

ボックス1

病院内の臨時の有事統制グループ(ICG)

有事統制グループ(ICG)など、病院内の調整を行う有事の管理組織に代わるような組織がない場合、病院の責任者は、ただちに各業務責任者が出席する会議を召集し、臨時ICGを組織する必要がある。エビデミック/パンデミックに適切に対応するために必要な病院システムおよび手順を効果的に策定および管理するためには、ICGは必要不可欠な組織である。

病院のICGを組織する際には、以下に関わる代表者をメンバーに組み込むことを検討するべきである。

- 病院経営
- 情報管理・広報
- 医療関係者(救急、集中治療、内科、小児科など)
- 看護管理
- 感染管理
- 呼吸器管理
- 人事
- 警備
- 薬剤
- エンジニアリングおよびメンテナンス
- 検査
- 給食業務
- 洗濯、清掃、廃棄物管理

2.コミュニケーション

情報に基づく意思決定、効果的な協力および協調、社会の認識および信頼を確保するためには、正確で時宜にかなったコミュニケーションが必要である。(推奨文献2)以下のアクションの導入を検討すること。

推奨アクション	実施検討	実施中	実施済
病院管理者、科／部署の責任者、施設スタッフ間での情報共有を能率化するための仕組みを作る。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
有事行動計画における各自の役割と責任について、概要を病院スタッフに説明する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
患者の優先順位づけ(状況に合わせた入院および退院基準など)、感染予防および管理対策、抗ウイルス薬およびワクチン使用のポリシーに関するすべての決定事項を、関係スタッフやその他関係者に確実に伝えられるようにする。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
情報収集、情報処理、監督的立場にあるステークホルダー(政府、行政など)への報告、およびそうした関係者を通じた近隣病院、個人開業医、入院前ネットワークへの伝達手段を確保する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
一般市民、メディア、行政とのコミュニケーションの調整を担う広報担当者を指名する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
信頼性と持続性を備えた主要および代替通信システム(固定電話、インターネット、携帯端末、ポケットベル、衛星電話、双方向無線機、非公開電話番号など)と更新された連絡先リストが利用できる環境を確保する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.基本的な医療サービスの継続

エビデミックやパンデミックにより、基本的な医療および外科治療(救急、緊急外科手術、産科医療、小児科治療など)に対する既存のニーズがなくなるわけではない。そのため、エビデミック/パンデミック管理と並行して、基本的な医療の継続性を確保する必要がある。(推奨文献3)以下のアクションの導入を検討すること。

推奨アクション	実施検討	実施中	実施済
病院で提供しているすべての業務を優先度の高い順に列挙する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
行政、近隣の病院、個人開業医と協力し、地域の医療ネットワークの各構成員の役割と責任を定義し、コミュニティ全体での基本的な医療を継続的に提供できる環境を確保する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
いかなる状況であれ、所属する組織において常に提供すべき病院業務を特定し、維持する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
特定された基本的な病院業務の継続確保に必要なリソースを特定する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ニーズが増大するその他の不測の事態(災害や死傷者の多い事故など)に備えて、地域医療ネットワーク全体で管理体制を整える。(推奨文献3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.対応能力

対応能力とは、通常のキャパシティを超えて、臨床ケアのニーズの増加に対応する医療サービスの提供力を指す。エビデミックまたはパンデミックでは通常、長期間にわたって(突如発生する災害のような「ビッグバン」ではなく「上げ潮」的)医療のニーズが増大する。(推奨文献4)以下のアクションの導入を検討すること。

推奨アクション	実施検討	実施中	実施済
最大でどれくらい対応できるかを計算する。総病床数だけでなく、利用可能なスタッフ、救命救急治療に適用できる施設スペース、利用できる人工換気装置、その他のリソースも考慮して算出すること。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
利用可能な計画上の想定やツールを用いて、パンデミックの際に医療のニーズがどの程度増大するかを推定する。(推奨文献4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
病院入院患者のキャパシティ(物理的スペース、スタッフ、必要物品、プロセスなど)を拡大する方法を特定する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
救命救急治療に重点を置き、医療提供に関する潜在的な欠陥を特定する。行政や近隣の病院と協力し、そうした欠陥に対応する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
緊急性の低い患者を適切な代替治療場所(軽症の場合は自宅、長期の治療を要する患者は慢性疾患治療施設など)へ送り、さらなるキャパシティを確保する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
地域行政と協力し、患者治療拠点として転用できる別の場所(病後療養所、ホテル、学校、コミュニティセンター、体育館など)を特定する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
必要に応じて、必須ではない業務(待機手術など)をキャンセルする。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
治療キャパシティおよびニーズに応じて、入院および退院基準を調整し、患者や臨床的介入の優先順位を決める。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.人的資源

人的資源のニーズ増大に応じて適切な人員キャパシティと業務の継続性を確保しながら、必要と特定された基本的業務を維持するためには、状況に適合した人的資源管理が求められる。(推奨文献4および5)以下のアクションの導入を検討すること。

