

新潟県立十日町病院 院内感染対策指針

1. 院内感染対策の基本的考え方

医療関連感染の防止に留意し、あるいは異常発生の際にはその原因の速やかな特定、制圧、終息を図ることは、医療の安全対策上、および、患者サービスの質を保つ上に重要である。感染管理の基本は、感染防止の基本的知識を理解し、科学的根拠にもとづく日常の感染防止対策、アウトブレイク時の迅速な対応等、現場の患者特性、ニーズに適した感染管理プログラムを作成し、それをシステム化することである。ここではその基準となる指針を示すものである。

2. 院内感染対策指針の策定

- 1) 責任者、指揮系統が明記され、施設全体で活用できる総合的な院内感染対策指針を作成し、必要に応じて部門ごとの特異的対策を盛り込んで整備する。定期的に見直しを行ない、更新していく。
- 2) 効率よく患者や医療従事者への感染制御作を実施するためには、院内感染対策手順書を充実させ、可能な限り科学的根拠に基づいた制御策を採用し、経済的にも有効な対策を実施できる指針を作成する。
- 3) 院内感染対策に関する基本的考え方および方針を明記する。
- 4) 院内感染対策のための委員会、その他院内感染対策関連組織に関する基本事項について記載する。
- 5) 院内の関連組織との相互役割分担および連携などに関する基本事項について記載する。
- 6) 院内感染対策のために従事者に対して行なわれる研修に関する基本方針を記載する
- 7) 感染症の発生状況の把握、分析、報告に関する基本方針を記載する。
- 8) 感染症異常発生時の対応に関する基本方針を記載する。
- 9) 患者等に対する当該指針の閲覧、説明に関する基本方針を記載する。
- 10) アウトブレイク（集団発生）あるいは異常発生に対する迅速な特定、制圧対策、終息の判定に関して言及する。
- 11) その他院内における感染対策の推進のために必要な基本方針を記載する。

3. 院内感染対策のための組織

1) 院長

答申事項に関し、然るべき決定機関（運営会議など）での検討を経て、必要なICT業務を決定し、日常業務として指定する。

2) 院内感染対策委員会 infection control committee (ICC)

- ① 院長を議長とし、各専門職代表を構成員として組織する。1ヶ月に1回程度の定期的会議を持つことが望ましい。緊急時は必要に応じて臨時会議を開催する。
- ② ICTの報告を受け、その内容を検討した上で、ICTの活動を支援すると共に、必要に応

じて、ICTに対して院長名で改善を促す。

- ③ 院長の諮問を受けて、感染対策を検討して答申する。
- ④ 日常業務化された改善策の実施状況を調査し、必要に応じて見直しする。
- ⑤ それぞれの業務に関する規定を定めて、院長に答申する。
- ⑥ 実施された対策や介入の効果に対する評価を定期的におこない、評価結果を記録、分析し、必要な場合は、さらなる改善策を勧告する。

3) 院内感染対策チーム infection control team (ICT)

- ① 専任の院内感染管理者として、認定インфекション・コントロール・ドクター、感染管理認定看護師、インфекション・コントロール・スタッフ養成講習会修了者、あるいは、感染制御認定臨床微生物検査技師、認定感染制御専門薬剤師、その他の適格者、のいずれかで、院長が適任と判断した者を中心に組織する。週1回程度の定期的全病棟ラウンドをおこなって、現場の改善に関する介入、現場の教育/啓発、アウトブレイクあるいは異常発生の特定と制圧、その他に当たる。
- ② 各診療科同様、院長直属のチームとし、感染制御に関する権限を委譲されると共に責任を持つことが望ましい。また、ICTは、重要事項を定期的に院長に報告する義務を有する。
- ③ 上記3-3)-①に記した専門職を施設内に擁していない場合は、非常勤として、施設外部に人材を求める。
- ④ 重要な検討事項、異常な感染症発生時および発生が疑われた際は、その状況および患者への対応を、院長へ報告する。
- ⑤ 異常な感染症が発生した場合は、速やかに発生の原因を究明し、改善策を立案し、実施するために全職員への周知徹底を図る。
- ⑥ 職員教育（集団教育と個別教育）の企画遂行を積極的におこなう。

