

表 3

第 1 段階. 医療環境における MDRO の日常的な予防と管理のための一般的推奨

管理方法/遵守モニタリング	MDRO 教育	抗菌薬の賢明な使用	サーベイランス	伝播を防ぐための感染制御策	環境の処置法	除菌
<p>MDRO の予防/制御を機関での優先事項とする。MDRO の伝播を予防かつ制御するために、管理的サポートや財政的および人的資源を提供する。(I/B)</p> <p>疫学データを解析し、MDRO 問題を認識して、効果的な制御戦略を工夫するための協議や専門知識を提供できる専門家を必要に応じて見つけておく。(II)</p> <p>報告価値のある MDRO についての情報を行政官および州/地域の健康部に伝達するためのシステムを実施する。(II)</p> <p>標準予防策および接触予防策のための推奨行為への医療従事者の遵守を監視および向上するための総合的なプロセスを実施する。(I/B)</p> <p>標的 MDRO を保菌または感染していることが判明している患者を明示して、施設内や施設間でのそのような患者の移動の前に、受ける側の医療施設やスタッフに知らせるためのシステムを実施する。(I/B)</p> <p>増大している MDRO 問題と戦うために局所的、地域的、全国的な連携への参加をサポートする。(I/B)</p> <p>施設および患者診療ユニットでの MDRO 感染について、医療提供者や管理者に少なくとも年に 1 回は、最新のフィードバックを提供する。罹患率や発生率での変化、問題の評価、改善プランの実施が含まれる。(I/B)</p>	<p>医療従事者のためのオリエンテーションや定期的な教育の更新時に MDRO 伝播の危険や予防についての教育と訓練を提供する。これには、MDRO に関する組織の経験や予防戦略の情報を含める。(I/B)</p>	<p>病院や LTCF では、適切な抗菌薬使用を促進するために、地域の感受性パターン(アンチバイオグラム)、処方集の中に含まれている抗菌薬を再検討するための総合的なプロセスを確実に整頓しておく。(I/B)</p> <p>遭遇した臨床状況での適切な抗菌薬とレジメの使用を医師に促すためのシステム(例えば、CPOE、微生物感受性報告でのコメント、臨床薬剤師や病棟責任者からの通知)を実施する。(I/B)</p> <p>抗菌薬処方行為を指導するために、抗菌薬感受性報告と現在の傾向の解析を少なくとも年に 1 回は更新して医師に提供する。(I/B)</p> <p>抗菌薬は処方できるが、医師の処方制限を実施するための電子通信システムの基盤構造が制限されている状況においては、少なくとも抗菌薬使用を再評価するプロセスを提供する。報告書を用意して、処方者に配布する。(II)</p>	<p>目標 MDRO や新しく出現した MDRO の抗菌薬感受性を決定するために、標準化された検査方法を用いて、公開されているガイドラインに従う。</p> <p>その施設にとって新しい耐性パターンが検出されたときは、臨床微生物検査室(施設内および外注)が感染制御スタッフや医療管理者/被指定者に迅速かつ確実に知らせるシステムを確立しておく。(I/B)</p> <p>病院や LTCF においては:</p> <p>--施設内での MDRO の伝播を確認したり、疫学を描出するために、必要に応じて、分子タイピングのための特定の MDRO の保存についての検査室プロトコルを作成して実施する。(I/B)</p> <p>--臨床分離株での MDRO のエビデンスを検出して連絡する検査室をベースとしたシステムを確立する。(I/B)</p> <p>--CLSI によって推奨されているように、施設特有の抗菌薬感受性報告書を作成し、MDRO が発生したり伝播したことを示唆する耐性パターンの変化のエビデンスのために、報告書を監視する。(I/A/I/C)</p> <p>--特別治療ユニット特有の抗菌薬感受性報告書を作成して監視する(例えば、人工呼吸器のあるユニット、ICU、癌病棟)。(I/B)</p> <p>--MDRO の割合が減少しているかどうか、追加の介入が必要かどうかを確定するために、施設での標的 MDRO の発生傾向を終始モニターする。(I/A)</p>	<p>すべての医療環境では、標準予防策に従う。(I/B)</p> <p>接触予防策(CP)の使用:</p> <p>--急性期環境では: 標的 MDRO に保菌/感染していることが判明している患者すべてに、CP を実施する。(I/B)</p> <p>--LTCF では: CP を実施するか否かを判断するときは、個々の患者の臨床的状況および施設資源を考慮する。(II)</p> <p>--透析室では: 透析特有のガイドラインに従う。(I/C)</p> <p>いつ CP を中止するかに関する動告はない。(未解決問題)</p> <p>患者から医療従事者への MDRO の伝播予防を目的としたマスクの日常的使用は推奨されない。</p> <p>飛散が発生する処置を実施する場合、開放した気管切開の患者をケアするときや分泌物が飛び散る可能性がある場合、濃厚な保菌源(たとえば、熱傷創部)からの伝播のエビデンスがある場合は標準予防策に従って、マスクを用いる。</p> <p>病院および LTCF における患者配置:</p> <p>個室が利用できる場合は、MDRO の保菌または感染が判明しているか疑われる患者に、それらの病室を優先的に割り当てる。伝播を促進するかもしれない状況(例えば、分泌物や排泄物が封じこめられていない)のある患者は最優先とする。個室が利用できなければ、同じ MDRO の患者を同室または同じ患者区域にコホートする。(I/B)</p> <p>同じ MDRO の患者をコホーティングできない場合は、MDRO を獲得する危険性が低く、かつ感染した場合の有害結末の危険性も低く、かつ滞在期間が短いであろう患者を MDRO の患者と同室させる。(II)</p>	<p>患者ケア区域や器具を維持するために、推奨されている洗浄・消毒・滅菌ガイドラインに従う。MDRO を感染または保菌していることが判明している個々の患者に使用するために、ノンクリティカル医療器具を専用とする。接触予防策の患者の病室清掃に優先順位をつける。高頻度接触表面(例えば、ベッドレール、ベッドサイドの整理だんす、病室内のバスルームの取り付け装備、ドアノブ)および患者に近接した器具に焦点をおく。</p>	<p>日常的には推奨されない。</p>

