

指針とマニュアル
歯科医院の
院内感染対策

- 1 院内感染対策の不備が経営に与える影響
- 2 いま求められる感染予防体制の構築
- 3 院内感染防止への具体的取組み
- 4 院内感染対策指針マニュアル事例



1 | 院内感染対策の不備が経営に与える影響

1 歯科医院における「院内感染対策」の現状

平成 19 年の医療法改正から、一般の歯科医院にも医療安全管理体制の構築が義務付けられました。しかし、現状では「安全管理」「院内感染予防」に関して、ほとんど何も着手していないか、着手していても、保健所の立ち入り検査対策のためだけに書面を用意した等の表面上の対策にとどまっている歯科医院が多いようです。医療の「安全」「安心」に注目が集まっている中で、これらの取組みの遅れは、深刻な医療事故や経営状況の悪化につながりかねません。まだ対策が出来ていない歯科医院は、速やかな対応が必要です。

(1) 治療現場の状況

歯科治療では、抜歯やインプラントなどのような出血を伴う外科的な処置を行う場合があるため、感染性の病気(A型肝炎やB型肝炎等)が、治療器具を介して他の患者へ感染するのを防止する必要があります。

また、スタッフの感染にも注意が必要です。院内感染には、いろいろな経路が考えられますが、最も現実的なものとしては、感染症を持つ患者からの感染です。HIVやB型肝炎、C型肝炎などは、患者自身が自覚していないことが多いので、問診だけで感染症を把握するのはなかなか難しいのが現状です。完全な対策が困難ということから、血液検査を行う歯科医院もでてきています。

(2) 保健所検査での改善指導

ある地域では、新規開業時の保健所検査時に、「医療安全管理指針とマニュアル」「院内感染対策指針とマニュアル」の常備状況までチェックされています。常備されていなければ、用意するよう指導を受け、常備確認後でなければ開設届出済証が交付されないといったケースもあります。よって、今一度、自医院のこれらマニュアルをチェックしてください。作成していない場合、早急に整備する必要があります。

整備すべき指針とマニュアル

医療安全管理指針と医療安全管理マニュアル
院内感染対策指針と院内感染対策マニュアル

2 感染対策の遅れが医院経営にもたらす危険性

(1) 医療事故・医療訴訟のリスク

院内感染の発生は、医院の評判を落とす結果につながります。また、感染した患者が医院に対して損害賠償を求める医療訴訟も増加しています。感染を防止するための対策を実施しないことが、歯科医院のリスクとなっているのです。

医療過誤の発生は数多く報道されていますが、院内感染の発生も一つの重大な医療事故として認識されるようになっていきます。

院内感染リスクマネジメントのポイント

患者側の「安全」「安心」に対する意識の高まり
 訴訟件数の増加
 感染管理は歯科医院経営におけるリスクマネジメント上、必須の懸案

(2) スタッフの安全を脅かす

感染対策は、患者を感染事故から守ると同時に、スタッフの安全を守ることに對しても重大な役割を果たします。感染対策の実施は、院内のスタッフに安心感を与え、スタッフの定着率の向上にもつながるといえます。

スタッフの、院内感染の一番の原因は、針刺し事故によるものです。

歯科医院の針刺し事故発生状況

歯科医師は診療時間中の針刺し・切創の発生が多かったが、歯科スタッフでは診療時間後にも多く発生
 歯科医師は器具使用中や交換時に多く発生し、一方、歯科スタッフでは後片付け、器材洗浄および消毒時に発生

感染対策取組み不足のリスク

医療事故・院内感染の発生

保健所の改善指導
 医療訴訟・損害賠償
 行政処分

医院経営への悪影響

患者の不安・不信感
 悪評（減患）
 スタッフの不安（退職）

(3) 取組みの遅れが減患につながる

院内感染に関する意識が高まる中で、患者の多くは治療の際、感染対策の説明を望んでいます。またほぼ全員の患者が、一般医療用具の洗浄・消毒・滅菌が適切であることを期待しています。患者が歯科医院を選定する時代において、「医療安全管理」および「院内感染予防」への取組みは、受診を検討する際の重要なポイントとなっています。