4) その他

- ① 発生した医療関連感染が、正常範囲の発生か、アウトブレイクあるいは異常発生かの判断がつきにくいときは、厚生労働省地域支援ネットワーク担当事務局、あるいは、日本環境感染学会認定教育病院担当者に相談する。日本感染症学会施設内感染対策相談窓口（厚労省委託事業）へのファックス相談も活用できる。

4. 従事者に対する研修

従事者に対する施設内研修には、就職時の初期研修、就職後定期的におこなう継続研修、ラウンド等による個別研修の3つがある。更に、学会、研修会、講習会など、施設外でおこなわれる定期的、あるいは、臨時の施設外研修がある。

- 1) 就職時の初期研修は、ICTあるいはそれにかわる十分な実務経験を有する指導者が適切におこなう。
- 2) 継続的研修は、年2回程度開催することが望ましい。また、必要に応じて、臨時の研修をおこなう。これらは、実情に即した内容で、職種横断的に開催する。
- 3) 施設外研修を、適宜施設内研修に代えることも可とする。
- 4) 個別研修あるいは個別の現場介入を、可能な形でおこなう。
- 5) これらの諸研修の開催結果、あるいは、施設外研修の参加実績を、記録保存する。

5. 感染症の発生状況の報告その他に基づいた改善方策等

5-1. サーベイランス

日常的に施設における感染症の発生状況を把握するシステムとして、対象限定サーベイランスを必要に応じて実施し、その結果が感染制御策に生かされることが望ましい。

- 1) カテーテル関連血流感染、手術部位感染、人工呼吸器関連肺炎、尿路感染、その他の対象限定サーベイランスを可能な範囲で実施する。
- 2) サーベイランスにおける診断基準は、アメリカ合衆国の方法に準拠する。

5-2. アウトブレイクあるいは異常発生

アウトブレイクあるいは異常発生は、迅速に特定し、対応する必要がある。

5-2-1 施設内の各領域別の微生物の分離率ならびに感染症の発生動向から、医療関連感染のアウトブレイクあるいは異常発生をいち早く特定し、制圧の初動体制を含めて迅速な対応がなされるよう、感染に関わる情報管理を適切におこなう。

- 1) 施設内又は同一病棟内で同一菌種（ここでは、病原微生物が多剤耐性菌による物を想定）による感染症の集積が見られ、疫学的にアウトブレイクが疑われると判断した場合、院内感染対策委員会又は感染制御チームによる会議を開催し、1週間以内を目安にアウトブレイクに対する院内感染対策を策定かつ実施する。
- 2) アウトブレイクを疑う基準としては、1例目の発見から4週間以内に、同一病棟において新規に同一菌種による感染症の発症症例（以下の4菌種は保菌者も含む：バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌（VRSA）、多剤耐性緑膿菌（MDRP）、バンコマイシン耐性腸球菌（VRE）、多剤耐性アシネトバクター・バウマニ）が計3例以上特定された場合、あるいは、同一機関内で同一菌種株と思われる感染症の発症症例（抗菌薬感受性パターンが類似した症例等）（上記の4菌種は保菌者も含む）が計3例以上特定された場合を基本とすること。
- 3) アウトブレイクに対する感染対策を実施した後、新たな感染症の発症症例（上記の4菌種は保菌者を含む）を認めた場合、院内感染対策に不備がある可能性があるかと判断し、速やかに通常時から協力関係にある地域のネットワークに参加する医療機関等の専門家に感染拡大の防止に向けた支援を依頼する。
- 4) 院内感染対策を講じた後、同一菌種による感染症の発症症例（上記の4菌種は保菌者を含む）が多数にのぼる場合（目安として10名以上となった場合）または当該院内感染事案との因果関係が否定できない死亡者が確認された場合においては、管轄する保健所に速やかに報告する。また、このような場合に至らない時点においても、医療機関の判断の下、必要に応じて保健所に連絡・相談する。

