

**アメリカ疾病予防管理センター（CDC）**  
**新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の影響時下の歯科における**  
**感染予防・感染管理のための暫定ガイダンス（2020/6/17 版）**

**訳者注：**

この翻訳は、米国における新型コロナウイルス感染症パンデミック時の歯科治療における感染予防・感染管理に関するガイダンスについて、諸外国の状況把握のための情報提供を目的として実施したものです。日本とは異なる米国の流行状況や社会保障制度に基づくものであり、日本の歯科医療においてそのまま適用することを目的に紹介するものではありません。ここに提示された情報は日々変化することを前提として、常に情報の更新状況を確認するとともに、あくまでも各個人の責任において参照してください。

**重要なコンセプト**

- ・ 歯科臨床の場には、感染管理に対する特別な配慮を要する独特の特徴がある。
- ・ 最も重要と考えられる歯科サービスの提供を優先し、治療の遅れによる患者への損害と新型コロナウイルス感染症への潜在的な暴露による職員の損害を最小限に抑えた方法で、治療の提供を行う。
- ・ 職員にも患者にも、体調不良の場合には自宅にとどまる必要があることを積極的に明言する。
- ・ [新型コロナウイルス感染症の症状](#)のある患者が、歯科診療室に入室してきた場合に講じるべき手段を把握しておく。

このガイダンスは、2020/6/17 に更新され、以下の CDC のガイダンス文書を補完している。

- ・ [医療現場におけるコロナウイルス疾患が疑われるまたは確認された患者に対する感染予防および管理の中間勧告 2019\(新型コロナウイルス感染症\)](#)
- ・ [新型コロナウイルス感染症パンデミック時における新型コロナウイルス感染症ではない患者への臨床の治療を提供する医療システムの枠組み](#)

**最近の変化に関する要約**

- ・ 新型コロナウイルス感染症の疑いがなく確定もしていない患者については、診療完了後 15 分待ってから部屋の表層面の清掃と消毒を開始するという推奨事項は、医療現場における新型コロナウイルス感染症が疑われるまたは確認された患者に対する感染予防および管理の中間勧告 2019(新型コロナウイルス感染症)に合わせて削除された。
- ・ 歯科治療後に新型コロナウイルス感染症の症状の進行や診断を受けた場合、患者が歯科診療所にその旨を連絡する期間を「Healthcare Personnel with Potential Exposure Guidance」に合わせて 2 日間に変更した。
- ・ 工学的制御に関する説明文を追加した。

## 背景

米国における新型コロナウイルス感染症のパンデミックに対応する形で、2020年3月、CDCでは、歯科医療機関は、スタッフを保護し、個人防護具（PPE）や患者への治療に必要な物資を維持するため、緊急および急病による来院を優先し、緊急性のない来院や処置を延期し、さらに病院の対応能力を拡大するように提言した。しかしながら、パンデミックが進展し続ける中、医療現場はそれぞれの地域社会における特徴に合わせて対応しており、CDCは、歯科臨床においても緊急性のない歯科医療を提供する必要がある可能性についても認識をしている。歯科臨床は、患者および歯科医療従事者へのリスクを最小限に抑えつつ、必要なサービスを提供するといった必要性のバランスをとるべきである。CDCは、「[新型コロナウイルス感染症パンデミック中の緊急性のない歯科治療を提供するにあたっての医療従事者と医療システムに関する枠組み](#)」を開発した。

歯科医療従事者は、定期的に州の歯科委員会や州・地方の保健局に、最近の地域の状況として、地域社会への伝播および影響の程度、それぞれの地域特有の提言といった認識も含めて、地域特有に要求されている事項について相談をする。

### 伝播：

新型コロナウイルス感染症を引き起こす SARS-CoV-2 ウイルスは、初発として感染者が咳やくしゃみ、会話をした際に呼吸によって出される飛沫を介して感染が広がるとされている。離れた距離での人同士の空気感染の可能性は低いとされている。しかしながら、新型コロナウイルス感染症は新しい疾患であり、我々は、今はまだ、感染の広がり方や、もたらされる疾患の重症度を学んでいる最中である。

ウイルスは、実験室の状況下によると、エアロゾル中で何時間も、物体の表面上では何日間も存在し続けるとされている。また、新型コロナウイルス感染症は症状がない人からも感染が広がる可能性がある。

### リスク：

歯科治療では、ハンドピースのような回転する歯科器具や外科器具、超音波スケーラー、スリーウェイシリンジを用いる。こういった器具は、目に見える飛沫を産生し、その飛沫には、水、唾液、血液、微生物、およびその他破片の飛沫粒子が含まれている可能性がある。サージカルマスクは、口腔は鼻腔の粘膜を保護するが、空気中の感染性物質の吸入を完全に防御するわけではない。歯科診療中の SARS-CoV-2 伝播のリスクを評価するデータは得られていない。米国では現在までに、病院および長期ケア施設で新型コロナウイルス感染症陽性の検査を受けた医療従事者のクラスターが同定されているが、歯科診療場面または歯科医療従事者間でのクラスターはまだ報告されていない。