推奨アクション	実施検討	実施中	実施済
スタッフの連絡先リストを更新する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
スタッフの欠勤率をあらかじめ推定し、継続的にモニタリングする。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
エピソードまたはパンデミック傾向にある疾患への感染が疑われる、または確認されたスタッフや、疾患にかかった家族／扶養者がいるスタッフ向けに明快な病欠休暇の方針を策定する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
各部署や業務において、その部署の運営や業務の提供を確保するのに必要な医療従事者およびその他病院スタッフの最少人数を把握する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
部署または業務ごとにニーズに応じて人材配置の優先順位をつけ、それに応じてスタッフを配置する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
予想されるニーズに応じて、新たなスタッフ(退職したスタッフ、予備スタッフ、大学関係者／学生、地域のボランティアなど)を採用およびトレーニングする。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ニーズの大きい業務(感染症病棟、救急および集中治療にあたる部署など)の医療提供者のクロストレーニングを実施する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
感染予防および管理などの必要性の高い分野に関連する教育訓練や実習を提供し、スタッフの能力と安全を確保する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
行政の行動計画・ガイドラインに従い、パンデミックの際にスタッフの予防接種を行う。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
スタッフの柔軟性を高めて交代勤務および長時間勤務に対応するための家庭支援策(交通、託児、病気の家族や障害のある家族のケアなど)を策定する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
地域社会や医療ネットワークを通じて、スタッフや患者の家族向けに、ソーシャルワーカーやカウンセラー、通訳、聖職者などの分野横断的な心理サポートチームの業務を確保する。(推奨文献5)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
専門分野外で働く可能性があるスタッフに関して、責任、保険、臨時免許などの問題に対応する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. 医薬品などの必要物品の物流および管理

病院を継続し、医薬品を含む必要な設備および物品を入手できるようにするには、リソースおよび施設管理に関して事前的な対策を取ることが必要となる。(推奨文献6)以下のアクションの導入を検討すること。

推奨アクション	実施検討	実施中	実施済
もっとも可能性の高いエピデミック／パンデミックのシナリオをもとに、必要な設備、物品、医薬品の消費量を推定する(1週間あたりの使用量など)。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
行政と相談し、必要な医薬品および物品の継続的な供給を確保する(組織的および中央管理的な備蓄、地域の供給業者との有事契約、寄付など)。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
購入に先立ち、有事用の物資の品質を評価する。品質保証を請求する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
供給業者との間で有事契約を結び(覚書、相互支援契約など)、不足時における設備、必要物品、その他リソースの調達および迅速な配達を確保する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
部署または業務ごとに人材配置に関するニーズの優先順位をつけ、それに応じてスタッフを配置する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
追加の必要物品を保管および備蓄するための物理的なスペースを病院内で特定する。考慮すべき要素は、アクセス、安全性、周囲温度、換気、直射日光、湿度など。冷蔵が必要な物品については、保冷が途切れないようにする。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
行政の行動計画・ガイドラインに従い、必要な物品と医薬品を備蓄する。使用期限切れによるロスを防ぎ、備蓄した品物をいつでも使えるようにしておく。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
自宅やその他の代替治療地で処置を行う場合の医薬品の提供に関して、病院内薬局の役割を明確にする。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
基本的な業務に必要とされる設備の迅速なメンテナンスおよび修理を可能にする仕組みを確保する。不要なメンテナンスと修理は延期する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
有事の患者搬送における計画として、入院前ネットワークおよび交通機関と協力し、患者の搬送が途切れないようにする。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7.必要なサポート業務

エピソードまたはパンデミックの際の患者治療を最適化するためには、洗濯、清掃、廃棄物管理、給食業務、警備などの必要なサポート業務を特定および維持する必要がある。(推奨文献7)以下のアクションの導入を検討すること。

推奨アクション	実施検討	実施中	実施済
サポート業務に必要とされる追加の物品を推定し、そうした必要物品の継続的な利用を確保するための仕組みを導入する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ニーズの増大に対応したサポート業務の調整を可能にする。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
行政の行動計画・ガイドラインに従い、医療機関の清掃方法および消毒方法を実行する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
行政の行動計画・ガイドラインに従い、医療品および医療品以外の固体廃棄物の廃棄方法を導入する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
病院の食事提供におけるエピソード／パンデミック疾患の影響を予測する。対策を事前に講じ、食糧の入手手段を確保する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
水道、電力、酸素などの必要なライフラインについて、利用可能な適切な代替手段を確保する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
予想される警備上の制約を特定し、施設へのアクセス、必要な医薬品ストック、患者の流れ、交通、駐車管理を最適化するために、病院警備の情報を集める。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
臨時遺体安置所として使用するエリアを指定する。遺体袋や納体袋の十分な供給を確保する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
適切なパートナー(葬儀業者など)とともに、有事の死後の処置計画を策定する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. 感染予防と管理

患者、病院スタッフ、来院者への医療関連(院内)感染の危険を最小限に抑えるためには、戦略的な感染予防と管理(IPC)のポリシーが欠かせない。(推奨文献8)以下のアクションの導入を検討すること。

