

在宅医療における 新型コロナウイルス対策

2020.10

医療法人財団はるたか会

前田浩利

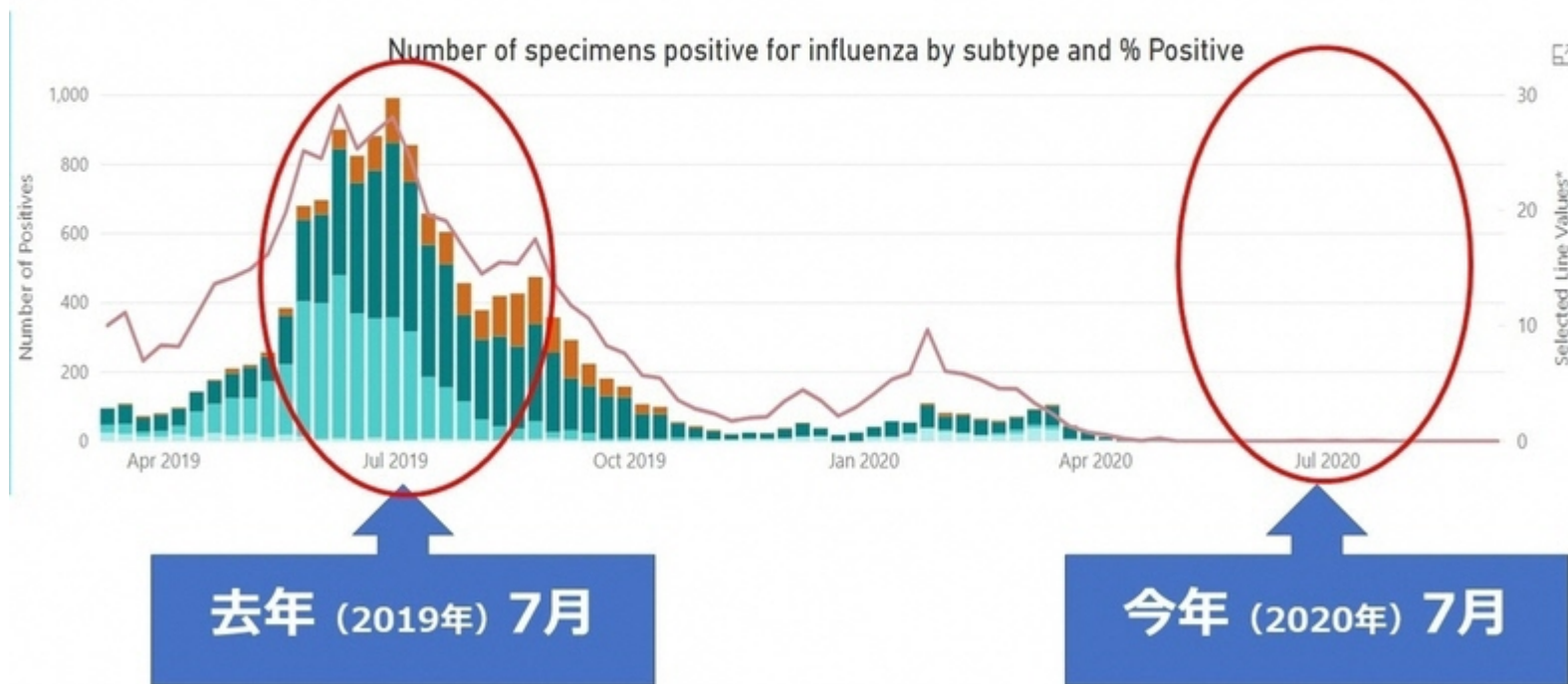
新型コロナウイルスの現状

- SARS-CoV-2・・・新型コロナウイルス
- COVID19・・・新型コロナウイルス感染症
- 2020年10月現在で、世界で4400万人を超え、死亡者は117万人になっている。
- 米国ミネソタ大学感染症研究政策チームのマイケル・オスターホルム所長の談話のように、この戦いは、野球でいうと2回裏に差しかったところでしかない。今後2年から3年以上に及ぶ、長いSARS-CoV-2との共存と戦いが続くと思われる。
- 新型コロナと季節性インフルエンザは、同時に流行するのか？
- COVID19は臨床現場で30分程度で診断できる。既に未知の恐怖のウイルスではなくなった。

今年の南半球の冬はインフルエンザはほとんど流行しなかった

インフルエンザの陽性数 (オーストラリア)