第 2 段階. MDRO 制御努力の強化のための勧告

日常の制御法の実施にもかかわらず、MDROの発生率や罹患率が減少しない場合、または、疫学的に重要なMDRO(例えば、VRE, MRSA, VISA, VRSA, MDR-GNB)の最初の症例または集団感染が医療施設やユニット内で確認された場合は、下記に示された1つ以上の介入を実施する^(1B)。標的MDRO感染および保菌の発生率を監視し続け、もし発生率が減少しなければ、MDRO伝播を減らすために、必要に応じて、さらなる介入を実施する。

管理方法/遵守モニタリング	MDRO 教育	抗菌薬の賢明な使用	サーベイランス	伝播を防ぐための感染制御策	環境の処置法	除菌
<p>地域の MDRO 問題を評価するために、また、適切な制御法のデザイン・実施・評価の指導を受けるために、施設内や外のどちらに相談してもよいが、MDRO の感染制御および疫学の経験のある人に専門的な相談をする。^(1B)</p> <p>選択された介入を実施するために、必要な指導力、財源、日々の監視を行う。^(1B)</p> <p>医療システムの要素を MDRO 伝播の発生または継続への役割について評価するが、これらには、スタッフのレベル、教育と訓練、消耗資源および耐久資源の入手のしやすさ、伝達過程、感染制御法の遵守が含まれる。システム不全を訂正するために、行動プランを開発・実施・モニターする。^(1B)</p> <p>医療提供者および管理者には強化された介入の進行状況と有効性についての最新情報を提供する。^(1B)</p>	<p>医療従事者(特に、MDRO の割合が減少していない区域で仕事をする医療従事者)のための MDRO 教育プログラムの頻度を増やす。可能ならば、個々またはユニット特有のフィードバックを提供する。^(1B)</p>	<p>介入強化が標的としている MDRO 問題が継続する場合には、抗菌薬使用の役割を再評価する。既に指摘されているように、抗菌薬使用を制御して向上させるようにする。標的にする抗菌薬には、VRE にはバンコマイシン、第 3 世代セファロスポリン、抗嫌気性菌薬; ESBL には第 3 世代セファロスポリン; そして、キノロンおよびカルバペネムが含まれる。^(1B)</p>	<p>標的 MDRO の罹患率を計算して解析する(患者当たり 1 分離菌;採取部位特有、サービス特有-)。^(1B) 抗菌薬感受性サマリー報告書を蓄積して監視する頻度を増やす。⁽¹⁾</p> <p>必要ならば、選択された MDRO の分離菌を分子タイピングのために保存する検査室プロトコールを実施し、必要に応じてタイピングを行う。^(1B)</p> <p>リスクのある集団の患者からの活動的サーベイランス培養を得るプロトコールを開発して実施する。^(1B)(適切な採取部位や採取法のための勧告を参照)</p> <p>MDRO 制御の介入強化の有効性を評価するために培養調査を実施する。</p> <p>伝播が減少したか終息したかを確定するために、標的 MDRO のユニット特有の時点罹患率培養調査を連続的に実施する(例えば、毎週)。^(1B)</p> <p>伝播が終息するまで、時点罹患率培養調査を定期的間隔または患者の退院や移動時に繰り返す。^(1B)</p> <p>MDRO 問題の評価が必要性を示すならば、MDRO 感染または保菌が判明している患者に相当曝露した同室者および他の患者の保菌状態を評価するために、培養を収集する。^(1B)</p> <p>医療スタッフが伝播継続の源として関与しているという疫学的エビデンスがあるときは、標的 MDRO について医療従事者の培養をおこなう。