推奨アクション	実施検討	実施中	実施済
医療従事者、患者、来院者に、咳エチケットや呼吸器および手の衛生管理を周知する。言葉による指示、情報掲示ポスター、カードなどを提供する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
感染が疑われる、または確認された患者を治療する者に、標準予防策および飛沫感染対策を取る。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
個人用防護具(PPE)(医療用マスク/サージカルマスク、手袋、手術着、目の防護具など)をスタッフが容易に使用できるようにする。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
個人用防護具の供給量に限りがある場合は、感染患者を治療するスタッフを優先する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
搬送の際には、感染が疑われる、または確認されたすべての患者に医療用マスク/サージカルマスクを提供する。マスクの使用が不可能な場合は、咳エチケットを徹底する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
同一の科/病棟に患者を配置する(コホーティング)のための前提条件を決定する。ベッド間の距離は1メートル以上とすること。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
エアロゾルを発生させる処置に用いる十分に換気された個室(1時間あたり12回以上の換気が最適)を特定する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
エアロゾルを発生させる処置(気道吸引、挿管、蘇生、鼻咽頭スワブ/吸引物の採取、気管支鏡検査法、検死解剖など)の際の微粒子用マスク ¹ の使用を確保する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
医療施設の換気を最適化する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
患者治療に関連して使用する部屋、通路、建物を明確に特定し、制限する。患者のいる区域の患者、スタッフ、訪問者の出入りを制限する(立ち入り制限)。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
訪問者を患者支援に必要不可欠な者に限定し、訪問者には医療従事者と同じ感染予防と管理の措置を取らせるようにする。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

次のページへ続く

¹感染性エアロゾルの吸引を防ぐための粒子ろ過機能を備えた、特殊なタイプのフィットテスト済みマスク。フィルタリングフェイスピース(FFP2)や、アメリカ国立労働安全衛生研究所(US NIOSH)認定のN95マスクなど。

推奨アクション	実施検討	実施中	実施済
検体検査、食事準備、洗濯、清掃などの業務や廃棄物管理の扱いに関連する感染予防と管理ガイドラインの遵守を徹底する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
患者間で再利用する設備の洗浄と消毒を確実にする。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
エピデミックまたはパンデミック傾向にある疾患の兆候が見られる医療従事者は自宅で待機させる。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
エピデミックまたはパンデミック傾向にある急性呼吸器疾患の合併症を起こすリスクが高いスタッフの配置換えを検討する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
急性呼吸器疾患症状の発生から7日にわたって、感染予防と管理の措置を適用する。呼吸器系の合併症(肺炎など)を伴う長期の疾患では、急性期の管理対策が行われるべきである。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
パンデミック(H1N1)2009の患者が退院時にまだ感染している場合は(感染期間中の退院など)、自宅で適切な感染予防と管理の措置を取るよう家族を指導する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ボックス2

標準予防策および飛沫感染対策

感染が疑われる、または確認された患者と直接的に接する場合は、かならず標準予防策および飛沫感染対策を取ること。(参考資料7)

飛沫感染対策

- 患者の1メートル以内で働く場合は、医療用マスク/サージカルマスクを着用する。
- 患者との接触前後、およびマスクを外した直後の手洗いを徹底する。

標準予防策

顔や体に飛沫が飛ぶ恐れのある処置については、以下の個人用防護具を使用すること。

- 顔面防護(マスクとゴーグル、またはフェイスシールドのいずれか)
- 手術着と清潔な手袋、患者との接触前後および個人用防護具を外した直後の手洗い

9.患者管理

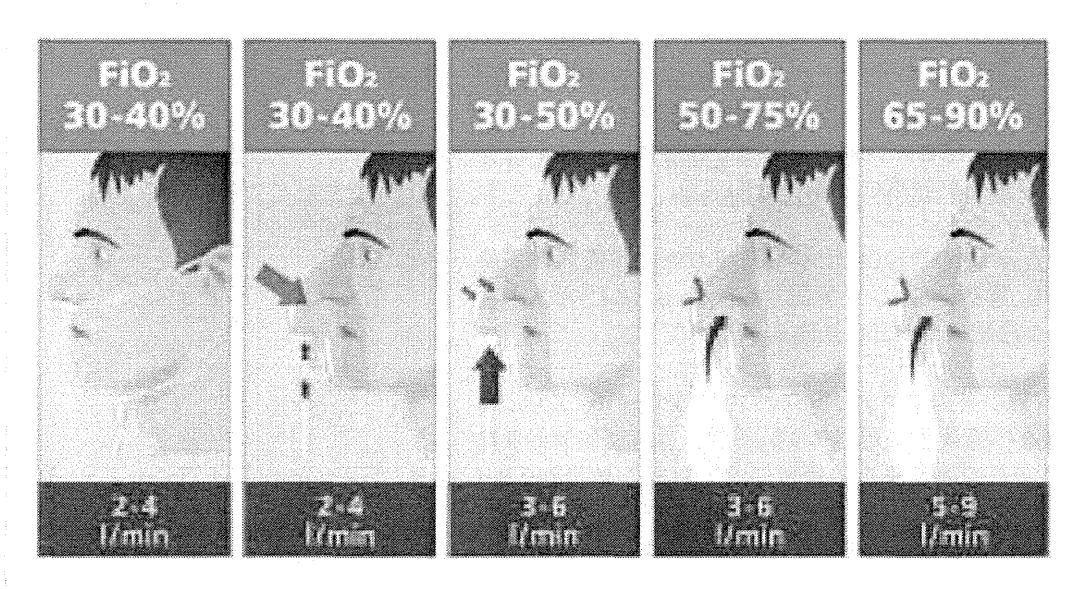
エビデミックおよびパンデミック傾向にある急性呼吸器疾患の適切な治療を確保するためには、効率的で正確なトリアージシステムと、組織化された入院患者管理計画が求められる。以下のアクションの導入を検討すること。