-治療の緊急性については、臨床的な判断に基づくものであり、ケースバイケースで決定される。米国歯科医師会提供の [【What Constitutes a Dental Emergency】](#) を参照のこと。

-歯科医療従事者とは、有給・無給に関わらず以下のように患者や感染性物質に直接的・間接的に曝露される可能性のある歯科医療現場に従事する職員をいう。

- ・体内物質
- ・汚染された医療材料・器具・器材

- ・汚染された環境表面
- ・汚染された空気

## 提言

歯科医療従事者は、前述の「[新型コロナウイルス感染症パンデミック中の緊急性のない歯科治療を提供するにあたっての医療従事者と医療システムに関する枠組み](#)」の中のガイダンスを適用し、どのようにして、緊急性のない歯科治療を再開するかを決定する。歯科医療従事者は、州や地域の健康部局に地域特有の情報や提言に関して情報を確認し、定期的に相談する。特に重篤な疾患によりリスクが高い集団症例数や死亡者数の地域における傾向について監視しておく。

地域における感染拡大の程度に関わらず、普遍的な感染源管理と歯科診療所内に入るすべての人間の新型コロナウイルス感染症に関する発熱や症状について積極的なスクリーニングを実施する。新型コロナウイルス感染症に一致する症状を呈していない場合は、患者のアセスメントを行い、治療を延期することによる患者のリスクと歯科医療従事者の医療に関連した疾患の伝播のリスクの両方を考慮した場合にのみ、歯科治療の提供を行う。

**適切な PPE の十分な備えがあり、患者数に対応できるだけの備品があることを確認すること。もし PPE や備品の量が限られている場合は、最もニーズが高く、最も状態の悪い患者のための歯科医療を優先する。**

診療室のある地域において伝播がなかったり、伝播がごくわずかな場合<sup>a</sup>には、新型コロナウイルス感染症が疑われるか確認されていない患者に対しては、厳重なスタンダードプリコーションの順守のもとに歯科治療を提供することができる。しかしながら、患者が発症前または無症候性の間にウイルスを拡散する可能性があることを考慮すると、歯科医療従事者は、可能な限り以下の考慮事項に従って診療を行うことが推奨される。伝播のパターンは変わっていく可能性があるため、歯科医療従事者は、地域の伝播の傾向に関する情報を常に更新しておく。

診療所のある地域の伝播が最小から中等度<sup>b</sup>、もしくは多数<sup>c</sup>であるかによって、歯科治療は、歯科医療従事者と患者双方を保護し、歯科医療機関での新型コロナウイルス感染症の拡大を抑止するためにも、以下の考慮事項に沿って、新型コロナウイルス感染症の疑いや確定がなされていない患者に対応すべきである。

新型コロナウイルス感染症の疑い患者および確定患者を治療するにあたっての追加の予防策と方針に関する考慮事項も下記に含んでいる。

a 地域への伝播が最小にも至らない状態とは、地域での伝播が孤発の症例で限局している、症例の調査が進行中であること、広域な地域での曝露がない状態であること定義される。

b 最小から中等度の地域における伝播とは、地域において伝播の可能性が高い状態、もしくは曝露が確定している伝播や、急速な感染増加の可能性がある場合と定義される。

c 多数の地域への伝播とは、学校や職場といったような規模の大きな地域社会も含めた規模の大きな伝播と定義される。

## 患者管理

- ・ 歯科治療に先立ってすべての患者に行うこと
  - 新型コロナウイルス感染症に一致する症状がないか、すべての患者に電話によるスクリーニングを行う。もし、患者が新型コロナウイルス感染症の症状を訴える場合は、緊急性のない歯科治療は避ける。可能なら、患者が回復するまでは歯科治療は延期する。
  - 歯科治療の必要性について電話によるトリアージ（優先度の決定）を行う。患者の歯科的状況をアセスメントし、歯科診療所で診察する必要があるかどうかを決定する。歯科診療所における治療の代替手段として、遠隔歯科診療も選択する。
  - 患者の来院予約における同伴者の数は、本当に必要な人数だけに限定してもらうようにする。
  - 患者自身、またはその同伴者が診療所に入る時には、フェイスカバーを着用するように依頼し、発熱および新型コロナウイルス感染症に一致する症状に関するスクリーニングを行うよう助言する。
- ・ 診療所に到着したすべての患者と同伴者への体系的なアセスメントの実施
  - 患者や同伴者がフェイスカバーを着用しているか確認するか、もし十分な供給量があればサージカルマスクを患者に渡す。
  - 熱や新型コロナウイルス感染症に一致するようなその他の症状がないかどうかを確認する。
  - 患者の体温計測を積極的に行う。
  - 38℃以上の熱がなく、新型コロナウイルス感染症と一致する症状がない場合は、適切なシステム工学と業務管理、業務実施、感染制御の下に歯科治療を提供する。（下記参照）
- ・ 臨床での歯科治療が終了し、治療エリアから離れる時には、患者にフェイスカバーを装着するように伝える。
- ・ 歯科医療従事者が患者に呼吸器感染についてスクリーニングして、不用意な治療を行った後になって、新型コロナウイルス感染症へ罹患が確定することもあり得る。こういった状況に対応するためには、歯科医療従事者は、歯科治療後 2 日以内に、症状が進行したり、新型コロナウイルス感染症と診断されていないかどうかについて歯科医療機関に知らせるように、患者に依頼する。

