

地域における健康危機管理従事職員に求められる地域健康危機管理コンピテンシーの習得レベル

地域における健康危機管理担当者に要する健康危機管理コンピテンシーの「必要な(望ましい)習得レベル」に関する Delphi 調査のまとめ

平成 20-21 年度厚生労働科学研究費補助金 (健康安全・危機管理対策総合研究事業)
「地域健康危機管理に従事する公衆衛生行政職員の人材開発及び人員配置に関する研究」班

Delphi メンバーによるディスカッション結果 地域健康危機管理コンピテンシーの習得レベル*

*「現在のあなたの立場で「習得することが必要だ(望ましい)」と思う理想的なレベルは?」

凡例

- 実践応用** 実践で応用できる (他の人に教えることができる) レベル (Advanced)
→ 熟達の上級。総合的な応用実践や人への教育ができるレベル。
- 理解** 理解している必要あり (判断することができる) レベル (Knowledgeable)
→ 熟達の中程度。実践適用や説明はできるレベル
- 知覚** 知っている必要あり (知っている程度でよい) レベル (Aware)
→ 熟達の最低限度。概念を知っているが実践する能力は限られているレベル。

職種別	医師	歯科医師 歯科衛生士	保健師 看護師 助産師	管理栄養士	薬剤師	獣医師	放射線技師	臨床検査技師	事務職
発生の「第一報」「初動調査結果」から、地域保健上のインパクト (影響の大きさ) を計る (量る) 能力									
1 平常時から非常事態への移行を判断することができる	実践応用	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解
2 発生事態のインパクト推計に必要な知識・技術を身につけている	実践応用	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解
2-1 医学・公衆衛生学の知識・技術	実践応用	理解	実践応用	理解	理解	理解	理解	理解	知覚
2-2 行政に関する知識・技術	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解	実践応用
2-3 管轄地域の基礎情報 (社会資源など)	理解	理解	実践応用	理解	理解	理解	理解	理解	理解
3 インパクト推計に必要な十分な情報を収集することができる	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解
4 健康被害拡大防止策を組織的に講じることができる	実践応用	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解
原因究明調査のマネジメント能力									
5 初動調査等、実地疫学を羽目とする知識・技術により健康被害の原因究明調査を行うことができる	実践応用	理解	実践応用	理解	実践応用	実践応用	理解	理解	知覚
6 外部専門調査機関 (地方衛所・国の機関・CDC など) との調整・マネジメントができる	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解	知覚
対策遂行の組織マネジメント能力									
7 所属機関内部において適切な決断や支持・調整などの組織管理ができる	実践応用	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解
8 対外的に組織間調整を行うことができる (医師会・近隣自治体・国など)	実践応用	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解
9 健康危機管理に係る各対策の目標を認識し住民や外部機関にそれを説明できる	実践応用	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解
判明事実・対策方針等の迅速・正確な内外に対する情報提供及び説明能力。スポークスマンとしての役割。									
10 対応に必要な責任体制と簡潔な意思決定プロセスを迅速に確立することができる	実践応用	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解
11 被害者、周辺住民、マスコミ、政治家等に対して、必要事項を科学的に正確かつ的確に説明できる	実践応用	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解
12 受身対応ではなく、積極的に対策の方針や判明した事実・教訓を発信できる	実践応用	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解
対策後フォロー。再発防止策を継続可能体制とするシステム・社会的コンセンサス形成能力。									
13 PTSD (心的外傷後ストレス障害) や社会的弱者への対応ができる	理解	理解	実践応用	理解	知覚	知覚	知覚	知覚	理解
14 管轄地域の改善が必要なくみを検討し実現するための提案ができる	理解	理解	実践応用	理解	理解	理解	理解	理解	理解
15 記録文書や科学論文として一連の対策を総括することができる	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解	知覚
平常時に必要なコンピテンシー									
16 地域健康危機管理計画を策定・実施することができる	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解
17 組織間連携に必要な事項 (合同図上訓練など) を企画・調整・実施することができる	実践応用	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解	理解
18 地域健康危機管理に必要な人材育成を企画・調整・実施することができる	実践応用	理解	実践応用	理解	理解	理解	理解	理解	理解

Delphi メンバーによるディスカッション結果 地域健康危機管理コンピテンシーの習得レベル*

* [現在のあなたの立場で「習得することが必要だ(望ましい)」と思う理想的なレベルは?]

