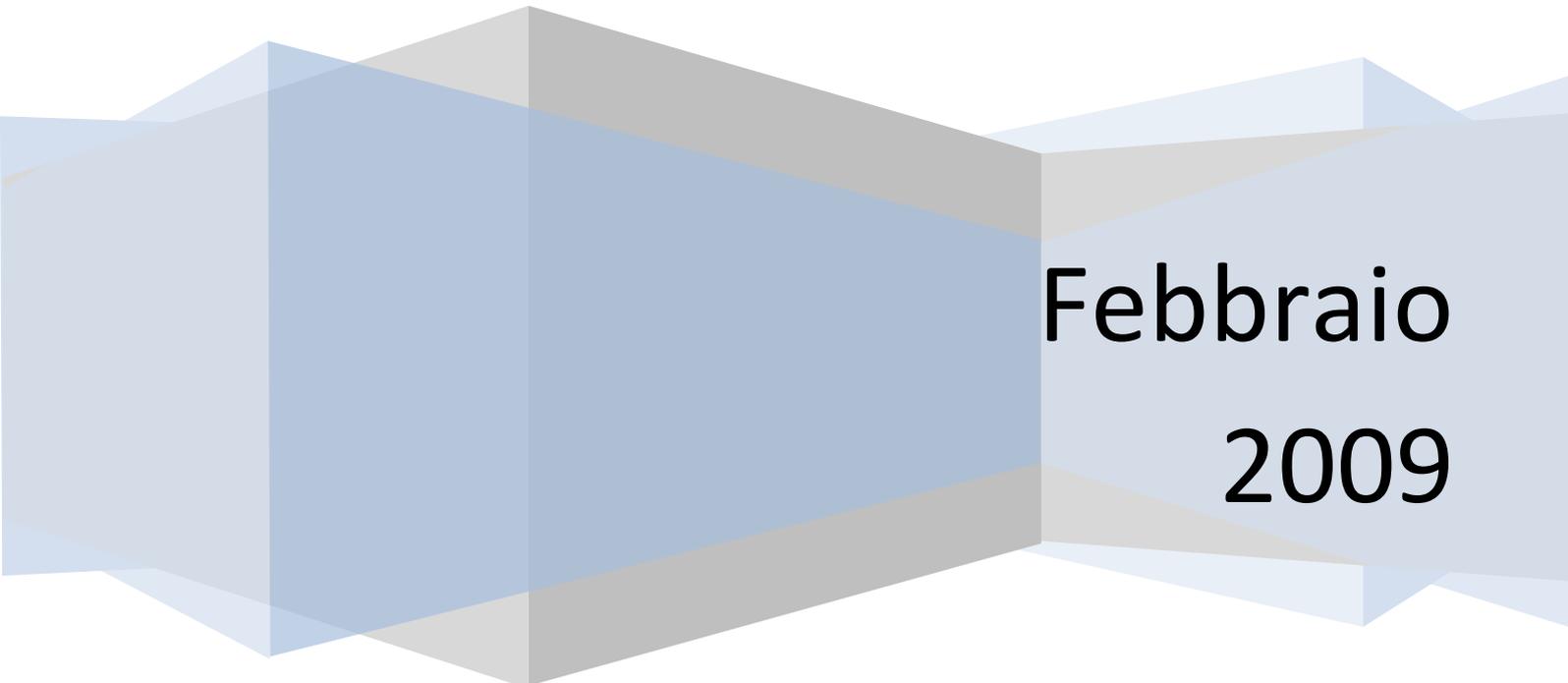


Coordinamento dei Comitati Pandemici Zonali e Aziendali

Schema per i Piani Pandemici Locali

Servizio Salute P.F. Sanità Pubblica



Febbraio
2009

Autori

Coordinatori dei Gruppi di Lavoro e responsabili della stesura

Gualtiero Grilli (P.F. Sanità Pubblica Regione Marche)

Daniel Fiacchini (Servizio Igiene e Sanità Pubblica ZT 6 Fabriano - P.F. Sanità Pubblica Regione Marche)

Gruppi di Lavoro

GdL 1 – Aspetti Organizzativi - Massimo Agostini (Dipartimento prevenzione ZT 3 Fano), Susanna Balducci (Protezione Civile Regionale), Alessandro Lucchesi (Igiene e Sanità Pubblica ZT 2 Urbino), Giovanni Tassinari (Direzione medica AO SS Pesaro).

GdL 2 – Misure di Sanità Pubblica - Massimo Agostini (Dipartimento prevenzione ZT 3 Fano), Susanna Balducci (Protezione Civile Regionale), Tiziana Bentivoglio (Dipartimento prevenzione ZT 8 Civitanova), Francesco Migliozi (Servizio Igiene e Sanità Pubblica ZT 9 Macerata), Carlo Pieretti (UO Malattie Infettive AO SS Pesaro).

GdL 3 – Assistenza Sanitaria Ospedaliera e Territoriale - Massimo Baffoni (UO Epidemiologia ZT 13 Ascoli Piceno), Daniela Cimini (Servizio Igiene e Sanità Pubblica ZT 6 Fabriano), Marcello M D'Errico (Università Politecnica delle Marche – Servizio Igiene Ospedaliera AO OR AN), Elisabetta Esposto (Servizio Igiene e Sanità Pubblica ZT 9 Macerata), Letizia Ferrara (Direzione medica INRCA Ancona), Maria Rita Mazzocanti (Direzione Presidio Ospedaliero ZT 9 Macerata), Maria Teresa Nespeca (Distretto Sanitario ZT 13 Ascoli Piceno), Federica Scaccia (Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università Politecnica delle Marche) Nadia Storti (Direzione Sanitaria AO OR AN), Luana Tantucci (Cattedra di Igiene, Università Politecnica delle Marche), Giovanni Tassinari (Direzione medica AO SS Pesaro)