5-2-2 臨床微生物検査室では、業務として検体からの検出菌の薬剤体制パターンなどの解析をおこなって、疫学情報を日常的にICTおよび臨床側へフィードバックする。

5-2-3 細菌検査等を外注している場合は、外注業者と緊密な連絡を維持する。

5-2-4 必要に応じて地域支援ネットワーク、日本感染症学会施設内感染対策相談窓口（厚労省委託事業）へのファックス相談も活用できる。

5-2-5 報告の義務付けられている病気が特定された場合には、速やかに保健所に報告する。

5-3 手指衛生

手指衛生は、感染制御策の基本である。然し、実践の場での遵守率が決して高くないのが先進諸国における最大の課題である。

- 5-3-1 手指衛生の重要性を認識して、遵守率が高くなるような教育、介入をおこなう。
- 5-3-2 手洗い、あるいは、手指消毒のための設備／備品を整備し、患者ケアの前後には必ず手指衛生を遵守する。
- 5-3-3 手指消毒の基本は、手指消毒アルコール製剤による擦式消毒、もしくは、石けんあるいは抗菌性石けん（クロルヘキシジン・スクラブ剤、ポピドンヨード・スクラブ剤等）と流水による手洗いである。
- 5-3-4 目に見える汚れがある場合には、石けんあるいは抗菌性石けんと流水による手洗いをおこなう。
- 5-3-5 アルコールに抵抗性のある微生物に考慮して、適宜石けんと流水もしくは抗菌性石けんと流水による手洗いを追加する。

5-4 微生物汚染経路遮断

医療機関においては、最も有効な微生物汚染（以下汚染）経路遮断策としてアメリカ合衆国疾病予防管理センターCenters for diseases control and prevention（CDC）の標準予防策、および、5-9付加的対策、で詳述する感染経路別予防対策を実施する必要がある。

- 1) 血液・体液・分泌物・排泄物・あるいはそれらによる汚染物などの感染性物質による接触汚染または飛沫汚染を受ける可能性のある場合には手袋、ガウン、マスクなどの個人用防御具 personal protective equipment（PPE）が適切に配備され、その使用方法が正しく認識、遵守されている。
- 2) 呼吸器症状のある場合には、咳による飛沫汚染を防止するために、患者にサージカルマスクの着用を要請して、汚染の拡散防止を図る。

5-5 環境清浄化

患者環境は、常に清潔に維持することが大切である。

- 1) 患者環境は質の良い清掃の維持に配慮する。
- 2) 限られたスペースを有効に活用して、清潔と不潔との区別に心がける。
- 3) 流しなどの水場の排水口および湿潤部位などは必ず汚染しているものと考え、水の跳ね返りによる汚染に留意する。
- 4) 床に近い棚（床から 30 cm以内）に清潔な器材を保管しない。
- 5) 薬剤／医療器材の長期保存を避ける工夫をする。
- 6) 手の高頻度接触部位は一日一回以上清拭または必要に応じて消毒する。
- 7) 床などの水平面は時期を決めた定期清掃をおこない、壁やカーテンなどの垂直面は、汚染が明らかかな場合には清掃または洗濯する。
- 8) 畜尿や尿量測定が不可欠な場合は、汚物室などの湿潤部位の日常的な消毒や衛生管理に配慮する。
- 9) 清掃業務を委託している業者に対して、感染制御に関連する重要な基本知識に関する、清掃員の

教育・訓練歴などを確認する。

5-6 防御環境

従来の基本的な感染経路別予防策に加えて、“防御環境”という概念が加わり易感染患者を病原微生物から保護することにも重点が向けられるようになってきた。

- 1) 各種の感染防御用具の対応を容易かつ確実にこなう必要があり、感染を伝播する可能性の高い伝染性疾患患者は個室収容、または、集団隔離収容する。
- 2) 感染リスクの高い易感染患者を個室収容する場合には、そこで用いる体温計、血圧測定装置などの用具類は、他の患者との共用は避け、専用のものを配備する。
- 3) 集中治療室、手術部などの清潔領域への入室に際して、履物交換と個人用防御具着用（PPE）を常時実施する必要性はない。

5-7 消毒薬適正使用

消毒薬は、一定の抗菌スペクトルを有するものであり、適用対象と対象微生物とを考慮した適性使用が肝要である。

- 1) 生体消毒薬と環境用消毒薬は、区別して使用する。ただし、アルコールは、両者に適用される。
- 2) 生体消毒薬は、皮膚損傷、組織損傷などに留意して適用を考慮する。
- 3) 塩素製剤などを環境に適用する場合は、その副作用に注意し、濃度の高いものを広範囲に使用しない。
- 4) 高水準消毒薬（グルタール、過酢酸、フタールなど）は、環境の消毒には使用しない。
- 5) 環境の汚染除去（清浄化）の基本は清掃であり、環境消毒を必要とする場合には、清拭消毒法により汚染箇所に対しておこなう。