凡例

実践応用 実践で応用できる(他の人に教えることができる)レベル (Advanced)
→ 熟達の上級、総合的な応用実践や人への教育ができるレベル。

理解 理解している必要あり(判断することができる)レベル (Knowledgeable)
→ 熟達の中程度、実践活用や説明はできるレベル

知っている必要あり (知っている程度でよい)レベル (Aware)
→ 知っている必要あり、概念を知っているが実践する能力は限られているレベル。

職位別	管理的立場の保健医療専門職	非管理的立場の保健医療専門職	管理的立場の事務職(非保健医療専門職)	非管理的立場の事務職(非保健医療専門職)
発生の「第一報」「初動調査結果」から、地域保健上のインパクト(影響の大きさ)を計る(量る)能力				
1 平常時から非常事態への移行を判断することができる	実践応用	理解	理解	理解
2 発生事態のインパクト推計に必要な知識・技術を身につけている	理解	理解	理解	理解
2-1 医学・公衆衛生学の知識・技術	実践応用	理解	知っている	知っている
2-2 行政に関する知識・技術	理解	理解	実践応用	理解
2-3 管轄地域の基礎情報(社会資源など)	理解	理解	理解	理解
3 インパクト推計に必要な十分な情報を収集することができる	理解	理解	理解	理解
4 健康被害拡大防止策を組織的に講じることができる	実践応用	理解	理解	理解
原因究明調査のマネジメント能力				
5 初動調査等、実地疫学を羽目とする知識・技術により健康被害の原因究明調査を行うことができる	実践応用	理解	知っている	知っている
6 外部専門調査機関(地方衛所・国の機関・CDCなど)との調整・マネジメントができる	理解	理解	知っている	知っている
対策遂行の組織マネジメント能力				
7 所属機関内部において適切な決断や支持・調整などの組織管理ができる	実践応用	理解	実践応用	理解
8 対外的に組織間調整を行うことができる(医師会・近隣自治体・国など)	実践応用	理解	理解	理解
9 健康危機管理に係る各対策の目標を認識し住民や外部機関にそれを説明できる	実践応用	理解	理解	理解
判明事実・対策方針等の迅速・正確な内外に対する情報提供及び説明能力。スポークスマンとしての役割。				
10 対応に必要な責任体制と簡潔な意思決定プロセスを迅速に確立することができる	実践応用	理解	実践応用	理解
11 被害者、周辺住民、マスコミ、政治家等に対して、必要事項を科学的に正確かつ的確に説明できる	実践応用	理解	理解	理解
12 受身対応ではなく、積極的に対策の方針や判明した事実・教訓を発信できる	実践応用	理解	実践応用	理解
対策後フォロー。再発防止策を継続可能体制とするシステム・社会的コンセンサス形成能力。				
13 PTSD(心的外傷後ストレス障害)や社会的弱者への対応ができる	理解	理解	理解	知っている
14 管轄地域の改善が必要なくみを検討し実現するための提案ができる	理解	理解	理解	理解
15 記録文書や科学論文として一連の対策を総括することができる	理解	理解	知っている	知っている
平常時に必要なコンピテンシー				
16 地域健康危機管理計画を策定・実施することができる	理解	理解	理解	理解
17 組織間連携に必要な事項(合同図上訓練など)を企画・調整・実施することができる	実践応用	理解	理解	理解
18 地域健康危機管理に必要な人材育成を企画・調整・実施することができる	実践応用	理解	理解	理解

目的

地域における健康危機管理を適切・妥当に行うには、健康危機管理コンピテンシー(=職務遂行能力)をすべての公衆衛生行政職員が職種・職位に応じて習得することが重要である。本研究では、地域の健康危機管理を担うすべての公衆衛生従事者に求められる健康危機管理コンピテンシーについて、職種別・職位別に求められる習得レベルを自覚的・他覚的コンセンサスを得つつ明らかにすることを目的とした。

方法

Delphi 法を用いた意見集約。習得レベルは、コンピテンシー項目別・職種別・職位別に選択肢「習得の必要はない」「知っている必要あり」「理解している必要あり」「実践で応用できる」により回答を得た。

1) 郵送質問紙調査(=自覚的意見集約) ①第1回調査:対象は全国すべての地域保健担当部局・保健所・地方衛生研究所(計744か所)の回答割り当て職種職員(計1,899名)。②第2回調査:対象は第1回調査の有効回答者992人。第1回調査集計結果を参照して再度回答を求めた。

2) Delphi 検討(=他覚的意見集約):質問紙調査対象職種・職位から構成される Delphi メンバー15名が対象。第2回調査集計結果への賛意を事前調査し、集計結果を参照しながらラウンドテーブルディスカッションにより最終意見集約を図った。

結果

1) 質問紙調査回答は第1回1,016件(53.5%)、第2回756件(76.2%)。回答の中央値・最頻値は多くの項目で一致した。両者不一致の習得レベルは、歯科医師・歯科衛生士6項目、薬剤師2項目、管理的立場の事務職2項目、非管理的立場の事務職2項目などにみられた。

2) 1)で中央値・最頻値が不一致の項目および事前調査で賛意50%未満の項目を中心に検討が行われ、すべての職種・職位に対して求められる健康危機管理コンピテンシーの習得すべきレベルが意見集約された。

考察およびまとめ

習得すべき健康危機管理コンピテンシーのレベルは、職種・職位により特徴を有する分布パターンとなった。医師の回答には職位「管理的立場の専門職」がバイアス因子となっている可能性が考えられた。今回意見集約できた健康危機管理コンピテンシーの習得レベルに係る研究成果は、今後地域健康危機管理体制整備に必要な人材育成を、地域の実情に応じて企画・立案・実施・評価する際に、「国全体として求められる標準ラインの修得目標」として有効に活用すべきと思われる。

結果表の活用方法等について

本調査結果は、地域における健康危機管理体制整備に係る公衆衛生人材の育成に際して求められる全国標準を集約したものであるといえる。今後、地域の実情に応じて地域単位で、健康危機管理体制の整備に必要な人材育成を企画・立案・実施・評価していく際に、「習得が求められる地域健康危機管理コンピテンシーの全国的標準レベル」として参考にするとともに、有効活用を図っていただきたい。

平成20-21年度厚生労働科学研究費補助金(健康安全・危機管理対策総合研究事業)
「地域健康危機管理に従事する公衆衛生行政職員の人材開発及び人員配置に関する研究」班

IV. 参考資料

翻 訳

2009～2010 学校年度のインフルエンザ対応に関する学校(K-12)用 CDC ガイダンスに関する州および地域の公衆衛生当局職員および学校管理者のための専門的報告書

2009 年 10 月 21 日午後 2 時 45 分 ET

記載内容

- 2009～2010 学校年度に関して推奨される対応
- 2009 年春と同様の重症度の状況下で推奨される対応
- 重症度が高い時期に推奨される対応
- 役割
- 行動方針の決定
- 意思決定者および利害関係者
- 情報の収集および共有

CDC は、2009～2010 学校年度時に児童・生徒および学校職員の間でインフルエンザが拡大することを抑えるために有用な新たなガイダンス(guidance)を発表する。本ガイダンスでは、初期の学校用ガイダンス文書を拡大し、学校関係者および保健当局職員が各地域の状況に応じて選択できる手段を掲載している。また、本学校年度で取るべき措置を推奨し、2009 年春のアウトブレイク時よりインフルエンザが重症化し始めると CDC が判断した場合に検討すべき対策を提案し、各地域で判断を下すためのチェックリストを記載している。これまでの 2009 年の H1N1 インフルエンザ関連疾患の重症度に基づき、本ガイダンスでは、インフルエンザ様疾患を有する児童・生徒および学校職員は、解熱剤を使用せずに発熱が回復した後 24 時間は自宅待機することも推奨している。本文書では、「学校」とは、集団内の児童・生徒に K-12(幼稚園～高校)教育を提供する公立学校および私立学校を指すものとする。本ガイダンスはこのような学校すべてに適応される。本ガイダンスは、学校がこれより年下の幼児や年上の学生に教育を提供している場合にも適応されるが、保育所および大学教育施設に対するガイドラインは別の文書で取り扱う。

