

## 目次

.....

	ページ
目次.....	100
寄稿者.....	101
用語集.....	102
はじめに.....	105
パンデミック・インフルエンザに対する病院管理体制チェックリスト（パンデミック（H1N1）2009 を中心に）.....	107
1. 有事統制システム	107
2. コミュニケーション	110
3. 基本的な医療および患者治療の継続性	111
4. 受け入れ能力	112
5. 人的資源	113
6. 医薬品などの必要物品の物流および管理	114
7. 必要なサポート業務	115
8. 感染予防と管理	116
8. 感染予防と管理（続き）	117
9. 患者管理	118
9. 患者管理（続き）	119
10. 調査：早期警戒とモニタリング	122
11. 検査室業務	123
参考資料.....	124
推奨文献.....	125

## 寄稿者



### WHO 欧州地域事務所

ロベルタ・アンドラゲッティ博士  
伝染病 医療担当官

クリストファー・ピエール・バイヤー博士  
疾病対策および対応、各国政策およびシステム 准専門担当官

キャロライン・サラ・ブラウン博士  
伝染病 技術担当官

アナ・パウラ・コウチーニョ氏  
伝染病 技術担当官

キース・デ・ジョンチアー氏  
医療技術および医薬品、各国政策およびシステム 地域アドバイザー

ミカラ・ヘゲルマン・リンデンクローン氏  
伝染病 技術担当官

ハンス・クルーシ博士  
各国政策およびシステム 部長

サイモン・マーデル博士  
伝染病および災害対策および対応 コンサルタント

ジョシュア・モット氏  
伝染病 技術担当官

ドミトリー・ペレヤスロフ博士  
伝染病 技術担当官

ガリーナ・ペルフィリエワ博士  
医療セクター人材、各国政策およびシステム 地域アドバイザー

シュッカ・ブッキラ博士  
災害対策および対応、各国政策およびシステム デスク担当官

ジェラルド・ロックンショーブ博士  
災害対策および対応、各国政策およびシステム 地域アドバイザー

ブライアン・ソレンセン博士  
災害対策および対応、各国政策およびシステム コンサルタント

エマニュエル・タッコーニ氏  
地域責任者事務局、各国運営——ロシア連邦 総務責任者

## 用語集

### 急性呼吸器疾患（ARD）

ARD は、通常は感染性病因による上気道または下気道の疾患で、病原菌や環境、患者の要因によって、無症候性または軽症の感染症から、重症、致死性の感染症まで、さまざまな疾患につながるおそれがある。本書の目的の範囲においては、ARD は人から人に感染する病原体により生じる急性気道疾患と定義される。通常、発症は数時間の間に急激に起きるが、数日を要することもある。症状としては、発熱、倦怠感、咳、のどの痛み、頭痛、筋肉痛、鼻感冒、呼吸困難などがある。本書でARDの原因として言及される病原体としては、ライノウイルス、RSウイルス、パラインフルエンザウイルス、SARS コロナウイルス、インフルエンザウイルスなどがある。

### 十分に換気された個室

気流の方向を制御せずに1時間あたり12回以上の換気が行われている、病棟中の個室またはサイドルーム

### エアロゾルを発生させる処置

エアロゾルを発生させ、病原体の感染リスクの増大に関連することが報告されている処置としては、気管内挿管および関連処置、心肺機能蘇生、気管支鏡検査法、検死解剖、高速で操作する器具（鋸など）を用いる外科手術がある。

### 受け入れ能力

方針達成のために利用できる、組織の能力、特性、リソースすべてを合わせたもの（1）。

### 患者症例

エピソードまたはパンデミック傾向のあるARDの原因となる病原体への感染が疑われる、または感染が確認された患者。

### 有事対応策

社会や環境の脅威となりうる特定の潜在的な事象や生じつつある状況を分析し、そうした事象や状況に対して時宜にかなった効果的で適切な対応をとれるように、あらかじめ対策を立てておくための管理プロセス。有事対応策により、役割とリソースが明確に定義され、かつ組織化された調和のある一連の行動、情報プロセス、有事の際に特定の関係者が取るべき行動が策定される。こうした有事対応策は、起こりうる緊急事態や災害事象のシナリオにもとづき、主要な関係者が危機の際に生じうる問題を想定し、対処し、解決することを可能にするものである。有事対応策は、全体的な管理体制作りにおける重要な一部である。また、定期的に更新し、訓練する必要がある（1）。

### 災害

コミュニティや社会の機能に深刻な混乱が生じること。被災したコミュニティや社会がそれぞれのリソースを用いて対処できる範囲を超えるため、人や資源、経済、環境の広範囲に損失や影響が及び（1）。

