イ）感染経路別対策

○　保育所で特に注意すべき主な感染症の感染経路には、飛沫感染、空気感染（飛沫核感染）、接触感染、経口感染、血液媒介感染、蚊媒介感染があり、それぞれに応じた対策をとることが重要である。
○　病原体の種類によっては、複数の感染経路をとるものがあることに留意する。

①飛沫感染

感染している人が咳やくしゃみ、会話をした際に、病原体が含まれた小さな水滴（飛沫）が口から飛び、これを近くにいる人が吸い込むことで感染します。飛沫が飛び散る範囲は１～２ｍです。

保育所では特に子ども同士や職員との距離が近く、日頃から親しく会話を交わしたり、集団で遊んだり、歌を歌ったりするなどの環境にあります。また、子どもの中には、様々な感染症に感受性が高い（予防するための免疫が弱く、感染した場合に発症しやすい）者が多く存在します。これらのため、飛沫感染を主な感染経路とするインフルエンザ等の呼吸器感染症の流行が、保育所等の乳幼児の集団生活施設を中心に多く見られます。

飛沫感染は、多くの場合、飛沫を浴びないようにすることで防ぐことができます。感染している者から２ｍ以上離れることや感染者がマスクを着用などの咳エチケットを確実に実施することが保育所での呼吸器感染症の集団発生の予防に有効となります。

（保育所における具体的な対策）

・飛沫感染対策の基本は、病原体を含む飛沫を吸い込まないようにすることです。
・はっきりとした感染症の症状がみられる子ども（発症者）については、登園を控えてもらい、保育所内で急に発病した場合には医務室等の別室で保育します。
　※　ただし、インフルエンザのように、明らかな症状が見られない不顕性感染の患者や症状が軽微であるため、医療機関受診にまでは至らない軽症の患者が多い感染症の場合には、発症者を隔離するのみでは、完全に感染拡大を防止することはできないということに注意が必要です。
・不顕性感染の患者等を含めて、全ての「感染者」を隔離することや皆が２ｍの距離をとって生活することは現実的ではないため、飛沫感染する感染症が保育所内で流行することを防ぐことは容易ではありません。流行を最小限に食い止めるためには、日常的に全員が咳エチケットを実施することが大切です。
・保育所等の子どもの集団生活施設では、職員が感染しており、知らない間に感染源となるということがあるため、職員の体調管理にも気を配ります。

＜咳エチケット＞

飛沫感染による感染症が保育所内で流行することを最小限に食い止めるために、日常的に咳エチケットを実施しましょう。素手のほか、ハンカチ、ティッシュ等で咳やくしゃみを受け止めた場合にも、すぐに手を洗いましょう。

① マスクを着用する（口や鼻を覆う）

・咳やくしゃみを人に向けて発しないようにし、咳が出る時は、できるだけマスクをする。

② マスクがないときには、ティッシュやハンカチで口や鼻を覆う

・マスクがなくて咳やくしゃみが出そうになった場合は、ハンカチ、ティッシュ、タオル等で口を覆う。

③ とっさの時は、袖で口や鼻を覆う。

・マスクやティッシュ、ハンカチが使えない時は、長袖や上着の内側で口や鼻を覆う。

図３　咳エチケットについて

③接触感染

感染源に直接触れることで伝播がおこる感染（握手、だっこ、キス等）と汚染された物を介して伝播がおこる間接接触による感染（ドアノブ、手すり、遊具等）があります。通常、接触感染は、体の表面に病原体が付着しただけでは感染は成立しませんが、病原体が体内に侵入することで感染が成立します。病原体の付着した手で口、鼻又は眼をさわること、病原体の付着した遊具等を舐めること等によって病原体が体内に侵入します。また、傷のある皮膚から病原体が侵入する場合もあります。