WHO influenza surveillance reportより
赤丸・矢印などは筆者記入



WHO influenza surveillance report より

楽観はできないがいたずらに不安になる必要はないのではないか

新型コロナウイルス感染予防の原則

- **新型コロナウイルスはインフルエンザのように舞い、ノロウイルスのように感染する。**（慈恵医大 山岡先生）ウイルスは目、鼻、口から侵入する！！ 目、鼻、口を守る！
 - **潜伏期間は約5日間（1日から14日）** 感冒症状（発熱、咳、喀痰、咽頭痛、鼻汁）などの症状が平均約7日間持続。
 - 感染経路は飛沫感染、接触感染、一部でエアロゾル（気管切開、人工呼吸器で発生）に加え、**排せつ物、吐物、唾液から感染** 症状が出現する2日前から感染し、症状の無い人は、唾液と排せつ物からうつる
- ※つまり食事とトイレでうつる！！**
- **感染対策は 手洗い、咳エチケット、換気と環境消毒 検温 3密を避ける。**
 - お互いにマスクをし、30分以内の短時間であれば、たとえ感染者と近距離で接触しても、感染する確率は極めて低い。

スタッフの体調管理

- コロナは外からやってこない、内から発生する。
- 同居の家族は自分と同じ健康管理を行う
- 朝出勤前に自宅で体温を測る 自分の体調を確認し、体温が37.5度以上1日でもあったら自宅待機
- 出勤時には体温を測る 退勤時も体温を測る
- 咳、咽頭痛、味覚異常、体のだるさ、嘔吐、下痢、体温が37度以上が2日続くなどの症状があったら医師に相談して休むかどうか決める 医師に相談できない際には仕事を休む
- 上記の体調不良が4日以上続くときには、医師の診療を受ける
- 家族に、37.5度以上の発熱の人がいる場合や体調不良の人がいる場合で自分の体調が問題ない場合には、管理職に相談する。できるだけ症状のある家族にPCR検査か抗原検査を受けてもらう
- 発熱、体調不良があって自宅待機になった者は、原則として、抗原検査もしくは、PCR検査陰性確認及び医師の許可によって出勤可能とする

感染予防の行動 勤務時間内①

- 現時点で、通勤の電車やバスで感染が広がったと考え得るエビデンスは無い。通勤の電車やバスなどでは、マスクをすること、マスクをしていない人の近くから離れる。また、つり革や手すりを触った手で、自分の顔を触らないこと、自分の顔を触る癖のある人は、手持ちの消毒液でこまめに手指消毒を行う。
- 出勤時にオフィスに入る前に手を洗う 手洗いは最低 1日3回 出勤時、食事の前、午後3-4時頃
- 職場内に消毒薬を複数置いて頻繁に手指消毒を行う
- 車のドアのノブ、入り口のドアノブ、トイレなどは1日2回以上次亜塩素酸ナトリウムで拭く
- 事業所の入り口に靴底拭きのための消毒マットを置く
- オフィスではマスクを常に着用し、人との距離をあける マスク着用で0.5m マスク無しで2m
- マスクの表面は触らない、マスクを触ったら手指消毒、マスクを置くときは必ずティッシュペーパーを敷いて置く その後ティッシュペーパーは捨てる

感染予防の行動 勤務時間内②

- 共有のパソコンは使用後、手指消毒する 1日1回キーボードやモニターをアルコール綿で拭く アルコール綿を共有パソコンの側に置いておく
- タブレットも表面をアルコールで毎日1回拭く 個人スマホも1日1回はアルコール綿で拭く
- オフィスで食事の際には、横並びで1m間隔をあけ対面しない、食事中は会話禁止。外食の際にも同じルールにする。
- オフィスの換気 2時間毎 オフィスの環境消毒 トイレ は各自が使用するたびに消毒 使用後は手を洗う
- 外出中にコンビニや利用者さん宅でトイレを借りる際には使用前後で消毒
- 原則として利用者さんのお宅の訪問時と、退出時に手を洗う 手洗いが難しい場合手指消毒でも良い