感染対策に積極的に取り組む姿勢が、患者の「安心」を生み、受診動機につながります。患者へのアピールとしては、以下の取組みがポイントとなります。

患者へのアピールポイント

予防対策の実践

「手洗い・マスク他」

マニュアルの策定と活用

「指針・マニュアル他」

研修の実施

「院内研修の実施、外部研修への参加他」

委員会活動の実施

「院内感染委員会を組織、定期活動、報告書他」

2 | いま求められる感染予防体制の構築

1 「院内感染対策」の考え方

(1) 歯科医院における院内感染対策の考え方

人から人への感染症には、風邪に代表される細菌、ウイルス、真菌などがあります。歯科医院への来院・受診によって、これらの感染症になるリスクは、限りなくゼロに近づける必要があります。感染を防ぐことは当然のモラルです。

院内感染対策のポイント

院内感染対策の「基本事項 手洗い・消毒の実践」

適切な手洗・防御用具（手袋・マスク・ガウン等）の使用、適切な使用機器の消毒、適切な清掃等の予防策を実践すること。

患者同士や医療従事者間等における「接触によって起きる感染の防止」

現在治療中の患者へ、他の患者や歯科医療従事者等の感染症を相互に伝播させてしまうことを防ぐ。

(2) 院内感染予防体制の構築手順

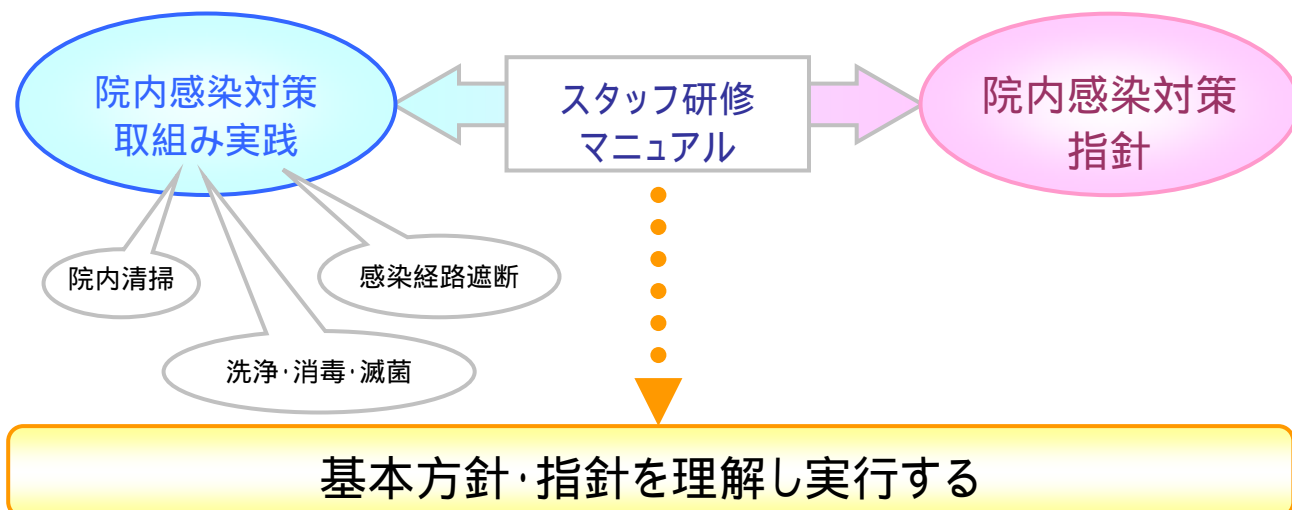
まず、院内感染対策に関する基本の方針を構築します。最新の情報を取り入れた感染対策マニュアルを作成し、研修会を年2回開催もしくは外部研修に参加し、全職員に周知徹底を図ります。感染対策上の問題が解消できない場合は、院長が解決策を検討します。なお、3年を目安に定期的にマニュアル全般の改訂を行う必要があります。

感染症が発生した場合、状況の報告は所定の書式をもって管理・公示します。

院長は詳細の把握に努め、必要な場合に対策を講じて、感染症の予防および感染症の患者に対する医療に関する法律に規定される診断及び届出の手続きを行います。新感染症、指定感染症などについては、事前に医院の対応策を策定し、発生に備えます。特定の感染症の院内集団発生を検知した場合には、地域の保健センターなどと連携を取って対応します。

