

I. 総論

A. 院内感染対策

1. 院内感染対策の基本事項

1) 院内感染の定義

院内感染とは病院における入院患者が原疾患とは別に、新たに罹患した感染症、または医療従事者が病院内において罹患した感染症である。院内感染においては特に、アウトブレイク（多発）の防止が重要である。一般にアウトブレイクは、① 同一の関連深い感染症が2例以上集団発生した場合、② 同一の感染症が通常予想される症例数より多く発生した場合、③ 同一微生物による感染症の症例が通常より統計学的に有意に発生した場合などと定義されている。感染症の症例数のみでアウトブレイクを判断することは危険で、異常発生の可能性を速やかに感知し、適切なサーベイランスを行って統計的な評価を行うことが望まれる。施設ごとの背景となるデータを蓄積しておくことが重要である。その意味で、院内感染の原因となりうるような感染症の発生があった場合には速やかな対処が必要不可欠である。

2) 院内感染対策に関する組織

院内感染を防止し、患者の安全と職員の健康を守り、組織的運営と経済性に配慮した組織づくりが必要である。また、院内での決定権と経済的権限も必要であり、病院全体や組織（部課）の長と、感染対策、感染制御、臨床微生物学に精通し任命を受けた者によって構成される。大学には感染防止委員会を設置し、その下部組織として感染防止監視班（Infection Control Team: ICT）、感染防止専門部会及び動物実験専門部会を置く。（図1、2）

図1 感染症対策機構図

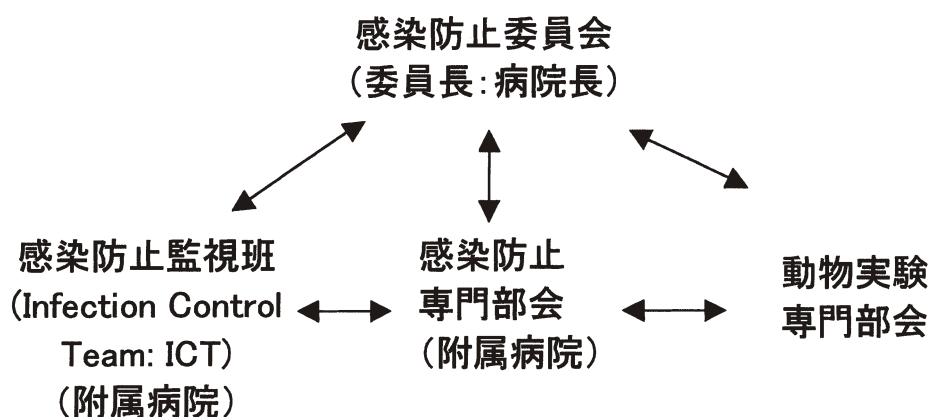
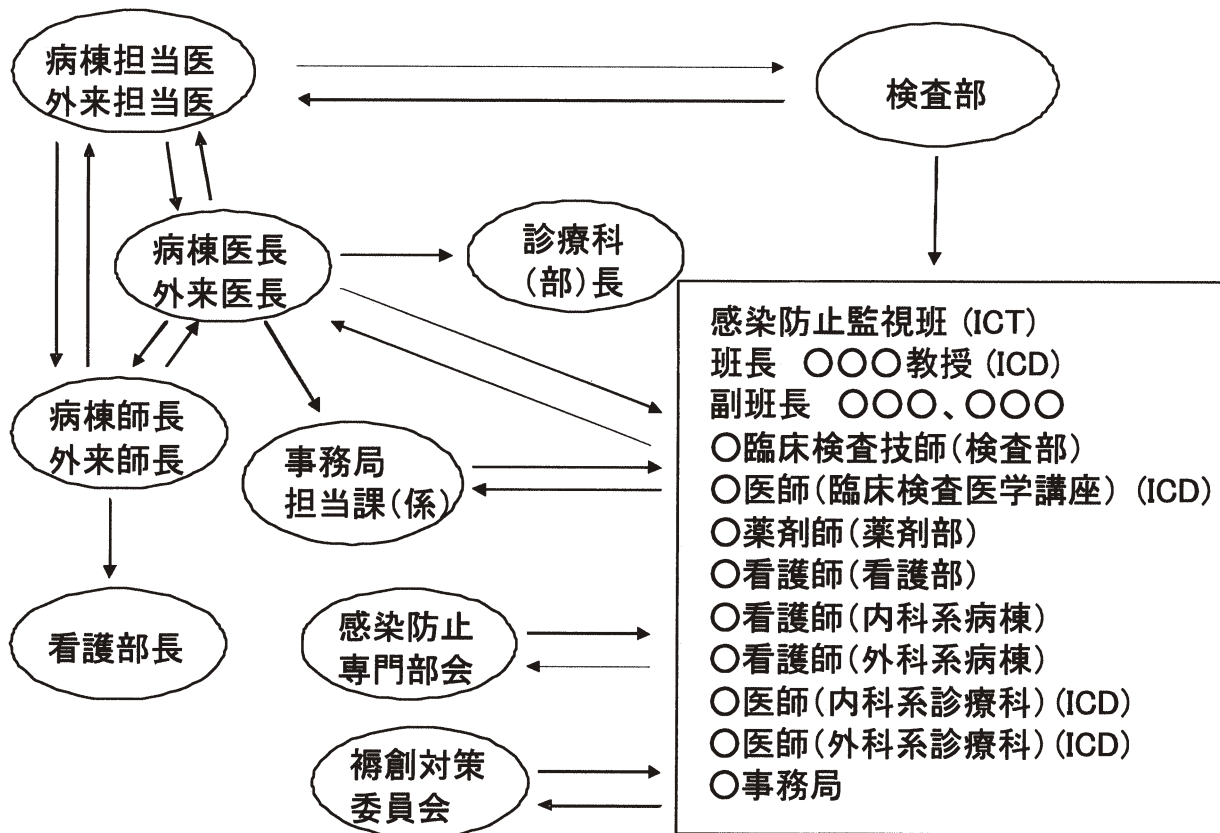