### 緊急事態

突然かつ一般には予測不可能な事象。悪影響を最小限に抑えるためには、即座に対策を取る必要がある（2）。

### エピソード

あるコミュニティや地域において、疾患、特定の健康行動、健康に関連するその他の事象が、通常予想される範囲を明らかに超えて生じること (3)。

#### **医療関連（院内）感染**

病院などの医療機関で別の症状の治療を受けている際に病気に感染すること。

#### **有事行動計画**

実行期に取るべき対応の指針となる文書。目的を完遂させるための有事の方針とストラテジー、全般的な対策、参考情報が含まれる (4)。

#### **有事統制グループ (ICG)**

危機管理のあらゆる面において対策全般を統率および監督し、全体の対応を調整し、行動計画を承認し、すべての行動と判断に関する責任機関として機能する分野横断的な団体。ICGの構成メンバーは、各地域の対応力や病院の大きさによって変わってくる。限られたリソースと業務を提供する小さな病院では、大きな病院で求められるものよりもシンプルな指揮系統で運営する。

#### **有事統制システム**

有事のリソース管理を支援するための一般的な組織構造における、施設、設備、スタッフ、手順、通信の組み合わせ (4)。

#### **覚書**

全般的な原則の確認と実行について、複数の関係者の明示的な誓約を表明する公式文書。ただし、この段階では、まだ詳細な契約や合意の制定には至っていない (5)。

#### **パンデミック**

世界規模、または国境をまたぐきわめて広い範囲でエピソードが生じること。通常、大勢の人に影響を与える (3)。

#### **ポリシー**

一連の行動を指揮するために採用される公式な主張または見解 (5)。

#### **管理体制**

将来的または差し迫った災害や状況、あるいは現在の災害や状況について、効果的な予測、対応、復旧を可能にするために、政府、専門機関、復旧機関、コミュニティおよび個人により育てられる知識と能力 (1)。