GdL 4 – Comunicazione - Giorgia Capezzone (UO Epidemiologia ZT 6 Fabriano), Fabio Filippetti (UO Epidemiologia ZT 10 Camerino – ARS Marche, Osservatorio Epidemiologico), Sonia Impullitti (Servizio Igiene e Sanità Pubblica ZT 12 S. Benedetto), Maria Rita Mazzocanti (Direzione Presidio Ospedaliero ZT 9 Macerata), Marco Morbidoni (UO Epidemiologia ZT 7 Ancona – PF Sanità Pubblica), Anna Rita Pelliccioni (Servizio Igiene e Sanità Pubblica ZT 1 Pesaro), Alfredo Vaccaro (Servizio Igiene e Sanità Pubblica ZT 3 Fano)

GdL 5 – Sorveglianza Epidemiologica - Rosanna Belfiglio (Servizio Igiene e Sanità Pubblica ZT 11 Fermo), Massimiliano Biondi (Servizio Igiene degli Alimenti e Nutrizione ZT 10 Camerino), Fabio Filippetti (UO Epidemiologia ZT 10 Camerino – ARS Marche, Osservatorio Epidemiologico), Lucia Marinelli (Servizio Igiene e Sanità Pubblica ZT 9 Macerata), Francesca Pasqualini (Servizio Igiene e Sanità Pubblica ZT 5 Jesi), Francesca Picciotti (UO Epidemiologia ZT 12 S. Benedetto), Gaetano Raschi (UO Epidemiologia ZT 1 Pesaro), Alfredo Vaccaro (Servizio Igiene e Sanità Pubblica ZT 3 Fano)

Partecipanti alla Conferenza di Consenso (2 febbraio 2009)

Massimo Agostini (Dipartimento Prevenzione, ZT 3 Fano)

Massimo Baffoni (UO Epidemiologia, ZT 13 Ascoli Piceno)

Susanna Balducci (Dipartimento per le politiche integrate di sicurezza e per la Protezione Civile, Regione Marche)

Patrizia Bagnarelli (SOD Virologia, Università Politecnica delle Marche)

Francesca Barchiesi (UO Epidemiologia, ZT 7 Ancona)

Tiziana Bentivoglio (Dipartimento Prevenzione, ZT 8 Civitanova)

Giuseppe Ciarrocchi (Servizio Igiene e Sanità Pubblica, ZT 11 Fermo)

Daniela Cimini (Servizio Igiene e Sanità Pubblica, ZT 6 Fabriano)

Davide Drenaggi (Clinica di Malattie Infettive, AO Ospedali Riuniti Ancona)

Letizia Ferrara (Direzione medica, INRCA Ancona)

Daniel Fiacchini (Servizio Igiene e Sanità Pubblica, ZT 6 Fabriano)

Giovanni Fiorenzuolo (Servizio Igiene e Sanità Pubblica, ZT 4 Senigallia)

Gualtiero Grilli (Servizio Igiene degli Alimenti e Nutrizione, ZT 5 Jesi – PF Sanità Pubblica)

Antonella Guidi (UO Epidemiologia, ZT 7 Ancona)

Sonia Impullitti (Servizio Igiene e Sanità Pubblica, ZT 12 S. Benedetto)

Patrizia Lobati (Servizio Igiene Ospedaliera, AO San Salvatore Pesaro)

Alessandro Lucchesi (Igiene e Sanità Pubblica, ZT 2 Urbino)

Maria Rita Mazzocanti (Direzione Presidio Ospedaliero, ZT 9 Macerata)

Francesco Migliozi (Servizio Igiene e Sanità Pubblica, ZT 9 Macerata)

Marco Morbidoni (UO Epidemiologia, ZT 7 Ancona – PF Sanità Pubblica)

Elena Parisi (Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro, ZT 8 Civitanova Marche)

Anna Rita Pelliccioni (Servizio Igiene e Sanità Pubblica, ZT 1 Pesaro)

Carlo Pieretti (UO Malattie Infettive, AO San Salvatore Pesaro)

Federica Scaccia (Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università Politecnica delle Marche)

Riccardo Sestili (118 c.o. AO Ospedali Riuniti Ancona)

Giovanni Tassinari (Direzione medica di Presidio, AO San Salvatore Pesaro)

Alfredo Vaccaro (Servizio Igiene e Sanità Pubblica, ZT 3 Fano)

Pietro E. Varaldo (SOD Virologia, Università Politecnica delle Marche)

La costruzione dei piani pandemici locali

Con la DGR 1371 del 26 novembre 2007 è stato approvato il Piano di preparazione e controllo di una pandemia influenzale della Regione Marche. Il presente documento, denominato "Schema per i Piani Pandemici Locali", è stato elaborato dal gruppo di coordinamento dei Comitati Pandemici Zonali e Aziendali che si è avvalso della collaborazione di cinque gruppi di lavoro, ciascuno responsabile della stesura di parti specifiche del testo.

Questo documento nasce dall'esigenza condivisa di facilitare le Zone Territoriali ASUR e le Aziende Ospedaliere regionali nel processo di stesura dei piani pandemici locali e, al contempo, stabilire chiare indicazioni per facilitare la stesura di piani omogenei ed evitare che siano implementate scelte di pianificazione eterogenee su attività critiche, in modo da garantire la più appropriata risposta alla minaccia rappresentata da una pandemia influenzale.

Gruppi di Lavoro:

- 1 – Aspetti Organizzativi
- 2 – Misure di Sanità Pubblica
- 3 – Assistenza Sanitaria, Ospedaliera e Territoriale
- 4 – Comunicazione
- 5 – Sorveglianza Epidemiologica

Ogni GdL, a partecipazione volontaria, ha sviluppato il capitolo di competenza. I lavori dei gruppi sono stati successivamente unificati: il prodotto che ne è risultato è stato opportunamente riveduto e proposto alla Conferenza di Consenso organizzata ad Ancona, in data 2 febbraio 2009, per la definitiva condivisione e approvazione. In ogni sua parte lo "Schema per i Piani Pandemici Locali" presenta sezioni dedicate alle indicazioni per la compilazione (in corsivo tra parentesi quadre) e sezioni di testo elaborate per costituire lo scheletro comune dei piani locali; ulteriori note per la compilazione sono state inserite per facilitare la stesura dei Piani Pandemici di Azienda Ospedaliera, per i quali alcuni capitoli risultano in eccesso rispetto alle esigenze aziendali di pianificazione e organizzazione assistenziale.