院内感染対策基本方針は、患者及びその家族等から閲覧の求めがあった場合には、応じなければいけません。また、ホームページに公開します。

院内感染対策



(3) 院内感染予防の取組項目

感染予防対策は、優先順位を決めて予防対策をスタッフの労力や負担を軽減するように実施する必要があります。

感染予防項目

遮蔽性のある場所に廃棄物を処理する

自動式蓋が付いたゴミ箱を所定の位置におく。

洗浄

廃棄物は素手では処理せず、酸素系洗浄剤で溶解（洗浄）

スタッフが直接手を触れずに、機械（洗浄）に移すことが重要。

超音波洗浄

血液などの付着物を除染し、ウイルスなどを不活性化させる。

再洗浄と乾燥を行う

付着物や一次洗浄で使用した洗剤が残っていると錆びなどの原因になる。

機械洗浄は2度行い、洗浄後は十分に乾燥させる。

パッケージ

洗浄・乾燥させた器具をヒートシーラーで密封し保管する

滅菌

診療開始前に、器具類は十分滅菌する。

2 感染予防体制をつくる

(1) 感染予防のポイント

感染予防体制を大きく分類すると、ディスポ品の使用と、消毒滅菌システムの整備の2点に大きく分類されます。

ディスポ品の使用割合が多いと医療廃棄物が増えることになり、スペースが限られている場合は、消毒滅菌システムの整備に重点を置く方が理にかなっているといえます。

院内感染予防のポイント

スタッフの感染被ばくを防ぐ
 廃棄物管理の徹底（スタッフや患者から遮断する）
 消毒・滅菌の際の機材、器具の破損防止

(2) 患者の事前検査を行う

歯科医院では初診患者にアンケート形式で感染症の有無（例：B型・C型肝炎等）を確認し、その結果に従って特別な対策を行う場合が多くみられます。

しかし、その方法だけで感染症の有無を判断することは非常に不確実であるため、予防策が重要になるといえます。

事前検査（患者アンケート）の留意点

潜伏期間の存在
 実際に感染していても検査では陰性と出てしまう期間
 HIV：約6～8週間、遅いものでは3ヶ月
 B型肝炎：平均52日
 C型肝炎：平均82日

新興感染症（未知の病原体）の出現
 v C J D（プリオン）、S A R S 他

* 厚生労働省「2009年 感染症定期報告概要」より

3 | 院内感染防止への具体的取組み

歯科医院における実務的な「院内感染予防対策」としては、診療所内の「清掃」と治療器具等の「洗浄」「消毒」「滅菌」、院内感染経路の遮断（手洗いや空気清浄、マスクやグローブの使用と破棄等）が柱になります。

また、これら個別の対策にどう取組むか、基準はどうするか、実践するスタッフの意識付けはどのように行うか、といった院長先生の考え方や理念が重要です。

1 院内清掃の重要性

(1) 院内清掃の基本的な考え方

患者に快適で安全な療養環境を提供する
 清掃業務を適切に行うことで、治療と看護がより効果的に行われ、質の良い医療の提供の一環を担う
 感染経路の遮断をする（手 物 手の接触感染を防止する）
 医療従事者や診療所に携る様々な人に安全で良好な労働環境を保障する
 建物の維持保全をする

(2) 歯科医院で要求される「清潔・安全」レベル

他者をお迎えして失礼のないレベルの清潔さ
 見た目ですべて院内全般が「衛生的」「清潔」という印象を与えるレベル
 病気でない人に対する高度な付加価値の提供（予防的ケアの観点から）
 病気でない人に別の病気を感染させる場であってはならない

(3) 清掃で留意すべき点

清掃は、気が付いた時点で行うよう心掛ける
 患者の前で、埃が立つような清掃は厳禁である
 清掃時、郵便物が届いていないかチェックする
 清掃や整理整頓を行う際に音を立てないようにする
 家電周りは静電気により埃がつきやすいので注意して清掃する
 コンピューター周りは静電気により埃がつきやすいので注意して清掃する
 清掃用のエプロンや手袋を着用する（患者がいる場合は特に）