5-8 抗菌薬適正使用

抗菌薬は、不適正に用いると、耐性株を生み出す、あるいは、耐性株を選択残存させる危険性がある。対象微生物を考慮した可能な限り短い投与期間が望まれる。

- 1) 対象微生物と対象臓器の組織内濃度を考慮した適正量の投与をおこなう。
- 2) 分離細菌の薬剤感受性検査結果に基づく抗菌薬選択をおこなう。
- 3) 細菌培養等の検査結果を得る前でも、必要な場合は、経験治療をおこなわなければならない。
- 4) 必要に応じた血中濃度測定により適正かつ効果的投与をおこなう。
- 5) 特別な例を除いて、1つの抗菌薬を長期間連続使用することは厳に慎まなければならない（数日程度が限界の目安）
- 6) 手術に際しては、対象とする臓器内濃度と対象微生物とを考慮して、有効血中濃度を維持するよう投与することが重要である。
- 7) 抗メチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）薬、カルバペネム系抗菌薬などの使用状況を把握しておく。
- 8) バンコマイシン耐性腸球菌（VRE）、MRSA、MDRPなど特定の多剤耐性菌を保菌していても、無症状の症例にたいしては、抗菌薬の投与による除菌はおこなわない。
- 9) 施設における薬剤感受性パターン（アンチバイオグラム）を把握しておく。併せて、その地域における薬剤感受性サーベイランスの結果を参照する。

5-9 付加的対策

疾患および病態等に応じて感染経路別予防策（空気予防策、飛沫予防策、接触予防策）を追加して実施する必要がある。

5-9-1 空気感染（粒径 $5\mu\text{m}$ 以下の粒子に付着。遠くまで浮遊する）

- ① 麻疹
- ② 水痘（播種性帯状疱疹を含む）
- ③ 結核
- ④ 重症急性呼吸器症候群（SARS）、高病原性鳥インフルエンザ等のインフルエンザ、ノロウイルス感染症等も状況によっては空气中を介しての感染の可能性あり

5-9-2 飛沫感染（粒径 $5\mu\text{m}$ より大きい粒子に付着、約 1 m で落下）

- 1) 侵襲性 B 型インフルエンザ菌疾患（髄膜炎、肺炎、喉頭炎、敗血症を含む）
- 2) 侵襲性髄膜炎菌疾患（髄膜炎、肺炎、敗血症を含む）
- 3) 重症細菌性呼吸器感染症
 - ① ジフテリア（喉頭）
 - ② マイコプラズマ肺炎
 - ③ 百日咳
 - ④ 肺ペスト
 - ⑤ 溶連菌性咽頭炎、肺炎、猩紅熱（乳幼児における）
- 4) ウイルス感染症
 - ① アデノウイルス
 - ② インフルエンザウイルス
 - ③ ムンプス（流行性耳下腺炎）ウイルス
 - ④ パルボウイルス B19
 - ⑤ 風疹ウイルス
- 5) 新興感染症
 - ① 重症急性呼吸器症候群（SARS）
 - ② 高病原性鳥インフルエンザ
- 6) その他

5-9-3 接触感染（直接的接触と環境／機器等を介しての間接的接触とがある）

- 1) 感染症法に基づく特定微生物の胃腸管、呼吸器、皮膚、創部の感染症あるいは定着状態
- 2) 条件によっては環境で長期生存する菌（MRSA、VRE、多剤耐性緑膿菌など）
- 3) 小児におけるRSウイルス、パラインフルエンザウイルス、ノロウイルス、その他腸管感染症ウイルスなど
- 4) 接触感染性の強い、あるいは、乾燥皮膚に起こりうる皮膚感染症
 - ① ジフテリア（皮膚）
 - ② 単純ヘルペスウイルス感染症（新生児あるいは粘膜皮膚感染）
 - ③ 膿痂疹

