

医療機関における 新型コロナウイルス 院内感染時の初期対応 について

作成：京都市保健所

コロナ陽性患者が発生した場合に、いち早い収束に向けて、どのように行動するか、何を事前に準備するか、院内感染対応をより一層強化するため初動対応のポイントを説明します！！

新型コロナウイルス感染症の拡大と収束が反復する中で、社会全体で、「新型コロナウイルス感染症との共存」を目指していくことが必要とされ、医療機関においても、院内感染対策の取組を強化・促進していくことが求められています。

既に各医療機関において、職員の健康管理や、面会者への対応など、ウイルスの持ち込み予防や、感染者を早期探知する仕組みなどの、院内感染対策を行っていることと思いますが、全国的にも施設内感染が多発しているように、万全の努力をしていたとしても、完全に院内感染を予防することは困難な状況です。

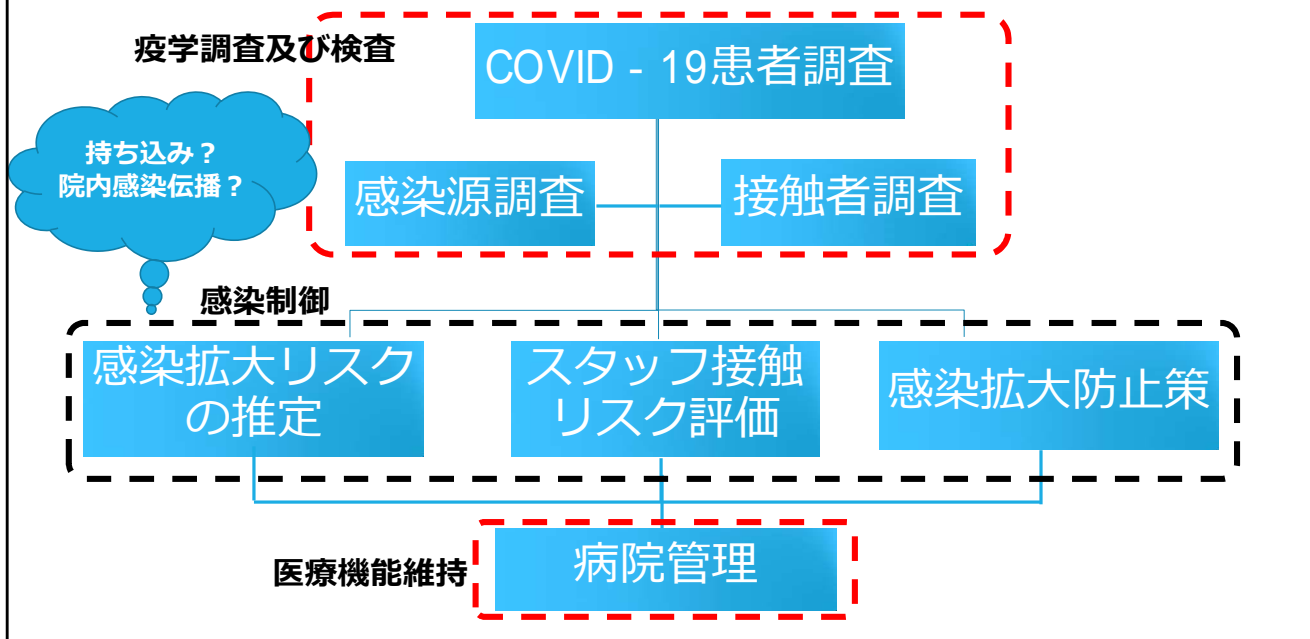
仮に、院内感染が発生したとしても、感染拡大を最小限にするために、初発患者の迅速な探知とその後の初動対応を、迅速かつ適切に行うことが重要となります。

こうした状況を踏まえ、保健所では、初発陽性患者が発生した段階で、疫学調査などに加え、感染拡大を最小限に抑える観点から、必要に応じ、医療機関に対し、初期対応などについて、本動画 末に掲載している国や専門家学会などの資料を参考に指導・助言しております。