Con la lettera del 17 ottobre 2008 Prot. N. 590920/SAP/04 il Servizio Salute, PF Sanità Pubblica della Regione Marche ha stabilito nella data del 28 febbraio 2009 il termine previsto per la definitiva stesura dei Piani Pandemici Locali.

Nella Conferenza di Consenso di febbraio si è concordato che la data ultima per la formalizzazione dei Piani Pandemici Locali possa essere quella del 30 aprile 2009.

Schema per i Piani Pandemici Locali

Febbraio 2009

[Si consiglia la predisposizione di: Indice; Elenco delle abbreviazioni (già presente nel Piano Pandemico Regionale); Sommario esecutivo]

Capitolo 1 - Introduzione

[Di seguito si presenta una possibile introduzione; può essere copiata o utilizzata come traccia e adattata]

La DGR n. 1371 del 26 novembre 2007 "Piano di preparazione e risposta ad una pandemia influenzale", da qui definito "Piano Pandemico Regionale" (PPR), recepisce le indicazioni del Piano Pandemico Nazionale (PPN), approvato dalla Conferenza Permanente per i rapporti fra Stato, Regioni e Province Autonome il 9 febbraio 2006. Il PPR è stato elaborato dal Comitato Pandemico Regionale nominato con il D.P.G.R. 13 febbraio 2006 n. 30/pres che stabilisce, fra l'altro, che ogni Zona Territoriale debba istituire un proprio Comitato Pandemico Zonale (CPZ) e che, all'interno di ciascun CPZ, venga individuato un Coordinatore, di norma proveniente dall'area della prevenzione, che sarà responsabile della stesura del piano pandemico zonale contenente le istruzioni operative per l'applicazione del piano regionale.

Le Aziende Ospedaliere dovranno a loro volta elaborare un piano aziendale che, mantenendo la stessa struttura dei piani pandemici zionali, riguardi specificatamente le attività di diagnosi, trattamento e assistenza, e le attività di controllo della infezione in ambiente ospedaliero.

Il PPR contiene (cap. 8) una serie di indicazioni sul contenuto dei piani zionali o aziendali.

Al fine di favorire una maggiore omogeneità fra i vari piani zionali o aziendali, i coordinatori dei PPZ in accordo con il CPR hanno concordato di costituire alcuni gruppi di lavoro per definire una traccia condivisa.

Il presente piano zonale/aziendale è stato elaborato dal CPZ/A in accordo con questa traccia.

Il Comitato Pandemico Zonale /Aziendale è stato istituito con ... *[inserire l'atto deliberativo che ha formalizzato il CPZ/A]* e risulta attualmente costituito dai seguenti componenti *[riportare l'elenco dei componenti e le qualifiche; specificare l'operatore identificato come coordinatore del CPZ/A. Se necessario inserire nuovi nominativi, come specificato sotto]*.

Per le esigenze collegate alle funzioni proprie del CPZ/A si stabilisce che i seguenti operatori diventino componenti effettivi del CPZ/A... *[da utilizzare se si ritiene utile inserire altre figure o sostituirne alcune nel CPZ/A]*

Capitolo 2 - Aspetti organizzativi

[Sarà cura dei Comitati Pandemici Aziendali revisionare gli aspetti organizzativi eliminando le indicazioni relative alla organizzazione zonale dell'ASUR e, altrettanto, sarà compito dei Comitati Pandemici Zonali eliminare le indicazioni appositamente dedicate all'organizzazione aziendale ospedaliera]

Questo capitolo definisce i compiti delle varie strutture *[specificare se zonali o aziendali]* impegnate nelle attività di preparazione e risposta ad una pandemia influenzale. Le singole attività, quando queste richiedano uno specifico referente, vengono descritte nei capitoli successivi.

2.1 Compiti del Direttore di Zona/Azienda Ospedaliera

La Direzione di Zona è responsabile degli atti previsti dai Piani Zonali nelle fasi pre-pandemiche e pandemiche, segue le indicazioni della Direzione Generale dell'ASUR e le direttive tecniche del Comitato Pandemico Regionale per l'attivazione di azioni di preparazione e risposta alla pandemia influenzale che richiedano l'impegno del sistema sanitario zonale.

La Direzione di Azienda Ospedaliera è responsabile degli atti previsti dai Piani Aziendali nelle fasi pre-pandemiche e pandemiche, segue le direttive tecniche del Comitato Pandemico Regionale per l'attivazione di azioni di assistenza sanitaria durante la pandemia influenzale.

2.2 Compiti del Comitato Pandemico Zonale/Aziendale

Il CPZ/A rappresenta l'organo tecnico competente di supporto alla Direzione Generale per gli aspetti organizzativi e gestionali ed ha le caratteristiche di un gruppo operativo con funzioni di coordinamento delle attività previste dal PPZ nel territorio locale. Inoltre il CPZ mediante il suo coordinatore è responsabile delle seguenti azioni:

- garantisce il raccordo con il CPR.
- aggiorna il presente piano ogni volta che le indicazioni regionali lo richiedano.
- predispose e rende disponibili agli operatori sanitari documenti tecnici e linee guida che si rendano necessari dopo la deliberazione del presente piano.
- verifica periodicamente lo stato di avanzamento delle azioni previste dal presente piano.
- è responsabile dei rapporti con la Protezione Civile locale e concorda le modalità di coinvolgimento del volontariato di protezione civile.
- facilita l'attuazione della formazione degli operatori sanitari e del volontariato di protezione civile, adattando il materiale formativo acquisito nella fase formativa regionale alle esigenze dei gruppi target coinvolti.
- attua eventuali azioni non esplicitate dal presente piano che si rendano necessarie per rispondere alle esigenze poste da una pandemia influenzale.
- collabora con il livello regionale per l'effettuazione di eventuali esercitazioni.