一般の人にとって 38℃以上あると発熱があるとされる。発熱は主観的であったり、裏付けを確認されることもあるかもしれない。歯科的な診断と強く関連する発熱（歯髄、根尖の疼痛、口腔内の腫脹が存在するなど）を呈するが、新型コロナウイルス感染症に一致する症状がない患者の場合は、適切なプロトコルに基づいて治療を提供する。

## 設備に関する考慮事項

- ・ 患者とスタッフは、呼吸衛生や咳エチケット、手指衛生を確実に講じ、全ての患者は、歯科来院時のト

リアージ（優先度の決定）の対応に従うこと。

○ポスターや目印になるサインなどの視覚的な注意書きを、入口や待合室、エレベーター、休憩室のような極めて重要な場所に掲示し、手指衛生や呼吸衛生、咳エチケットについて適切な言語で指導を徹底する。感染源管理のため、布製のフェイスマスクやフェイスカバーの着用や、いつ、どのように手指衛生を行うのかについても指導内容に含める。

○呼吸衛生や咳エチケットへの対策として、60-95%アルコール配合の擦り込み式アルコール消毒薬（ABHR）、ティッシュ、非接触のゴミ箱を医療機関の入口、待合室、患者受付に配置する。

○トリアージ（優先度の決定）を行う職員と感染の可能性のある患者との緊密な接触を制限するため、受付にガラス製やプラスチック製の窓などのような物的なバリアを設置する。

- ・待合室の椅子は、6 フィート（約 1.8 メートル）離して配置する。
- ・玩具、雑誌、そのほか頻繁に触れる可能性のある物など、日常的に清掃したり消毒出来ない物は、待合室から撤去する。
- ・待合室で待たせる患者の数を最小限にする。
  - 本人の乗り物の中や歯科診療所の外などで待つことを選んだ患者には、歯科治療の順番が回ってきたら携帯電話などで知らせる。
  - 歯科治療の予約の重複を最小限に抑える。

#### 備品・器材に関する考慮事項

- ・歯科器材は、使用しなかった期間の後には、メンテナンスや修理が必要となるだろう。診療所の閉鎖不使用期間、器材と装置の使用再開に関してメーカーの使用説明書を見直す。以下の点について考慮すること。
  - 歯科用ユニットの水の回路（DUWL）
    - 歯科診療を拡大する前に、水質が、米国環境保護庁で飲水するのに安全としている基準（<500CFU/mL）に適合しているか検査を行う。
    - 歯科処置において水を使う装置や製品の水の回路（DUWL）に必要な振動の推奨についてメーカーに相談する。
    - 歯科用ユニットや水の回路を使う製品に関する使用説明書に従って、歯科用ユニットに水の回路の基準の維持と検査を行う。
  - オートクレーブと器具の洗浄装置
    - すべての一連の洗浄と保守管理が、メーカーの使用説明書で推奨しているスケジュールで実施されていることを確認する。
    - 不使用期間後の使用再開時には、メーカーの使用説明書に従って、生物学的インジケータと同じロット番号による管理といったマッチング管理により、生物学的インジケータを用いて滅菌機の検査を行う。
    - エアコンプレッサー、バキュームおよび排唾管、X線撮影装置、ハイテク機器、アマルガムセパレーターやその他の歯科用機器は、メーカーの使用説明書の保管および推奨メンテナンスの手順に従う。
- ・建物を再オープンする際の追加の指針については、CDC の指針（[CDC's Guidance for Reopening](#)

[Buildings After Prolonged Shutdown or Reduce Operation](#)) を参照のこと。

## 業務管理と業務実施

- ・ 歯科医療従事者は、可能な限り 1 度に行う臨床的での治療を 1 人の患者のみに制限すべきである。
- ・ 清掃や滅菌に使う物品や歯科診療に必要な器具だけがすぐに手元に届くように、歯科診療室を準備しておく。そのほかの物品や器具は引き出しやキャビネットのような遮蔽されたところに保管し、感染の可能性がないように隔離する。外にさらされているものの処置には用いない物品や装置は全て、汚染されると考え、処置後に廃棄するか再処理を行う。
- ・ 可能な限りエアロゾルを産生する処置は避ける。歯科用ハンドピースやスリーウェイシリンジの使用は避ける。超音波スケーラーの使用は推奨されない。最低限の侵襲的処置、損傷のない保存治療を最優先する。(手用器具のみ)
- ・ エアロゾルを産生させる処置が必要となる歯科治療を行う場合は、飛沫の飛散とエアロゾルを最小限にとどめるためにフォーハンドシステムと高度な吸引排出装置、ラバーダムを適用する。処置中の歯科医療従事者の数は、患者のケアや処置の補助等に必要最低限の人数にとどめる。
- ・ 処置前の洗口
  - 処置前の洗口が SARS-CoV-2 ウイルスの量を減少させ、伝播を予防する臨床的な効果があるかどうかについて、まだ論文化されたエビデンスはない。新型コロナウイルス感染症についての研究はまだなされていないが、クロルヘキシジングルコン酸塩、エッセンシャルオイル、ポビドンヨード、塩化セチルピリジニウムといった抗菌製品による処置前の洗口が、歯科治療時のエアロゾルや水しぶきが産生する口腔微生物のレベルを下げるかもしれない。