2 院内清掃のポイント

(1) 診療エリア別清掃ポイント

場所	清掃ポイント
ユニット回り	<p>除菌洗剤による表面の清掃 無影灯の上部・取手部分の汚れ ワークテーブル、ハンドピース周辺 スピットン内外の汚れ スピットン周りは血液・唾液・カビ等の除去や汚臭の有無の確認 必ず手袋をして清拭する。 シート部分（本革のシートの場合、薬剤の使用に注意） 足回り、フットペダル周辺</p>
水周り	<p>クレンザーを使用し、水垢・石鹸カスを除去する スピットンの排水溝裏に注意 除菌効果がある専用洗剤で仕上げ磨きをする。 金属部分のツヤだし</p>
キャビネット	<p>表面や取っ手部分に付着している石膏カス・手垢などの汚れ 薬液ビンや小型医療機器が置かれている周囲の埃 ハイダスティングエリア キャビネットの上・カルテ棚の上・エアコン・機械室など汚れがたまっていく場所を「ハイダスティングエリア」と呼びますが、普段の掃除では手が届きにくく、意識して清掃を行う必要があります。清掃は、「上から下」「奥から手前」の流れで汚れを落としていき、掃除機で吸い取った後に埃を落とし、専用洗剤で清拭します。</p>
トイレ	<p>便座・便器周りの清掃 消毒・消臭・洗浄効果を持つ専用洗剤を使用し、埃や尿のアンモニア汚れを除去 便器内部 水垢やカビの付着に注意する。 水面周りの汚れの層は実際以上に汚く見える 各種備品の整備 同じものを置きっぱなしにすると、埃をかぶってしまうので清掃はもちろん、定期的に備品交換を行う。</p>

3 院内感染予防対策：洗浄・消毒・滅菌

院内感染予防対策のなかには「治療器具の滅菌」がありますが、治療後直ちに滅菌器へ入れても、これらの治療器具に有機物（特に、血液等のたんぱく質）が付着している場合は、有機物の表面は滅菌されますが、中まで滅菌することはできません。

確実な滅菌を実践するには、事前に十分な洗浄・消毒を行うことが必須条件です。

患者口腔内に使用する器具類は、患者ごとに洗浄・消毒、もしくは滅菌しなければなりません。仮に洗浄が十分ではなく、有機物が付着したまま加熱滅菌をした場合には、有機物深層部で病原性微生物が完全に不活性化されなかったり、有機物の残りが患者の体内で発熱物質となったりする可能性があり、トラブルの原因となります。

洗浄・消毒・滅菌の定義

滅菌	全ての微生物を殺菌または除去すること
消毒	高水準消毒 多量の細胞芽胞を除いたすべての微生物を死滅させるレベル
	中水準消毒 多くの結核菌を含む栄養型細菌・全ての真菌及び多くのウイルスを死滅させるレベル
	低水準消毒 結核菌を除いた栄養型細菌、ある種のウイルス及びある種の真菌を死滅させるレベル
洗浄	有機物を物理的に除去すること

4 院内感染予防対策：感染経路の遮断

院内感染経路は3つ考えられます。

患者から患者へ
患者から医療スタッフへ
スタッフから患者へ

病気（虫歯）治療のために医療機関を受診するのに、そこで別の病気に感染してしまうほど、理不尽なことはありません。あらゆる人の健康に対する願いに応えるためにも、「清掃」「洗浄」「消毒」「滅菌」を徹底して、感染経路の遮断を確実に行うことが必要です。

4 | 院内感染対策指針マニュアル事例

1 院内感染対策指針(モデル例)

(歯科診療所用) 院内感染対策指針(モデル例)

第1条 院内感染対策に関する基本的な考え方

院内感染の防止に留意し、感染等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、医療提供施設にとって重要である。院内感染防止対策を全従業員が把握し、指針に則った医療が提供できるよう、本指針を作成するものである。

第2条 医療安全管理体制

- (1) 院長は、次に掲げる院内感染対策を行う。
 - 院内感染対策指針及びマニュアルの作成・見直し
 - 院内感染対策に関する資料の収集と職員への周知
 - 職員研修の企画
 - 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。
 - 患者の疑問、不安等の日常的な把握に関する事項
- (2) 下記に掲げる者を診断したときは、「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」により、7日以内に保健所長を通じて都道府県知事へ届出る。
 - 一類感染症の患者、二類感染症又は三類感染症の患者又は無症状病原体保有者及び新感染症にかかっていると疑われる者
 - 四類感染症のうち、後天性免疫不全症候群、梅毒、マラリアその他厚生労働省令で定めるものの患者（後天性免疫不全症候群、梅毒その他厚生労働省令で定める感染症の無症状病原体保有者を含む。）

