住民も感染予防対策に関して一定の知識を得ることができました。

ポストコロナになった今だからこそ、薬剤師がさらに地域住民が集まる場所に直接出向いて、正しい感染予防対策と抗菌薬適正使用の方法を伝えることで、意識改革につなげていきたいと思っています。

参考文献

- 1) 内閣官房。国際的に脅威となる感染症対策の強化のための国際連携等関係閣僚会議。薬剤耐性（AMR）対策アクションプラン（2016-2020）。
https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kokusai_kansen/pdf/yakuzai_honbun.pdf.
2023年5月1日現在。
- 2) 内閣官房。国際的に脅威となる感染症対策の強化のための国際連携等関係閣僚会議。薬剤耐性（AMR）対策アクションプラン（2023-2027）。
https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kokusai_kansen/pdf/2023-2027_hontai.pdf.
2023年5月1日現在。
- 3) AMR臨床リファレンスセンター。匿名レセプト情報・匿名特定健診等情報データベース（NDB）に基づいたサーベイランス。
https://amrcrc.ncgm.go.jp/surveillance/010/ref/NDB_2013-2020.pdf.
2023年5月1日現在。

特定医療法人 東筑会 東筑病院

〒807-0856 福岡県北九州市八幡西区八枝1丁目7番地20号

■ 病床数：199床（内科専門の在宅療養支援病院） ■ 開放型病院認定

■ その他運営施設：介護老人保健施設 翡翠苑、住宅型有料老人ホーム リバーサイド東筑、中間クリニック、訪問看護ステーション、ケアプラセンター

災害時の対応と感染対策 ～病院機能評価「災害時の対応項目」Sランクを取得～

福岡県北九州市に位置する東筑病院は、急性期一般病棟、地域包括ケア病棟、障害者施設等一般病棟、回復期リハビリテーション病棟、医療型療養病棟を併せ持ち、在宅医療も行うケアミックス型病院として、疾患の治療からリハビリ、介護、福祉も含めた切れ目のない医療を提供されています。

2000年に日本医療機能評価認定を受けられ、2021年の更新時には「災害時の対応項目」を含めた複数項目でSランクを取得されました。今回は同病院の黒田事務部長、村田総務課長、東看護主任（感染管理担当看護師）に病院機能評価で評価されたポイントや、感染対策を含めた具体的な災害時の対応についてお話を伺いました。

（取材日：2023年4月6日）



感染対策の組織

当院の感染対策の組織は、感染対策委員会、その下部組織として感染対策チーム（以下、ICT）があります。ICTは医師・看護師・検査技師・薬剤師などで構成され、院内の感染症発生状況を把握し、定期的な環境ラウンドでは職員に直接指導を行っています。その他に看護部の感染対策担当者から構成されるリンクナース委員会があります。

災害対策について

～医療施設の災害対応のための事業継続計画（BCP）の策定～

介護施設では2024年からBCP策定が義務化されましたが、現状、病院では災害拠点病院だけが義務化されています。当院は災害拠点病院ではありませんが、災害はいつでもどこで発生するかわからないため、BCP策定の重要性を認識し、2019年4月以前からBCPを策定していました。また、災害時には病院に多くの患者さんが来院する可能性があるため職員への周知も重要です。職員にはBCPの概念から、福智山断層帯がどのように分布しているのかなどの、地震に関する地域の情報、万が一、災害時にライフラインが止まってしまった場合の対応として、当院の非常用発電や太陽光発電等の設備の運用方法や、水は備蓄されているもの以外に地下水があること等を一通り説明し周知していました。その他、災害時に各部署から何人集まれるのか、各人が何を担当するか、どのような連絡体制にするか等のフローやトリアージする場所、備品や薬関係の在庫量についても把握し、書類にまとめてBCPに盛り込みました。

新型コロナウイルス感染症（以下、新型コロナ）が流行してからは集合研修が難しく、管理職研修で訓練して各スタッ

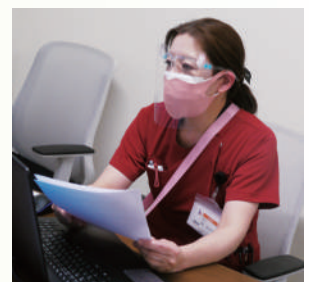


フへ落とし込み、指導をするという形をとっていましたが、今後は年2回実施している消防訓練などと併せて職員全員にBCP訓練を実施していく予定です。

～ICTとしての取り組み～

地域の感染対策の中核施設としてNPO法人北九州感染制御チーム（KRICT）にも参加しており、地域の医療機関と連携して感染対策および情報交換などを行っています。当院は感染対策向上加算3を取得しており、加算1の病院と年に数回のカンファレンスに加えて、電話やメールで相談もしています。