図2 感染症発症(発症可能性)時の連絡体制



附属病院では感染防止監視班、感染防止専門部会が中心となり次の活動を行う。

- ① 院内感染の実態把握のための調査と院内巡視・点検
細菌等の検出状況や薬剤感受性状況を、院内の抗菌薬使用状況などとあわせて把握する。
- ② 感染防止対策・感染症対策マニュアルの立案、状況に応じた改訂
- ③ 感染症発生時（アウトブレイク時）の対策
疫学的、臨床的に問題となる感染症が発生した場合には、感染防止監視班及び感染防止専門部会が中心となり、感染症に迅速に対処すると同時にさらなる院内感染の波及防止の対策をたてる。なお、いわゆる感染症新法（「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」）で決められている感染症が発生した場合には、法律に基づいた届出が必要である（資料1）。
- ④ 職員教育
職員一人一人が感染症全般に対する正しい知識を持ち、理解を深めていくことが必要である。そのための勉強会、講演会、ポスター・配布物による啓蒙のほか、事例ごとの対応を蓄積していくことが必要である。基本知識としては、病原体の基礎知識、抗菌薬・消毒剤の基礎知識、感染・伝播経路の基礎知識、感染症の治療薬、消毒法を、実践的知識としては、手洗い（手指消毒）方法、無菌的操

作法、消毒剤使用法、器械・器具類の使用法、清掃方法、感染性廃棄物の取り扱い方法を会得する。

3) 感染防止監視班の役割

院内感染防止における感染防止監視班の役割はきわめて重要であり、以下に掲げる事項を実施する責任を負う。この目的のために病原微生物及びそれらによる感染症の発生、抗菌薬の適正使用に関し、検査部、薬剤部、診療科各科と密接な関係を保つ。

- ① 感染防止監視班の定期的な会合（月1回）
（感染防止委員会委員長（病院長）及び看護部長も出席）
- ② 日常の感染予防体制の監視
- ③ 病原微生物の発生及び抗菌薬感受性の定期的な把握
- ④ 日常の感染症発生状況の監視
- ⑤ 抗菌薬適正使用の指導
- ⑥ 感染予防のための教育及び指導（講習会の開催など）
- ⑦ 感染症発生時の対処の指導
- ⑧ 褥創対策チームとの定期的な連絡

4) 感染症発症（発症可能性）時の対応（図参照）

- ① 病棟担当医、外来担当医は、つぎのいずれかに該当する場合には直ちに病棟医長、外来医長を通じて、診療科長、病棟・外来師長、感染防止監視班 班長（副班長）にその旨を連絡する。なお、時間外及び休日も原則的に同様の連絡体制とする。
 - a) 院内感染の原因となる病原微生物による感染症が連続して複数の症例に認められた場合（院内アウトブレイクの可能性がある場合）
（MRSA、多剤耐性緑膿菌などによる感染症、アデノウイルスによる流行性角結膜炎、疥癬など）
 - b) 院内感染の原因となる病原微生物による感染症発生の可能性が考えられる場合（結核など）
 - c) 特殊な病原微生物による感染症が発生した場合
- ② 感染防止監視班の班長（副班長）は連絡を受けた後、感染防止対策が必要な事例と判断した場合には、事務局担当課と連携して直ちに感染防止監視班員を招集して対策会議を開催し、状況の把握を行うとともに感染防止に関する指示を関係者に与える。感染の内容・状況によっては適切な感染防止対策のために感染防止監視班の班員以外の専門家も招集する。その後、病棟・外来医長とともに感染の状況及び実施対策を病院長、感染防止委員会委員長及び感染専門部会長に「感染対策必要事例報告書」により報告する（報告様式1）。
- ③ 感染防止監視班からの指示を受けた病棟（外来）医長は担当医（病棟・外来）及び看護師長（病棟・外来）及び関係職員とともに適切な感染防止対策を実施する。
- ④ 当該感染症（感染症発症の可能性）が防止できたと判断した時点で、病棟（外来）医長は感染防止対策の結果を病院長、感染防止委員会委員長、感染防止専門部会長、感染防止監視班班長に「感染対策終了報告書」により報告する（報告様式2）。
- ⑤ ①の a)～c)に該当し、感染対策が必要となった事例については、感染防止委員会委員長（病院長）の判断により保健所に報告する。
なお、法律上届出を義務づけられているものについては、その規定に従う。