（保育所における具体的な対策）

・接触によって体の表面に病原体が付着しただけでは感染は成立しません。
・遊具を直接なめるなどの例外もありますが、多くの場合は病原体の付着した手で口、鼻又は眼をさわることによって、体内に病原体が侵入して感染が成立します。
・最も重要な対策は手洗い等により手指を清潔に保つことです。適切な手洗いの手順に従って、丁寧に手洗いすることが接触感染対策の基本であり、そのためには、全ての職員が正しい手洗いの方法を身につけ、常に実施する必要があります。忙しいことを理由に手洗いが不十分になることは避けなければなりません。また、保育所等の乳幼児の集団生活施設においては、子どもの年齢に応じて、手洗いの介助を行うことや適切な手洗いの方法を指導することが大切です。
・タオルの共用は絶対にしないようにします。手洗いの時にはペーパータオルを使用することが理想的です。ペーパータオルの常用が困難な場合でも、感染対策の一環として、ノロウイルス、ロタウイルス等による感染性胃腸炎が保育所内で発生している期間中は、ペーパータオルを使用することが推奨されます。
・固形石けんは、１回ずつ個別に使用できる液体石けんと比較して、保管時に不潔になりやすいということに注意が必要です。
・消毒には適切な「医薬品」及び「医薬部外品」を使います。嘔吐物、下痢便、患者の血液等の体液が付着している箇所については、それらを丁寧に取り除き、適切に処理した後に消毒を行います。嘔吐物等が残っていると、その後の消毒効果が低下します。また、消毒は患者が直接触った物を中心に適切に行います。
（参照：「別添２ 保育所における消毒の種類と方法」（p.68））
・健康な皮膚は強固なバリアとして機能しますが、皮膚に傷等がある場合には、そこから侵入し、感染する場合もあります。このため、皮膚に傷等がある場合は、その部位を覆うことが対策の一つとなります。

＜正しい手洗いの方法＞

以下の手順で、30 秒以上、石けんを用いて流水で行いましょう。

① 液体石けんを泡立て、手のひらをよくこすります。
② 手の甲を伸ばすようにこすります。
③ 指先とつめの間を念入りにこすります。
④ 両指を組み、指の間を洗います。
⑤ 親指を反対の手でにぎり、ねじり洗いをします。
⑥ 手首を洗い、よくすすぎ、その後よく乾燥させます。

＊　年齢の低い子どもには手洗いが難しいので、保護者や保育士、年上の子どもが一緒に洗う、手本を示すなどして、少しずつ手洗いを覚えさせていきましょう。

図４　手洗いの順序

II. 感染経路の遮断

感染経路には、接触感染、飛沫感染、空気感染、および血液媒介感染等があります。

表1　主な感染経路と原因微生物

感染経路	特徴	主な原因微生物
接触感染 （経口感染含む）	● 手指・食品・器具を介して伝播する頻度の高い伝播経路である。	ノロウイルス※ 腸管出血性大腸菌 メチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）　等
飛沫感染	● 咳、くしゃみ、会話等で、飛沫粒子（5μm 以上）により伝播する。 ● 1m 以内に床に落下し、空中を浮遊し続けることはない。	インフルエンザウイルス※ ムンプスウイルス 風しんウイルス　等
空気感染	● 咳、くしゃみ等で飛沫核（5μm 未満）として伝播し、空中に浮遊し、空気の流れにより飛散する。	結核菌 麻しんウイルス 水痘ウイルス　等
血液媒介感染	● 病原体に汚染された血液や体液、分泌物が、針刺し等により体内に入ることにより感染する。	B 型肝炎ウイルス C 型肝炎ウイルス　等

※インフルエンザウイルスは、接触感染により感染する場合がある
※ノロウイルス、インフルエンザウイルスは、空気感染の可能性が報告されている

高齢者介護施設において感染経路を遮断するためには、

病原体を持ち込まないこと
病原体を持ち出さないこと
病原体を拡げないこと　　への配慮が必要です。

その基本となるのは、標準予防策（スタンダード・プリコーション）と感染経路別予防策です。

職員は、入所者と日常的に長時間接するため、特に注意が必要です。標準予防策（スタンダード・プリコーション）として、手洗いのほか、血液、体液、分泌物、嘔吐物、排泄物等を扱うときは、手袋を着用するとともに、これらが飛び散る可能性のある場合に備えて、マスクやエプロン・ガウンの着用についても検討し実践することが必要です。