本報告書には、2009～2010 学校年度のインフルエンザ対応に関する学校(K-12)用 CDC ガイダンス(CDC Guidance for School (K-12) Responses to Influenza During the 2009-2010 School Year)に示された対策の根拠に関する詳細情報、およびこれらを使用する方法に関する提案が記載されている。本ガイダンスの目的は、日常活動や学校での活発な学習活動の継続への支障を抑えながら、通常の季節性インフルエンザおよび 2009 年 H1N1 インフルエンザへの曝露を低減させることである。CDC は状況の監視を続け、2009 年 H1N1 に関してさらに情報を入手し次第、現行のガイダンスを更新する。

米国では毎日約 5,500 万人の児童・生徒および 700 万人の学校職員が、130,000 校の公立および私立の学校に通っている。この勧告を実践することにより、学校関係者および保健当局職員は米国人口の 5 分の 1 をインフルエンザから守ることができる。学校は、児童・生徒への教育という中心的使命に加え、次のような他の基本的必要事項を実行している。すなわち、児童・生徒への給食提供、必要な小児看護提供、健康サービスおよび精神衛生サービスの提供、安全で安定した日常業務の提供である。不当に学習過程を妨げないことが重要である。疾患がこの原因となる場合があるが、学校や地域には、児童・生徒や学校職員間の罹患リスクと、児童・生徒が学校に通い続ける利点とのバランスを取る責任がある。

学校閉鎖の決定は各地域で行うべきであり、インフルエンザによる重篤者や死亡者の数を減少させる目的と、社会的混乱や児童・生徒に対する安全性リスク(場合によっては学校閉鎖に伴う)を最小限に抑える目的とのバランスを取る必要がある。2009 年春に大規模なアウトブレイクが発生した区域で得られた経験と知識に基づくと、多くの場合、児童・生徒を予防的に自宅待機させる利点よりマイナスの影響の方が大きい。たとえば、児童・生徒が自宅に一人残される、公衆衛生従事者は自分の子供と一緒に自宅待機しなければならない場合シフト出勤ができない、児童・生徒が給食を食べられない、児童・生徒の教育が中断されるといったことが発生する。2009 年秋の状況はなお予測不可能であるが、多くの地域で感染が認められ、広範に伝播している可能性がある。2009 年 H1N1 の全体的な影響は春を超えるはずであり、疾患の負荷や他の状況によっては学校閉鎖が是認されることもある。

CDC は、インフルエンザの拡大、インフルエンザに起因する疾患の重症度(入院や死亡を含む)、ウイルスの変化の有無に関して絶えず監視し、これらの評価を定期的に更新する。この情報から、インフルエンザが 2009 年春のアウトブレイク時より重症の疾患を引き起こしていることが示される場合、または他の状況のためさらに積極的な鎮静手段が必要とされる可能性がある場合は、CDC は、予防的または早期の学校閉鎖を推奨することもある。

学校年度 2009～2010 年度のインフルエンザに対し推奨される学校の対応

学校における感染管理に関する基盤設立は、インフルエンザ・パンデミック時のみならず常に促進されるべきである。インフルエンザ流行期間中は、学校は体調不良の児童・生徒や職員の自宅待機に関して特に警戒すべきである。学校は、職員が自宅待機をしている場合、重要な立場にいる者(たとえば学校保健師)を含む非常事態計画を率

先して作成し、保護者や職員に対して定期的に自宅待機の推奨を再確認する必要がある。インフルエンザ合併症のハイリスク者は学校で認められることが多いため、計画では、これらのハイリスク者の保護に焦点を当てる必要がある。たとえば、学齢児童 10 名中約 1 名は喘息に罹患している。インフルエンザ合併症のハイリスク者一覧は、身近な新型 H1N1 インフルエンザ(Novel H1N1 Flu and You)を参照のこと。

学校における感染管理に関する一般的ガイダンスは、米国小児科学会の保育所および学校における感染症の管理:クイックリファレンス・ガイド第 2 版(Managing Infectious Diseases in Child Care and Schools: A Quick Reference Guide, 2nd Edition)(2009 年)を参照のこと。

2009 年春と同様の重症度の状況下で推奨される対応

体調不良時は自宅待機

CDC は、インフルエンザ様疾患を有する者は、解熱剤を使用せずに発熱 ($100^{\circ}\text{F}[37.8^{\circ}\text{C}]$) または発熱の徴候が回復した後、少なくとも 24 時間は自宅待機することを推奨している。

この推奨の根拠となっているのは、重症疾患および死亡の全般的リスクに関する疫学データならびに、インフルエンザによる重症疾患のリスクと、体調不良者を隔離して伝播を抑制するという潜在的利点とのバランスを取ることであり、社会的な混乱を最小限に抑えることを目的としている。

自宅待機期間の延長は、地域および州の保健当局職員と共に地域レベルで決定する必要がある。多数のハイリスク者が曝露される可能性のある場所に復帰する者については、さらに厳しいガイドラインおよび自宅待機期間の延長(たとえば、症状が完全に消失するまで)を検討してもよい。

2009 年春に収集された疫学データから、2009 年 H1N1 インフルエンザ患者の多くは、入院を必要とせず、発熱の持続は 2~4 日間であったことが判明した。このことから多くの場合、自宅待機期間は 3~5 日間を要すると思われる。重症度が高い患者はさらに長期間発熱が持続する可能性が高い。発熱はインフルエンザ様疾患の症例定義の一要素であるが、2009 年春に収集された疫学データから、呼吸器症状を有する 2009

年 H1N1 インフルエンザ感染患者で発熱が認められなかった患者も少数いたことが判明した。

体調不良者は、待機期間が終了するまで、必要な治療を受ける場合を除き可能な限り自宅で待機しなければならない。体調不良者は他者との接触を避けなければならない。体温が上昇するとインフルエンザウイルスの排出が増大するため、発熱患者を自宅待機させれば感染者の数は減少すると思われる。CDC は、抗ウイルス剤の使用の有無にかかわらず、この自宅待機期間を推奨している。抗ウイルス治療を受けている患者は、抗ウイルス剤に耐性を示すインフルエンザウイルスを排出する可能性がある。