感染対策必要事例報告書

病 院 長 様
感染防止委員会 委員長 様
感染防止専門部会 会長 様

平成 年 月 日

患者名 _____ 年齢 ____ 歳 性別 _____ I.D. _____

患者名 _____ 年齢 ____ 歳 性別 _____ I.D. _____

患者名 _____ 年齢 ____ 歳 性別 _____ I.D. _____

患者名 _____ 年齢 ____ 歳 性別 _____ I.D. _____

患者名 _____ 年齢 ____ 歳 性別 _____ I.D. _____

患者名 _____ 年齢 ____ 歳 性別 _____ I.D. _____

診療科 _____ 病室 _____ 号室

感染症名 _____

感染症の原因微生物 _____

原因微生物の検出部位： _____

原因微生物の検出日： 平成 年 月 日

_____ 科 病棟・外来医長 _____ ㊟

感染防止監視班 班長 _____ ㊟

5) スタンダードプレコーション (Standard precautions: SP)

① スタンダードプレコーションとは

スタンダードプレコーションとは、1985年にアメリカで主に HIV 流行予防のための“血液注意”として、特に医療従事者の保護を中心に考え出された注意事項である。血液由来感染症の患者の多くがあらかじめ認知されていないという事実に基づき、すべての患者の血液は未同定であり、感染の危険性のあるものとして取り扱い、針刺し事故の防止や血液暴露に対する対策を講じようとする考え方である。ユニバーサルプレコーションの考え方では、具体的には、血液、羊水、心嚢液、腹水、胸水、関節滑液、脳脊髄液、精液、膈分泌液、耳鼻分泌液、創、創からの滲出液、尿、便、病理組織（生検材料、手術切除材料、剖検臓器）、胎盤、抜歯は感染の可能性のあるものとして取り扱う。

② 感染経路別予防策

感染経路別予防策では、(1) 空気感染 (Airborne transmission) (2) 飛沫感染 (Droplet transmission) (3) 接触感染 (Contact transmission) に分け、特に空気感染と飛沫感染を明確に区別して対策を講じるべきことが記載されている。

③ スタンダードプレコーションの目的

- a) 患者を交差感染から守る。
- b) 医療従事者の職務感染を防ぐ。

④ スタンダードプレコーションの利点

- a) 交差感染の率を低下させると同時に、すべての患者がその診断にかかわりなく、一定の質のケアを受けることができる。
- b) 医療従事者を未同定な病原体からの感染症から保護できる。

⑤ スタンダードプレコーションの具体的対策

6) 院内感染の原因微生物（病態を含む）

感染経路別の原因微生物としては以下のようなものがある。

① 接触感染

- a) 薬剤耐性菌 (MRSA, VRE, PRSP)
- b) ジフテリア菌 (皮膚感染)
- c) 腸管出血性大腸菌、赤痢菌、ロタウイルス、A 型肝炎ウイルス、クロストリジウム・ディフィシル
- d) RS ウイルス、パラインフルエンザウイルス、エンテロウイルス
- e) 単純ヘルペスウイルス、エボラウイルス、水痘帯状疱疹ウイルス

② 疾患

- a) ウイルス性出血性結膜炎、呼吸菌感染症 (乳幼児) 疥癬、しらみ症、創感染、褥創

③ 飛沫感染

- a) インフルエンザ菌、髄膜炎菌、ジフテリア菌、百日咳菌、ペスト菌、溶連菌
- b) マイコプラズマ
- c) アデノウイルス、インフルエンザウイルス、ムンプスウイルス、パルボウイルス、風疹ウイルス、麻疹ウイルス

③ 空気感染

- a) 麻疹ウイルス、水痘、帯状疱疹ウイルス、結核菌など

7) 感染リスクの分類

感染リスクは、高リスク・中間リスク・低リスク・最小リスクに大まかに分類

される。(1) 高リスク；皮膚または粘膜を通過して直接体内に接触または導入されるもの。消毒レベルは“滅菌”が要求される。具体例としては、手術器具・注射針・ドレッシング材などである。(2) 中間リスク；粘膜に接するもの、易感染性患者に使用するもの、体液または病原体に汚染されたもの。消毒レベルは“消毒”が要求される。具体例としては、胃内視鏡・呼吸器などである。(3) 低リスク；傷のない正常な皮膚に接するもの。消毒レベルは“洗浄及び乾燥”である。具体例としては、トイレ・洗面台・リネンなどである。(4) 最小リスク；皮膚に直接触れないもの。消毒レベルは“洗浄及び乾燥”である。具体例としては、床・壁などである。