推奨アクション	実施検討	実施中	実施済
急性呼吸器疾患の症状を示す人専用の待機および診療エリアを指定する。十分に換気され、人の出入りが少なく、安全なエリアを指定すること。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
症状を示す患者のトリアージを行う別のエリアを、病院内、場合によっては病院外に設置することを考慮する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
すべてのトリアージ作業の監督の責任を負うトリアージ監督者を指名する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
トリアージプロトコルを策定する。プロトコルの狙いは、受診時に急性呼吸器疾患の患者を識別し、コホーティングを行えるようにすること、および重症者を隔離し、優先的に救急治療を行えるようにすることにある。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
標準予防策および飛沫感染対策を常に適用できるようにする。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
地域行政と協力し、関連する行動計画や作業手順に沿って、急性呼吸器疾患患者の受け入れ、院内搬送、照会、退院に関する病院計画を導入する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
パンデミック(H1N1)2009に伴う軽症の急性呼吸器疾患患者のうち、重症化および致死的な危険性があるような基礎疾患を持たない患者については、自宅での治療を検討する。介護者も特定する(家族の一員が好ましい)。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
パンデミック(H1N1)2009に伴う軽症の急性呼吸器疾患患者のうち、重症化および致死的な危険性があるような基礎疾患をもつ患者については、入院治療を検討する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
基礎疾患の有無にかかわらず、パンデミック(H1N1)2009に伴う急性呼吸器疾患患者のうち、重症化および致死的な危険性があるとされた重度の患者については、支持療法とバイタルサインの継続的なモニタリングを必要とするため、入院に備えて、病床と治療要員を利用可能な状態にしておく。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
受診時または入院中に集中治療が必要となる患者に備えて、救命救急用の病床と治療要員を利用可能な状態にしておく。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

次のページへ続く

推奨アクション	実施検討	実施中	実施済
バイタルサイン(体温、血圧、脈拍、呼吸数、意識レベル、脱水またはショックの臨床的兆候など)と酸素飽和度(パルスオキシメーターまたは血液ガス測定)のモニタリングを継続的に行う。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
酸素と呼吸補助の手段、および挿管された患者のための十分な鎮静手段を確保する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
酸素マスクを用いて重症の低酸素血症を治療する場合、酸素リザーバーバッグを備えた酸素マスクを使用すること。高流量酸素を使用し(成人で毎分10~15リットル)、吸入気酸素濃度を十分な高さに保つ必要がある。(図2および3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
国内および国際的な行動計画・ガイドラインに従って患者を治療する。(推奨文献9およびボックス3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
入院基準およびトリアージの流れ(受け入れ/退院の場所、経路など)を、関連する病院の従業員、照会先の病院および診療所、入院前ネットワーク、救急車サービスに連絡する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

図2. 成人における吸入気酸素濃度(FiO₂)の概算値のまとめ。非侵襲的換気方法および酸素流量に応じて算出。



作成提供者: Dr. Simon Mardel / University Hospital Leicester department of medical illustration

ボックス3

パンデミック(H1N1)2009の初期および継続的な臨床管理¹ パンデミック(H1N1)2009患者の支持療法

- 酸素飽和度を90%より上に保つ。妊娠中など、一部の臨床的状況においては、92~95%に引き上げることを検討する。
- 患者が呼吸疲労の症状を示している場合(呼吸数の増加など)や、酸素飽和度が90%を下回っている場合(SpO₂)は、マスクまたは鼻カニューレによる非侵襲的換気(NIV)の使用を検討する。飽和度が改善しない場合は、根拠に基づくガイドラインに従って、機械的人工換気療法の使用を検討する。
- 18歳未満の患者の解熱剤を検討している場合には、パラセタモール/アセトアミノフェンを投与する。
- 二次的な細菌感染(肺炎など)の症状がある場合は、適切な抗生物質を投与する。
- 禁忌薬や薬物相互作用という観点から、抗ウイルス薬(オセルタミビルまたはザナミビル)の必要性を考慮する。(以下の表および推奨文献9aを参照)
- 代替的または追加的な診断を考慮する。