この動画にて、保健所が行っている助言や初動対応のポイントを説明します。

医療機関の状況に応じ、院内感染が発生した際、感染の拡大を抑制しつつ、医療提供体制を維持するための参考としてください。

COVID-19患者 医療施設内発生時の対応概要



このスライドは、院内感染発生時の対応概要を図で示したものです。

全体の流れをご説明いたします。

まず、疫学調査として、初発陽性患者の行動履歴による接触者調査及び、感染源の遡り調査を行い、必要な範囲の検査を行います。

次に、疫学調査と検査の結果に基づき、感染拡大リスクの推定として、持ち込みルート
の推定、感染拡大範囲の推定、感染伝播リスクの推定を検討します。

初発患者の発生時に重要なのは、探知された陽性患者が施設内に持ち込んだかどうか、
あるいは、それ以前に施設内に持ち込まれ、既に感染が広がっている可能性があるかを評
価することです。

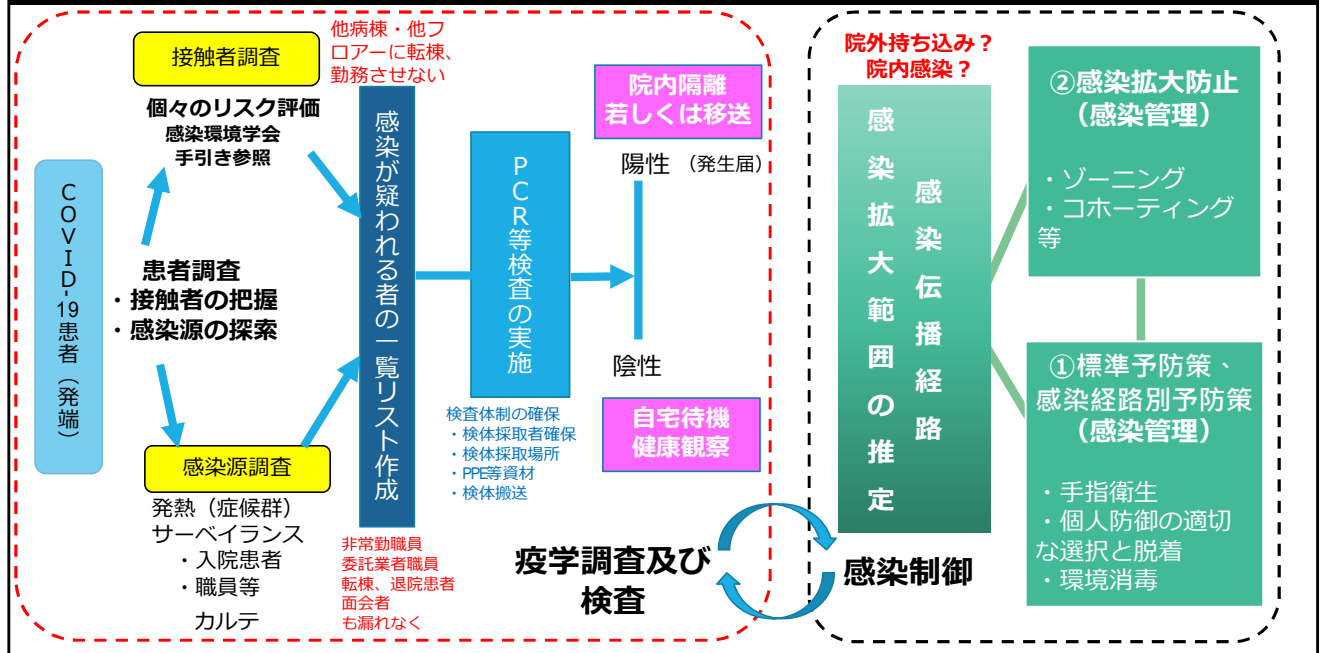
入院患者が陽性となった場合は、入院経過にもよりますが、医療従事者や入院患者から
の伝播の可能性が高く、院内感染が既に起こっていることが考えられます。