8) 院内感染のサーベイランス

重点的なサーベイランス対象となる患者は、(1) 持続的咳嗽のある患者、(2) 発熱している患者、(3) 膿性滲出液がみられる患者、(4) 下痢している患者、(5) 排尿障害のある患者、(6) 皮疹がみられる患者、などとなる。特に注意深いサーベイランスを要するのは、(1) 免疫不全状態の患者、(2) 防御能の低下が予想される患者、(3) 放射線療法、化学療法、外科的処置を受けている患者、(4) 経静脈カテーテル、尿道カテーテルなどの留置カテーテルを有する患者、(5) 抗菌薬・ステロイド剤・抗悪性腫瘍薬の投与を受けている患者、(6) 湿疹や湿性包帯処置を有する患者などである。

物品のサーベイランスとしては、使用期限（有効期限）の定期的調査、院内調整滅菌物の滅菌状況調査である。

環境サーベイランスとしては、給水設備におけるレジオネラ菌の（定期的）調査、人工透析に使用する水と調整された透析液の細菌調査、ヘパフィルター設置箇所におけるヘパフィルターの清掃状況や機能調査、手術室・無菌室などの清潔域層流下の落下菌調査、加湿器内の水の調査、単独ふき取り法による清掃状況調査などが挙げられるが、その時期については頻回である必要がない場合もある。また、床、壁、ドアノブなどからの細菌調査は必要ない。

医療従事者側としては、医療従事者の手洗い実施状況、手袋・プラスチックエプロンの使用状況調査、針捨てBOXの使用状況調査、針刺し事故届出状況調査などである。

9) 院内感染対策研修・講習会

一般的で、エビデンスに沿った院内感染対策の実際と Q&A の場として研修や講習会が定期的に行われることが望ましい。

2. 基本的な院内感染対策の実際

1) 手洗い

① 日常手洗い (Social handwashing)

食事の前やトイレの後や通常の看護の前後などに行う手洗いである。具体的には、出勤したとき、食事をとるとき、トイレの後、見た目には手が汚れているとき、無菌操作を行わない通常の診察や看護の前後、一般清掃の後、手袋をはずした後、喫煙した後などである。また、無菌操作をしない面会人や介護者にも、同様の手洗いをしてもらう。

② 衛生的手洗い (Hygienic handwashing)

消毒剤と流水による手洗いで、医療現場で無菌操作時やその他手指消毒を目的として行う。日常的手洗いも衛生的手洗いも、手指に付着している微生物を十分

に消毒、除去するためには 30 秒以上の手洗い時間が必要である。

③ 手術時手洗い (Surgical handwashing)

消毒剤と滅菌水による手洗いで、手術に際し時間をかけて行う。

2) マスクとガウン

① マスク

液体（血液、体液、排泄物など）の飛沫が予想される状況や、空気感染の可能性のある環境下（排菌性結核患者など）で使用する。場合によっては、マスクよりシールドの伸びたマスクを使用する。基本的には、持ち歩いたりなど使い回しをしない。

② ガウン

使い捨てプラスチックエプロンは、医療従事者の白衣を患者の血液・体液による汚染から保護する目的と、逆に、医療従事者の白衣から患者を保護する目的に使用する。

3) 病室、処置室の清浄化

院内の清浄化と院内すべてを消毒することは同義ではない。汚染されたような場所については消毒が必要である。日常の病院清掃において、洗剤よりも消毒剤を使用することによる利点はほとんどないとされる。院内清掃のポイントとしては、埃を減らす、汚れは水がなければ落ちないので湿式で清掃後に乾燥させる、床は最小リスクとされるため消毒しない。

4) 隔離、逆隔離

一般に隔離とは、感染源の隔離をさす。感染源隔離は、感染症患者から医療従事者や他の患者に病原体が拡散するのを防ぐことが目的である。これには、患者自体の隔離やドレッシング材による創部の部分隔離が含まれ、個室に収容することとは同義ではない。予防隔離は、他から運び込まれる病原体から易感染患者を守る考え方で、易感染患者だけを隔離することをさす。特に、問題となる MRSA 対策については、各論を参照する。

5) 針刺し事故対策

各論を参照する。

6) 感染性廃棄物対策

個々の病原微生物別の具体的な対策は各論を参照する。

スタンダードプレコーションの考え方を基本として、疾患にはかかわりなく、湿性の体液が付着した廃棄物の取り扱いには注意する。注意すべき点は、正しく分別する、適正な廃棄容器へ適量を廃棄する、バイオハザードマークなどによって感染性廃棄物であることを周囲にわかりやすく表示することなどである。感染性の廃棄物としては、湿性の血液・体液・排泄物などが付着しているもの、鋭利なもの（血液などの付着にかかわりなく）、感染源隔離室から発生したものなどである。乾燥している点滴ラインや滅菌パック、鋭利でない一般ごみなどは非感染性であるとみなす。