パンデミック(H1N1)2009治療における抗ウイルス薬の使用²

合併症のない軽症または中程度の臨床所見^a

リスク集団 ^{b,c}	オセルタミビルまたはザナミビル
当該症状以外は健康な集団 ^d	治療は不要

重症または進行性の臨床所見^{a,c,e}

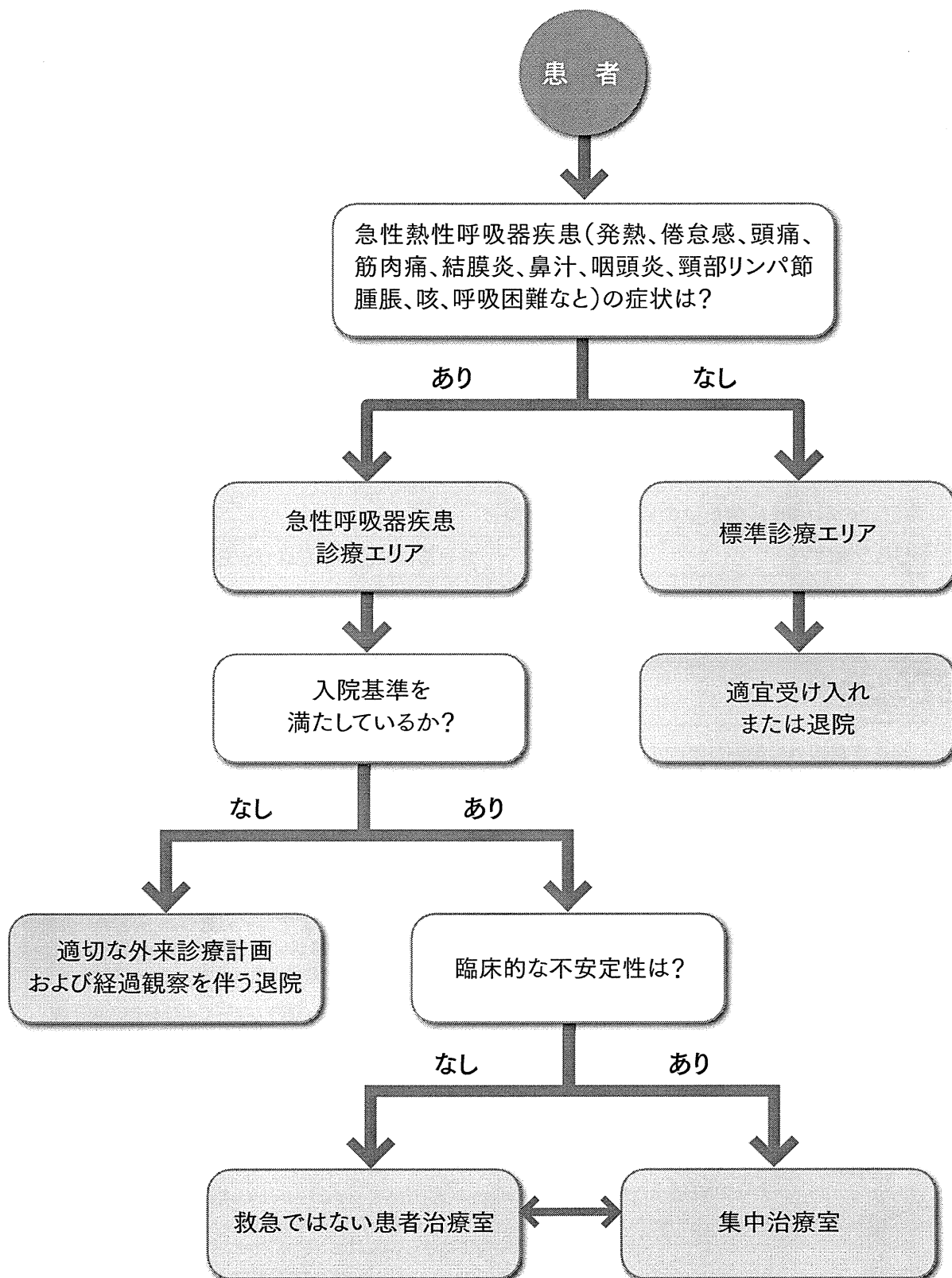
リスク集団 ^b	オセルタミビル(ウイルスがオセルタミビルに耐性があると判明している場合、またはオセルタミビルが使用できない場合は、ザナミビルを使用すること)
当該症状以外は健康な集団 ^d	

- a 患者の説明については、以下の文献のセクション2を参照:パンデミック(H1N1)2009インフルエンザおよび他のインフルエンザウイルスの薬理学的管理に関するWHO指針(WHO guidelines for pharmacological management of pandemic (H1N1) 2009 influenza and other influenza viruses. Geneva, World Health Organization, 2009)(推奨文献9)
- b 5歳未満の乳幼児、高齢者(66歳以上)、養護施設居住者、妊婦、慢性的な合併症状(心疾患、呼吸器疾患、肝臓疾患、糖尿病など)のある患者、悪性腫瘍、HIV感染、その他の疾患に関連する免疫抑制患者。
- c WHOは、できるかぎり迅速にオセルタミビル治療を行うことを推奨している。複数の研究により、早期治療と臨床転帰の改善の間に強い相関性があることが明らかになっており、できれば発症から48時間以内の治療が望ましい。治療開始が遅れても、重症患者または症状が悪化している患者に治療を施すこと。
- d 上述のbにあるリスク集団の定義に含まれないすべての人。
- e 入院が必要なすべての患者

1 出典: インフルエンザA(H1N1)患者治療チェックリスト(Influenza A (H1N1) patient care checklist. Geneva, World Health Organization, 2009)
(http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/patient_care_checklist/en/index.html). (参考資料8)

2 表出典: パンデミック(H1N1)2009インフルエンザおよび他のインフルエンザウイルスの薬理学的管理に関するWHO指針(WHO guidelines for pharmacological management of pandemic (H1N1) 2009 influenza and other influenza viruses. Geneva, World Health Organization, 2009. (参考資料9))