感染予防の行動 勤務時間内③

- 公用車は必ず常に窓を少しでも開けて換気をする
- 退院調整会議、ケア担当者会議は原則として電話やテレビ電話を活用する。どうしてもやむを得ない場合は、病院に行くことも可とするが、この機会にテレビ電話での遠隔会議、遠隔面談を定着させるチャンスにする。
- **厚労省の新型コロナウイルス接触確認アプリCOCOA**を職場の携帯にインストールし、できるだけ職場の携帯を持ち歩く。このアプリが機能するためにBluetoothを必ずオンにする。このアプリは、新型コロナウイルスPCR陽性者と1m以内15分以上接触した場合、通知が来ることになっているが、まだ精度は低い。
- COCOAは毎日チェックし、接触のお知らせがきたら必ず、管理者に報告する。原則として勤務は継続。体調不良時にすみやかに抗原検査かPCRを行う。

感染予防の行動 勤務時間外

- 自宅の換気 3時間おきを推奨 睡眠時は不要
- 勤務外でも外出の際にはマスクを着用する
- 家に帰ったら必ず手を洗う、うがいをする
- カラオケ、コンサート、ライブは原則として禁止 スポーツジム、屋外のスポーツ観戦（東京ドーム）は可
- **外食の際**には、他の客と2m距離をあけるか仕切りのある店にする
- 飲み会やパーティ等も人と人の間隔は2m空け、個室などにし、本マニュアルが示す生活スタイルを守っている人で直近2週間以内に体調変化の無い人とは一緒にしてもよいが、大皿料理などは避ける
- 県をまたいでの旅行は国の方針に依る 旅行先でもこのマニュアルの生活様式は必ず守る
- 現時点では、保育園などは感染リスクが低いので、原則として子どもを預けて出勤する

※ご家族を守るため、この内容を同居の家族にも同様に徹底するようお願いする

在宅患者訪問時の感染予防①

- 以下のように感染防御の段階を決める

- ① フルプリコーション（N-95マスク（サージカルマスク併用）、ゴーグル、ガウン、帽子、手袋、（足カバー））
- ② スタンダードプリコーション（サージカルマスク、ゴーグル、ガウン、帽子、手袋、（足カバー））
- ③ 通常防御（サージカルマスクと原則としてゴーグルまたはフェイスシールド）

洗濯可能な予防衣は、院内で洗濯、乾燥。洗濯係はフルプリコーション。

在宅患者訪問時の感染予防②

- 原則としてゴーグルなどのアイシールドは患者宅では常に装着する（サージカルマスクと同じ感覚で目、口、鼻を守る）（症状の無い高齢者の患者さんのお宅ではゴーグル、アイシールドはしなくても良い）
- 朝、往診前に患者さんと同居の家族（往診に立ち会わなくても）の中に過去4日以内の有熱者がいないか確認して、過去4日以内の有熱者がいれば、以下の感染防御対策をして往診する **また家に入る少し前にも再度家族、本人の体調を確認すると同時に、可能な範囲で換気をお願いしておく**
- **患者本人もしくは同居の家族が4日以内に37.5度以上の発熱があった場合**、有熱者がその場に居合わせなくても、保菌している患者が咳や呼吸器などでエアロゾルで排菌している可能性があるため、フルプリコーション。その際、荷物は患者宅に直接置かず、ビニール袋に包んで置く、パソコンや、聴診器、SpO2モニター、カプノメーター、ペンライトなどは、使用後アルコール綿で拭く。
- 常に体温が37.5度以上、あるいは腫瘍熱、筋緊張による発熱など医師が明らかに感染ではないと判断できる発熱は、通常診療で良い

在宅患者訪問時の感染予防③

- 原則としてゴーグルなどのアイシールドは患者宅では常に装着する（サージカルマスクと同じ感覚で目、口、鼻を守る）（症状の無い高齢者の患者さんのお宅ではゴーグル、アイシールドはしなくても良い）
- 朝、往診前に患者さんと同居の家族（往診に立ち会わなくても）の中に過去4日以内の有熱者がいないか確認して、過去4日以内の有熱者がいれば、以下の感染防御対策をして往診する **また家に入る少し前にも再度家族、本人の体調を確認すると同時に、可能な範囲で換気をお願いしておく**
- **患者本人もしくは同居の家族が4日以内に37.5度以上の発熱があった場合、有熱者がその場に居合わせなくても、保菌している患者が咳や呼吸器などでエアロゾルで排菌している可能性があるので、フルプリコーション。**その際、荷物は患者宅に直接置かず、ビニール袋に包んで置く、パソコンや、聴診器、SpO2モニター、カプノメーター、ペンライトなどは、使用後アルコール綿で拭く。
- 感染疑いの患者が気管切開の場合に加え、バイパップや、シーパップ、NHFを使用している場合は特に、ウイルスの飛沫、拡散量が多いので、患者との距離を2m以上でも**介助者も含め必ず**フルプリコーションにする。