7) ランドリー

各論参照のこと。

8) 血管内留置カテーテル感染対策

① カテーテルの挿入

確実な消毒、無菌操作が大切である。

② 刺入部の管理

抗菌薬軟膏は、皮膚炎を助長したり耐性化の問題もあるので使用しないようにする。ゲル状の消毒薬もあえて使用する必要はない。

③ 輸液の汚染防止

輸液の調合や接合時に汚染がおきやすく、脂肪乳剤が最も菌が繁殖しやすい。

④ カテーテルの素材

シリコンカテーテルはポリウレタン製より感染率が高く、フッ素樹脂加工、ヘパリン、ウロキナーゼ加工の抗血栓性にすぐれた素材は、感染防止効果があるとされている。

⑤ ドレッシング

内部が観察できるタイプのドレッシングが推奨される。定期的な交換については、その頻度などははっきりとは決められていない。

⑥ カテーテルの交換時期

末梢静脈留置針では、48–72 時間で交換するが、中心静脈カテーテルでは、患者の状況に応じて交換時期を決める。カイドワイヤを用いて入れ替えた場合に、抜去したカテーテルの先端の培養が陽性であれば、直ちに他の部位へ入れ替える。

⑦ 輸液セットの交換時期

臨床症状がない限り、輸液ラインの交換は 72 時間以内に行う必要はないが、血液製剤や脂肪乳剤を使用したルートは 24 時間以内に交換する。

⑧ 投与ルート

可能であれば、高カロリー輸液のルートを経由した血液製剤の投与は控える。

⑨ 輸液フィルター

フィルターの有無による感染率の差は明らかではなく、ルーチンにフィルターを使用する必要はないが、点滴内への混合注入が多い場合にはフィルターは有用とされている。

⑩ 三方活栓の注入口

可能な限りインジェクションプラグや閉鎖式管内注入システムを使用する。やむをえず三方活栓を使用する場合には取り扱いに十分注意し、清潔操作を厳守する。使用前後に消毒用エタノール、70v/v%イソプロパノールまたはポビドンヨードで十分に消毒する。

⑪ 手指消毒

カテーテルを操作する前後には消毒薬を使用した衛生的手洗いを行う。

9) 尿路カテーテル感染対策

① 感染の概要

病院感染全体の 40%が尿路感染であり、また、その 80%が尿路カテーテルの留置または操作に関係していると報告されている。したがって、適正なカテーテル管理が徹底されなければ、尿路カテーテルは重大な院内感染の中継点となる。また、カテーテルは異物であることから、尿路に留置されると、その外壁表面に細菌が付着し、細菌バイオフィームが形成される。この細菌バイオフィームがバリアとなり、抗菌薬の薬効が現れにくくなり、難治性感染症となる。

② 微生物学的特性

尿路に尿流の停滞となるような疾患（尿路腫瘍・尿路狭窄・尿路結石・前立腺肥大症など）を有しないような（“単純性”）尿路感染症では、その分離菌は、

大部分がグラム陰性桿菌である。また、比較的抗菌薬に対する感受性も良好で、治療によく反応する。しかし、特にカテーテルを留置例での（“複雑性”）尿路感染症の分離菌は、緑膿菌を含む弱毒性グラム陰性桿菌や腸球菌、黄色ブドウ球菌（MRSA を含む）などのグラム陽性球菌の頻度が高く、治療に難渋しがちである。

③ 尿の取り扱い

a) カテーテルを留置していない場合

もし、尿が細菌に汚染されていれば、その飛散により交差感染となる可能性がある。したがって、オムツやしびんの処理などの時には、ディスポーザブル手袋を積極的に着用し、処理の前後に手指消毒を行い、尿が飛散しないように注意する必要がある。

b) カテーテルを留置している場合

挿入部の消毒、無菌的操作と、閉鎖式持続導尿システムとする。カテーテルのチューブが折れ曲がったりしていないか、尿の流出がスムーズか注意が必要である。尿流途絶により、有症候性の尿路感染となる場合がある。なお、男性に長期留置する場合には、陰茎を腹側に倒した状態で固定したほうが尿道への刺激が少なく尿道壊死を予防できる。

定期的膀胱洗浄は、細菌を膀胱や腎盂に逆流させてしまう可能性があり、また洗浄の意味もほとんどないため、特殊な場合以外行わない。持続的に膀胱洗浄が必要な場合には、スリーウェイカテーテルなどで無菌的に洗浄液を流し、閉鎖システムに還流させる。

カテーテルの交換は、内腔が閉塞しやすい場合でない限りは、素材にもよるが、2-4 週間程度の間隔での交換でよい。同時に蓄尿バッグも交換する。

カテーテル操作時の 1～2 日間の短期の抗菌薬投与は意味があるが、長期予防投与は意味がない。耐性菌の出現を防ぐためにも避ける。

c) 尿道カテーテル挿入時の消毒

尿路カテーテルによる感染症の予防は、挿入時からの無菌的操作で始まる。操作前後には手指消毒を十分にを行い、さらにディスポーザブル手袋を着用する。消毒部位は、女性では、陰部全体、特に外尿道口と膣口周辺を中心とする。男性では、外尿道口を中心として、包茎の場合は、包皮を反転させて亀頭全体も消毒する。挿入するカテーテルは無菌的に扱う。

d) 蓄尿バッグ

カテーテルは、短期または長期にかかわらず、閉鎖式持続導尿システムに接続する。留置したカテーテルをクランプして“膀胱訓練”と称して開閉することは意味がないので行わない。