災害時には、①手指衛生の状況把握・手指消毒の強化（手洗いができない場合は速乾性手指消毒剤を配布など）、②衛生用品確保の状況把握、③体調管理の把握、④清潔保持（入浴不可の場合にはクロスで清拭）に努めることが重要だと考えており、ICTとして対応できる体制を整えています。



～病院全体で取り組んでいること～

特にライフラインの確保に力を入れて取り組んでいます。当院は地域密着型の病院であり、大規模災害が起こった際に、近隣の方が避難できるスペースやライフラインを確保することの重要性を感じています。建替え前の旧病院時代から、ガスコージェネレーションシステム*を導入していますが、建替えのタイミングで非常用発電やガスコージェネ発電設備に加え太陽光発電を新たに導入しました。停電が起きても3日間ほどの電力量がカバーでき、3日以内に燃料が供給されれば発電できるので安心です。それに加えて、飲料水としても利用できるように敷地内に井戸も整備しています。建替え予定の

病院が当院に見学に来て下さることもあり、これまで九州各地から9病院に見学いただきました。

＊. ガスコージェネレーションシステム：クリーンな都市ガスを燃料として電気をつくり、その際に発生する熱を冷房・暖房・給湯などに利用できるシステム

～災害時に備えた感染対策～

災害が起きたら、まず状況の把握を行い、感染症発生予防・拡大防止、感染症サーベイランス体制の整理を行う事が必要と考えています。また、感染対策物資などの十分な確保も重要です。備蓄に関しては日ごろから意識しており、ガウン約1年分、エプロン約2ヶ月分、手袋約2ヶ月分、手指消毒剤（ウィル・ステラVなど）約2週間分、環境清拭用クロス（サラヤ エタノールクロス80など）約1週間分など、数週間から数ヶ月分は確保しています。新型コロナ流行の初期にはマスクや手指消毒剤、個人防護具（PPE）などが不足し、ビニール袋を加工してエプロンを作ったり、クリアファイルでシールドを作成するなど大変苦労しました。災害時の備蓄で考えると2週間分ぐらいの確保で十分だとは思いますが、現在は新興感染症なども考慮して多めに備蓄するようにしています。また、職員の手指衛生に関しては、平時から各職員が手指消毒剤を携帯して手指消毒に高い意識で取り組んでいます。

その他に、厨房では患者・職員用の食料3日分、患者用の飲料水3日分（1,200L）を確保しています。飲料水の他に地下水（井戸水）も整備しています。平時には厨房や検査室等、衛生上注意しなければならないエリアは上水、トイレの排水等にはランニングコストが安い地下水を使用する仕組みになっています。地下水は飲料水として使用することもできるため、災害等でどちらかが使用できない状況になった場合でも、すぐに切り替えて停止している側に補給できるようになっています。

～コロナ禍で活かされたこと～

新型コロナの蔓延初期にコロナ対策委員会を設置し、事務方では分からないことなどを質問形式で、感染対策のためにどういった設備が必要か、衛生用品の備蓄はどの程度準備すればよいか等を院内で確認と情報共有をしました。実際にコロナ禍ではPPEが不足して大変でしたが、当院では予めBCP対応の一環でPPEの備蓄量を把握し、一定量を準備しておいたため、大きな混乱がなくて済みました。PPEが不足していた期間は各管理者に共有の表を配布し、各病棟の使用量や残数を報告してもらうことで各病棟の必要量や在庫からの使用可能量などを考えながら割りあてることができ適切に運用ができました。

病院機能評価「災害時の対応項目」Sランクを取得した際の評価ポイント

病院機能評価4.6でSランクを取得した病院の危機管理の項目「1. 災害時の対応を適切に行っている」の評価視点は、「火災や大規模災害を想定した対応体制が整備され、訓練や備蓄等が行われていること」と、病院機能評価 機能種