## 工学的制御

CDC では、SARS-CoV-2 に曝される可能性がある建物の暖房、換気、および空調システムの汚染除去に関するガイダンスを提供していない。また、生存しているウイルスがこれらのシステムを汚染することを示す裏付けとなるエビデンスを現時点では特定していない。そのため、歯科における換気システムの適切なメンテナンス、患者の配置および数について、以下を推奨する。

- ・ 適切な換気装置の維持
  - 歯科医療従事者の作業場・作業エリアのような清潔な場所から、患者の臨床的な治療を行う汚染エリアへの空気の流れを作る換気システムを設置することは、スタッフと患者の保護につながる。例えば、診療室のすぐ外の廊下にスタッフ用ワークステーションがある歯科診療室では、給気口は廊下に清潔な空気を送り、汚染エリアである診療室の奥の還気口から室外へと空気を引き込む。したがって、廊下からの清潔な空気は、スタッフ用ワークステーションを通過して診療室に流れ込む。同様に、受付エリアに給気口を配置し、待合室に還気口を配置すると、受付エリアから待合室に清潔な空気が引き込まれることとなる。
  - 空調設備に関する専門家に、もともと設計された気流から顕著に逸脱しない空調システムで、最も高い互換性のレベルまで過効率を向上させるかどうかの調査を依頼する。
  - 空調設備に関する専門家に、空調システムを通じて供給される外気の割合が、安全に増加させる程

度であるかどうかの調査を依頼する（設備容量と環境条件の適合性が必要となる）。

○設定温度や稼働率管理によって起動するようなディマンド制御還気システムの使用は、診療時間は可能な限り制限し、診療 2 時間後までは、換気が自動的に切り替わっていないものとみなす。就業時間中は、トイレの換気扇は常に稼働させておく。

○患者の治療が積極的に行われている間、もしくはエアロゾルを産生する処置の後には直ちに、移動式の HEPA 換気ユニットの使用を検討する。

-クリーンエア供給率（CADR）に基づいて HEPA 換気ユニットを選択する。CADR は、米国家電製品協会によって定義された性能基準であり、その使用条件の下でのシステムの立法フィート毎分（CFM）で評価報告される。CADR 値が高いほど空気中のエアロゾルを除去する速度が速い。

-換気ユニットを使用することによって、建物内に設置されている空調システムのみに頼るよりも、室内の飛沫も含めた粒子数を減らし、治療の回転時間を短くすることができるだろう。

-HEPA 換気ユニットは、歯科医療従事者の背後ではなく、患者のチェアの近くに設置する。歯科医療従事者は、HEPA 換気ユニットと患者の口腔の間には立たない。換気ユニットは、医療従事者の呼吸するゾーンの中にある空気を引き込まないか確認して設置する。

○換気性と部屋の洗浄効率を高めるため、補助的に部屋の上部に設置する紫外線照射による殺菌システムの使用を検討する。

#### ・患者の配置

○可能な限り歯科治療は個室で行うことが理想的である。

○オープンプロアの歯科診療室では、病原体の拡大防止のため、以下を行うべきである。

-患者の椅子の間は少なくとも 6 フィート（約 1.8 メートル）のスペースを取る。

-患者の椅子と椅子との間には、物的なバリアを設置する。天井から床まで清掃が容易なバリアを設けると、移動式 HEPA 換気ユニットの効果を高める。（天井のバリアの設置については、消火用スプリンクラーの装置の邪魔にならないように注意する。

-可能ならば、空気の流れが平行になるように治療機器を配置する。

○可能な限り患者の位置にも配慮し、患者の頭部は、通気口の近く、歩行者用通路から離れた位置にし、また、前室タイプのレイアウトの場合は、後方の壁に患者の頭部を近づけるようにする。

#### ・患者の数

○個室の数やレイアウト、患者に用いる診療機器<sup>\*</sup>の洗浄や消毒に必要な時間に基づき、一度に診療室で安全に患者が治療を受けられる最大の人数を決定する。

## 衛生

### 歯科医療従事者は、以下のように手指衛生の実践を厳守する。

- ・患者と接触した前後、感染し散る可能性のある物質に触れた後、グローブも含めた PPE の装着前後 PPE を外した後の手指衛生は、特に取り外す過程で手の素肌部分に接触する可能性のある病原体を取り除くため特に重要になる。
- ・60-95%アルコールを含有した擦り込み式アルコール消毒薬（ABHR）を用いるか、石鹼と水で 20 秒以上手洗いを行う。目で見ても手が汚れている場合には、ABHR ではなく、石鹼と水による手洗いを行う。