図3. パンデミック傾向にある急性呼吸器疾患の症状を示す患者のトリアージ



10.サーベイランス:早期警戒とモニタリング

早期警戒機能の要となるのは、医療従事者が医療機関内における異常な健康事象(患者の集団発生、特殊な臨床的症候など)の発生を認識し、即座に報告することである。インフルエンザパンデミックの際には、異常な健康事象は、新型インフルエンザウイルスの発生や、流行中のインフルエンザウイルスの特性(病原性の増加、抗ウイルス薬への耐性、感染力の増加など)の変化など、サーベイランスを要する事象を示している可能性がある。体系的なデータ収集および解析により得られる研究データや疫学データがあれば、早期警戒に役立つだけでなく、行政がインフルエンザに関連する重症疾患の進展をモニタリングし、深刻な転帰のリスクがもつとも高い患者への治療介入を通知することが可能になる。(推奨文献10)また、病院管理者が状況に応じた計画を立てる上でも役立つ。以下のアクションの導入を検討すること。

推奨アクション	実施検討	実施中	実施済
病院内での早期警戒およびモニタリングに関連する活動について全般的な責任を負う病院の疫学担当者を指名する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
収集する必要がある情報を特定し、その使用目的を明確にする。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
院内および行政との連絡手段および手順を策定し、医療従事者による異常な健康事象の報告を促進する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
行政の行動計画・ガイドラインおよび政策に従い、データ収集および報告する仕組みを導入する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
国の基準に合致した、標準的な症例の定義、推奨されるサーベイランスレベル、サーベイランスの拡大・縮小に関するトリガーの要件に従う。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
モニタリング活動により、異常な健康事象または異常な徴候が検知され、医療従事者により報告された場合には、即座に報告内容をサーベイランスする。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
モニタリング活動や異常な健康事象および徴候のサーベイランスにより得られた情報を、病院の医師や他の関連する意思決定者に迅速に伝達できるようにする。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
パンデミック(H1N1)2009で入院する患者の診察にあたっては、国の基準に合致した、標準的な症例の定義、推奨されるサーベイランスレベル、サーベイランスの拡大・縮小に関する基準に従う。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11.検査業務

パンデミック患者と他の患者の適切な臨床管理や、病院ベースのインフルエンザサーベイランスを行うためには、基本的な検査業務の維持が必要不可欠である。(推奨文献11)以下のアクションの導入を検討すること。

推奨アクション	実施検討	実施中	実施済
基礎的な検査(全血球計算、化学プロフィール、電解質分析、血液ガス分析、血液培養、喀痰検査など)の継続的な利用を確保する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
必要な検査物品およびリソースを特定し、それらの継続的な利用を確保する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
検査の代替要員および代替する検査業務を特定する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
病院ベースのサーベイランス目的として、臨床管理およびサーベイランスの責任を負う医師や行政に検査データを迅速に提供するための仕組みを確保する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
臨床上の要件および病院ベースのサーベイランスのニーズに応じて、呼吸器系ウイルス(インフルエンザなど)の検査を優先する。必要に応じて、識別診断に一群の呼吸器病原体を使用する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
エピデミック/パンデミック病原体(病原性、感染力、抗ウイルス薬耐性などのウイルス特性の変化を含む)の特定、確認、モニタリングのための検査結果照会経路を構築する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
国内および国際的な輸送規則および要件に従い、検体の委託に関する輸送手順を策定する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
国際基準および国内の実施規則に従い、バイオセーフティー対策を適用する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

參考資料

1. *UNISDR terminology on disaster risk reduction (2009)*.
Geneva, United Nations International Strategy for Disaster Reduction, 2009
(<http://www.unisdr.org/eng/library/UNISDR-terminology-2009-eng.pdf>, accessed 8 November 2009).
2. *Internationally agreed glossary of basic terms related to disaster management*.
Geneva, United Nations Department of Humanitarian Affairs, 1992
([http://www.reliefweb.int/rw/lib.nsf/db900SID/LGEL-5EQNZV/\\$FILE/dha-glossary-1992.pdf?OpenElement](http://www.reliefweb.int/rw/lib.nsf/db900SID/LGEL-5EQNZV/$FILE/dha-glossary-1992.pdf?OpenElement), accessed 8 November 2009).
3. *A dictionary of epidemiology*, 4th ed. New York, Oxford University Press, 2001.
4. *Medical surge capacity and capability: a management system for integrating medical and health resources during large-scale emergencies*, 2nd ed. Washington, D.C., United States Department of Health and Human Services, 2007 (<http://www.hhs.gov/disasters/discussion/planners/mscc/mscc080626.pdf>, accessed 8 November 2009).
5. *Oxford English dictionary*, 2nd ed. New York, Oxford University Press, 1989.
6. *Pandemic flu: management of demand and capacity in health care organisations (surge)*.
London, Department of Health, 2009
(http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH_098769, accessed 8 November 2009).
7. *Infection prevention and control in health care for confirmed or suspected cases of pandemic (H1N1) 2009 and influenza-like illnesses*. Geneva, World Health Organization, 2009
(http://www.who.int/csr/resources/publications/SwineInfluenza_infectioncontrol.pdf, accessed 12 November 2009).
8. *Influenza A (H1N1) patient care checklist*. Geneva, World Health Organization, 2009
(http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/patient_care_checklist/en/index.html, accessed 12 November 2009).
9. *WHO guidelines for pharmacological management of pandemic (H1N1) 2009 influenza and other influenza viruses*. Geneva, World Health Organization, 2009
(http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/h1n1_guidelines_pharmaceutical_mngt.pdf, accessed 12 November 2009).