一方、医療従事者が陽性となった場合は、明らかな感染源が判明している場合と、感染
源が不明な場合では、院内感染のリスク評価として異なります。

感染制御として、感染拡大リスクやスタッフ等の接触者のリスク評価に応じた、感染防
止対策を講じながら、医療機能の維持を含めた病院管理を行います。

では、ポイントごとに説明していきます。

「疫学調査・検査」と感染制御



まず、新型コロナウイルス感染症陽性患者（発端）が発生した場合、陽性者の行動履歴による接触者の抽出を行います。

発端の患者の発症2日前から、陽性判明するまでの間に接触した方をリストアップし、接触状況などから接触者の方のリスク評価を行います。

次に、感染源調査として、入院患者と職員の発熱状況などのサーベイランス（健康管理）を確認します。

接触者調査及び感染源調査を鑑みて、感染が疑われる方の一覧を作成します。

その際には、非常勤職員、委託業者職員、転棟、退院患者、面会者も感染が疑われるリスクを考慮して、一覧表に掲載するかをご検討ください。

クラスターの発端が明確で、かつ濃厚接触者のリストアップが適切であれば、既に囲い込まれた範囲で、次の感染が発生するため、それ以上のクラスターの連鎖には至らないとされており、重要なポイントとなります。

一覧リストに基づき、PCR検査を実施します。

院内感染が発生した場合には、原則、同一医療機関の入院患者及び職員の全員、又は感染者が限られた病棟に局限している場合には、その病棟の入院患者及び職員全員に対して、検査を実施するなど、広範囲にPCR検査等を行う必要が生じます。

陽性の場合、速やかに発生届の提出、及び院内隔離を実施、若しくは、移送に必要な情報を、保健所に送付する。

陰性の場合であっても、接触によるリスク評価などに基づき、自宅待機や健康観察の実施にどうかご検討願います。

感染伝播経路及び、感染拡大の範囲の推定に応じ、感染拡大防止と標準予防策、感染経路別予防策を行っていきます。

患者が発生するたびに、接触者を把握し、推定される感染拡大の範囲を更新していきます。患者の行動歴や、接触歴等により、感染伝播経路を推定。

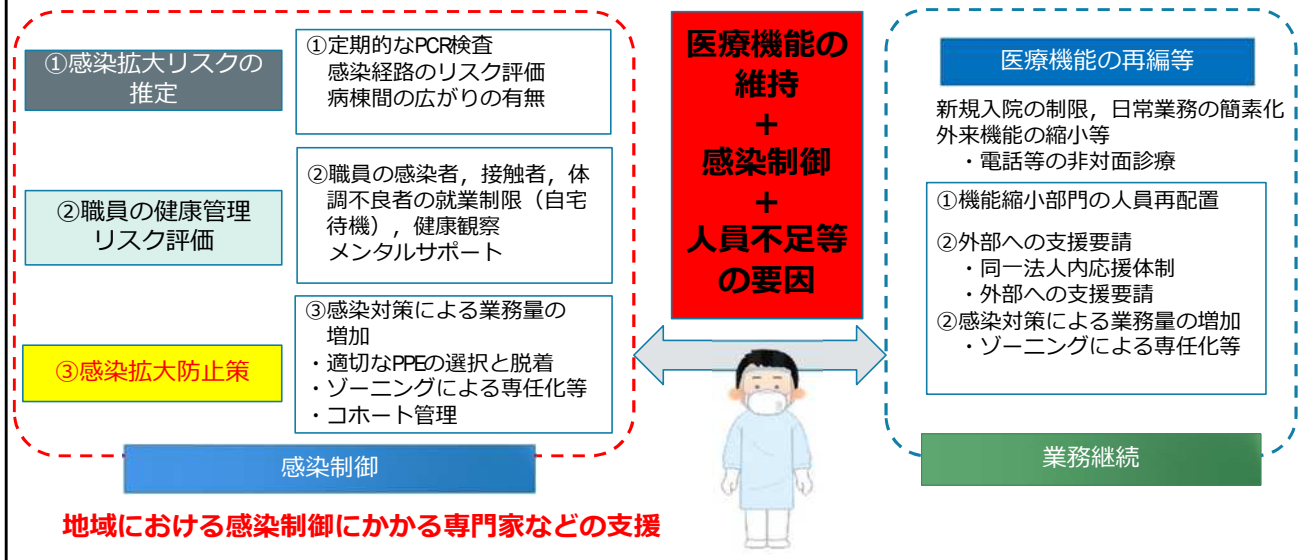
直接的な接触、スタッフの手技を介したもの、環境を介した感染等、考えられるリスクはすべて挙げ、感染防止策に結びつけます。