#### **リソース**

災害時に利用できる、または利用できる可能性のある人材、基金、施設、主な必要物品、装備など。

#### **対応**

人命救助、健康への影響の軽減、地域の安全確保、被災者の基本的な必需品の提供などを目的とする、災害中および直後における有事業務および公的援助の供給 (1)。

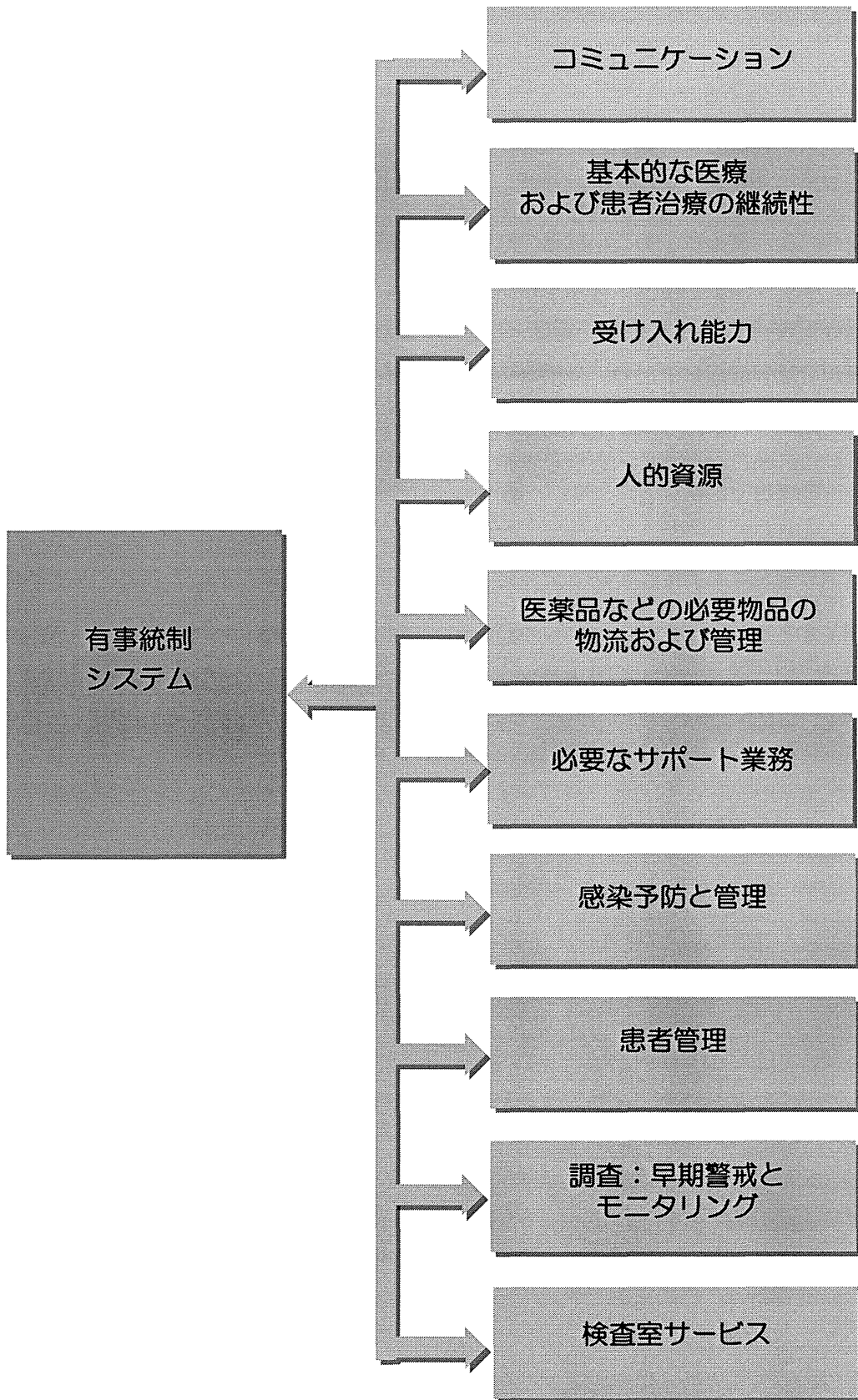
#### **受け入れ能力**

通常の許容量を超えて、臨床ケアのニーズの増加に対応するための医療サービスの提供力。(6)

#### **調査**

データを体系的かつ継続的に収集、照合、分析し、アクション実施のためにそれを知る必要がある者に情報を適時伝達すること。(3)





# パンデミック・インフルエンザに対する病院管理体制チェックリスト (パンデミック (H1N1) 2009 を中心に)



1. 所属する医療機関で、エピデミックまたはパンデミック傾向のある急性呼吸器疾患により、医療のニーズが過剰に生じている場合は、以下に記載する各推奨アクションの導入状況を確認すること。
2. 所属する医療機関で、エピデミックまたはパンデミック傾向のある疾患により、医療に対するニーズが増加するおそれのある場合は、各アクションを導入する準備をすみやかに整えること。

## 1. 有事統制システム



有事の病院運営を効果的に管理するためには、病院内の有事統制システムが正しく機能している必要がある（推奨文献 1）。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	検証予定	進行中	完了
病院内の有事統制グループ (ICG) を始動させるか、臨時 ICG を設立する。臨時 ICG とは、病院における有事対応業務の指揮責任を負う監督団体のことである（ボックス 1）。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
院内対策本部の場所を指定する。院内対策本部とは、病院全体での緊急対応活動を召集および調整する管理体制が整っていて、かつきちんと機能する通信手段を備えた特定の場所のことである。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
本書に記載された各主要項目の要点を明示する。狙いは、関連する対応活動の調整および管理を適切に行うことである。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
いかなる状況でも意思決定とリソース管理の継続性を確保するための措置として、管理監督者の代替要員を決める。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
基本的な管理原則として、有事行動計画などの病院におけるパンデミック対策プランの策定と導入を確実に適用できるようにする。病院でのエピデミックおよびパンデミック対応	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

に関連する中核的な内部および外部文書（国の医療当局、WHO などの文書）を参考にする。

---



### 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pidemick/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
- 通信
- 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
- 呼吸療法
- 人事
- 警備
- 薬剤
- エンジニアリングおよびメンテナンス
- 検査室
- 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	検証予定	進行中	完了
病院経営陣、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、医療当局など）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"/>
さまざまな受け手を念頭に（患者、スタッフ、一般市民など）、パンデミックに関連する各種シナリオに対応する主要メッセージをあらかじめ作成する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
一般市民、メディア、医療当局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. 基本的な医療および患者治療の継続性



エピ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、妊婦治療、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、エピデミック/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	検証予定	進行中	完了
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"/>
医療当局、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. 受け入れ能力

受け入れ能力とは、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	検証予定	進行中	完了
最大でどれくらい受け入れられるかを計算する。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。当局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（軽度の負傷の場合は自宅、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"/>
地域当局と協力し、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	検証 予定	進行中	完了
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"/>
エビデミックまたはパンデミック傾向の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"/>
国の指針および医療当局の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	検証 予定	進行中	完了
もっとも可能性の高いエピソード／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"/>
当局と相談し、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"/>
ベンダー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"/>
国の指針に従い、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な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