在宅患者訪問時の感染予防④

訪問看護師 訪問リハビリセラピスト 診療所看護師

- 訪問看護、訪問リハビリは、患者宅滞在時間が長く、気管吸引でエアロゾルが発生しやすく、排せつ物を扱うので、注意を要する。気管切開や、バイパップ、シーパップ、NHFなどが無く、排せつ物の処理のみならスタンダードプリコーションで良いが、発熱のみでなく、くしゃみ、咳など気になる症状がある場合は、N-95マスクを使用する。気管切開やバイパップ、シーパップ、NHFしている患者が感冒症状があり、PCR陰性か抗原検査陰性が確認できていない場合は必ずフルプリコーション。

在宅患者訪問時の感染予防⑤

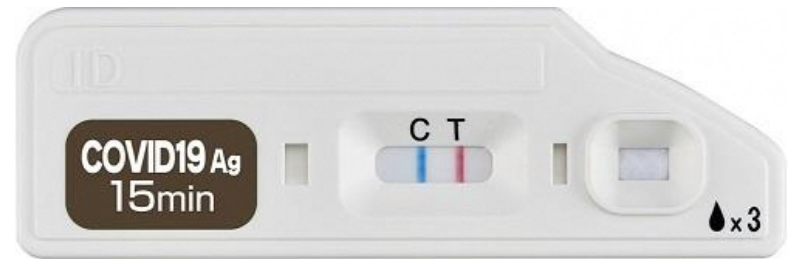
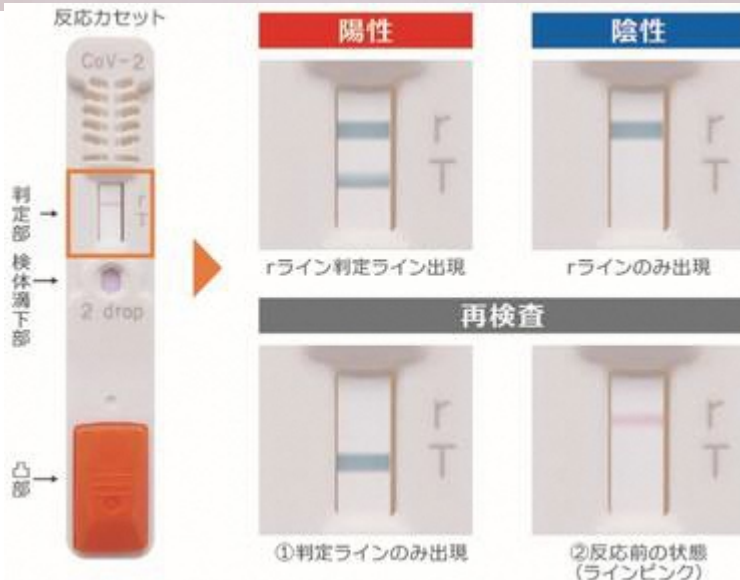
- 常に体温が37.5度以上、あるいは腫瘍熱、筋緊張による発熱など医師が明らかに感染ではないと判断できる発熱は、通常診療で良い
- 一度フルプリコーションを行い、患者の発熱などの症状が改善した後4日間以内に診療する際は、フルプリコーションを継続する。症状改善4日経過した後は、ガウン不要だがN-95 マスクとゴーグルは10日間使用する。ただし、PCR検査または抗原検査を実施して陰性を確認できれば通常防御で良い。
- 抗原検査は在宅医療を行う医療機関で容易に入手できる。患者宅で検査でき、15分～30分で結果がわかり、有症状時、症状発現2日目以降の抗原検査陰性は、PCR検査陰性と同等に対応して良い。保険診療で検査できるので積極的な検査を薦める。

抗原検査

富士レビオ「エスプライン SARS-CoV-2」



デンカ株式会社
「クイックナビ-COVID19 Ag」



新型コロナウイルス感染者への対応

感染者と接触したとき、スタッフの感染者接触状況による対応規定①

※発症者：PCR検査陽性かつ呼吸器症状、37.5度以上の発熱を認める者 潜伏期は含まない

※無症候性保菌者：PCR検査陽性だが、発熱や呼吸器症状を認めない者

※症状の無い濃厚接触者はPCR陰性を確認するまでは、無症候性保菌者と同等に扱う

参考 CDC Interim U.S. Guidance for Risk Assessment and Public Health Management of Healthcare Personnel with Potential Exposure in a Healthcare Setting to Patients with 2019 Novel Coronavirus(2019-nCoV)