10) 気道感染対策

すべての院内感染のうち、院内肺炎の頻度は第 2 位で死亡率が高く、緑膿菌などのグラム陰性桿菌や MRSA が多く、経鼻経管栄養（長期臥床と意識低下）、人工換気、胸腹部の手術後、肺気腫などの慢性閉塞性肺疾患、免疫不全などハイリスク患者での注意が必要である。また、細胞性免疫低下患者の微熱、咳嗽、残存する肺炎陰影では喀痰、咽頭ぬぐい液、胃液中の結核菌の検査が必要であり、肺結核の早期発見を心がける。

① 患者に対する予防処置

院内感染のハイリスク患者・口腔への細菌定着を防ぐため、これらの部位の

洗浄に務める。鼻腔への MRSA 定着患者には、ムピロシンカルシウム水和物（バクトロバン）軟膏に高い菌の消失率があるとされている。咽頭の病原菌の除去には、ポピドンヨード液（イソジンガーグル液）によるうがい効果的である。人工呼吸器装着患者のストレス潰瘍防止を目的として投与される制酸剤、H2 ブロッカ-は胃内 pH を上げ、緑膿菌やグラム陰性桿菌の増殖を促進し、その結果誤嚥性肺炎を起こす可能性があり、スクラルファート（アルサルミン）液の使用を考慮する。抗菌薬（とくに第三世代セフェム、カルバペネム系）の長期・頻回投与は漫然と行うべきでない。

患者の全身状態の改善は重要で、褥瘡形成の防止、経鼻経管栄養や中心静脈高カロリー栄養などの医療操作及び顆粒球減少、リンパ球減少、免疫グロブリン低下など免疫不全状態からの早期離脱を計る。

② 医療関係者の注意点

- a) 気道吸引は必要最小限度とし、気道粘膜損傷防止を心がけ、必ず滅菌手袋を着用する。
- b) 患者の気道分泌物や褥瘡、汚物を取り扱った際には、衛生的手洗いを行う（手洗いの項参照）。
- c) 院内感染患者（入院、外来患者とも）は、特に他のリスクファクターを有する患者から離し、患者ケアには手袋、マスク、ガウンなど使用する。
- d) MRSA や RS ウィルスは、医療従事者の手指や器具を通じても伝搬されるので注意が必要である。

③ 医療器具の消毒

- a) 人工呼吸器蛇管の凝結水や加湿器、経鼻酸素の加湿器及び蒸留水の定期的洗浄、交換
- b) 気道吸引カテーテル及び洗浄液の感染防止、気管支鏡の消毒、吸入液への細菌の混入に注意
- c) アスペルギルスは施設内外の常在菌であり、空調系に混入する可能性があり、滅菌施設内の定期的な落下細菌検査が必要である。
- d) レジオネラは院内の飲料水や手荒い水、クーリングタワーの冷却水や吸入液中の汚染があり、流行防止のため、給水設備の湿度管理や、高濃度塩素による消毒が必要である。

11) 滅菌、消毒

感染対策の基本は、手指消毒であるが、他の部位に関しても適正に消毒剤を使用することが望まれる。消毒剤を有効使用するためには、以下の点に留意する。

① 濃度・時間・温度を適正に守る。

濃度が低下すると消毒が不完全になる。消毒温度が低い（約 20℃以下）と効果が低下する。

② 求められる滅菌・消毒のレベルに合致しているか確認する。

③ 十分に接触させる。

消毒効果を得るには、消毒薬が一定時間接触していることが必要で、短時間ではその目的を達することができないことが多い。

④ 消毒の技法が正しく守られているか確認する。

⑤ 手や器具の消毒は有機物（血液、排泄物、生体組織片、滲出液、膿など）を除去してから消毒剤を用いることなどに留意することである。

⑥ 安全使用という観点からは以下の点に注意する。

- a) 消毒剤の噴霧は吸入毒性などから行わない。
- b) 大量・頻回・長期間といった過度の使用をしない。
- c) 細胞毒性が発現しやすい組織内部や体腔内、脆弱な粘膜部位には消毒剤を使用しないか適切に選択する。
- d) 容器への移し変えや継ぎ足し使用はできるだけ避ける。
- e) 用事調整を原則とする。

⑦ 消毒剤の抗微生物スペクトルと適用対象

◎有効、△効果弱い、×無効（文献によっては、多少効果の判定が異なる場合がある）

消毒薬	グラム陽性菌			グラム陰性菌			真菌	ウイルス		使用部位	
	一般	M R S A	芽胞	一般	緑膿菌	結核菌		一般	HBV	手指皮膚	粘膜
消毒用エタノール	◎	◎	×	◎	◎	◎	◎	◎	×##	可	不可
ポピドンヨード	◎	◎	△	◎	◎	◎	◎	◎	◎	可	可
塩化ベンゼントニウム	◎	△	×	◎	×	×	△	×	×	可	可
塩化ベンザルコニム	◎	△	×	◎	×	×	△	×	×	可	可
グルコン酸クロルヘキシジン	◎	△	×	◎	×	×	△	×	×	可	不可#
塩酸アルキルジアミンエチルグリシン	◎	△	×	◎	◎	△	△	×	×	可	可