別版評価項目に記載されています。

当院がSランクを取得することができたポイントとして、①防災マニュアルに緊急時の責任体制、役割分担、連絡網を明示しており、さらに火災と地震別に対応手順を網羅し、各部署に配布して周知している、②災害への備えとして、備蓄食品や飲料水、経管栄養食を患者・職員用とも3日分を確保している、③災害対策委員会を毎月開催しており、災害を想定した年2回の消防避難訓練を実施している、④大規模災害を想定したライフライン確保の対策として、病院の建替えを機にガスコージェネレーションシステムに加えて、地下水設備、非常用発電設備、太陽光発電設備を導入している点が挙げられます。

「災害時の対応項目」でSランクを取得後の変化

Sランクを取得したことで自信に繋がり、当院の紹介パンフレット等で患者さんや地域の方へもアピールできるようになりました。院長も外部で講演する際は、万が一災害が起こった場合でも対応できる設備を整えているということを話しています。大災害は起きないに越したことはありませんが、いざ災害が起こっても対応できる設備が整っているという安心感があります。消防法では年に1度、非常用発電機の点検が義務付けられており、一昨年には地域停電を想定し、病院の送電を2時間程度停止させた訓練を行いました。非常用発電機も常用発電機も問題なく動き、電気の供給などに大きな問題がないことが確認できました。また、井戸からの給水も通常通り使用できました。建替え前の旧病院では非常時の設備が整っておらず心配事が多かったのですが、現在は不安が無くなりました。

今後の展望

2025年に6回目の更新となる病院機能評価が控えており準備中です。2021年に災害時の対応項目で取得したSランクを維持しながら更に水準を上げていかなければなりません。また、新型コロナのクラスター発生により収益が減少し、今後は感染対策費の補助も減少するため、廃棄物処理費用や光熱費、物価高騰などによるコスト増への対応も課題です。新型コロナ5類移行後も感染対策を継続しながら収益改善を図りつつ、業務の効率化を行っていきます。



左から、黒田 事務部長、水崎 看護部長、早川 理事長/院長、村田 総務課長、東 看護主任（感染管理担当看護師）

The journey of hand hygiene in Mubende Regional Referral Hospital

Sr. BIIRA IDEREDA KATWESIGYE, Senior Nursing Officer
IPC Member, Mubende Regional Referral Hospital

Introduction

Mubende Regional Referral Hospital (RRH) is a 229-bed hospital located in the Western Central Region of Uganda and serves people in the districts of Mubende, Mityana, Kassanda, Kiboga, Kyankwanzi, and parts of Kyegegwa, Kibaale, Sembabule, Kakumiro, and Gomba. The hospital was elevated to a Referral Status in FY2009/2010, serving a district population of 611,900 (UBOS Projection of 2022).

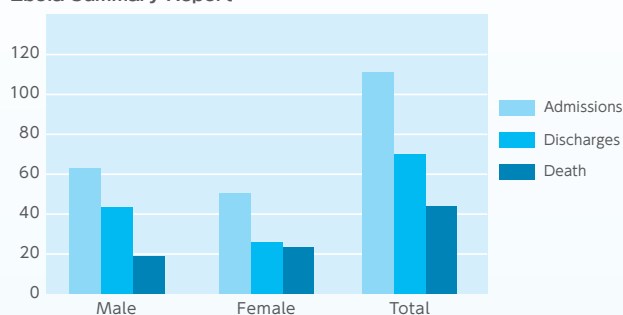
- Annual Outpatient Department (OPD) attendance 2021 average: **82,516**
- Annual Antenatal Care (ANC) attendance average: **8,083**
- Annual deliveries average: **5,710**
- Annual pediatric admissions average: **1,716**



About the Ebola situation

On the 20th of September, Uganda declared an Ebola disease outbreak caused by the Sudan ebolavirus species after confirmation of a case in Mubende District. Case fatality rates of the Sudan strain have varied from 41% to 100% in past outbreaks. Early initiation of supportive treatment has been shown to significantly reduce deaths from Ebola. The confirmed case was from a sample taken from a 24-year-old male. This investigation was triggered by six suspicious deaths that occurred in the district of Mubende in the same month. During this outbreak, there were 164 cases (142 confirmed and 22 probable), 55 confirmed deaths, and 87 recovered patients in total. The World Health Organization (WHO) and partners supported Uganda health authorities from the onset of the outbreak, deploying experts; providing training in contact tracing, testing, and patient care; building isolation and treatment centers; and providing laboratory testing kits. In addition, the president announced directives to support the control of Ebola transmission, including prohibition of movements into and out of the Mubende and Kasanda Districts for 21 days starting on the 16th of October 2022.