多くのインフルエンザ患者が、発熱が回復した後も 24 時間はインフルエンザウイルスを排出し続けるが、発熱時よりも量は少ない。インフルエンザウイルスの排出は、臨床検査で 10 日間検出可能であり、場合によってはそれ以上検出可能である。したがって、インフルエンザ様疾患を有する者が復学する際には、正しい咳エチケットおよび手指洗浄の実施を継続し、インフルエンザ関連合併症のハイリスクが既知の者との濃厚接触を避ける必要がある。

人によっては不調を感じる前にインフルエンザウイルスを排出している可能性があるため、また、発熱しないインフルエンザ患者もいるため、すべての人が、咳をする際には鼻や口を覆い、頻繁に手洗いをするのが重要である。抗ウイルス剤に耐性を示すインフルエンザウイルスが拡大する機会を減らすため、正しい咳エチケットと手指洗浄が、抗ウイルス治療を受けている者でも受けていない者でも同様に重要である。

解熱剤、すなわちアセトアミノフェンまたはイブプロフェンを含有する薬剤は、インフルエンザ様疾患患者への投与に適している。アスピリン(アセチルサリチル酸)は、インフルエンザの小児や十代の青少年に投与してはならない。まれにはあるが、ライ症候群と呼ばれる重篤な疾患を引き起こすことがある。復学可能か否かの判断は、これらの解熱剤を使用せずに患者の体温が正常化してから 24 時間以上経過した場合になされるべきである。

自宅での体調不良者の看護に関する詳細は、体調不良者の自宅看護(Taking Care of a Sick Person in Your Home)を参照のこと。

体調不良の児童・生徒および職員の隔離

体調不良の児童・生徒および職員には必ず自宅待機を求めること。CDC は、登校時にインフルエンザ様疾患が認められた児童・生徒および職員、またはその日のうちに症状が出現した児童・生徒および職員は、速やかに他の児童・生徒や職員から隔離し、帰宅させるよう推奨している。学校は定期的に保護者の連絡先情報を更新して、具合が悪くなった子供を迎えに来てもらう必要がある場合に容易に連絡が取れるようにしておくこと。隔離場所は不足することが多いことを考慮して、隔離室の設置計画を早めに行うことが重要である。隔離室は他の目的を共有する場所であってはならない。たとえば、食事時間帯以外の食堂などである。また、他者が定期的に通過する場所であってはならない。隔離室の空調(冷暖房空調設備)を他の部屋の空調と分ける必要はない。体調不良者は、換気が十分な場所や、他者から6フィート以上離れた位置を確保できる場所に収容すべきである。

体調不良者を帰宅させるまで看病に従事する職員の数は制限すること。できればこの職員は、他の児童・生徒や職員との接触が少なく、インフルエンザ拡大のリスクが低い職員とすること。このような職員は、インフルエンザ合併症のリスクが高い者(たとえば妊娠中の女性)ではなく、インフルエンザの拡大予防のための感染管理勧告に詳しい者にすべきである。可能な場合、体調不良者が忍容できれば、他者に接近する場合は外科用マスクを着用させるべきである。

学校保健師(あるいは同様の役割をする職員)は、インフルエンザ様疾患を有する児童・生徒や職員と接近する可能性が高い。CDC は、インフルエンザであることが既知の者、インフルエンザが疑われる者、あるいはインフルエンザ様疾患を有する者の看護をする職員は、適切な個人用保護具を使用することを推奨している。

自宅での体調不良者の看護に関する詳細は、体調不良者の自宅看護を参照のこと。

個人用保護具に関する詳細および従業員に個人用保護具の使用を推奨する方法に関する詳細は、新型インフルエンザ A(H1N1)ウイルス感染抑制のためのフェイスマスクおよび呼吸器マスクの使用に対する暫定的勧告(Interim Recommendations for Facemask and Respirator Use to Reduce Novel Influenza A (H1N1) Virus Transmission)あるいは www.flu.gov を参照のこと。

手指洗淨

インフルエンザは、インフルエンザウイルスに汚染された手あるいは無生物によって

拡大する。CDC は、児童・生徒や職員に対し、特に咳やくしゃみをした後には石鹼と水を使って手指洗淨をすることを推奨している。アルコール系ハンドクリーナーもインフルエンザウイルスの殺菌に有効であるが、すべての学校で使用可能とは限らない。石鹼と水が使えず、アルコール系の製品も許可されていない学校では、他のアルコール非含有の手指殺菌剤が使用可能な場合があるが、手指洗淨やアルコール系殺菌剤の有効性と比較して、これらの殺菌剤の有効性を示す証拠は少ない。

学校は、特に口を手で覆って咳やくしゃみをした後、食事の前、トイレの使用後など、手指洗淨が必要な時はいつでも、すべての児童・生徒や職員にその機会を提供しなければならない。石鹼、ペーパータオル、消毒剤は、正しく手指洗淨を行うために重要であり、学校では容易に使用できるように準備しておくべきである。洗面所で手指洗淨をする際に児童・生徒の監督が必要な場合は、学校は秋に備えて計画しているように、その時期と担当者を考慮すべきである。また学校は、手指洗淨を十分に行うことの重要性と、正しい手指洗淨の方法について、保護者、児童・生徒、職員に対して教育を行うべきである。

手指洗淨についての詳細は、清潔な手が命を守る(Clean Hands Save Lives)を参照のこと。

咳エチケット

インフルエンザウイルスは、主に咳やくしゃみの呼吸飛沫により人から人へ拡大すると考えられる。これは、感染者の咳やくしゃみからの飛沫が空気中に広がり、飛沫が口や鼻に付着するか、近くの人が吸入する場合に起こる。CDC は、咳やくしゃみをする際は鼻と口をティッシュで覆い、使用後のティッシュはゴミ箱に捨てることを推奨する。咳やくしゃみの後は、速やかに手を洗うこと。ティッシュをすぐに使用できない場合は、(手ではなく)腕あるいは袖に咳やくしゃみをするのが推奨される。咳エチケットを奨励するため、児童・生徒と職員に対して、ティッシュを利用できるようにし、手を顔に近づけないなどの咳エチケットの重要性について教育を行わなければならない。