疫学調査により示された感染源と、感染経路の情報を踏まえた、感染制御の改善ポイントをどのように実施し、収束に向けた道筋をつけていくか、疫学調査・検査と感染制御は、緊密に連携していく必要があります。

次に、感染制御を行いつつ、病院管理（医療機能 維持）について、説明します。

病院管理（感染制御と業務継続）

感染制御を行いつつ、業務継続について検討する



病院管理については、新型コロナウイルス感染症における感染制御を行いつつ、病院の業務継続を行う必要が生じます。

感染制御として、「感染拡大リスクの推定」「職員の健康管理 リスク評価」「感染拡大防止策」を念頭におく必要があります。

感染拡大リスクの推定として、定期的なPCR検査、感染経路のリスク評価、病棟間の広がり有無を検討します。

職員の健康管理・リスク評価としては、職員の感染者、接触者 体調不良者の就業制限や健康観察の実施、職員のメンタルサポートを検討します。

感染拡大防止策としては、適切なPPEの選択と着脱、ゾーニングによる専任化 コホート管理 など感染対策による業務量が増加することを考慮します。

感染制御に関しては、早急に、感染拡大防止対策を講じる必要があり、地域における感染管理に係る専門家に要請し、技術的支援を受けることも、速やかな収束の観点から重要です。

地域における、感染管理の専門家としては、例えば、感染防止対策加算1の医療機関や、新型コロナウイルス感染症施設内 感染専門サポートチームの活用が、考えられます。

業務継続については、医療機能の維持に加えて、感染制御と、人員不足などの要因が、重なることによる負担を、医療機能の再編などを踏まえて、病院組織として見直し・検討していただくことが重要です。

患者発生直後に対応願いたいこと

1. 保健所への迅速な連絡相談
2. 院内対策 本部の設置等
 - ・指揮命令系統の確立
 - ・検査の実施予定（検体採取体制の確保，検体採取場）
 - ・感染制御に関する初動対応
3. 初発患者の情報
 - ・陽性患者の詳細な行動状況の把握
 - ・入院患者が陽性となった場合は，積極的疫学調査のための資料の提供
4. 濃厚接触者の抽出及び対応
 - ・陽性者との接触状況及びリスク評価
 - ・リスク評価に基づき，必要な措置を行う
 - 感染環境学会手引き スライド 7, 8 参考
5. 入院患者及び職員の情報提供
 - ・入院患者 一覧
 - 氏名，性別，年齢，病室，入院病名，入院日，発熱等の情報 カルテから転記
 - ・職員情報
 - 氏名，性別，年齢，部署名，職種，勤務形態等（病棟名，非常勤，委託業者職員）
 - 勤務表（初発例発症2日前が月前半であれば，前月と当月。後半なら当月）

患者発生直後に対応をお願いしたいことについては、

保健所への迅速な連絡相談

院内対策 本部の設置

- ・対策に係る指揮系統の明確化

管理者は、情報の正確な把握、職員等関係者への、適切な情報の発信を行うなど、積極的に感染対策の指揮に関り、院内感染対策委員会（または感染制御チーム）の活動を支援するとともに、医療提供体制の維持に向けた、適切な人材の配置、保健所との連携体制の構築等に、努めることが重要です。