う。

- 歯科診療室では、手洗いに必要な用品を歯科医療従事者が治療を行うすべて場所にすぐに使えるように準備をしておく。

### 普遍的な感染管理

感染源管理の取り組みとして、歯科医療従事者は、診療室にいる間は常時フェイスマスクを装着する。

- サージカルマスクは、「感染源の管理」と「他者からの飛沫や噴霧からの防御」の両方の観点から見ても有効のため、歯科医療従事者は、布製のフェイスカバーよりサージカルマスクの着用が望ましい。
- 布製のフェイスカバーは PPE（個人防護具）ではないので、より徹底した感染管理が必要な場合は防護マスクやフェイスマスクの代わりとして使うべきではない。
- PPE を必要としない事務職などの歯科医療従事者は、診療室にいる間は、感染予防対策のためにフェイスカバーを装着するべきである。
- 直接的に患者に接していない他の歯科医療従事者（歯科医師、歯科衛生士、歯科助手）は、フェイスカバーを装着しても差し支えないが、PPE が必要な状況においては、防護マスクやサージカルマスクに装着し直す。
- 歯科医療従事者は、業務が終了し、診療所を離れる際、防護マスク、サージカルマスクを外し、フェイスカバーを装着するべきである。
- 歯科医療従事者には、マスクやフェイスカバーを触れたり調節したりする際には、触る前後に手指消毒をするように指導するべきである。

フェイスカバーは、呼吸器からの分泌物が浸透する可能性があるため、歯科医療従事者は自らの汚染を防ぐために、適切な手順でフェイスカバーを扱うべきである。

- フェイスマスクやフェイスカバーが汚れたり、湿ったり呼吸しづらくなった場合は、交換する。
- 布製のフェイスカバーは毎日洗濯する必要がある。また、汚れた際には洗濯する必要がある。
- 歯科医療従事者は、布製のフェイスカバーやフェイスマスクに触れたら必ず手指消毒をする。
- 歯科医療機関は、歯科医療従事者に布製のフェイスカバーの洗濯の頻度、交換時期、診療所内における着用場所を含めて、いつ、どのように、どこで使用できるか、汚染を防ぐために手指消毒が重要であることも研修するべきである。

### 個人防護具（PPE）の使用

雇用主は、「[Occupational Safety and Health Administration PPE standards \(29 CFR 1910 Subpart I\)](#)」に従って適切な PPE を選び、歯科医療従事者に提供するべきである。医療従事者は、以下の内容の研修を受け、理解したことを明示する必要がある。

- PPE をいつ使用するべきか
- どのような PPE が必要か
- 自身を感染から守るための PPE の適切な着用方法、使用方法、脱ぎ方
- 適切な PPE の廃棄の仕方と汚染されていない PPE の保管方法
- PPE の限界



歯科医療機関は、清潔であり、汚染されていない、使用前後に適切に管理されている再利用可能な PPE を確保すべきである。歯科診療もまた、推奨する安全な PPE の着脱方法の手順や方針を備えておくべきである。

歯科医療従事者は、**サージカスマスク、目の防護具（ゴーグル・側面が頑丈にシールドされた防護眼鏡、フルフェイスのシールド）、ガウンや防護服**を水ハネや血液や体液が飛散しそうな処置の際に装着する。

非感染が確認されている患者に対してエアロゾルを産生する処置を行う際には、可能ならば、N95 マスク、使い捨てのフィルター付き防護マスクのような高レベルの防護マスク、PAPRs やエラストマー製の防護マスクの使用を検討する。防護マスクは、医学的評価、訓練、適合テストも含めた呼吸器防護のためのプログラムの下で使用されるべきである。特に、呼気弁のある防護マスクで感染源管理ができるかどうかは定かではない。エアロゾルを産生する処置に際して防護マスクが使用できない場合は、サージカルマスクとフルフェイスのシールドを併用する。使用するマスクが、アメリカ食品医薬品局（FDA）によるサージカルマスクとしての基準をクリアしているかを確認すること。**サージカルマスクとフルフェイスのシールドが使用できない場合には、いかなるエアロゾルを産生する処置も行わない。**

PPE の着脱は、複数の順番で行うことが推奨されている。歯科医療従事者に推奨される一連の順序を示す。

・患者への治療やケアを行うエリアに入室する前

- 1) 手指衛生の実施
- 2) 血液、唾液、その他感染の可能性のある物質による汚染から守るため、ユニフォームと前腕も含めた素肌をカバーするように清潔なガウンか防護衣を着用する。
  - ガウンや防護衣は汚れたら交換すること。
- 3) サージカルマスクか防護マスクを着用する。
  - マスクの紐は、上紐は頭頂部に、下紐は首の付け根でしっかり結ぶ。輪があるマスクの場合は、適切に耳に掛ける。
  - 防護マスクのストラップは、上ストラップは頭頂部に、下ストラップは首の付け根に位置付ける。防護マスク装着の度に、使用者シールの確認を行う。
- 4) 目の防護具を装着する。
  - 個人で使用している眼鏡やコンタクトレンズは、適切な目の防護具とはみなされない。
- 5) 手指衛生の実施
- 6) 未滅菌グローブの装着
  - グローブは裂けたり、ひどく汚染されている場合には交換する。