エビデミック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	検証 予定	進行中	完了
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"/>
国のガイドラインおよび基準に従い、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"/>
国のガイドラインおよび基準に従い、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ビデミック/パンデミック疾患の影響を予想する。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、駐車場の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）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	検証 予定	進行中	完了
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させる。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らせる。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
個人用保護具（PPE）（医療用マスク／サージカルマスク、手袋、手術着、目の保護具など）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"/>
PPE 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）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 <sup>1</sup> 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 IPC 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



<sup>1</sup> 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。

## 8. 感染予防と管理（続き）

推奨アクション	検証 予定	進行中	完了
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 IPC 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の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のある ARD 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"/>
ARD 症状の発生から 7 日にわたって、IPC 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 IPC 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（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 PPE を使用すること。

- 顔面保護（マスクとアイバイザーかゴーグル、またはフェイシャル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 PPE を外した直後の手洗い

## 9. 患者管理

エピデミックおよびパンデミック傾向のある ARD 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。

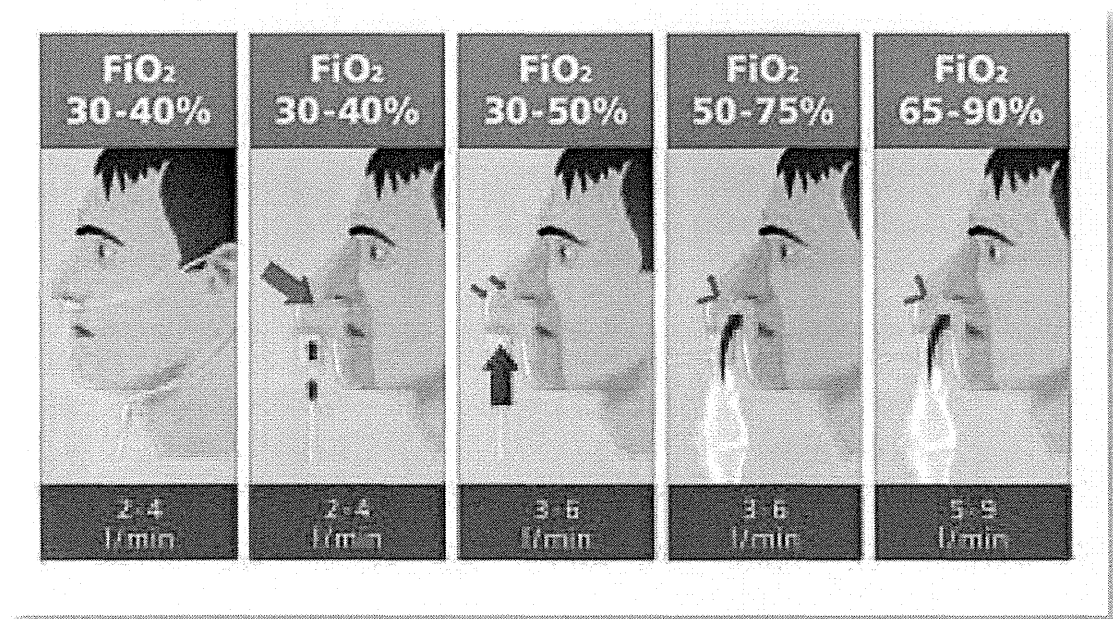
推奨アクション	検証 予定	進行中	完了
ARD の症状を示す人専用の待機および診療エリアを指定する。十分に換気され、人の出入りが少なく、安全なエリアを指定すること。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
症状を示す患者のトリアージを行う別のエリアを、病院内、場合によっては病院外に設置することを考慮する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
すべてのトリアージ作業の監督の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 ARD 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"/>
地域の医療当局と協力し、関連する基準や作業手順に沿って、ARD 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 ARD 患者のうち、重症化および致死的な危険性があるような併存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 ARD 患者のうち、重症化および致死的な危険性があるような併存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"/>
併存疾患の有無にかかわらず、パンデミック (H1N1) 2009 に伴う ARD 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

## 9. 患者管理（続き）

推奨アクション	検証 予定	進行中	完了
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（パルス酸素濃度測定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 (FiO<sub>2</sub>) 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。



### 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<sup>1</sup>

#### 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（SpO<sub>2</sub>）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<sup>2</sup>

##### 合併症のない軽症または中程度の臨床所見<sup>a</sup>

リスク集団 <sup>b,c</sup>	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 <sup>d</sup>	治療は不要

##### 重症または進行性の臨床所見<sup>a,c,e</sup>

リスク集団 <sup>b</sup>	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 <sup>d</sup>	

<sup>a</sup> 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）

<sup>b</sup> 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。

<sup>c</sup> 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。

<sup>d</sup> 上述の<sup>b</sup>にあるリスク集団の定義に含まれないすべての人。

<sup>e</sup> 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](http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/patient_care_checklist/en/index.html)）（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）（9）。