- ④ 封じ込められていない（適切に被覆されていない）大きな膿瘍、蜂窩織炎、褥瘡
 - ⑤ 虱寄生症
 - ⑥ 疥癬
 - ⑦ 乳幼児におけるブドウ球菌癰
 - ⑧ 帯状疱疹（播種性あるいは免疫不全患者の）
 - ⑨ 市井感染型パントン、バレンタイン、ロイコシジン陽性（PVL+）MRSA感染症
- 5) 流行性角結膜炎
- 6) ウイルス性出血熱（エボラ、ラッサ、マールブルグ、クリミア、コンゴ出血熱：これらの疾患は、最近、飛沫感染の可能性があるとされている。）

5-10 遵守率向上策

マニュアルに記載された各制御策は、全職員の協力の下に、遵守率を高めなければならない。これが、世界先進国共通の課題である。

- 1) ICTは、現場職員が自主的に各制御策を実践するよう自覚を持ってケアに当たるように誘導する
- 2) ICTは、現場職員を教育啓発し、自ら進んで実践して行くよう動機付けをする。
- 3) 就職時初期教育、定期的教育、必要に応じた臨時教育を通して、全職員の感染制御策に関する知識を高め、重要性を自覚するよう導く。
- 4) 定期的ICTラウンドを活用して、現場に於ける効果的介入を試みる。
- 5) 定期的に手指衛生や各種の感染制御策の遵守状況につき監査するとともに、擦式消毒薬の使用量を調査してその結果をフィードバックする（容器に使用量が分かるよう、線と日付を記入）

5-11 地域支援

- 1) 地域支援ネットワークを充実させ、これを活用する。
- 2) 病院内で対策をおこなっているにもかかわらず、医療関連感染の発生が継続する場合もしくは病院のみでは対応が困難な場合には、地域支援ネットワークに速やかに相談する。
- 3) 日本環境感染学会認定教育病院に必要な応じて相談する。
- 4) 感染制御に関する一般的な質問については、日本感染症学会 施設内感染対策相談窓口（厚労省委託事業）にFAXで質問を行い、適切な助言を得る事も可能である。

5-12 予防接種

予防接種が可能な感染性疾患に対しては、接種率を高めることが最大の制御策である。

- 1) ワクチン接種によって感染が予防できる疾患（B型肝炎、麻疹、風疹、水痘、流行性耳下腺炎、インフルエンザ等）については、適切にワクチン接種をおこなう。
- 2) 患者／医療従事者共に接種率を高める工夫をする。

5-13 職業感染防止

医療職員の医療関連感染制御も重要な課題であり、十分な配慮が望まれる。

- 1) 針刺し防止のためリキャップを原則的には禁止する。

- 2) リキャップが必要な際は、安全な方法を採用する。
- 3) 試験管などの採血用容器その他を手に持ったまま、血液などの入った針付き注射器を操作しない。
- 4) 廃棄専用容器を対象別に分けて配置する。
- 5) 使用済み注射器（針付きのまま）その他、鋭利な器具専用の安全廃棄容器を用意する。
- 6) 安全装置付き器材の導入を考慮する。
- 7) ワクチン接種によって職業感染予防が可能な疾患に対しては、医療従事者が当該ワクチンを接種する体制を確立する。
- 8) 感染経路別予防策に即した個人用防御具PPEを着用する。
- 9) 結核などの空気予防策が必要な患者に接する場合には、N95以上の微粒子用マスクを着用する。

5-14 第三者評価

医療関連感染制御策の質は、第三者評価（外部評価）されることが望ましい。

- 1) 医療関連感染制御策の質の評価は、第三者グループに依頼し、あるいは第三者グループを独自に組織し、審査結果を改善につなげる。
- 2) 半年に1回程度の第三者評価を受けることが望ましい。

5-15 患者への情報提供と説明

患者本人および患者家族に対して、適切なインフォームドコンセントをおこなう。

- 1) 疾病の説明とともに、感染防止の基本についても説明して、理解を得た上で、協力を求める。
- 2) 必要に応じて感染率などの情報を公開する。

平成21年	2月27日	制定
平成22年	10月8日	改訂
平成23年	12月8日	改訂
平成24年	4月10日	改訂