検査の実施予定として、検体採取体制の確保、検体採取場所をご検討ください。

感染制御の初動対応の状況をお示しください。

初発患者の情報。

陽性患者の詳細な行動状況の把握

（発症2日前から、陽性判明するまでの間の病院内の行動範囲、リハビリや栄養指導などの利用状況、面会の有無）

入院患者が陽性となった場合は、積極的疫学調査のための資料の提供。

濃厚接触者の抽出及び対応

陽性者との接触状況に基づき、リスク評価と必要な対応（隔離、就業制限、健康観察など）の措置を行う。

入院患者及び職員の情報提供

入院患者名簿については、氏名、性別、年齢、病棟、病室、診療科、入院病名、入院日など

入院患者の発熱等の情報をカルテから転記ください。

職員情報の提供。

職員名簿については、氏名、性別、年齢、部署名、職種、勤務形態等（病棟名、非常勤など）が記載されていることが望ましいです。

勤務状況がわかる勤務表

事前に準備・検討いただきたいこと

1. 施設の基本情報（病棟の種別，定員，図面等）
 - 病棟内ゾーニングの案：可能な範囲で図面に記入
 - 感染研が作成した「急性期病院における新型コロナウイルス感染症アウトブレイクでのゾーニングの考え方」を参考
2. 有症状者の把握・必要に応じ検査の検討
 - サーベイランスの整備し，早期に熱発症状などの異常を探知し，必要に応じ検査を実施
3. リスク評価に基づく，対応策を検討
 - 接触状況に応じたリスク評価と休務の判断
 - 軽症であっても，休める環境づくり
4. 感染管理
 - 感染伝播リスクの減少（更衣室，休憩室，食堂），適切な環境整備
 - 基本的感染対策の強化・徹底
 - 手技ごとの適切な P P E（個人防護具）の選択と着脱を確認する

事前に準備や検討いただきたいことについては，
施設の基本情報をまとめておく
病棟の種別，定員，病棟図面を把握しておく

病棟内ゾーニングの案：可能な範囲で図面に記入
感染研が作成した「急性期病院における新型コロナウイルス感染症アウトブレイクでのゾーニングの考え方」などを参考にしてください。

・有症状者の把握・必要に応じ検査の検討
職員や入院患者のサーベイランス（健康観察）を整備し，早期に熱発症状などの異常を探知し，必要に応じて，検査の実施してください。

リスク評価に基づく，対応策を予め検討する。
・接触状況に応じたリスク評価と対応を予め定めておくこと
・軽症であっても，休める環境づくりが重要です。

感染管理

・職員同士の感染伝播を防ぐため，密にならないよう，使用方法を検討。
共用物などからの感染拡大を防ぐため，病棟などの整理整頓，高頻度接触面の拭き取りなど，適切な環境整備に努めること。
・基本的感染対策の強化・徹底
・市中の感染状況や，院内感染が発生した際に，手技ごとに，適切な個人防護具の選択と着脱が，行えるよう，確認しておくことが重要です。

PPE（個人防護具）の使用

・新型コロナウイルス感染症に関わる**医療従事者**及び**関連職員**の安全確保は重要であり、手技ごとによる適切な個人防護具の選択が必要不可欠です。

	手袋	サージカルマスク	N95マスク	ガウン	目の防護
診察（飛沫暴露リスク大 ^{注1} ）	△	○	△	△	○
診察（飛沫暴露リスク小 ^{注2} ）	△	○	△	△	△
呼吸器検体採取	○	○	△	○	○
エアロゾル産生手技	○		○	○	○
環境整備	○	○	△	△	△
リネン交換	○	○	△	○	○
患者搬送 ^{注3}	△	○	△	△	△

○：必ず使用する。 △：状況により感染リスクが高くなる際に使用する。

注1：患者がマスクを着用できず、近距離での処置が必要など、顔面への飛沫暴露のリスクが高い場合

注2：患者はマスクを着用し、顔面への飛沫暴露のリスクが低い場合

注3：直接患者に触れない業務では、ガウンは不要

日本環境感染学会
医療機関における新型コロナウイルス感染症への対応ガイド

新型コロナウイルス感染症に関わる、医療従事者及び、関連職員の安全確保は、重要です。

手技ごとによる、適切な個人防護具の選択が、必要不可欠です。参考にしてください。

また、手袋の着用の有無に関わらず、手指衛生は極めて重要です。

患者接触の前後、清潔無菌操作の前、物品に触れた後、体液に触れた可能性のある場合など、適切なタイミングで確実に実施してください。

暴露リスクと対応

・ 暴露の程度を評価し(A), その際の P P E を確認のうえ(B), 対応を判断(C)