Il supporto amministrativo al CPZ è individuato nel

[individuare chi garantisce il supporto amministrativo del comitato pandemico zonale (specificando UO/Servizio e funzione), distinguendo le indicazioni per il supporto amministrativo in considerazione della variabile "fase pandemica". A questo proposito è auspicabile che dalla fase 4 in poi sia previsto almeno un operatore amministrativo specificamente dedicato]

2.3 Compiti del Dipartimento di Prevenzione

Il Dipartimento di Prevenzione, per le specifiche competenze operative e per la sua peculiare organizzazione, svolge le seguenti attività:

- pianificare ed attuare le azioni di sorveglianza epidemiologica, clinica e virologica sia in campo umano che veterinario;
- definire e concordare a livello locale l'attuazione degli interventi di sanità pubblica in accordo con le indicazioni regionali;
- coordinare ed effettuare, per quanto stabilito, le attività di vaccinazione;
- coordinare la gestione degli antivirali ad uso preventivo;
- partecipare, per quanto di competenza, alle azioni di valutazione di efficacia delle misure intraprese;
- pianificare ed attuare le azioni comunicative interne ed esterne (vedi capitolo 7);
- attuare, se necessario, le azioni previste dal decreto n. 5 SAP/04 del 20.02.2006 "Linee Guida di Sanità Pubblica in caso di Influenza Aviaria";
- attuare, se necessario e per quanto di competenza, le azioni previste dal protocollo operativo OMS per il contenimento di una pandemia nelle sue fasi iniziali (WHO Interim Protocol: Rapid operations to contain the initial emergence of pandemic influenza).

2.4 Compiti della Direzione di Presidio Ospedaliero/Direzione Medica Aziendale

I compiti della Direzione di Presidio Ospedaliero e della Direzione Medica Aziendale sono principalmente:

- garantire la sicurezza del personale attraverso la formazione, il corretto uso dei dispositivi di protezione e le attività di vaccinazione;
- attuare quanto previsto dal presente piano per garantire l'assistenza ospedaliera alla popolazione;
- predisporre il recepimento delle indicazioni regionali per riorganizzare il lavoro ospedaliero in funzione di: diversi livelli di impatto della pandemia, possibile alto tasso di assenteismo lavorativo, indicazioni diverse dettate da situazioni di emergenza;
- garantire, per quanto di competenza, l'attivazione dei protocolli operativi previsti dai livelli nazionale e regionale.

2.5 Compiti del Distretto Sanitario

I compiti del Distretto Sanitario sono principalmente:

- garantire la sicurezza del personale attraverso la formazione, il corretto uso dei dispositivi di protezione e le attività di vaccinazione;
- garantire, in accordo con il Dipartimento di Prevenzione, l'attivazione di protocolli operativi per le azioni di sorveglianza virologica, anche attraverso il miglioramento del sistema dei medici sentinella, secondo le indicazioni previste dal sistema nazionale di sorveglianza virologica sull'influenza (FLU-ISS);
- coordinare l'attività di assistenza dei Medici di Medicina Generale (MGG), Pediatri di Libera Scelta (PLS) e Medici di Continuità Assistenziale (MCA), nell'ambito della gestione territoriale della pandemia influenzale;
- predisporre il recepimento delle indicazioni regionali per riorganizzare il lavoro territoriale in funzione di: diversi livelli di impatto della pandemia, possibile alto tasso di assenteismo lavorativo, indicazioni diverse dettate da situazioni di emergenza;

- garantire, per quanto di competenza, l'attivazione dei protocolli operativi previsti dai livelli nazionale e regionale.

2.6 Compiti dei MMG e dei PLS

I compiti dei MMG e PLS sono principalmente:

- garantire il trattamento e l'assistenza dei casi domiciliari;
- attuare i protocolli operativi relativi alle azioni di trattamento, assistenza ed educazione alla popolazione per quanto di competenza;
- garantire le azioni di sorveglianza virologica nell'ambito della rete dei medici sentinella;
- proporre modalità organizzative straordinarie applicabili in gruppo o in associazione. Le differenti modalità organizzative dovranno essere coerenti con le modalità organizzative territoriali individuate, differenziate secondo i diversi livelli di impatto di una pandemia ipotizzabili.

2.7 Compiti del Servizio Farmaceutico

I principali compiti del Servizio Farmaceutico sono:

- stoccare e distribuire i farmaci antivirali e i vaccini, secondo le indicazioni regionali;
- garantire il collegamento con le farmacie territoriali per le attività di comunicazione interna ed esterna.

2.8 Compiti del Servizio Prevenzione e Protezione

I principali compiti del Servizio Sicurezza e Protezione sono di collaborare con il Dipartimento di Prevenzione, per l'ambito zonale-territoriale, e con la Direzione Ospedaliera nel contesto nosocomiale, per garantire la sicurezza del personale.

2.9 Coordinamento con il Sistema Regionale di Protezione Civile

[Di seguito è descritta l'organizzazione del Sistema di Protezione Civile che può essere ricompresa nella stesura dei PPZ/A o eliminata; in questa bozza viene inserita allo scopo di fornire indicazioni generiche sul sistema di Protezione Civile]

In Italia ad operare in prima linea per le emergenze di salute pubblica è la Protezione Civile, ovvero tutte le strutture e le attività messe in campo dallo Stato per tutelare l'integrità della vita, i beni, gli insediamenti e l'ambiente dai danni o dal pericolo di danni derivanti da calamità naturali, da catastrofi e da altri eventi calamitosi.