咳エチケットについての詳細は、咳をするときは口を覆う(Cover Your Cough)を参照のこと。

定期的な清掃

米國小児科学会は、学校でのインフルエンザに対する適切な清掃および消毒のガイダンスを定めている。学校は、手の接触頻度が高い可能性のあるすべての場所および物品を定期的に清掃すること(キーボードや机など)。また、これらの場所が明らかに汚れている場合は速やかに清掃すること。その場所に通常用いられる洗浄剤を使用すること。

一部の州および地域には、学校では特殊な洗浄剤を使用するよう義務付けた法規がある。新規のガイダンスに関しては、学校関係者が州の保健局または環境保護課に問い合わせること。学校は、洗浄剤または消毒剤を使用する管理職員やその他の職員(学級担任など)が、使用説明ラベルをすべて読んで理解し、安全で適切な使用法を理解するよう徹底すること。該当する地域は、使用説明書および教育訓練を英語以外の言語で行うこと。CDCは、推奨している定期的な清掃以外に環境表面への追加消毒は必要ではないと考えている。

学校内での清掃および消毒に関するガイダンスについては、米國小児科学会の保育所および学校における感染症の管理：クイックリファレンス・ガイド第2版(2009年)を参照のこと。

米国連邦環境保護庁(EPA)は、インフルエンザに効果的なEPA登録製品リスト(list of EPA-registered products effective against flu)を提供している。

リスクの高い児童・生徒および職員に対する早期治療

インフルエンザ様疾患のため体調不良となっており、インフルエンザ合併症のリスクが高い患者は、早急に医療提供者に相談すること。抗ウイルス剤による早期治療は入院や死亡を予防できるため、ハイリスク者にとってきわめて重要である。CDCは、インフルエンザ合併症発症のリスクが高い体調不良の職員および児童・生徒の保護者には早期治療を求めさせるよう、学校に推奨している。

インフルエンザ様疾患による体調不良者と濃密接触をしたハイリスクの児童・生徒および職員は、米国では処方箋が必要なインフルエンザ抗ウイルス剤を服用する必要があるか否か、医療提供者に連絡して相談すること。

抗ウイルス治療を受けている患者でもインフルエンザウイルスを排出する可能性があり、したがって他者にウイルスが伝播する可能性がある。これらのインフルエンザウイルスは、抗ウイルス剤への耐性を発現する可能性がある。抗ウイルス剤耐性インフルエンザウイルスが拡大する可能性を減らすためには、抗ウイルス剤使用者でも非使用者と同様に、正しい咳エチケットおよび手指洗浄を厳守することが重要である。

抗ウイルス剤に関する詳細は、新型インフルエンザウイルスA(H1N1)感染者および感染者との濃密接触者に対する抗ウイルス剤の推奨に関する暫定的ガイダンス(Interim Guidance on Antiviral Recommendations for Patients with Novel Influenza A (H1N1) Virus Infection and Their Close Contacts)を参照のこと。

選択的學校閉鎖

各學校の児童・生徒の集団に応じて選択的な學校閉鎖を検討してもよい。全児童・生徒あるいは大半の児童・生徒がハイリスクである學校(虚弱體質の児童や妊娠している学生のための學校など)は多くないものの、これらのハイリスクの児童・生徒を十分に保護するために、このような學校の閉鎖を地域で決定することができる。學校を選択的に閉鎖する決定は各地域で行い、學校閉鎖をしない場合に生じるリスクと學校閉鎖により生じる可能性のある社会的混乱とのバランスを取るべきである。1校または複数の學校を選択的に閉鎖するか否かを決定する場合、學校関係者は地域や州の公衆衛生当局職員と緊密かつ直接連携すること。選択的な學校閉鎖は、地域内伝播に対して重大な影響を及ぼす可能性は低い。むしろ、この対策は重症疾患や死亡のリスクが高い児童・生徒および職員を保護することを目的としている。対応的學校閉鎖および予防的學校閉鎖に関する情報は、次のセクションで示す。

インフルエンザの重症度が高い時期に推奨される追加対応

CDC は、2009 年 H1N1 インフルエンザに起因する疾患の重症度を継続して評価し、これらの進行中の評価の結果を公表している。地球規模または国家規模のリスク評価により、2009 年春の H1N1 インフルエンザ・アウトブレイクと比較して重症度が高いことが示される場合、CDC は、予防的學校閉鎖などの追加対策を推奨する必要性を検討する。

追加対策の決定は、国家規模または地球規模の評価で報告されている疾患の重症度に関する情報、地域の目標、疫学、医療制度の能力、および検討中の対策の実現可能性や受容性に基づくべきである。後に続く対策では、学校の多くを閉鎖しないよう維持しながらも、社会的距離を広げるためのさまざまな方法を用いている。これらの対策の実現可能性や受容性は地域全体で大きく異なる。学校閉鎖を除き、以下の対策は科学的に検証されていない。しかし CDC は、地域社会が社会および環境にとって適切な手段と思われる使用ツールを有することを望む。

疾患の能動的なスクリーニング

インフルエンザの重症度が上がった場合、学校は、児童・生徒や職員の登校時に、発熱および呼吸器感染の症状の能動的スクリーニングの開始を検討しなければならない。授業開始時には、すべての児童・生徒および職員に対し、24 時間以内の発熱、咳、鼻水、のどの痛みなどのインフルエンザが疑われる症状について質問すること。検査でインフルエンザが確認されても発熱しない者もいる(全体の 10~40%)。したがって、発熱がないからといって、感染していないわけではない。重症度の高い状況では、学校は、急性呼吸器感染の症状(すなわち、咽頭炎、咳、これまでにない鼻水およびアレルギーで説明できない鼻水、発熱、のうち 2 つの症状)を有する者を帰宅させるべきである。保護者は、通常通り自分の子供の健康状態を観察し、毎朝登校前に体調不良がないか確認しなければならない。

職員は一日中、体調が悪そうな児童・生徒および他の職員の有無を確認するよう注意する必要がある。これらの児童・生徒および職員に対しては、学校保健師または他の学校に勤める医療従事者が、体温の測定や症状に関する詳細な問診により、さらに検査を行うべきである。学校で急性呼吸器感染の症状を発現した児童・生徒および職員は、帰宅させるまで他者から隔離すること。可能な場合、体調不良者が忍容できれば、帰宅するまで外科用マスクを着用させるべきである。