A 暴露	B 推奨 P P E の使用の有無	C 就業制限 ^{注1}
高リスク ①~③全て満たす場合		
① 感染可能期間内の接触	①サージカルマスク, N95マスク どちらも装着していない	高リスクの暴露があり, 推奨 P P E を使用してい なかった従事者 (Bの①~③のいずれか に該当) 但し, 下記のいずれかに該当し, 無症状の場合は, 就業停止は不 要 ^{注2} ①ワクチン接種完了者(2回目 接種から14日経過) ②感染の既往例
② 長時間(15分以上)の接触 エアロゾル発生手技の場合は, 時間の 長さは考慮しない	②陽性者がマスクなく 従事者も, 目の防護なし	
③ 濃厚接触 推奨される P P E なしに, 陽性者の 2 M の範囲内にいた 又は, 陽性者の分泌物や排泄物に直接 触れた	③エアロゾル発生手技の際 推奨される P P E なし	
低リスク 上記以外の接触		なし

注1: 就業制限に関わらず, 最終接触から14日間は健康観察を実施, 何らかの症状が出現した際は, 速やかな検査の実施

注2: 参考 [医療従事者である濃厚接触者に対する外出自粛要請への対応について](#)

日本環境感染学会医療機関における新型コロナウイルス感染症への対応ガイド

新型コロナウイルス感染症 陽性患者と接触した医療従事者について, 暴露の程度を評価し, 状況やリスクに応じて, 速やかに検査及び就業制限を含めた, 対応を検討願います。

このスライドは, 日本環境感染学会が示す目安であり, 暴露の状況とその際の個人防護具の使用を確認のうえ, 就業に係る対応策が記載されております。

各医療機関における対応を制限するものではありませんが, 参考にしてください。

クラスター発生 感染伝播について

- ・初発患者が、病棟内を徘徊する介護度の高い方であったため、病棟内全体に感染が広がったと推察された例
- ・スクリーニング検査を退院患者も含め、実施したところ、その退院患者が、入院中から症状があり、認知症で徘徊し、看護必要度も高く、看護師の関わりも多いことから、感染が広がったと推察された例
- ・転院をきっかけに元入院患者の陽性が判明。同室だった患者に、熱症状があったことからスクリーニング検査を実施し、感染が広がっていることが判明した例
- ・陽性者の発症を振り返ると、感染源も不明であり、初発患者も明確ではない例
- ・端緒が医療従事者の場合であっても、感染源が不明であり、病棟内の感染の可能性を鑑みて、スクリーニング検査を実施したことにより、端緒となった従事者より早い段階で発症していると考えられる入院患者がいることが判明した例
- ・共用の場所（洗面所・コインランドリー・トイレなど）の場所を介して伝播したと考えられる例

クラスター発生した事案での 推察された感染伝播経路について、事例をご紹介します。

初発患者が、病棟内を徘徊する介護度の高い方であったため、病棟内全体に感染が広がったと推測された例

スクリーニング検査を、退院患者も含め実施したところ、その退院患者は、入院中から症状があり、認知症で徘徊し、看護必要度も高く、看護師の関わりも多いことから、感染が広がったと推測される例

転院をきっかけに元入院患者の陽性が判明。同室だった患者に、熱症状があったことから、スクリーニング検査を実施し、感染が広がっていることが判明した例

陽性者の発症を振り返ると、感染源も不明であり、初発患者も明確ではない例

端緒が、医療従事者の場合であっても、感染源が不明であり、病棟内での感染の可能性を鑑みて、スクリーニング検査を実施したことにより、端緒となった従事者より、早い段階で発症していると考えられる、入院患者がいることが、判明した例

共用の場所（洗面所・コインランドリー・トイレなど）の場所を介して伝播したと考えられる例

クラスター発生 留意点について

- ・有症状者の早期探知が必要（既往症との見極めが困難）
- ・感染経路や感染が起こった時期不明であれば、感染が判明している病棟以外についても広くスクリーニング検査を実施する必要がある（病棟間を跨いで、従事する医師や、リハビリスタッフなどを考慮した対応）
悉皆的PCRを3～4日ごとに実施し、状況が安定すれば間隔を空けて、PCR検査を実施
- ・濃厚接触者の定義を予め、ガイドなど参考に定めておくことが必要
- ・職員への標準予防策・接触予防策・適切なPPE装着等の感染管理の指導を徹底することが重要
- ・業務継続に関して、発生状況やスタッフ不足に応じ、具体的な検討が必要
- ・患者及び患者家族等からの問い合わせに対する対応内容を、事前に検討