第3条 職員研修

- (1) 院内感染防止対策の基本的考え方及びマニュアルについて職員に周知徹底を図ることを目的に実施する。
- (2) 職員研修は、就職時の初期研修1回のほか、年2回全職員を対象に開催する（外部研修でも可）。また、必要に応じて随時開催する。
- (3) 研修の開催結果又は外部研修の参加実績を記録・保存する。

第4条 院内感染発生時の対応

- (1) 異常発生時は、その状況及び患者への対応等を院長に報告する。
- (2) 院長は、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。

第5条 院内感染対策マニュアル

別紙、院内感染対策マニュアルに沿って、手洗いの徹底など感染対策に常に努める。

第6条 患者への情報提供と説明

本指針は、患者又は家族が閲覧できるようにする。
 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。

第7条 その他の医療機関内における院内感染対策の推進

感染制御に関する質問は、日本感染症学会施設内感染対策相談窓口（厚生労働省委託事業）にFAX（03-3812-6180）で質問を行い、適切な助言を得る。また、昨年の質問と回答が同学会ホームページに掲載されているので、活用する。

<http://www.kansensho.or.jp/sisetunai/index.html>

その他、医療機関内における院内感染対策を推進する。

2 院内感染対マニュアル(モデル例)

(歯科診療所用) 院内感染対策マニュアル(モデル例)

1. 手指衛生

- 1-1. 個々の患者のケア前後に、石鹼と流水による手洗いか、アルコール製剤による摩式消毒を行う。

参考)

「石鹼と流水による手洗い」の場合は、石鹼液又は消毒液を手に取り揉み洗いをすることで、微生物を乳化して機械的に病原体を取り除く。その後、20秒間程度の流水で洗浄を行う。

「アルコール製剤による摩式消毒」の場合は、エタノール含有速乾性手指消毒薬を、指先の爪の間から手首まで手指全体をぬらすのに十分な量(約3ml)を手に取る。手洗いの順序に従って、掌、甲、指先、爪の間、指の間、親指、手首をよく擦りこむ。

- 1-2. 使い捨て手袋を着用してケアをする場合の前後も、石鹼と流水による手洗いか、アルコール製剤による擦式消毒をおこなう。
- 1-3. 目に見える汚れが付着している場合は必ず石鹼と流水による手洗いをおこなうが、そうでない場合は、擦式消毒でも良い。

2. 手袋

- 2-1. 血液/体液には、直接触れないように作業することが原則である。血液/体液に触れる可能性の高い作業をおこなうときには、使い捨て手袋を着用する。
- 2-2. 手袋を着用した安心感から、汚染した手袋でベッド、ドアノブなどに触れないよう注意する。
- 2-3. 使い捨て手袋は患者(処置)ごとの交換が原則である。やむをえずくり返し使用する場合には、そのつどのアルコール清拭が必要である。

3. 個人的防護用具 personal protective equipments(PPE)

- 3-1. 患者と濃厚な接触をする場合、血液/体液が飛び散る可能性のある場合は、PPE(ガウンまたはエプロン、ゴーグル、フェースシールドなどの目の保護具、手袋、その他の防護用具)を着用する。

4. 医用器具・器材

- 4-1. 滅菌物の保管は、汚染が起こらないよう注意する。汚染が認められたときは、廃棄、あるいは、再滅菌する。使用の際は、安全保存期間(有効期限)を厳守する。
- 4-2. 滅菌済器具・器材を使用する際は、無菌野(滅菌したドレープ上など)で滅菌手袋着用の上で取り扱う。
- 4-3. 非無菌野で、非滅菌物と滅菌物とを混ぜて使うことは意味が無い。

5. リネン類

- 5-1. 共用するリネン類(シーツ、ベッドパッドなど)は熱水消毒で再使用する。
- 5-2. 熱水消毒が利用できない場合には、次亜塩素酸ナトリウムなどで洗濯前処理する(250ppm(5%次亜塩素酸ナトリウムなら200倍希釈)以上、30、5分以上)。