リスクが高い児童・生徒および職員に自宅待機を許可する

インフルエンザの重症度が上がった場合、インフルエンザ合併症のリスクが高い児童・生徒および職員またはその家族の学校でのインフルエンザ回避能力が懸念される

場合は、地域内でインフルエンザの感染力が高い間は自宅待機を検討してもよい。自宅に待機するか否かの決定は、医療提供者と相談して行うこと。自宅待機を選択した者は、他の方法、たとえば大勢の人が集まる場所を避けるなど、ウイルスへの曝露を抑える努力も必要である。健康な児童・生徒には、自宅にいる間は可能な限り自主学習を継続するよう求めること。

学校は、学校の安全性に関して保護者との話し合いを設定すべきであり、インフルエンザの合併症のリスクが高い児童・生徒および職員に自宅待機を許可するうえで必要と思われる方針の適応に関して、教育委員会および弁護士に相談する必要がある。適用性に関して、地域および州の法律や方針も評価する必要がある。評価する方針は、公式なものもあれば、校長が児童・生徒へ与える皆勤賞など非公式なものもある。学校は、電話による教育、宿題の郵送、インターネットによる授業、他の遠隔学習方法などの方法を通じて、自宅待機している児童・生徒に教育を継続させる方法をただちに計画すべきである。

体調不良の家族がいる児童・生徒の自宅待機

インフルエンザの重症度が上がった場合、家族にインフルエンザ様疾患患者がいる学齢児童は、その家族が最初に罹患してから5日間は自宅待機する必要がある。この期間は最も罹患しやすい期間である。感染リスクが最も高いのは、最初に体調不良となった家族が罹患した後最初の5日間であり(約90%)、その家族が体調不良となった1日目が最も感染リスクが高い(約40%)。この期間に家族内のすべての児童・生徒を自宅待機させることにより、家族以外の人にインフルエンザウイルスが広がるのを回避することもできる。家族がこの期間に急性呼吸器疾患を発現した場合、インフルエンザ様疾患患者の隔離に関する勧告を実施すべきである。この場合、家族内の他の健康な子供に対して5日間の自宅待機を改めて適用する必要はない。

学校内での社会的距離の拡大

インフルエンザの重症度が上がった場合、学校は、学校内での社会的距離を拡大させる革新的な方法を探索する必要がある。この目的は、ほぼ常時互いが距離を保ち、児童・生徒を小規模で同一の集団にまとめておくことにある。これは、大多数の学校にとって単純で簡単な対策ではない。以下に示す選択肢のいずれを実施するとしても、

児童・生徒、職員、家族の柔軟性や意欲を大幅に変化させる必要がある。児童・生徒同士の間隔を広げ、児童・生徒を同一集団にとどめておく選択肢として考えられるものの一部を以下に示す。

- (中学校および高校では)同一集団の生徒は同じ教室を使用し、教師が教室を移動する。
- (小学校では)複数の教室から児童を集めて行う授業を中止する。
- 複数の教室や学校から児童・生徒を集めた大規模で密集した集団での遠足や旅行は延期する。
- 屋外授業を行う。
- スクールバスや公共交通機関の使用を控えるように勧める。
- 1クラスを小規模な集団に分ける。
- 机同士の間隔を広げる。
- 可能な場合は教室を広い場所に移し、児童・生徒同士の間隔を広げる。

待機期間の延長

インフルエンザの重症度が上がった場合、インフルエンザ様疾患を有する患者は、症状がすぐに回復しても、最低7日間は自宅待機すること。発症後7日間経過しても症状が回復しない場合は、症状が回復してから少なくとも24時間は自宅待機すること。この勧告はウイルス排出情報を基にしたものである。季節性インフルエンザ感染の場合、インフルエンザウイルスの排出期間は一般に5～7日間である。2009年H1N1インフルエンザの感染者、幼児、免疫不全者の場合、この期間が延長することがある。また、環境や集団に特有の特性に基づき待機期間の延長を検討してもよい。児童・生徒および職員は、疾患回復後に学校で十分に活動できると感じるため、期間の延長は学校側にとっても望ましいと思われる。

体調不良者は、待機期間が終了するまで、必要な治療を受ける場合を除き可能な限り自宅で待機すること。体調不良者は他者との接触を避けること。CDCでは、抗ウイルス剤の使用の有無にかかわらず、この待機期間を推奨している。抗ウイルス治療を受けている患者は、抗ウイルス剤に耐性を示すインフルエンザウイルスを排出する可能性がある。

インフルエンザ様疾患を有する者が復学する際には、正しい咳エチケットおよび手指洗浄を継続し、インフルエンザ関連合併症のリスクが高い可能性がある者との濃厚接

触を避ける必要がある。抗ウイルス剤に耐性を示すインフルエンザウイルスが拡大する機会を減らすため、正しい咳エチケットおよび手指洗淨が、抗ウイルス治療を受けている者でも受けていない者でも同様に重要である。

自宅での体調不良者の看護に関する詳細は、体調不良者の自宅看護を参照のこと。

学校閉鎖(対応的閉鎖および予防的閉鎖)

インフルエンザの重症度が上がった場合、CDC は、以下に示すガイドラインの概要に従い学校閉鎖の計画を実施するための、地域での検討や準備を推奨している。学校関係者および保健当局職員は、地域におけるインフルエンザのリスクと、学校閉鎖による教育の中断および広範な地域の混乱とのバランスを取る必要がある。学校関係者は、地域や州の公衆衛生当局職員と緊密かつ直接的に連携し、地域の実情に基づいた適切な判断や協調戦略を実施する必要がある。

地域が学校閉鎖の実施を選択した場合、教育当局および公衆衛生当局の職員は学校閉鎖を実施する理由および実施する学校閉鎖の種類を両親および地域社会に対して明確に説明する必要がある。学校閉鎖には、選択的閉鎖(上述)、対応的閉鎖、予防的閉鎖の3種類がある。