Ebola Summary Report



Mubende Referral Hospital EVD KPI Score	Assessment Scorecard Performance (1st and 2nd)					
	1st (%)	Target	Achievement (%)	2nd (%)	Target	Achievement (%)
1 IPC leadership during EVD outbreak	67	100	100	33		
2 Staff training	50	50	50	0		
3 Screening capacity	40	100	60			
4 Isolation capacity	17	50	33			
5 Hand washing/hand washing facilities	75	100	25			
6 Personal Protective Equipments (PPEs)	100	100	0			
7 Injection safety	50	75	25			
8 Environmental cleaning and disinfection	43	100	30			
9 Decontamination of medical wastes and devices	75	100	25			
10 Inpatient surveillance and management	0	100	100			
11 Healthworkers post exposure management	0	100	100			
12 Bed occupancy, Hygiene and sanitation	17	67	50			
13 Water supply and storage	100	100	0			
14 Waste segregation	50	100	50			
15 Waste elimination	0	100	100			

Adopted from the HF scorecard

Key Colour Score

- < 50%
- 50-79%
- 80 % & >



Ebola treatment center at Mubende Regional Referral Hospital

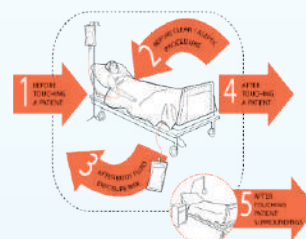
During this Ebola outbreak at Mubende RRH, six healthcare workers tested positive for Ebola. The outbreak spread to nine districts in Uganda (Mubende, Kyegegwa, Kassanda, Kagadi, Bunyangabu, Kampala, Wakiso, Masaka City, and Jinja). Rapid response teams were deployed to support outbreak response activities, including the investigation of unexplained deaths and contact tracing. The CDC provided support for surveillance, epidemiology, laboratory, communication, and ecological investigations. On the 11th of January 2023, Uganda declared the end of the outbreak.

About Infection Prevention and Control (IPC) in Mubende Regional Referral Hospital

- In Mubende RRH, the IPC committee has been in existence since 2010, but hand hygiene practice was not being practiced as per standard following the five moments until 2016.
- There were no guidelines, posters, or trainings specifically targeting hand hygiene in place.
- The main emphasis was placed on the availability of PPEs, the decontamination process, and waste management.
- Meetings and supervisions were irregular but still focused on the above elements and not hand hygiene.
- In 2016, hand hygiene practices began with the support of Infectious Diseases Institute (IDI) and SARAYA.
- External and internal training was conducted.
- SARAYA supplied and installed alcohol hand disinfectant dispensers with alcohol hand disinfectant in all units.
- The IDI and Uganda National Medical Stores (NMS) provided materials for manufacturing alcohol hand disinfectant in the hospital.
- Uganda Continuing Medical Education (CME) and meetings with refreshments and facilitation were initially supported by the IDI up to 2019.
- Sustainability was ensured by continuous mentorships and support supervision on hand hygiene compliance.
- During the COVID-19 outbreak, hand hygiene was generally at its peak by healthcare workers, patients, and their attendants.
- Data collection on hand hygiene compliance was not conducted during the COVID-19 outbreak.
- During the Ebola disease outbreak, there was no transmission to patients via healthcare workers due to a reduced number of patients because of lockdown, adequate supply of PPE from partners, and high hand hygiene compliance.

The Goal

- **Protect the patient** against harmful germs carried on our hands.
- **Protect ourselves** and the healthcare environment from harmful germs by practicing the five moments of hand hygiene.



Sources: Your 5moments for Hand Hygiene, WHO
URL: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/integrated-health-services-ihis/infection-prevention-and-control/your-5-moments-for-hand-hygiene-poster.pdf?sfvrsn=83e2fb0e_16

IPC Baseline Assessment

- Knowledge gap
- Few handwashing facilities with soap
- No alcohol hand disinfection practice
- Gloving only with no hand hygiene action
- All units had pathogens on their surfaces, including theatre and neonatal units
- IPC posters on hand hygiene were totally lacking

Strategies to reduce Healthcare-Associated Infections (HAIs) and antimicrobial resistance