7) 患者処置エリアへ入室する。

・ 歯科治療完了後

1) グローブを外す。

2) ガウン・防護衣を脱ぎ、廃棄物用カリネン用の専用のコンテナに廃棄する。

■ ディスポーザブルのガウンは使用毎に廃棄する。

■ 布製のガウンや防護衣は使用毎に洗濯をする。

3) 患者の処置やケアを行った部屋から退出する。

4) 手指衛生の実施

5) 眼の防護具を外す。

■ ストラップをつかみ、頭から上向きに引き上げるようにして慎重に外す。防護具の前面には触れない。

■ 再利用可能な目の防護具は、再利用を行う前にメーカーの提示している再処理方法に従って洗浄・消毒を行う。

■ ディスポーザブルタイプの目の防護具は、使用後に廃棄する。

6) サージカルマスクや防護マスクを外す。

■ 防護具やマスクの前面に触れない。

■ サージカルマスク：慎重に紐をほどくか、耳からループを外して、前面に触れないようにしながら顔から外す。

■ 防護マスク：下のストラップのみに触れながら、ストラップを外して注意深く頭上に引き上げる。上のストラップをつかんで、慎重に頭上に引き上げ、防護マスクの前面に触れないようにしながら、顔から外す。

7) 手指衛生の実施

### **PPE を最適化するための方略**

米国の大手流通業者は、PPE の不足（特にサージカルマスクと防護マスク）を報告している。PPE が通常のレベルに戻ると期待ができるような目途は、今のところ立っていない。CDC は供給体制が限定されている状況下での医療機関における PPE の最適な供給に関する一連の方略と、新型コロナウイルス感染症のパンデミックに対する医療機関の PPE 使用の計画立案と最適化のための情報を提供となる回転率の計算機を開発している。グローブ、ガウン、フェイスマスク、目の防護具、防護マスクに関する最適化の方略を提供している。

これらの方針は、新型コロナウイルス感染症のパンデミック時期の短い時間において効果を持続することのみを意図している。一連の段階的な提言によるものであるため、歯科医療従事者は注意深くこのガイドラインを確認すること。方略は、連続して実施されるべきものである。不測の危機への対応に関する方略に移行するかどうかの診療所の決断は、以下の想定に基づいて行う。

● 診療所は、自院の PPE の在庫状況と供給過程について最新情報を把握しておく。

● 診療所は、自院の PPE の利用率を把握しておく。

- 診療所は、追加の供給品について確認するため、医療機関連合、連邦、州、地域の公衆衛生パートナー（例：公衆衛生緊急事態における準備計画や対応職員）と連絡を取る。
- 診療所は、工学的、業務的管理をすでに実施をしておくこと。
- 診療所は、歯科医療従事者に、患者への治療提供といった責任を伴う業務の遂行のために使われる一連の PPE の使用について、その着脱に関する実地研修も含めた必要な教育やトレーニングを行う。

例えば、フェイスマスクや防護マスクの長期使用は、診療所が危機的状況にあり、適切な管理業務と工学的管理を合理的に実施している場合にのみ、行われるべきである。この管理には、歯科医療従事者が通常通りに使う PPE を維持するために、必須でなく緊急性のない処置や来院予約は選択的にキャンセルすることも含まれる。PPE の長期使用は、歯科医療機関に対して、PPE が不足している状況で通常通りの患者数の診療をするように勧めることを意図するものではなく、他の管理による対策が尽くされてしまったような状況下において、短い期間においてのみ実施することを意図している。PPE の供給が増加したら、診療所は、通常のコアに返すべきである。

国際基準に適合した防護マスクは、不足していると考えられる。CDC で、ウェブによるセミナーも含めた「[Factors to Consider When Planning to Purchase Respirators from Another Country](#)」や、「[Assessments of International Respirators](#)」といったガイドラインを示している。

防護マスクは、顔に装着する個人防護具で最低限でも鼻と口を覆うものであり、装着者が有毒な空中の粒子（粉塵や感染性の病原体も含む）、ガス、霧を吸引するリスクを減らすために用いる。防護マスクは、健康管理を目的としている CDC, 米国国立労働安全衛生研究所によって認定されている。

防護マスクは、OSHA 呼吸器防護基準に沿った完全な呼吸器防護のプログラムにのっとって使用されなければならない。歯科医療従事者自身に医学的な問題がないことが確認され、NIOSH 承認の N95 マスクのように使用している防護マスクの顔の触れる部分が使用時にしっかりと適合しているのかどうかの適合テスト、防護マスクの正しい使用方法、安全な着脱と廃棄方法、防護マスク使用禁忌に関するトレーニングを受けるべきである。