接触の状況	対応
保健所から濃厚接触者と指定されたスタッフ	14日間の出勤停止、PCR検査、症状出現時に再度PCR検査
発症者及び無症候性保菌者に対して気管内吸引や、気管カニューレ交換、バギングなどをN-95マスク無しまたはアイシールド無しで実施したスタッフ	14日間の出勤停止、PCR検査、症状出現時に再度PCR検査

新型コロナウイルス感染者への対応

感染者と接触したとき、スタッフの感染者接触状況による対応規定②

発症者がマスク未着用で、スタッフもマスク未着用で、2m以内で30分以上接触した場合	14日間の出勤停止、PCR検査、症状出現時に再度PCR検査
発症者がマスク着用し、スタッフがマスク未着用で、2m以内で30分以上接触した場合	14日間の出勤停止、症状出現時にPCR検査
発症者の分泌物や排せつ物と直接接触し、直後に手指消毒、手洗いを行わなかったスタッフ	14日間の出勤停止、症状出現時にPCR検査
発症者がマスク未着用で咳、痰が多く、スタッフがマスク着用し、2m以内で接触30分以上、目の防御をしていなかった、または直後に手指消毒、手洗いをしなかった	出勤可能だが、14日間の健康観察、患者診察、ケアの中止、1日2回の体温測定、症状出現時にPCR検査
発症者がマスク装着もしくは咳、痰が無し（無症候性保菌者も含む）、スタッフがマスク着用、2m以内で接触30分以上、目の防御をしていなかった、または直後に手指消毒、手洗いをしなかった	出勤可能だが、14日間の健康観察、患者診察、ケアは可能、1日2回の体温測定、症状出現時にPCR検査
発症者のマスク着用の有無を問わず、スタッフがマスク着用、目の防御なしで発症者と概ね2m以内で30分以内接触した場合	出勤可能だが、14日間の健康観察、患者診察、ケアは可能、1日2回の体温測定、症状出現時にPCR検査

新型コロナウイルス感染者への対応

感染者と接触したとき、スタッフの感染者接触状況による対応規定③

発症者にスタッフがマスクとアイシールドをして2m以内で30分以内接触した場合	特に対応不要
発症者がマスク装着もしくは咳、痰が無し（無症候性保菌者も含む）、スタッフがマスクとアイシールド着用、2m以内で接触30分以上接触した場合	特に対応不要
発症者に当院の規定のスタンダードプリコーション（帽子、ガウン、サージカルマスク、アイシールド、手袋）をして2m以内30分以上接触し、気管内吸引や、気管カニューレ交換、バギングをしなかった場合	特に対応不要
発症者及び無症候性保菌者に当院の規定のフルプリコーション（帽子、ガウン、N-95マスク、アイシールド、手袋）をして2m以内30分以上接触し、気管内吸引や、気管カニューレ交換、バギングを行った場合	特に対応不要

患者本人あるいは家族が新型コロナウイルスを発症した場合、あるいは濃厚接触者とされた場合の対応について

患者本人がPCR陽性の場合

- 基本的には入院することが想定される。患者本人が退院しても、同居家族が保健所から自宅待機を指示されている期間はフルプリコーション。
- 入院せず自宅待機の場合で、同居家族がいない場合は、保健所から自宅待機を指示されている間は原則としてフルプリコーション、自宅待機が解除されたらフルプリコーションも解除。ただし、有症状なら症状が出現した日をday0としてday10以降かつ症状軽快後72時間経過したらフルプリコーション解除、無症状ならPCR検査を受けた日をday0としてday10までフルプリコーション。
- 入院せず自宅待機の場合で、同居家族がいる場合は、家族への感染があり得るので本人のPCR陽性になった検査の日をday0としてday24までフルプリコーション。

患者本人あるいは家族が新型コロナウイルスを発症した場合、あるいは濃厚接触者とされた場合の対応について

家族がPCR陽性で患者本人がPCR陰性の場合

- 家族が入院せず自宅待機の場合は、保健所から自宅待機を指示されている間は原則としてフルプリコーション、自宅待機が解除されたらフルプリコーションも解除。患者本人が有症状なら症状が出現した日をday0としてday10以降かつ症状軽快後72時間経過したらフルプリコーション解除、無症状ならPCR検査を受けた日をday0としてday14までフルプリコーション。