6. 消化管感染症対策

- 6-1. 糞便 経口の経路を遮断する観点から、手洗いや手指消毒が重要である。
- 6-2. 糞便や吐物で汚染された箇所の消毒が必要である。
- 6-3. 床面等に嘔吐した場合は、手袋、マスクを着用して、重ねたティッシュで拭き取り、プラスチックバッグに密閉する。汚染箇所の消毒は、次亜塩素酸ナトリウムを用い、平滑な表面であれば、5%溶液の50倍希釈液を、カーペット等は10倍希釈液(5,000PPM)を用い、10分間接触させる。表面への影響については、消毒後に、設備担当者と相談する。蒸気クリーナー、または、蒸気アイロンで熱消毒(100℃1分)することも良い。
- 6-4. 汚染箇所を、一般用掃除機(超高性能フィルターで濾過排気する病院清掃用掃除機以外のもの)で清掃することは、汚染を空气中に飛散させる原因となるので、おこなわない。

7. 患者隔離

- 7-1. 空気感染、飛沫感染する感染症では、患者にサージカルマスクを着用してもらう。
- 7-2. 空気感染、飛沫感染する感染症で、隔離の必要がある場合には、移送関係者への感染防止(N95微粒子用マスク着用など)を実施して、適切な施設に紹介移送する。
- 7-3. 接触感染する感染症で、入院を必要とする場合は、感染局所を安全な方法で被覆して適切な施設に紹介移送する。

8. 感染症発生時の対応

- 8-1. 個々の感染症例は、専門医に相談しつつ治療する。
- 8-2. 感染症の治療に際しては、周辺への感染の拡大を防止しつつ、適切に実施する。
- 8-3. アウトブレイク（集団発生）あるいは異常発生が考えられるときは、地域保健所と連絡を密にして対応する。

9. 抗菌薬投与時の注意

- 9-1. 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。分離微生物の薬剤感受性検査結果に基づく抗菌薬選択をおこなうことが望ましい。
- 9-2. 細菌培養等の検査結果を得る前でも、必要な場合は、経験的治療 empiric therapy をおこなわなければならない。
- 9-3. 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）。
- 9-4. メチシリン耐性黄色ぶどう球菌（MRSA）、バンコマイシン耐性腸球菌（VRE）、多剤耐性緑膿菌（MDRP）など特定の多剤耐性菌を保菌しているが、無症状の症例に対しては、抗菌薬の投与による除菌はおこなわない。
- 9-5. 地域における薬剤感受性サーベイランス（地域支援ネットワーク、厚労省サーベイランス、医師会報告など）の結果を参照する。

10. 予防接種

- 10-1. 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。
- 10-2. 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。
- 10-3. 患者/医療従事者共に必要なワクチンの接種率を高める工夫をする。

11. 医薬品の微生物汚染防止

- 11-1. 血液製剤（ヒトエリスロポエチンも含む）や脂肪乳剤（プロポフォールも含む）の分割使用をおこなってはならない。
- 11-2. 生理食塩液や5%ブドウ糖液などの注射剤の分割使用は、原則としておこなってはならない。もし分割使用するのであれば、冷所保存で24時間までの使用にとどめる。（注：生理食塩水などの分割使用は、細菌汚染のみならず、B型肝炎やC型肝炎などの原因にもなりうる）

12. 医療施設の環境整備

- 12-1. 床、テーブルなどは汚染除去を目的とした除塵清掃が重要であり、湿式清掃を行う。また、日常的に消毒薬を使用する必要はない。
- 12-2. 手が頻繁に触れる部位は、1日1回以上の水拭き清拭又は消毒薬（界面活性剤、第4級アンモニウム塩、アルコールなど）による清拭消毒を実施する。

ここに示す例は、あくまでも一例であり、各施設にあった形で、単純かつ効果的で実行可能なマニュアルを作成することが望ましいと思われまます。

参考文献

- 「アポロニア 21（2009年7月号）」（日本歯科新聞社）
- 「アポロニア 21（2011年4月号）」（日本歯科新聞社）
- 「これで万全！ 歯科医院の受付・事務マニュアル」（クインテッセンス出版）