^(1B)</p>	<p>接触予防策の使用: 標的 MDRO を保菌または感染しているすべての患者に、日常的に接触予防策(CP)を実施する。^(1A) 病室や小個室への入室前または入室時にはガウンと手袋を装着する。^(1B) LTCF では、CP を部分修正することによって、保菌または感染部位が適切に包まれ、良好な手衛生行為ができる MDRO を保菌/感染している患者が一般区域に入ったり、集団活動に参加できるようにする。 MDRO 制御プログラムの強化の一部として、積極的サーベイランス培養が実施される場合、サーベイランス培養が標的 MDRO について陰性であると報告されるまで、接触予防策を実施する。^(1B)</p> <p>手袋やガウンの普遍的使用に関する勧告はない。(未解決問題)</p> <p>問題となる MDRO の伝播を防ぐために、必要に応じて患者入院と配置のための方針を実施する。^(1B)</p> <p>個室が利用できる場合は、MDRO の保菌または感染が判明しているか疑われる患者に、それらの病室を優先的に割り当てる。伝播を促進するかもしれない状況(例えば、分泌物や排泄物が封じこめられていない)のある患者は最優先とする。個室が利用できなければ、同じ MDRO の患者を同室または同じ患者区域にコホートする。^(1B)</p> <p>同じ MDRO の患者をコホーティングできない場合は、MDRO を獲得する危険性が低く、かつ感染した場合の有害結末の危険性も低く、かつ滞在期間が短いであろう患者を MDRO の患者と同室させる。⁽¹⁾</p> <p>制御法の強化の実施にもかかわらず、伝播が継続するならば、ユニットや施設への新しい入院を中止する。^(1B)</p>	<p>患者専用のノンクリティカル器具を用いる。^(1B)</p> <p>MDRO 制御の強化の標的となる区域で仕事をする環境スタッフの訓練を強化および補強する。適切な環境洗浄と消毒業務の一貫性を強化するために、標的となる患者ケア区域にスタッフを専任指定する選択を採用する施設もある。^(1B) 患者の近傍の環境表面および患者や医療従事者が触れたかもしれない環境表面(例えば、ベッドレール、カート、ベッドサイド整理だんす、ドアノブ、蛇口の取っ手)の洗浄と消毒を着実に実施するために、洗浄の実施を監視する。^(1B)</p> <p>環境培養は疫学的に伝播が示唆されるときのみを実施する(例えば、表面、共有する医学器具)。^(1B)</p> <p>環境伝播を制御するためのそれまでの努力が上手くいかなければ、環境評価および集中洗浄のために病棟を空ける。⁽¹⁾</p>	<p>MRSA 制御プログラムの強化の要素として、限定した期間での患者やスタッフを対象とした適切な除菌治療に関して、症例毎に感染症学や医療疫学の専門医師に相談する。⁽¹⁾</p> <p>MRSA の除菌をおこなうときは、標的病原体または疫学的に伝播が示唆されている MDRO 株に対する除菌薬の感受性検査を実施する。除菌薬への耐性の出現を検出するために感受性を監視する。標準化が確定していないので、ムビロシン耐性のための適切な検査について、微生物学者に相談する。</p> <p>いかなる医療環境においても、MRSA 制御プログラムの構成要素として、患者の MRSA 除菌のために、ムビロシンの局所使用を日常的には行わない。^(1B)</p> <p>MRSA を保菌していることが判明している医療従事者への除菌は、患者への伝播継続の感染源かもしれないと疫学的に示唆される人に限定する。^(1B)</p> <p>VRE または MDR-GNB の患者の除菌については、勧告はない。</p>