患者本人が家族以外の新型コロナウイルス発症者の濃厚接触者になった場合

- 患者本人のPCR検査結果が出るまでの間、あるいはPCR陰性が判明した後は、発症者に接触した日をday0としてday14までフルプリコーション。

患者本人あるいは家族が新型コロナウイルスを発症した場合、あるいは濃厚接触者とされた場合の対応について

家族が新型コロナウイルス発症者の濃厚接触者になった場合

- 患者本人が家族以外の新型コロナウイルス発症者の濃厚接触者になった場合と同様とする。

家族に発熱があるが患者本人は発熱がなく、家族がPCR陰性だと判明した場合

- フルプリコーション不要。

法人外の訪問看護ステーション等への指導

- 患者本人あるいは家族に新型コロナウイルス感染の疑いがある場合、または濃厚接触者となった場合、またはPCR陽性だが自宅待機中の場合、サージカルマスクとゴーグルまたはフェイスシールドを装着し接触後の手指衛生を徹底すれば、自宅で患者のケアをしてよい。ただし、気管切開患者、気管切開なしでも吸引や吸入が必要な患者、バイパップやネーザルハイフローなど人工呼吸器を使用している患者のケアをする場合はN-95マスクが必須である。

退院基準・解除基準（参考）

1. 有症状者の場合

- ① 発症日（症状が出始めた日、発症日が明らかではない場合には陽性確定に係る検体採取日）から10日間経過し、かつ、症状軽快（解熱剤を使用せずに解熱しており、呼吸器症状が改善傾向である場合をいう）後72時間経過した場合、退院可能とする。
- ② 症状軽快後24時間経過した後、PCR検査または抗原定量検査で24時間以上間隔をあけ、2回の陰性を確認できれば、退院可能とする。

2. 無症状病原体保有者の場合

- ① 検体採取日から10日間経過した場合、退院可能とする。
- ② 検体採取日から6日間経過後、PCR検査または抗原定量検査で24時間以上間隔をあけ、2回の陰性を確認できれば、退院可能とする。

* 上記の1,2において、10日以上感染性を維持している可能性がある患者（重症免疫不全患者など）では、地域の感染症科医との相談も考慮する。

スタッフが新型コロナウイルス検査で陽性になった場合の対応

- 当法人の職員がPCR検査もしくは抗原検査で陽性になった場合。直ちに理事長に報告する。理事長は、保健所に報告し、その指示を仰ぐ。同時に、ただちに理事会の下に緊急対策会議を組織し、陽性になった職員と勤務時間に接触した職員、患者を明らかにし、法人としての対応を検討し、事業所閉鎖に備えた対応を行う。本人は、自宅待機。
- 発症したスタッフが勤務する事業所はスタッフの感染者接触状況による本マニュアルの対応規定に基づき、勤務制限 保健所と相談しその指示があればPCR検査を行う。陽性者は自宅待機し、保健所に報告する。
- 発症したスタッフが勤務する事業所を閉鎖するかどうかは保健所の指示に従う。クラスターになっていなければ業務継続もあり得る。その場合は、発症者の動線を明らかにして保健所と相談のうえ消毒を実施する。

在宅患者がCOVID19を発症した場合

- 症状があり、当法人の医師の指示、あるいは実施でPCR検査を行った場合は、理事長に直ちに報告し、マニュアルのスタッフの感染者接触状況による対応規定に基づき対応する。同時に保健所に報告し、その指示に従う。
- 患者が無症候性保菌者で、家族の症状も軽症で、強く在宅療養を希望された場合、受け入れ先の医療機関が見つからない場合は、各事業所の責任者医師と相談し、保健所にも報告したうえで在宅診療を継続する。
- その場合は、事務局と相談し、ガウン、マスク、手袋などを他事業所の訪問看護師や訪問介護のスタッフにも供給することも検討する。

- 子どもの感染、重症化は少ない
 - ・ 当法人での医療的ケア児の感染は1例のみで無症状
- 子どもは家族内クラスターで感染する
 - ・ 当法人での経験でこどもの家族内クラスターは3家族
 - ・ しかし、こどもの感染者は1名
 - ・ 成人の家族内発生は1名
- 保育園、幼稚園、学校のクラスターは稀
 - ・ 児童デイ、学校などでの感染例は経験していない
- 訪問系のサービスは安全
 - ・ 訪問系スタッフからの感染の経験はない
- 通所、通学の制限は不要と思われる
- 訪問の制限も不要

ご清聴まことにありがとうございました