- Training of HOD (head of department) and in-charges by IDI
- Formation of a vibrant IPC team who received formal appointments
- Development of action plans concerning training, CME, and supervision
- Institutional process of alcohol hand disinfectant
- Display of standard operating procedure for hand hygiene
- Monthly hand hygiene monitoring using the WHO assessment tool
- Awarding of best-performing units
- Performance and dissemination of monthly analysis of the hand hygiene compliance rate for the hospital
- Quarterly monitoring of hand hygiene alcohol disinfectant consumption
- Daily sensitization of patients, clients, and attendants to hand hygiene
- Continuous orientation of all staff and students
- Monthly meetings to review performance and formulate action plans
- Radio talk shows
- Provision of handwashing facilities by UNICEF during the COVID-19 outbreak

Hand hygiene compliance

Pictures of IPC training



Methods for monitoring

The following methods were used by the hospital IPC committee on hand hygiene:

- Observational
- Investigative – swabbing
- Cross sectional survey – baseline data
- Use of a checklist

Compliance

Baseline on 16th of December 2016: 21.6%

January 2019 : 34.5%

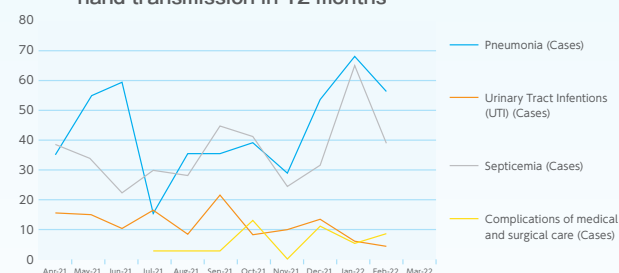
November 2021 : 40%

April 2022 : 50%

Table: Hand Hygiene Compliance Rate from 2017 to 2023

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
January	31.2%	-	34.5%	-	-	-	-
February	30.2%	42.1%	-	-	-	-	50%
March	30.9%	33.9%	-	-	-	-	48.2%
April	-	36.3%	-	-	-	50%	-
May	-	54.0%	-	-	-	-	54%
June	42.1%	50.0%	-	-	-	42%	-
July	31.6%	32.7%	-	-	-	-	-
August	33.3%	40.1%	-	-	-	45%	-
September	37.2%	38.9%	-	-	-	-	-
October	-	31.3%	-	-	-	42.1%	-
November	53.3%	30.8%	-	-	-	46.9%	-
December	35.2%	48.6%	-	-	-	-	-

Table: Patterns of transmission of healthcare-associated germs with particular focus on hand transmission in 12 months



Patterns of transmission of reduce Healthcare Associated Infections (HAIs) continued

- In July 2021, there was a decrease in pneumonia cases. This could be associated with increased hand hygiene during the COVID-19 outbreak.
- In November/December 2021, there was a rise in all cases. This could be attributed to the laxity in the observance of hand hygiene.
- There was a decrease in septicemia and pneumonia cases from January 2022 to April 2022. This could be due to the intensified number of trainings on hand hygiene for both the students and staff for the period.
- September-November 2022 due to the Ebola outbreak, the number of patients dropped dramatically due to the lockdown, and IPC committee members joined the Ebola Treatment Unit.

Challenges

Despite hospital hand hygiene compliance being above the WHO target, the following factors are affecting hospital hand hygiene compliance.

1. Individual factors (too busy/workload, skin irritation, glove use, the “don’t think about it” attitude)
2. Inadequate functional handwashing facilities and dispensers
3. Irregular supervision in some units
4. Stockouts of alcohol hand disinfectants
5. Transfer of trained staff to other hospitals

Recommendations

- Continuous mentorships of all students and staff at hand hygiene
- Constant supply of alcohol hand disinfectant manufacturing materials by NMS and Ministry of Health
- All units should have functional taps and a constant water supply
- Continuous monthly assessment and meetings to measure hand hygiene compliance
- Continuous verbal reminders to health workers who are laggards

Conclusion

- Hand hygiene is crucial in the prevention of HAIs. The use of gloves does not replace the need to clean your hands.
- On-site mentorships/CME of all students and staff about hand hygiene have improved hand hygiene compliance from 21.6% in 2016 to 54% as of May 2023.