Con la legge del 24 febbraio 1992, n. 225 l'Italia ha organizzato la protezione civile come "*Servizio nazionale*", coordinato dal Presidente del Consiglio dei Ministri e composto dalle amministrazioni dello Stato, centrali e periferiche, dalle Regioni, dalle Province, dai Comuni, dagli enti pubblici nazionali e territoriali e da ogni altra istituzione ed organizzazione pubblica e privata presente sul territorio nazionale. Al coordinamento del Servizio nazionale e alla promozione delle attività di Protezione Civile, provvede il Presidente del Consiglio dei Ministri attraverso il Dipartimento della Protezione Civile.

In Italia, nei compiti di Protezione Civile è coinvolta tutta l'organizzazione dello Stato, al centro e in periferia, dai Ministeri al più piccolo comune, ed anche la società civile partecipa a pieno titolo al Servizio Nazionale della Protezione Civile, soprattutto attraverso le organizzazioni di volontariato.

Il sistema che si è costruito è basato sul principio di sussidiarietà.

Il primo responsabile della protezione civile in ogni Comune è il Sindaco, che organizza le risorse comunali secondo piani prestabiliti per fronteggiare i rischi specifici del suo territorio. Quando occorre un evento calamitoso, il Servizio Nazionale della Protezione Civile è in grado, in tempi brevissimi, di definire la portata dell'evento e valutare se le risorse locali siano sufficienti a farvi fronte. In caso contrario si mobilitano immediatamente i livelli provinciali, regionali e, nelle situazioni più gravi, anche il livello nazionale, integrando le forze disponibili in loco con gli uomini e i mezzi necessari. Ma soprattutto si identificano da subito le autorità che devono assumere la direzione delle operazioni: è infatti evidente che una situazione di emergenza richiede in primo luogo che sia chiaro chi decide, chi sceglie, chi si assume la responsabilità degli interventi da mettere in atto. Nei casi di emergenza nazionale questo ruolo compete al Dipartimento della Protezione Civile, mentre la responsabilità politica è assunta direttamente dal Presidente del Consiglio dei Ministri.

Costituiscono strutture operative nazionali del Servizio nazionale della protezione civile: il Corpo nazionale dei vigili del fuoco quale componente fondamentale della protezione civile; le Forze armate; le Forze di polizia; il Corpo forestale dello Stato; i Servizi tecnici nazionali; i gruppi nazionali di ricerca scientifica, l'Istituto nazionale di geofisica ed altre istituzioni di ricerca; la Croce rossa italiana; le strutture del Servizio Sanitario Nazionale; le organizzazioni di volontariato; il Corpo nazionale soccorso alpino (CNSAS) (Legge 225/92).

[La seguente sezione, da mantenere, stabilisce le attività locali di coordinamento con le strutture operative di Protezione Civile]

La Zona Territoriale/Azienda Ospedaliera, e in particolare il CPZ/A, opera in raccordo con le strutture locali di Protezione Civile ed in particolare con il Comitato Provinciale di Protezione Civile e con i Comuni mediante i Centri Operativi Intercomunali o Comunali. I CPZ/A sono coordinati dal CPR che è il livello preposto alla interfaccia con il Comitato Operativo Regionale (COR).

L'allegato 1 sintetizza l'organizzazione regionale ed i compiti del Sistema Regionale di Protezione Civile in caso di emergenze senza precursore (come nel caso di una pandemia influenzale).

Capitolo 3 - Azioni di sorveglianza

3.1 Sorveglianza epidemiologica

Un documento elaborato dalla REM fornisce indicazioni operative per la progettazione e l'implementazione dei sistemi di rilevazione dei dati di assenteismo lavorativo e scolastico, accessi al pronto soccorso, ricovero ospedaliero e mortalità nelle Zone Territoriali dell'ASUR Marche (ZT), con l'intento di attuare, nelle diverse ZT, una stessa modalità di raccolta dati e quindi di operare con la stessa metodologia epidemiologica. Nella stesura di questo documento sono stati identificati obiettivi, strategie operative, modalità di trasmissione dati e periodicità delle rilevazioni per ogni tipologia di sorveglianza prevista, evidenziando le eventuali criticità organizzative.

Il documento verrà integralmente utilizzato dal CPR come linea guida per le attività di sorveglianza.

Il Responsabile dell'Unità Operativa di Epidemiologia ha la responsabilità dell'attuazione delle linee guida suddette.

E' inoltre in funzione già da ora la rete dei medici sentinella, coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità e, a livello regionale, dalla PF Sanità Pubblica della Regione. Tale sistema resta in funzione e può essere potenziato sulla base delle indicazioni nazionali.

Il referente per la rete dei medici sentinella è [*indicare nome e funzione*]

3.2 Sorveglianza virologica

La sorveglianza virologica ha l'obiettivo di individuare i vari virus influenzali e contribuire a determinarne le caratteristiche della circolazione.

Nelle Marche il laboratorio regionale di riferimento per la sorveglianza dei virus influenzali è la SOD Virologia, Dipartimento delle Specialità Mediche, Istituto di Microbiologia e Scienze Biomediche, Università Politecnica delle Marche – Polo Ospedaliero-Universitario, Torrette di Ancona.

Indicazioni operative al laboratorio di riferimento saranno trasmesse dal CPR sulla base delle indicazioni nazionali e in relazione alla fase e alle caratteristiche dei virus circolanti. Eventuali modalità organizzative e protocolli operativi per acquisizione e invio di campioni dal territorio al laboratorio di riferimento saranno trasmessi dal CPR.