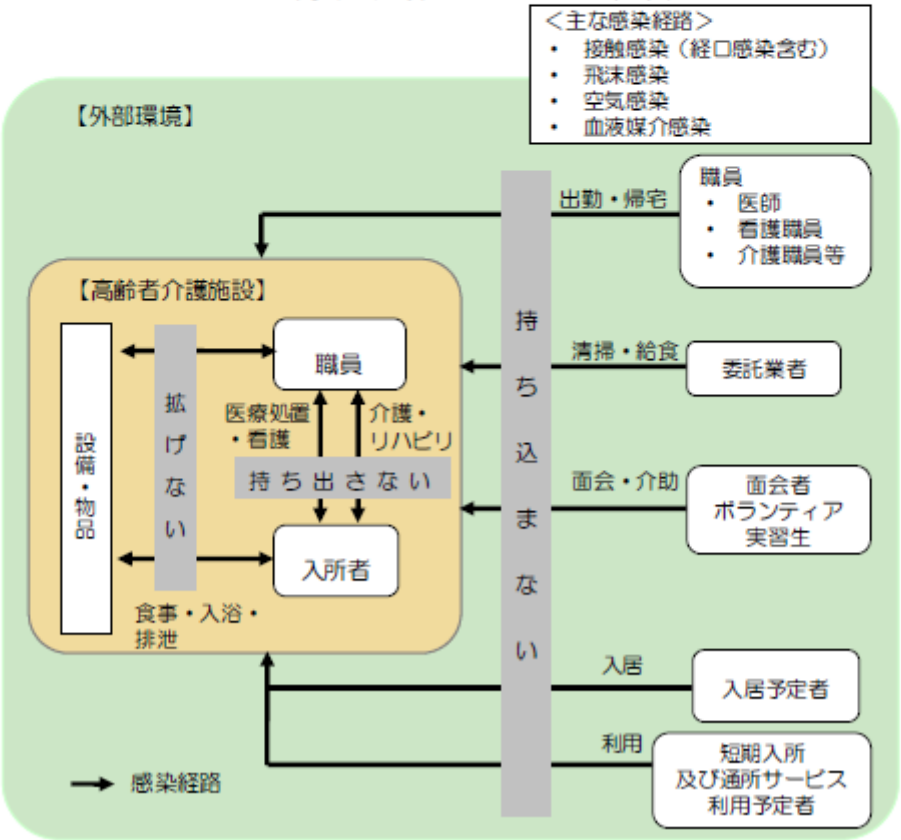
さらに、日常から健康管理を心がけるとともに、感染症に罹患した場合には休むことができる職場環境づくりも必要です。

高齢者介護施設において流行を起こしやすい感染症は、施設内から新規に発生することは非常にまれであり、主に施設外で感染して施設内に持ち込まれています。

職員だけでなく、新規入所者等（高齢者介護施設に併設の短期入所サービス、通所サービス利用者も含む）、面会者、ボランティア、実習生等も、感染症の病原体を施設の外部から持ち込まないように留意することが重要です。

ただし、入所予定者に対して、結核の既往や薬剤耐性菌の保菌等を理由に入所を断ってはいけません。

図１　高齢者介護施設における感染対策



別添２

新型コロナウイルス感染症に対する感染管理

改訂 2020 年 2 月 21 日

国立感染症研究所
国立国際医療研究センター 国際感染症センター

この文書は、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）が疑われる場合の感染予防策について、医療関係者及び保健所が参照することを想定し作成した。