歯科診療所が、PPE の再利用や長期使用を行う場合は、処置内容によって着脱を調節する必要がある。（PPE を最適化するための方略を参照のこと）

## 環境上の感染管理

- ・ 歯科医療従事者は、それぞれの患者の治療後に継続的かつ正確に環境の清掃と消毒に関する処置を確実に行わなければならない。（しかし、患者ごとにすべての治療器具の滅菌を試みる必要はない。）
  - 「[歯科医療における感染管理のための CDC ガイドライン 2003](#)」に従って、診療室と器具の清掃と消毒を行う。
  - 新型コロナウイルス感染症患者に対する歯科診療を行った後に歯科医療機器の清掃と消毒をする場合は、歯科医療従事者は、感染の可能性のある飛沫除去に十分な換気を行うため、十分な時間が経過

するまで、診療室への入室を遅らせるべきである。「医療施設における環境感染制御のための CDC ガイドライン（2003）」に、[有効な空中汚染物質の除去に必要な時間の計算表](#)を示す。

- ・エアロゾルを産生するような処置を行う治療エリアといった医療機関における SARS-CoV2 ウイルス対策として、通常の清掃と消毒作業（例：頻繁に接触する表面や物体に対して米国環境保護庁登録の病院レベル消毒剤をラベルに記載されている通りの適切な接触回数で使用する前に掃除機や表面の水拭きによって清掃を行うこと）を行うことは適切である。
  - 米国環境保護庁（EPA）のウェブサイトで、EPA が認可している SARS-CoV2 ウイルスに対して使用できる消毒剤についてのリストを参照のこと。
- ・代替の消毒手段
  - 超音波や高強度の UV 照射、LED ブルーライトのような代替の消毒手段の新型コロナウイルス感染症のウイルスに対する効果は未知である。EPA では、定期的に UV ライトや LED ライト、超音波機器のような殺菌に用いる装置の安全性と効果については検証していない。したがって、EPA では、何が、どのような環境下において、そのような製品が新型コロナウイルス感染症の拡大に対して効果があるかどうかについては、裏付けることはできない。
  - CDC は、消毒用トンネルの使用は推奨していない。新型コロナウイルス感染症の拡大を減らす効果があるかどうかのエビデンスも存在しない。消毒用トンネルに用いる化学物質は、皮膚、目、呼吸器に刺激やダメージを引き起こす可能性がある。
  - 米国環境保護庁（EPA）では、新型コロナウイルス感染症を引き起こすウイルスに対しては、[リスト N](#) で承認された表面消毒剤の使用のみを推奨している。
- ・洗濯や医療廃棄物の管理は、通常の方針や作業に従って行う。

### 患者治療物品の滅菌と消毒

- ・滅菌の手順は、呼吸器系の病原体だからと言って異なることはない。歯科医療従事者は、通常通りの手順で洗浄、消毒、滅菌を行い、「[歯科医療における感染管理のための CDC ガイドライン 2003](#)」の中で示されている患者治療物品の滅菌と消毒の推奨に従う。
- ・歯科医療従事者は、特殊な歯科器械の滅菌に推奨される滅菌時間と滅菌温度については、そのメーカーの指導に従う。

### 新型コロナウイルス感染症の疑いのある患者や感染が確定している患者への追加の予防措置や治療に対する方略に関する考慮事項

- ・新型コロナウイルス感染症の疑いのある患者や感染が確定している患者が診療所に来院した場合、歯科治療を延期し、以下の行動をとる。
  - マスクを着用していなければ、マスクを渡して鼻と口を覆わせる。
  - 急性症状がなければ、自宅に帰し、かかりつけ医に連絡するよう指示する。
  - 呼吸困難等の急性症状がある場合は、新型コロナウイルス感染症の可能性を知らせ、医療機関に紹介するか、必要ならば救急車を要請する。
- ・新型コロナウイルス感染症の疑いのある患者や感染が確定している患者に緊急の歯科治療が患者にとって医学的に必要な場合は、歯科医療従事者は、PPE を使用して、CDC の「[医療現場におけるコロナ](#)

[ウイルス疾患が疑われるまたは確認された患者に対する感染予防および管理の中間勧告 2019\(新型コロナウイルス感染症\)」に従う。](#)

○個室でドアを閉じた状態で歯科治療を行うべきである。

○歯科用ハンドピースやスリーウェイシリンジ、超音波スケーラー等を用いたエアロゾルを発生するような処置は可能ならば避ける。

○エアロゾルを発生するような処置を行わなければならない場合は、予防措置を講じる。

-診療室内の歯科医療従事者は、N95 マスク、フィルター部分が使い捨てである防護マスク、電動式空気浄化機能を持つ防護マスク (PAPRs)、エラストマー製の防護マスクなどのように高レベル防護マスクと目の防護具（ゴーグルかフルフェイスのシールド）、グローブ、ガウンを装着する。