Capitolo 4 - Azioni per ridurre l'impatto della pandemia

Il PPR indica 6 azioni per ridurre l'impatto della pandemia:

- vaccinazione di massa
- isolamento dei malati (ospedaliero o domiciliare)
- quarantena dei contatti
- utilizzo di farmaci antivirali
- adozione di precauzioni personali di sanità pubblica (non farmacologiche)
- aumento delle distanze sociali

4.1 Vaccinazione di massa

[Di seguito è inserita una introduzione relativa alle vaccinazione, può essere copiata o utilizzata come traccia e adattata mantenendo la sezione relativa agli obiettivi della Sanità Pubblica zonale]

Nelle attività zionali finalizzate al contenimento di una pandemia influenzale la vaccinazione deve essere considerata una delle azioni più importanti. Prima ancora che un vaccino protettivo nei confronti del virus pandemico circolante sia disponibile, potrebbe essere possibile utilizzare un vaccino pre-pandemico, qualora le strategie nazionali e regionali lo prevedessero. Non appena il vaccino pandemico sarà prodotto e disponibile all'uso, la sua distribuzione e il rapido utilizzo sarà uno degli obiettivi generali prioritari della risposta della Sanità Pubblica alla pandemia.

Relativamente alla vaccinazione pandemica e pre-pandemica, gli obiettivi della Sanità Pubblica zonale sono quelli di garantire:

- lo stoccaggio di grandi quantità di vaccino (qualora siano disponibili);
- un'efficace ed equa distribuzione di vaccino pandemico per le categorie prioritarie;
- la somministrazione del vaccino nel minor tempo possibile;
- il monitoraggio delle coperture vaccinali e delle eventuali reazioni avverse.

4.1.1 Stima delle categorie a rischio

[In questa sezione devono essere presentate le stime relative alle categorie prioritarie per la vaccinazione. Ogni Zona Territoriale dovrà stimare tutte le categorie prioritarie previste dalle indicazioni nazionali. Le Aziende Ospedaliere dovranno limitarsi alla segnalazione del numero di operatori sanitari, personale tecnico e amministrativo impiegato dall'AO. La stima della categoria 1 viene fatta basandosi su dati interni al sistema sanitario zonale/aziendale; la stima delle categorie 2 e 3, esclusivo interesse delle ZT, è effettuata con la collaborazione del Dipartimento per le politiche integrate di sicurezza e per la Protezione Civile. Le Aziende Ospedaliere non devono riportare la tabella 4.1 che andrà compilata esclusivamente dalle Zone Territoriali nei PPZ]

Il Piano Pandemico Nazionale suddivide la popolazione generale identificando 6 categorie. La vaccinazione sarà distribuita in modo tale da vaccinare progressivamente tutte le categorie elencate, secondo l'ordine di priorità stabilito al livello nazionale.

Nella tabella 4.1 si riportano le categorie e il numero di residenti stimato afferente alle singole categorie. Una diversa distribuzione dei livelli di priorità fra le categorie o al loro interno verrà eventualmente stabilito dai livelli nazionale o regionale.

Tabella 4.1 – Stima della numerosità delle categorie prioritarie per la vaccinazione nella ZT ...

Priorità	Categoria	Stima della popolazione afferente
1	Personale sanitario e di assistenza (ospedali; ambulatori dei medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta; strutture di assistenza e lunga degenza; distretti sanitari e servizi di sanità pubblica a contatto con il pubblico; servizi di ambulanze; laboratori clinici; farmacie)	[inserire numero]
2	Personale addetto ai servizi essenziali alla sicurezza e all'emergenza (forze di polizia a contatto col pubblico; vigili del fuoco; decisori chiave in caso di urgenza ed emergenza).	[inserire numero]
3	Personale addetto ai servizi di pubblica utilità (forze armate; polizia municipale e altre forze di polizia non inserite nel gruppo 2 di priorità; persone addette ai trasporti pubblici essenziali e persone che effettuano il trasporto di prodotti di prima necessità; lavoratori dei servizi di pubblica utilità - scuole, poste ecc.).	[inserire numero]
4	Personale a elevato rischio di complicanze severe o fatali a causa dell'influenza (in questa categoria sono presenti i gruppi di popolazione che sono già identificati nelle raccomandazioni per la annuale vaccinazione contro l'influenza).	[inserire numero]
5	Bambini e adolescenti sani di età compresa tra 2 e 18 anni.	[inserire numero]
6	Adulti sani.	[inserire numero]

4.1.2 Modalità di approvvigionamento, stoccaggio e distribuzione

[In questa sezione devono essere identificati i presumibili luoghi di stoccaggio. Va tenuto in considerazione che le modalità di stoccaggio possono essere le stesse del vaccino antinfluenzale stagionale in quanto, in caso di pandemia, verosimilmente i quantitativi di vaccino in arrivo nello stesso momento difficilmente supereranno un fabbisogno di dosi pari ad un quarto della popolazione. Con ogni probabilità le aziende forniranno il vaccino con vari invii. Pertanto si devono identificare/censire anche luoghi alternativi di stoccaggio nell'ipotesi di un'acquisizione di vaccino superiore. Per garantire la catena del freddo è necessario il censimento dei frigoriferi, compresi quelli da trasporto. In tutti i casi deve essere identificato un responsabile unico dello stoccaggio (anche se in più sedi) e un responsabile della distribuzione interna (possono essere anche la stessa persona, indicativamente il responsabile del Servizio Farmaceutico Zonale)]

Ai livelli Nazionale e Regionale verranno stabilite le modalità di acquisizione ed invio del vaccino (unico regionale o distribuzione diretta alle Zone Territoriali da parte delle aziende produttrici).

Lo stoccaggio avverrà nelle seguenti modalità...

La distribuzione avverrà nelle seguenti modalità...

L'attrezzatura attualmente a disposizione, per garantire la catena del freddo, è la seguente...

Il Responsabile dello stoccaggio e della distribuzione interna è ... *[indicare la funzione e l'identificazione dell'attuale responsabile]*.

4.1.3 Processo decisionale per la distribuzione del vaccino

I criteri per stabilire le priorità all'interno delle categorie a rischio, nel caso in cui il numero di dosi da distribuire fosse inferiore alla numerosità delle categorie, verrà stabilito ai livelli Nazionale e Regionale.

Responsabile dell'attuazione delle indicazioni regionali è il Responsabile del Servizio Igiene e Sanità Pubblica.