推奨文献

1.有事統制システム

Mass casualty management systems: strategies and guidelines for building health sector capacity. Geneva, World Health Organization, 2007
(http://www.who.int/entity/hac/techguidance/MCM_guidelines_inside_final.pdf, accessed 5 November 2009).

National incident management system. Washington, DC, US Department of Homeland Security, 2008
(http://www.fema.gov/pdf/emergency/nims/NIMS_core.pdf, accessed 5 November 2009).

Hospital incident command system guidebook. Sacramento, California Emergency Medical Services Authority, 2006 (http://www.emsa.ca.gov/HICS/files/Guidebook_Glossary.pdf, accessed 5 November 2009).

Mass casualty disaster plan checklist: a template for healthcare facilities. Washington, DC, Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology and Center for the Study of Bioterrorism and Emerging Infections, 2001
(<http://www.bioterrorism.slu.edu/bt/quick/disasterplan.pdf>, accessed 5 November 2009).

2.コミュニケーション

Creating a communication strategy for pandemic influenza. Washington, DC, Pan American Health Organization, 2009
(http://www.paho.org/English/AD/PAHO_CommStrategy_Eng.pdf, accessed 5 November 2009).

World Health Organization outbreak communication planning guide. Geneva, World Health Organization, 2008 (<http://influenzatraining.org/documents/s15499e/s15499e.pdf>, accessed 5 November 2009).

Effective media communication during public health emergencies: a WHO handbook. Geneva, World Health Organization, 2005 (http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_CDS_2005_31/en, accessed 5 November 2009).

Effective media communication during public health emergencies. A WHO Field Guide. Geneva, World Health Organization, 2005
(<http://www.who.int/entity/csr/resources/publications/WHO%20MEDIA%20FIELD%20GUIDE.pdf>, accessed 6 November 2009).

Effective media communication during public health emergencies: a WHO Wall Chart. Geneva, World Health Organization, 2005
(<http://www.who.int/entity/csr/resources/publications/WHO%20MEDIA%20HANDBOOK%20WALL%20CHART.pdf>, accessed 6 November 2009).

3.基本的な医療サービスの継続

Service Prioritisation (Chapter 7). In: *Pandemic flu: management of demand and capacity in health care organisations (Surge)*. London, Department of Health, 2009
(http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/documents/digitalasset/dh_098750.pdf, accessed 6 November 2009).

4. 対応能力

Pandemic flu: management of demand and capacity in health care organisations. (Surge).

London, UK Department of Health, 2009

(http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/documents/digitalasset/dh_098750.pdf, accessed 6 November 2009).

Medical surge capacity and capability: a management system for integrating medical and health resources during large-scale emergencies. Washington, DC, U.S. Department of Health and Human Services, 2007

(<http://www.hhs.gov/disasters/discussion/planners/mscc>, accessed 6 November 2009).

Planning assumptions for the first wave of pandemic A (H1N1) 2009 in Europe.

Stockholm, European Centre for Disease Prevention and Control, 2009

(http://www.ecdc.europa.eu/en/activities/sciadvice/Lists/ECDC%20Reviews/ECDC_DispForm.aspx?List=512ff74f-77d4-4ad8-b6d6-bf0f23083f30&ID=650, accessed 6 November 2009).

Surge capacity: HCF PPE needs during epidemics/pandemics (Annex I). In: *Infection prevention and control of epidemic- and pandemic-prone acute respiratory diseases in health care WHO Interim Guidelines.*

Geneva, World Health Organization, 2007

(http://www.who.int/entity/csr/resources/publications/WHO_CDS_EPR_2007_6c.pdf, accessed 6 November 2009).

Swine flu: UK planning assumptions. London, Department of Health, 2009

(http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/documents/digitalasset/dh_102891.pdf, accessed 6 November 2009).

Pandemic planning assumptions. In: *HHS pandemic influenza plan.*

Washington, DC, U.S. Department of Health and Human Services, 2005

(<http://www.hhs.gov/pandemicflu/plan/pdf/HHSPandemicInfluenzaPlan.pdf>, accessed 12 November 2009).

5. 人的資源

IASC guideline on mental health and psychosocial support in emergency settings.

Geneva, Inter-agency Standing Committee, 2007

(http://www.who.int/hac/network/interagency/news/mental_health_guidelines/en, accessed 6 November 2009).

Mental health in emergencies (WHO/MSD/MER/03.01).

Geneva, World Health Organization, 2003

(http://www.who.int/mental_health/media/en/640.pdf, accessed 6 November 2009).

6. 医薬品などの必要物品の物流および管理

WHO model list of essential medicines. First list.

Geneva, World Health Organization, 2007

(http://www.who.int/entity/medicines/publications/08_ENGLISH_indexFINAL_EML15.pdf, accessed 6 November 2009).

WHO model list of essential medicines for children. First List.