今後、疫学的所見や病原体に関する新たな知見の蓄積に伴い、この内容は適宜更新される。

なお、COVID-19 の疑いに関わらず、原則として以下は常に行うべきである。

・外来患者の待合室では、発熱や呼吸器症状を訴える患者とその他の患者、または発熱や呼吸器症状を訴える患者どうしが、一定の距離を保てるように配慮する。呼吸器症状を呈する患者にはサージカルマスクを着用させる。

・医療従事者は、標準予防策を遵守する。つまり、呼吸器症状のある患者の診察時にはサージカルマスクを着用し、手指衛生を遵守する。サージカルマスクや手袋などを外す際には、それらにより環境を汚染しないよう留意しながら外し、所定の場所に破棄する。さらに手指衛生を遵守し、手指衛生の前に目や顔を触らないように注意する

・医療従事者は、健康管理に注意し、発熱や呼吸器症状を呈した場合には診療行為を行わずに休職するようにする。

1　医療機関における COVID-19 の疑いがある人や COVID-19 患者の診療時の感染予防策

COVID-19 患者（確定例）、疑似症患者、濃厚接触者のうち何らかの症状を有する者を診察する場合、

Ⅰ 標準予防策に加え、接触、飛沫予防策を行う

Ⅱ 診察室および入院病床は個室が望ましい

Ⅲ 診察室および入院病床は十分換気する

Ⅳ 患者の気道吸引、気管内挿管、検体採取などエアロゾル発生手技を実施する際には N95 マスク（または DS2 など、それに準ずるマスク）、眼の防護具（ゴーグルまたはフェイスシールド）、長袖ガウン、手袋を装着する

Ⅴ 患者の移動は医学的に必要な目的に限定する

なお、職員（受付、案内係、警備員など）も標準予防策を遵守する。

・N95 マスクの使用に際しては事前のフィットテストと着用時のシールチェックを行い、マスク、ゴーグルまたはフェイスシールド、長袖ガウン、手袋などの PPE を脱ぐ際の手順に習熟し、汚染された PPE により環境を汚染しないように注意する。手指衛生を実施しないまま、自身の眼や顔面を触れないようにする。

2　自宅等での感染予防策

・濃厚接触者については、保健所が咳エチケットと手指衛生を徹底するように指導し、常に健康状態に注意を払うように伝える。濃厚接触者と同居している者にはサージカルマスクの着用および手指衛生を遵守するように伝える。

・濃厚接触者が着用しているマスクについて、一度着用したものは、食卓などに放置せず廃棄するようにする。また、マスクを触った後は、必ず手指衛生をすることを指導する。

・濃厚接触者が発熱または呼吸器症状を呈し、医療機関を受診する際には、保健所に連絡の上、受診する。

・廃棄物処理、リネン類、衣類等の洗濯は通常通りで良い。

＊積極的疫学調査時の感染予防策については、「新型コロナウイルスに対する積極的疫学調査実施要領」を参考にする

３　環境整備

・環境中における新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）の残存期間は現時点では不明である。他のコロナウイルスに関しては、２０度程度の室温におけるプラスチック上で、SARS-CoV では 6～9 日、MERS-CoV では 48 時間以上とする研究がある。

・インフルエンザウイルス A（H1N1）pdm09 の残存期間は数時間程度であり、SARS-CoV、MERS-CoV はインフルエンザウイルスに比較して残存期間が長い。SARS-CoV-2 についてもインフルエンザウイルスに比較して環境中に長く残存する可能性があり、医療機関や高齢者施設、不特定多数が利用する施設内、濃厚接触者の自宅においては、アルコール清拭による高頻度接触面や物品等の消毒の励行が望ましい。

参考

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　第１版
http://www.kankyokansen.org/modules/news/index.php?content_id=332
WHO：Home care for patients with suspected novel coronavirus (nCoV) infection presenting with mild symptoms and management of contacts
https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-(ncov)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts
WHO：Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected
https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125
WHO：Advice on the use of masks the community, during home care and in health care settings in the context of the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak
https://www.who.int/publications-detail/advice-on-the-use-of-masks-the-community-during-home-care-and-in-health-care-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-(2019-ncov)-outbreak