創部や結膜囊には使用可

一定の条件下では有効な場合がある。

⑧ 当院採用の消毒剤の名称（以下の消毒剤の用量・用法の記載には正確を期しているが、使用に当たっては当該消毒剤の使用上の注意を熟読すること）

a) グルタラール；ステリハイドL

使用濃度は、2%。

グラム陽性・陰性菌、結核菌、芽胞、真菌、HBV、HCVに有効。

人体には使えない。器具の消毒に適する。

b) 消毒用エタノール；消毒用エタノール「ヤクハン」

使用濃度は、70～90%。

グラム陽性・陰性菌、結核菌、ウイルスに有効。

即効性。持続効果なし。粘膜刺激作用あり。他の消毒剤との混合で有効。

c) 次亜塩素酸ナトリウム；ヤクラックス、ミルトン

使用濃度は、0.05～1%。

HBV、HCVには有効、芽胞、結核菌には効果が弱い。

手指、皮膚、医療器具の消毒。

d) ポピドンヨード；イソジン

使用濃度は、10%ポピドンヨード（有効ヨウ素1%）

グラム陽性・陰性菌、結核菌、真菌、一部のウイルスに有効。

広く使われる。皮膚刺激作用少ない。退色すれば効果なし。過敏症に注意。

- e) フェノール；液状フェノール
使用濃度は98%以上
芽胞、ウイルスに無効
手指・医療器具の消毒に適する
- f) クレゾール石鹼；クレゾール石鹼液〔ヤクハン〕
0.02～20%。
芽胞、ウイルスに無効。
手術部位、医療器具の消毒に適する。
- g) 塩化ベンザルコニウム；オスバン
使用濃度は0.01%以上。
グラム陽性菌。
手指・器具消毒に適する。エタノールとの併用が有効。石鹼で効果低下。
- h) グルコン酸クロロヘキシジン；ヒビテン、マスキン
5%、0.5%。
芽胞、結核菌、ウイルスに無効
創部や結膜囊以外の粘膜には使用不適。
- i) 塩化アルキルジアミノエチルグリシン；テゴー51
使用濃度は0.1～0.5%。
一般細菌、緑膿菌、結核菌、真菌などに有効。HBVには無効。
殺菌力と洗浄力を有し、有機物存在下でも殺菌力の低下が少ない。

資料1 「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」（いわゆる感染症新法）

わが国では平成11年4月1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」いわゆる“感染症新法”が施行され、現在この法律の下で感染症の予防及び医療が進められている。本法律の最も重要な点について以下に示す。

1. 感染症新法の対象となる感染症の定義と類型について

感染症類型	感染症名など	性 格	おもな対応・措置
感染症類型	<1類感染症> ・エボラ出血熱 ・クリミア・コンゴ出血熱 ・ペスト ・マールブルグ病 ・ラッサ熱	感染力、罹患した場合の重篤性などに基づく総合的な観点からみた危険性がきわめて高い感染症	・原則入院 ・消毒等の対物措置 (例外的に、建物への措置、通行制限等の措置も適用対象とする。)
	<2類感染症> ・急性灰白髄炎 ・コレラ ・細菌性赤痢 ・ジフテリア ・腸チフス ・パラチフス	感染力、罹患した場合の重篤性などに基づく総合的な観点からみた危険性が高い感染症	・状況に応じて入院 ・消毒等の対物措置
	<3類感染症> ・腸管出血性大腸菌感染症	感染力、罹患した場合の重篤性などに基づく総合的な観点からみた危険性は高くないが、特定職業への修業によって感染症の集団発生を起こしうる感染症	・特定職業への就業制限 ・消毒等の対物措置
	<4類感染症> 本資料の「2. 感染症情報に関する医師の届け出について」参照	国が感染症発生動向調査を行い、その結果等に基づいて必要な情報を一般国民や医療関係者に提供・公開していくことによって、発生・拡大を防止すべき感染症	・感染症発生状況の収集、分析とその結果の公開、提供
指定感染症	政令で1年間に限定して指定された感染症	既知の感染症の中で上記1～3類に分析されない感染症において1～3類に準じた対応の必要が生じた感染症(政令で指定、1年間限定)	1～3類感染症に準じた入院対応や消毒等の対物措置を実施(適用する規定は政令で規定する)
新感染症	[当初] 都道府県知事が厚生大臣の技術的指導・助言を得て個別に対応する感染症 [要件指定後] 制令で症状等の要件指定した後に1類感染症と同様の扱いをする感染症	ヒトからヒトに伝染すると認められる疾病であって、既知の感染症と症状等が明らかに異なり、その伝染力お患した場合の重篤度から判断した危険性がきわめて高い感染症	厚生大臣が公衆衛生審議会の意見を聞いた上で、都道府県知事に対し対応について個別に技術的指導・助言を行う。 1類感染症に準じた対応を行う。