Geneva, World Health Organization, 2007([http://www.who.int/entity/childmedicines/publications/EMLc%20\(2\).pdf](http://www.who.int/entity/childmedicines/publications/EMLc%20(2).pdf), accessed 6 November 2009).

Guidelines for drug donations. (WHO/EDM/PAR/99.4). Geneva, World Health Organization, 1999

(http://whqlibdoc.who.int/hq/1999/WHO_EDM_PAR_99.4.pdf, accessed 6 November 2009).

Addressing ethical issues in pandemic influenza planning. Discussion papers.
Geneva, World Health Organization, 2008
(http://www.who.int/csr/resources/publications/cds_flu_ethics_5web.pdf, accessed 6 November 2009).

Ethical considerations in developing a public health response to pandemic influenza. Geneva, World Health Organization, 2007 (http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_CDS_EPR_GIP_2007_2c.pdf, accessed 9 November 2009).

7. 必要なサポート業務

Health-care waste management. Geneva, World Health Organization, 2004
(<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs281/en/index.html>, accessed 6 November 2009).

Waste disposal in clinical procedures in a resource limited health care facility.
Geneva, World Health Organization, 2005
(http://www.who.int/surgery/publications/WASTE_DISPOSAL_CPR_poster.pdf, accessed 6 November 2009).

8. 感染予防と管理

Epidemic-prone and pandemic-prone acute respiratory diseases: infection prevention and control in health-care facilities. Geneva, World Health Organization, 2007
(http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_CDS_EPR_2007_8/en/index.html, accessed 6 November 2009).

Infection prevention and control of epidemic- and pandemic-prone acute respiratory diseases in health care. WHO interim guidelines (WHO/CDS/EPR/2007.6).
Geneva, World Health Organization, 2007
(http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/WHO_CD_EPR_2007_6/en/index.html, accessed 11 November 2009).

Infection control strategies for specific procedures in health-care facilities. Epidemic-prone and pandemic-prone acute respiratory diseases. A quick reference guide. Geneva, World Health Organization, 2008 (http://whqlibdoc.who.int/hq/2008/WHO_HSE_EPR_2008.2_eng.pdf, accessed 6 November 2009).

Infection prevention and control in health care for confirmed or suspected cases of pandemic (H1N1) 2009 and influenza-like illnesses. Interim guidance.
Geneva, World Health Organization, 2009
(http://www.who.int/entity/csr/resources/publications/20090429_infection_control_en.pdf, accessed 6 November 2009).

Pandemic influenza prevention and mitigation in low resource communities.
Geneva, World Health Organization, 2009
(http://www.who.int/entity/csr/resources/publications/swineflu/PI_summary_low_resource_02_05_2009.pdf, accessed 6 November 2009).

Standard precautions in health care – aide memoire. Geneva, World Health Organization, 2007
(http://www.who.int/entity/csr/resources/publications/EPR_AM2_E7.pdf, accessed 6 November 2009).

9.患者管理

WHO guidelines for pharmacological management of pandemic (H1N1) 2009 influenza and other influenza viruses. Geneva, World Health Organization, 2009

(http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/h1n1_use_antivirals_20090820/en/index.html, accessed 6 November 2009).

Influenza A (H1N1) patient care checklist. Geneva, World Health Organization, 2009

(http://www.who.int/entity/csr/resources/publications/swineflu/ah1n1_checklist.pdf, accessed 6 November 2009).

Challen K et al. Clinical review: Mass casualty triage – pandemic influenza and critical care. *Crit Care*, 2007, 11(2):212 (<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2206465>, accessed 6 November 2009).

Christian MD et al. Development of a triage protocol for critical care during an influenza pandemic. *CMAJ*, 2006, 175(11):1377–81 (<http://www.cmaj.ca/cgi/content/full/175/11/1377>, accessed 6 November 2009).

Swine flu adult community assessment tool. London, Department of Health, 2009

(http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/documents/digitalasset/dh_100933.pdf, accessed 6 November 2009).

Swine flu paediatric community assessment tool. London, Department of Health 2009

(http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/documents/digitalasset/dh_100934.pdf, accessed 6 November 2009).

Swine flu adult hospital pathways – in-patient management.

London, Department of Health 2009

(http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/documents/digitalasset/dh_100932.pdf, accessed 6 November 2009).

Swine flu paediatric hospital pathways – in-patient management.

London, Department of Health, 2009

(http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/documents/digitalasset/dh_100936.pdf, accessed 6 November 2009).

Critical care strategy: managing the H1N1 flu pandemic.

London, Department of Health, 2009

(http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/documents/digitalasset/dh_104973.pdf, accessed 6 November 2009).

10.サーベイランス:早期警戒とモニタリング

WHO European guidance for influenza surveillance in humans.

Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2009 (<http://www.euro.who.int/document/e92738.pdf>, accessed 6 November 2009)

Global surveillance during an influenza pandemic. version 1. Updated draft, April 2009).

Geneva, World Health Organization, 2009

(http://www.who.int/entity/csr/disease/swineflu/global_pandemic_influenza_surveillance_a_pr09.pdf, accessed 6 November 2009).

International health regulations (2005). Second edition.

Geneva, World Health Organization, 2005

(<http://www.who.int/ihr/9789241596664/en/index.html>, accessed 6 November 2009).