対応的閉鎖は、学校で児童・生徒または職員の長期欠席が過剰に認められる場合、多数の児童・生徒が学校の保健室を訪れたり、発熱が認められ授業中に帰宅したりする場合、学校が感染の疑いがある者を自宅待機させることができない場合、またはその他の理由で学校機能を維持する能力が低下している場合に適切と思われる。対応的閉鎖により地域の医療制度への負担を軽減できる可能性がある。

選択的閉鎖と同様、学校閉鎖の決定は各地域で行うべきであり、インフルエンザによる重篤者や死亡者の数を減少させる目的と、社会的混乱を最小限に抑える目的とのバランスを取る必要がある。学校関係者は、隣接する地区や学校と連携してコミュニケーションを計り、実施する対策を地域住民に知らせることが推奨される。学校関係者は、周辺地域の実情に基づき、自校を閉鎖するか否かを決定することができる。また、感染の可能性のある者を自宅待機させることができない場合には、児童・生徒および職員が学校規模のアウトブレイクに絶えずさらされるリスクがあるため、一部の区域では学校閉鎖を決定してもよい。この場合、学校関連の大規模な集会は中止または延期する必要がある。

予防的閉鎖は、インフルエンザウイルスの拡大を抑える、または医療制度に対する需要を減少させる目的で行われる。地球規模または国家規模のリスク評価により、2009年春のH1N1インフルエンザ・アウトブレイクと比較して重症度が高いことが示される場合、CDCは予防的學校閉鎖を推奨する可能性がある。學校を閉鎖する場合、學校関連の大規模な集会は中止または延期する必要がある。大規模な集會とは、スポーツ行事、學校でのダンスパーティー、パフォーマンス、大會、卒業式、および大規模な集會が互いに接近するその他の行事などである。學校閉鎖は、地域におけるウイルス出現に合わせて早期に行い、他の対策(地域のスポーツ行事やその他の大規模な集會の中止など)とともに実施すれば、地域におけるインフルエンザウイルス拡大の抑制に高い効果を発揮する可能性が高い。地域行事の中止または延期は、イベントの主催者、地域の公衆衛生当局職員、その他の政府関係者が決定し、その決定プロセスの一部は地域社会と連携して行う必要がある。

2009年H1N1インフルエンザのワクチンは2009年秋には利用可能になると予想される。小児の防御免疫には少なくとも2回のワクチン接種を少なくとも3週間空けて行う必要があり、免疫反応発現のためにはさらに2週間(すなわち、初回接種後約5週間)が必要である。ワクチン誘導免疫が期待される少し前またはワクチン接種の予定前に地域内伝播が拡大した場合、区域によっては予防的閉鎖を検討してもよい。

學校閉鎖後の授業再開

學校閉鎖の期間は、學校閉鎖の種類のみでなく疾患の重症度や程度によっても異なる。學校閉鎖を決定する場合、CDCは5~7暦日間の閉鎖を提案する。対応的學校閉鎖は選択的閉鎖や予防的閉鎖よりも短期間となる傾向がある。重症疾患や死亡のリスクが高い児童・生徒や職員を保護するための選択的閉鎖や、インフルエンザウイルスの拡大を抑制するための予防的閉鎖の目的は、通常、対応的閉鎖の目的とは異なるため、學校閉鎖期間が延長する可能性がある。

學校閉鎖をした地域は、疾患の疫学、児童・生徒を自宅待機させることの利点、學校閉鎖による社会的影響を定期的に(週1回など)再評価する。この再評価に基づき、地域は學校閉鎖を延長するか、學校を再開するかを判断できる。CDCが予防的學校閉鎖を推奨する場合、この推奨には、国内や世界で認められる重症度に基づいた推奨閉鎖期間の変更が含まれることもある。したがって、學校と教育委員会はより長期の學校閉鎖を計画する必要がある。長期にわたる學校閉鎖期間中も學校が全児童・生徒へ

教育サービスを続けようとする場合は、障害のある児童・生徒にも同等の教育サービスを受けさせるべきである。

学校閉鎖に関する決定権は、州政府や地方自治体の複数の部門が有することがあり、これらの団体は連携して働かなければならない。国、地方、地域のデータや、本文書に含まれる意思決定ガイダンスは、学校を閉鎖するか否かを判断する上で有用であろう。

学校閉鎖による悪影響の抑制

地域の計画過程の一環として、学校閉鎖計画には、地域社会に与える可能性のある二次的な影響への対処も含まれるべきである。計画過程には、学校閉鎖による影響を受けるすべての地域住民に対するこれらの計画の伝達も含まれるべきである。学校閉鎖による影響には、重要な社会基盤、保護者の雇用保障や収入損失、出席数に基づく財源算出による学校財源、学校給食プログラムを利用できないことによる小児栄養、医療サービスを利用できないこと、教育の進捗、子供の安全性(監督下外の時間増加のためと思われる)などへの影響がある。地域は、学校閉鎖に対する受容性を上げ、多くの学校が学校閉鎖を実施できるよう、これらの二次的影響に対処する準備が必要である。これらの決定はきわめて早急に行われるため、保護者は学校閉鎖期間中の子供の管理について計画する必要がある。

また地域は、学校閉鎖期間中、学校職員が学校設備を使用できるよう計画を立てる必要がある。学校設備を開放することによって、教師が授業や教材の作成や配信(たとえば、学校のテレビ会議や遠隔教育システムの使用により)を行うことが可能になり、また他の職員は基本的な感染管理の実施に留意しながら必要なサービス(食事の準備など)を提供することができる。

学校を閉鎖した場合は、サイト www.cdc.gov/FluSchoolDismissal で簡単なレポートを提出して、CDC、米国教育省、所属する州の保健・教育機関に知らせること。

役割

協力し合うことが重要である。意志決定プロセスでは、多数のさまざまな関係者が重

要な役割を担っており、対策を遂行し有効性を確実なものにしている。最大の効果を得るためには、国レベル、州レベル、地域レベルにおいてこれらの活動が連携されていないなければならない。