4.1.4 Effettuazione delle vaccinazioni

[Nel presente capitolo deve essere prevista la costituzione di nuclei vaccinali aggiuntivi. I primi nuclei saranno quelli che vaccineranno il personale ospedaliero e il personale sanitario dei distretti (I categoria: operatori sanitari). Vanno inoltre identificati operatori sanitari ed amministrativi per l'espletamento delle attività di vaccinazione di massa qualora si renda necessaria. Il calcolo delle vaccinazioni giornaliere consente di stabilire quanti nuclei vaccinali debbano essere operativi per le specifiche esigenze. È opportuno prevedere una periodica formazione del personale aggiuntivo identificato.]

L'obiettivo è effettuare il maggior numero di vaccinazioni nel minor tempo possibile rispettando i criteri di sicurezza, eticità, corretta registrazione. Per la I categoria prioritaria (operatori sanitari) l'attività di vaccinazione deve essere completata nel minor tempo possibile in funzione della severità della pandemia e comunque recependo le eventuali indicazioni nazionali e regionali.

In ogni ZT il responsabile unico della attività di vaccinazione è il Responsabile del Servizio Igiene e Sanità Pubblica.

Attualmente operano nell'ambito delle vaccinazioni n. --- operatori. Tali operatori non saranno da subito coinvolti nelle attività di vaccinazione degli operatori sanitari dei presidi ospedalieri e dei distretti in quanto è necessario mantenere operativa l'attività vaccinale di base e altre attività collegate. Pertanto per la vaccinazione degli operatori sanitari (categoria I) vengono costituiti nuclei vaccinali aggiuntivi presso i presidi ospedalieri e presso i distretti.

Gli operatori dei nuclei aggiuntivi identificati sono i seguenti:

Nuclei ospedalieri:

Nuclei distrettuali:

[Indicare i soggetti e le qualifiche. I nuclei aggiuntivi sono costituiti preferibilmente da tre operatori, di cui due assistenti sanitari o infermieri professionali e un terzo operatore, che può essere anche amministrativo o altra qualifica non sanitaria]

Per garantire il pronto intervento nelle situazioni di emergenza relative alla pratica vaccinale è necessario che un medico, non necessariamente impegnato nelle attività vaccinali, sia presente nella stessa struttura dove sono effettuate le vaccinazioni.

[se ritenuto opportuno specificare le Unità Operative di appartenenza e la funzione dei medici che si prevede di incaricare per l'attività vaccinale].

Si stima che l'attività di vaccinazione svolta a tempo pieno da un singolo nucleo vaccinale consenta di raggiungere un massimo di 100 vaccinazioni ogni turno lavorativo.

Tali nuclei rimarranno operativi per la vaccinazione delle altre categorie (vaccinazione di massa) e a questi nuclei si aggiungeranno ulteriori nuclei di vaccinazione sulla base della numerosità della popolazione da vaccinare e dei tempi da rispettare per le vaccinazioni.

Il seguente personale viene identificato per costituire i nuclei aggiuntivi che verranno utilizzati progressivamente sulla base della quantità di vaccinazioni da effettuare:

[elenco personale: nominativo, UO appartenenza]

Il CPR darà indicazioni per la predisposizione del materiale di supporto all'attività vaccinale (Materiale educativo, schede anamnestiche, ecc.)

4.1.5 Sedi dell'attività vaccinale

[individuare sedi per la vaccinazione degli operatori sanitari negli ospedali e nei distretti; individuare sedi aggiuntive per la vaccinazione di massa stabilendo anche i requisiti necessari, ad esempio: frigoriferi, dispositivi di soccorso, accesso ad internet per le procedure amministrative di registrazione ecc...]

Le sedi di vaccinazione aggiuntive identificate sono le seguenti:

4.1.6 Registrazione delle vaccinazioni

La registrazione delle vaccinazioni avverrà secondo quanto stabilito dal PPR. Nel caso in cui la pandemia si verifichi prima che i sistemi di registrazione previsti siano resi disponibili, il CPR fornirà indicazioni sulle modalità provvisorie di registrazione.

Responsabile del sistema di registrazione (indipendentemente da quale sia quello adottato) è il Responsabile del Servizio di Igiene e Sanità pubblica.

4.1.7 Farmacovigilanza

Responsabile della farmacovigilanza per i vaccini è ...

[indicare funzione e attuale responsabile]

4.2 Isolamento dei malati e quarantena dei contatti

Le due attività vengono prese in considerazione insieme in quanto fanno parte della stessa strategia di contenimento, sono strettamente collegate e vengono attuate su indicazione e sotto la responsabilità degli stessi operatori.

Considerato che per mettere in atto queste misure è necessario l'impegno di molti operatori e molto tempo, verosimilmente il personale dei servizi di Igiene e Sanità Pubblica sarà in grado di attuare correttamente questa attività solo nel periodo di allerta pandemico o nelle prime fasi della pandemia (fase 4) quando i casi sono pochi ed è concretamente possibile limitare la diffusione del virus. Successivamente (fasi 5 e 6) lo stesso personale sarà più opportunamente impegnato nel fornire messaggi educativi ed indicazioni collettive sulle modalità di ridurre il contagio e sulle misure per il contenimento della epidemia.

4.2.1 Fase 4

Nella fase 4 (secondo la vigente definizione OMS delle fasi pandemiche), quando cioè saranno presenti cluster di casi di influenza con nuovo stirpe virale ma senza diffusione generalizzata, l'isolamento dei malati e la quarantena dei contatti saranno determinanti per confinare nel modo più efficace possibile il nuovo stirpe virale impedendone, o comunque rallentandone, la diffusione.

Le modalità di attuazione di tutte le misure di contenimento nelle fasi iniziali di una pandemia influenzale sono state definite dall'OMS nel documento *"WHO Interim Protocol: Rapid operations to contain the initial emergence of pandemic influenza", 2007.*

La presenza sul territorio regionale di piccoli cluster di influenza potenzialmente pandemica rappresenta uno stato d'emergenza che attiverà il sistema regionale della Protezione Civile con il coinvolgimento del Comitato Pandemico Regionale.