○処置にあたる歯科医療従事者は、患者のケアと診療のサポートに不可欠な人数のみに制限する必要がある。また、付き添い者は処置に立ち会ってはならない。

○エアロゾルを発生するような処置は、理想的には陰圧の空気感染隔離室で行うべきである。

○予約はその日の治療の最後にするよう検討する。

○同時に別の患者の予約を入れない。

・自宅隔離が終了している新型コロナウイルス感染症患者については、スタンダードプリコーションに沿って治療を受けることができる。

### **患者ケアの情報提供に関する検査に基づく方略の利用についての考慮事項**

新型コロナウイルス感染症の状況下では、臨床的な症状や症候では、感染者を同定できない可能性がある。

診療所では、地域における伝播のレベルに基づき、あらゆる状態に対応できる PPE の重層的なアプローチを適用することを考慮する。中程度から多数の伝播が生じている地域では、リスクの高い処置（例：感染性のエアロゾルを発生したり、解剖学的にウイルス量が高くなる可能性のある部位を含む処置）を患者に行う際、歯科医療従事者は N95 や高レベルの防護マスクを装着することを考慮する。

新型コロナウイルス感染症の検査方法によって、有効性やどのくらい急速に結果が判明するかが異なるため、診療所において特に PPE が不足している状況下では、上述の PPE の実施について患者に知らせ、新型コロナウイルス感染症の入室前、処置前検査の実施も考慮する可能性もある。しかし、このアプローチ方法には、後から感染が分かるような潜伏期間にある患者から陰性結果が出ることや、使用する検査方法により生じる偽陰性などの限界があることも考慮すべきである。

### **歯科医療従事者の監督・管理**

・歯科医療従事者の病欠欠勤方針は、柔軟性があり懲罰的でなく、公衆衛生上の助言に沿って履行する。

・日常業務の一環として、歯科医療従事者は、発熱や新型コロナウイルス感染症に一致した症状がないか日常的に自己確認を行う。

○歯科医療従事者に対しては、体調悪化時は自宅に待機するように注意喚起し、疾患や隔離のために自宅に待機する場合には、どんな罰も受けるべきではない。

- 歯科医療従事者が業務中に、37.8℃以上の熱や新型コロナウイルス感染症に一致した症状が進行した場合は、布製のフェイスカバーやフェイスマスクを装着したままの状態、上司に報告し、職場から離れるようにする。
- ・勤務シフトが始まる際に、すべての歯科医療従事者は、発熱や新型コロナウイルス感染症に一致する症状の有無についてスクリーニングを行う。
  - 積極的な検温と新型コロナウイルス感染症に一致する症状がないことを記録する。
  - 上記のような症状がある状態においては、個別の新型コロナウイルス感染症の検査を行うよう指導するかどうかの臨床的な判断も必要となる。
  - 低い体温（37.8℃未満）またはその他の症状の時には、産業医の評価に基づいた医学的評価が必要なこともあるかもしれない。新型コロナウイルス感染症の臨床症状に関する追加情報は[リンク先](#)で確認のこと。
- ・新型コロナウイルス感染症への曝露の可能性がある業務を経験した歯科医療従事者は、CDC の「[Healthcare Personnel with Potential Exposure Guidance](#)」を参照のこと。
- ・新型コロナウイルス感染症への感染の疑いのある歯科医療従事者は、
  - 職場には行かないこと。
  - 就業中に具合が悪くなった歯科医療従事者は、顔に布製のフェイスカバーかフェイスマスクを装着したままの状態、職場から離れる。
  - 医学的な評価が必要かどうかを判断してもらうために、かかりつけ医に通告する。
  - 新型コロナウイルス感染症の疑いのある歯科医療従事者は、優先して診断のための検査を行うべきである。
  - 新型コロナウイルス感染症の疑いがある者、感染が確定した歯科医療従事者がいつ職場復帰できるかについての情報は、「[Interim Guidance on Criteria for Return to Work for Healthcare Personnel with Confirmed or Suspected COVID-19](#)」で確認できる。
- ・基礎疾患を有する医療従事者における新型コロナウイルス感染症患者の治療についての就業制限に関する情報は、CDC の [FAQ](#) を確認すること。

歯科医療従事者の発熱は、37.8℃以上か、主観的な発熱の訴えがある場合を指す。発熱は間欠的なものあれば、高齢者や免疫不全、NSAIDs のような特定の薬剤を服用している場合など、人によって兆候を呈しない場合もある。

## 教育とトレーニング

- ・歯科医療従事者には、感染性の病原体の伝播を予防することやリフレッシュ研修など業務内容に特化した教育やトレーニングを提供する。
  - トレーニング：[安全なケアのための基本条件](#)
- ・歯科医療従事者は教育やトレーニングを受け、患者への治療を行う前に PPE の使用に関する適切な研修を行うようにする。これには、正しい PPE の使用に関する注意事項、PPE 取り外し時の衣服、皮膚、環境の汚染防止も含まれる。

[OPPE の使用方法](#)

[医療における呼吸器感染管理のトレーニング](#)

#### 参考文献

- 1Heinzerling A, Stuckey MJ, Scheuer T, et al. Transmission of COVID-19 to Health Care Personnel During Exposures to a Hospitalized Patient—Solano County, California, February 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2020;69:472–476. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6915e5external icon>.
- 2McMichael TM, Clark S, Pogojans S, et al. COVID-19 in a Long-Term Care Facility — King County, Washington, February 27–March 9, 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2020;69:339-342. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6912e1external icon>.