- 疾病対策センター(CDC)は、インフルエンザの拡大と重症度の監視、疾患を重症化させる可能性のある循環中のインフルエンザウイルスの変化に関する監視、罹患率および死亡率を減少させる有望な手段の同定、州および地域の保健・教育機関がこれらの方法を遂行しその有効性を評価するための支援、新たな科学的知見の適時更新を、状況が許す限り継続する。
- 米国連邦教育省(ED)は、連邦機関、州機関、地方機関、非政府団体と協力し、新規ガイダンスを普及させ、州や地域の教育機関に支援を提供し、州とともに資金調達に関連する規制を柔軟化する。
- ED、州の公衆衛生・教育機関、CDC は、学校閉鎖と他の関連する問題を監視する。
- 州および地域の公衆衛生・教育機関は協力して、実施すべき対策とその時期を決定し、データを収集および共有し、新規ガイダンスを普及する。
- 学校は、必要に応じて、現在の危機的状況またはパンデミックに対する計画や手順の調査および修正(連絡先の更新など)を行い、重要な製品やサービスを提供する業者と連絡を取って、インフルエンザ流行期間を通じて、これらのサービスを継続するための計画を立てる必要がある。重要なサービスには、給食、衛生必需品、職員用個人用保護具などがある。この計画は、供給者もインフルエンザ・アウトブレイクの影響を受ける可能性のある地域の中小企業である場合には、特に重要となる。
- 学校は各家族のための支援供給源となり、家族に対して地域内の支援を紹介するか、可能な場合は直接支援を行うことで、学校閉鎖が家庭に与える二次的影響を軽減しなければならない。学校は、インフルエンザ拡大を抑制するために家族や地域社会が実行すべき事項について、家族や地域に知らせることもできる。また、インフルエンザ拡大を抑制し、学校閉鎖を避けるために、家族と地域が果たすことのできる重要な役割を理解するための支援もできる。
- 児童・生徒、職員およびその家族は、体調不良時は自宅待機する、手指洗浄や咳エチケットを実践する、学校閉鎖時に備えてあらかじめ小児看護の計画を立てるなどに関して、個人的責任を果たさなければならない。
- 学校閉鎖時に、体調不良の子供を看護するため在宅が必要な、あるいは代替りの看護者を見つけなければならない仕事を持つ保護者にとっては、民間セクターによる支援が不可欠である。学校閉鎖による経済的な影響は、地域や地方の経済全体に波及効果をもたらす可能性がある。休暇体制や職場方針を柔軟化すれば、保護者は給与や仕事を失わずにすむ。

- 地域密着型組織や宗教系組織は、体調不良時の自宅待機、手指洗淨、咳エチケットの重要性を地域住民に教育することにより、重要な支援を家族に提供することが可能である。多くの場合、これらの組織は、食事、代替保育施設、輸送、および他のサービスを提供し、在宅の負担を軽減できる。

行動方針の決定

児童・生徒および学校職員のインフルエンザウイルスに対する曝露を低減させるため、CDC は、疾患の重症度、ウイルスの特徴、予想される影響、実現可能性、受容性などの傾向に基づき、インフルエンザ発生の早期または同時期に、標的を絞った複数の対策の併用を推奨している。これらの対策は、教育・公衆衛生機関、保護者、ならびに地域社会が協力して決定する必要がある。

CDC およびその職員は、インフルエンザ様疾患の重症度に変化がないか絶えず監視し、知り得た情報について州機関および地方機関と共有する。しかし、州や地域は疾患の負荷が国全体で大きく異なることを知ることが予想される。

いずれの州や地域も、インフルエンザ拡大を抑制するための最善の行動方針を決定するために、さまざまな目的のバランスを考慮する必要がある。意思決定者は自身の目的について明確に特定し、それを知らせる必要がある。その目的には、(a)地域内伝播の減少により公衆衛生全体を保護すること、(b)児童・生徒および学校職員における伝播を減少させること、(c)ハイリスク疾患の患者を保護すること、のうち1つあるいは複数が含まれる。

一部の対策は、潜在的利点のみでなくマイナスの影響をもたらす可能性がある。特に学校閉鎖の場合には、意思決定者は以下の追加要因についても考慮しバランスを取る必要がある。すなわち(1)児童・生徒の学習継続をどのように確保するのか、(2)児童・生徒にとって情緒的・身体的に安全な場所をどのように提供するのか、(3)地域医療サービスの需要をどのように削減するのか、ということである。以下の質問事項は、州および地域レベルで議論を開始し、結論を導く上で有用と考えられる。

意思決定者および利害関係者

適切な意思決定者および利害関係者すべてが意思決定プロセスに関与しているか？

- 意思決定者を同定すること。異なる管轄区域では、地域および州の保健機関、教育機関、国土安全保障機関が、関連する意思決定の責任を負う。州知事、市長、公衆衛生当局または教育長の直接的介入が必要な場合もある。
- 利害関係者を同定すること。利害関係者は地域により異なるが、保護者代表、児童・生徒、地元企業の代表、宗教団体の代表、教師、医療提供者、病院、市民団体、学校保健師、学校給食センター所長、学用品販売業者が含まれると思われる。

連携作業のプロセスとは？

- 決定事項について、定期的な情報入手方法および連携方法はあるか。
- 保健当局職員と教育当局職員との間に、開かれた強固な意思疎通経路があるか。これには頻繁な情報交換が含まれているか。
- 定期的に危機管理計画およびパンデミック対策計画を見直しているか。随時、これを修正しているか。

情報の収集および共有

地域や州の保健当局は以下の事項に関する情報を把握し、共有することが可能か？

- 州や地域における疾患の重症度および拡大の程度。インフルエンザ様疾患の外来患者の受診率。インフルエンザ様疾患患者の地域における入院率。入院数や死亡数の増加の有無。これらの入院患者のうち集中治療室への入室を必要とする割合。地域におけるインフルエンザによる死亡数。感染が一部の集団に偏っているか否か。
- 地域の医療提供者および救急科の混雑状況。インフルエンザ様疾患患者の受診数。インフルエンザ様疾患患者の治療の需要増加に対する対処可能性。地域の医療提供者または救急科の過重労働の有無。
- 病院および集中治療室(ICU)のベッドは、インフルエンザ患者で満床となっているか。ICU内に利用可能なスペースはあるか。換気装置は十分か。
- 病院における治療スタッフの不足状況。医療従事者本人やその家族のインフルエンザ様疾患による医療従事者の長期欠勤の増加の有無。
- 合併症ハイリスク患者を治療する抗ウイルス剤の在庫状況。