日本語要約

ムベンデ地域病院のエボラ出血熱と手指衛生に関する取り組み

ウガンダ共和国中西部に位置するムベンデ地域病院(以下、ムベンデ病院)は229床を有し、地域に暮らす約61万人へ医療サービスを提供している。

2022年9月20日、ウガンダ保健当局は、ムベンデ地域におけるスーダン型ウイルスによるエボラ出血熱の発生を宣言した。WHOや他のパートナー機関は専門家派遣や医療物資提供などウガンダ保健当局を支援し、国内でも地域隔離対策を行い、2023年1月11日、当局は流行終息を宣言した。

アウトブレイク中、合計164人の患者(確定例142人、推定例22人)が報告され、55人の死亡者が確認されたが、87人の患者が回復した。ムベンデ病院では6人の医療従事者が陽性と診断された。WHOはこうした医療現場を介した感染拡大防止のため、医療機関内の感染予防管理(以下、IPC)プログラムの向上を推奨している。

ムベンデ病院にも2010年からIPC委員会が存在するが、主にPPE着用や廃棄物処理に重点が置かれ、手指衛生は重視されていなかった。2016年からパートナー機関協力の元、手指消毒剤の院内製造、スタッフへの注意喚起やトレーニング等、本格的に手指衛生の実践を開始した。その結果、2016年には21.6%だった手指衛生遵守率は、2023年5月には54%に到達した。院内でもモニタリングを行い、手指衛生遵守率と医療関連感染は相関性があることを確認している。物資や設備の不足、スタッフ教育等様々な課題は残るが、戦略的に取り組み手指衛生遵守率の更なる向上を目指している。

みんなの つぶやき



研修に
来て欲しい人程
来てくれません。
(岡山県 Nさん)



感染における検査技師の
役割って?ラウンドしていても知らないことが
あって難しい。検査技師とは言え細菌検査は
専門外だったり。全部聞いてこないで〜。
(埼玉県 Hさん)

コロナ禍で外食をほとんど
控えていたので、自分の作った
ものしか食べていない。
そろそろ美味しいものが
食べたいわーと
思えるこの頃です。
(埼玉県 Kさん)



認定学校が修了し徐々に自施設に
戻りました。度重なるクラスターに
耐え抜いたスタッフに
感謝感謝です。
今度は私が頑張ります!
(福島県 Aさん)

コロナ対策3年。疲れました。
PPE着脱は大変だからできないと
言われ困惑した日々。
感染対策室とスタッフが
同じ方向を向くのは至難の業。
(北海道 Mさん)

読者アンケート & プレゼントのご案内

メディカルサラヤHPへ 検索
<https://med.saraya.com/books/hoscom/enq/>



読者アンケートにご協力をお願いいたします。
メディカルサラヤにアクセスして読者アンケートにご
協力いただいた方の中から抽選で10名様に弊社製品
「ココパーム 南国シャンプー 480mL ポンプ付」と
「ココパーム 南国トリートメント 480mL ポンプ付」
各1本をセットにしてプレゼントいたします。

(アンケートページでは下記パスワードをご入力ください)

締め切り: 2023年10月31日

アンケート回答ページ用パスワード: 20th2hoscom

ココパーム 南国シャンプー
480mL ポンプ付

オーガニック ココナッツミ
ルクを配合した、頭皮に
やさしいアミノ酸系ノンシ
リコンシャンプーです。刺
激となる成分は無添加。
高品質のオーガニック
EXバージンココナッツオ
イル配合で頭皮にうるお
いを与えます。



ココパーム 南国トリートメント
480mL ポンプ付

ヤシ美容オイル、浸透補修成
分セラチンを配合。髪に浸透
しつややかさを保ちます。
刺激となる成分は無添加で、
高品質のオーガニックEXバー
ジンココナッツオイルを配合。
シャンプーと同じフルーティー
ネロリの香り(天然精油配合)
でリラックスできます。



冊子の内容に関して、ご意見等ございましたら、下記までご連絡ください。

サラヤ株式会社 学術部 Eメール hoscom@saraya.com

Tel.06-4706-3938 Fax.06-6209-0242 (受付時間: 土日祝を除く 平日 9:00~18:00)

2023年8月 発行

編集・発行 サラヤ株式会社 〒546-0013 大阪市東住吉区湯里2-2-8 Tel.06-6797-2525 <https://www.saraya.com/>

■本誌に掲載の記事内容を無断転載することを禁じます。

■写真及び印刷の仕上がり上、現品と色合いが若干異なることがあります。

Copyright (C) 2023 SARAYA Corporation. All rights reserved. 本資料の無断転載を禁じます。