クラスターが発生した病院で、対応に留意した点について

有症状者の早期探知が必要であるが、既往症との見極めが困難です。

そのため、入院患者の日々のサーベイランスが重要です。

感染経路や感染時期が不明であれば、感染が判明している病棟以外についても、広くスクリーニング検査する必要が生じます。

PCR検査については、陽性者が継続して出ている場合は、3～4日ごとに実施し、状況が安定すれば間隔を開けて検査を実施します。

院内感染発生時は、医療従事者の標準予防策・接触予防策・適切なPPEの着脱の徹底が重要になります。

新たに従事者の陽性が判明した場合に、感染制御の士気が下がり、感染への恐怖心が増すことがあるからです。

業務継続に関しては、院内感染の発生状況やスタッフ不足などに応じ、人材配置や業務編成など、具体的な検討が必要です。

患者及び患者家族などからの、問い合わせ対し、対応内容など、事前に検討しておくこと、すみやかに情報発信することができ、病棟内の不安軽減につながります。

院内感染の発生に備えて



- ・保健所による疫学調査や検査等との連携
- ・必要に応じ、感染対策に係る専門家の支援を受けて感染拡大防止対策を実施できるよう、受入体制を整えること
- ・限られた人材で、感染拡大防止対策と通常業務を同時に実施するために必要な組織的な準備

新型コロナウイルス感染症の院内感染対応としては、**院内での情報共有、情報管理、外部との連絡窓口の設定等、危機管理体制の整備・準備**を行うことも大切です。

医療機関で陽性者が発生した場合には、感染拡大防止策や医療機能の維持など、同時に多数の業務が発生します。

保健所との連携や、病院における初期対応と並行し、必要に応じ、感染対策に係る専門家の支援を受けて感染拡大防止対策を実施できるよう、受入体制を整えることも重要です。

また、限られた人材で、感染拡大防止対策と通常業務を同時に実施するために、必要な組織的な準備について、ご検討ください。

新型コロナウイルス感染症の院内感染対応としては、院内での情報共有、情報管理、外部との連絡窓口の設定等、危機管理体制の整備・準備を行うことも、大切です。

本動画が、各医療機関における、新型コロナウイルス感染症に対する、院内感染対策の取り組みの推進の一助となればと思います。

参考

- 厚生労働省
自治体・医療機関向け情報一覧
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_00088.html
- 新型コロナウイルス感染症（COVID-19）医療施設内発生対応チェックリスト
<https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/corona/covid19-21.pdf>
- 日本環境感染学会
医療機関における新型コロナウイルス感染症への対応ガイド
http://www.kankyokansen.org/uploads/uploads/files/jsjpc/COVID-19_taioguide4.pdf
- 急性期病院における
新型コロナウイルス感染症アウトブレイクでのゾーニングの考え方
http://dcc.ncgm.go.jp/information/pdf/covid19_zoning_clue.pdf
- 新型コロナウイルス感染症の院内感染の早期収束と入院・外来機能への影響の最小化
<https://www.mhlw.go.jp/content/000712411.pdf>
- 新型コロナウイルス感染症に係る院内感染発生時の初期対応及び評価の取組強化について
<https://www.mhlw.go.jp/content/000765718.pdf>
- 厚生労働省
新型コロナウイルス感染症について
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000164708_00001.html

参考資料

国や学会などが提示している院内感染対応に係る参考資料をまとめております。

厚生労働省 自治体・医療機関向け情報一覧

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）医療施設内発生対応チェックリスト

日本環境感染学会 医療機関における新型コロナウイルス感染症への対応ガイド

急性期病院における 新型コロナウイルス感染症アウトブレイクでのゾーニングの考え方

新型コロナウイルス感染症の院内感染の早期収束と入院・外来機能への影響の最小化

新型コロナウイルス感染症に係る院内感染発生時の初期対応及び評価の取組強化について

厚生労働省 新型コロナウイルス感染症について