2. 感染症情報に関する医師の届け出について

- 1) 下記の感染症患者、疑似または病原体保有者を診断した場合、医師は速やかにもよりの保健所長を経由して都道府県に届けなければならない。

感染症類型	病態	届け出時期	情報
1類感染症	患者、疑似症患者及び無症状病原体保有者	ただちに届け出をする	氏名、年齢、性別、厚生省令事項
2類感染症	患者、政令で定める疑似症患者及び無症状病原体保有者	ただちに届け出をする	氏名、年齢、性別、厚生省令事項
3類感染症	患者及び無症状病原体保有者	ただちに届け出をする	氏名、年齢、性別、厚生省令事項
新感染症	患者、疑似症患者及び無症状病原体保有者	ただちに届け出をする	氏名、年齢、性別、厚生省令事項
4類感染症 (厚生省令で定める感染症のみ)	患者。ただし、エイズ、梅毒等厚生省令で定める感染症については、無症状病原体保菌者を含む	診断後7日以内、疾患によっては1か月分まとめて届け出	年齢、性別、厚生省令事項

- 2) 1－3類感染症はすべての臨床医に届け出義務が課せられる。4類感染症は厚生省令で定められる全数届け出疾患（重症・低頻度疾患）と定点報告疾患（軽症・高頻度疾患）に区別される。

全数届け出疾患：

アメーバ赤痢、エキノコックス症、急性ウイルス性肝炎、黄熱、オウム病、回帰熱、Q熱、狂犬病、クリプトスポリジウム症、クロイツフェルト・ヤコブ病、劇症型溶血性レンサ球菌感染症、後天性風疹症候群、炭疽、ツツガムシ病、デング病、日本紅斑熱、日本脳炎、乳児ボツリヌス症、梅毒、破傷風、バンコマイシン耐性腸球菌感染症、ハンタウイルス肺症候群、Bウイルス病、ブルセラ症、発疹チフス、マラリア、ライム病、レジオネラ症

定点報告疾患：

インフルエンザ、咽頭結膜炎、突発性発疹、A群溶血性連鎖球菌咽頭炎、百日咳、感染性胃腸炎、風疹、水痘、ヘルパンギーナ、手足口病、麻疹（成人麻疹を除く）、伝染性紅斑、流行性耳下腺炎、急性出血性結膜炎、流行性角結膜炎、性器クラミジア感染症、性器ヘルペスウイルス感染症、尖形コンジローマ、淋菌感染症、急性脳炎（日本脳炎を除く）、クラミジア肺炎（オウム病を除く）、細菌性髄膜炎、ペニシリン耐性肺炎球菌感染症、マイコプラズマ肺炎、成人麻疹、無菌性髄膜炎、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症、薬剤耐性緑膿菌感染症

3. 感染症類型と医療体制

感染症類型	おもな 対応	医療体制	医療費負担
新感染症	原則として入院	特定感染症指定医療機関 (国が指定、全国に数ヶ所)	全額公費（医療保険の適応なし）
1類感染症 (ペスト、エボラ出血熱など)	原則として入院	第1種感染症指定医療機関 都道府県知事が指定。 各都道府県に1ヶ所	医療保険適応 残額は公費で負担 (入院について)
2類感染症 (コレラ、細菌性赤痢など)	状況に応じて入院	第2種感染症指定医療機関 都道府県知事が指定。 各都道府県に1ヶ所	医療保険適応 残額は公費で負担 (入院について)
3類感染症 (腸管出血性大腸菌大腸菌感染症)	特定業務への就業制限	一般の医療機関	医療保険適応 (自己負担あり)
4類感染症 (インフルエンザ、エイズ、C型肝炎など)	発生動向の把握・提供	一般の医療機関	医療保険適応 (自己負担あり)

1～3類感染症以外で緊急の対応の必要が生じた感染症についても、「指定感染症」として、政令で指定し、1年限りで1～3類の感染症に準じた対応を行う。

4. 新法下における予防措置の概要

都道府県知事は、1類、2類、及び3類感染症の発生防止または蔓延を予防するため次のような措置を講ずることができる。

措置内容	適応対象感染症
<ul style="list-style-type: none"> ・消毒措置 ・ねずみ族、昆虫の駆除 ・物件の消毒、廃棄など ・死体の移動禁止など ・生活用水の使用制限 	<p>1類感染症 2類感染症 3類感染症</p> <hr/> <p>指定感染症 政令指定（1年以内） （適応措置を政令で規定）</p> <p>新感染症—所見不明段階— 厚生大臣の技術的指導 （適応措置を個別指導）</p> <p>—所見特定段階— 政令指定（1年以内） （適応措置を政令で規定）</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・汚染建物への立ち入り禁止など ・交通の制限 	<p>1類感染症</p> <hr/> <p>指定感染症 政令指定（1年以内） （適応措置を政令で規定）</p> <p>新感染症—所見不明段階— 厚生大臣の技術的指導 （適応措置を個別指導）</p> <p>—所見特定段階— 政令指定（1年以内） （適応措置を政令で規定）</p>