La strategia prevista dal suddetto documento dell'OMS è quella di identificare e delimitare una zona di contenimento che circonda la località in cui si è manifestato il cluster di casi; in questa zona vengono applicate accuratamente le misure di contenimento non farmacologiche (isolamento dei casi, quarantena volontaria dei contatti e, compatibilmente con le normative, restrizione degli spostamenti) con, in aggiunta, il trattamento antivirale preventivo. Attorno alla zona di contenimento viene creata una zona tampone ("buffer zone") in cui viene attuata una sorveglianza attiva particolarmente accurata per identificare eventuali fallimenti del contenimento del virus.

L'identificazione delle zone di contenimento e di quelle tampone avviene ai livelli nazionale e regionale, tuttavia il livello locale è competente, da un lato, per la sorveglianza che consente l'identificazione dei cluster (vedi capitolo "sorveglianza") e dall'altro per la collaborazione alla attuazione delle misure.

4.2.2 Fasi 5 e 6

Durante la pandemia conclamata l'isolamento dei malati e la quarantena dei contatti rivestono una minore importanza, poichè si ritiene che la circolazione del virus pandemico sia talmente diffusa da non poter più essere rallentata. L'isolamento domiciliare dei malati ha tuttavia un notevole rilievo per ridurre la pressione sui servizi di ricovero in quanto, con l'aumento della richiesta, diventa fondamentale riservare l'assistenza a chi ne abbia veramente necessità senza sprecare risorse. Questo comporta anche una serie di precauzioni per i familiari che dovranno farsi carico dell'assistenza ai malati (vedi punto 4.4).

Istruzioni in questo senso verranno date di volta in volta dai livelli nazionale e regionale tenendo conto delle caratteristiche della pandemia.

4.3 Utilizzo di farmaci antivirali

La gestione a scopo profilattico dei farmaci antivirali sarà disposta e coordinata dai livelli nazionali e regionali.

Responsabile delle attività di farmacovigilanza relative agli antivirali è ...

[indicare funzione e attuale responsabile]

4.4 Adozione di precauzioni personali di sanità pubblica (non farmacologiche)

Le precauzioni definite "non farmacologiche" consistono in una serie di atteggiamenti e di misure che hanno l'obiettivo di ridurre la trasmissione interumana del virus e che sono basate su studi che ne dimostrano l'efficacia. Le precauzioni individuate sono le seguenti:

- lavaggio frequente ed accurato delle mani
- corretta igiene respiratoria - utilizzo di fazzoletti in cui tossire e starnutire e loro corretto smaltimento
- aerazione degli ambienti
- riduzione volontaria dei contatti dall'inizio dei sintomi

Le istruzioni tecniche per l'implementazione di queste misure verranno fornite dal CPR.

Il livello locale è coinvolto principalmente per quanto riguarda la comunicazione interna ed esterna (vedi capitolo specifico).

4.5 Aumento delle distanze sociali

In aggiunta all'isolamento dei casi e alla quarantena volontaria dei contatti, possono essere prese in considerazione anche misure di aumento delle distanze sociali quali: chiusura delle scuole, cancellazione di eventi pubblici di massa, chiusura di luoghi di lavoro non essenziali, limitazione di negozi e mercati, riduzione dei trasporti pubblici, ecc.

Queste misure vengono decise dai livelli nazionale e regionale. Il livello locale è coinvolto principalmente per quanto riguarda la comunicazione interna ed esterna (vedi capitolo specifico).

Capitolo 5 - Azioni per garantire trattamento e assistenza

All'apice di una pandemia influenzale i sistemi sanitari dovranno affrontare un aumento di richiesta assistenziale, proporzionale al grado di severità della pandemia.

Nello stesso periodo, gli operatori sanitari avranno il compito di assistere i soggetti colpiti dall'influenza senza interrompere l'assistenza agli altri pazienti bisognosi di cure. In aggiunta potrebbero, essi stessi, essere colpiti dall'influenza, per cui si stima che, nel momento del picco epidemico gli operatori sanitari, in numero anche consistente, potrebbero essere assenti dal lavoro in quanto malati o per il bisogno di assistere un loro congiunto.

Il CPR ha il compito di fornire indicazioni tecniche in relazione ai documenti nazionali ed internazionali che comporteranno l'aggiornamento e la revisione di quanto riportato in questo capitolo, in relazione all'evoluzione degli eventi.

5.1 Preparazione della risposta assistenziale

5.1.1 Censimento della attuale capacità assistenziale

Per la corretta risposta ad una pandemia influenzale è necessario censire le strutture assistenziali e valutare le capacità di assistenza attuali.

La programmazione delle azioni durante la fase pandemica conclamata (fase 6) va modulata sulla base della capacità di risposta ordinaria del sistema e sulla base dei tipi di scenari di impatto presumibili. Attualmente non esistono indicazioni che facciano prevedere la gravità della malattia né il suo tasso di attacco (entrambe le cose dipendono dalle caratteristiche acquisite dal virus nella sua evoluzione).

Nella seguente tabella si riportano i dati relativi alla capacità assistenziale.

[Per facilitare la raccolta dei dati, predisporre una tabella per ogni nosocomio dove siano indicati nell'intestazione di colonna tutti i reparti di degenza compreso il Servizio di Anestesia e Rianimazione e il Blocco Operatorio e nelle intestazioni di riga i seguenti campi:

- n° stanze di degenza;
- n° stanze a pressione negativa;
- n° posti letto Ricovero Ordinario
- n° posti letto in Day Hospital (Day Surgery);
- n° posti letto in stanze a pressione negativa;
- n° respiratori
 - Apparecchi Anestesia (ANS);
 - Ventilatori Polmonari per uso Ospedaliero (VPO);
 - Apparecchio a Pressione Positiva Continua (PPC);
 - Altri respiratori (specificare)
- n° personale medico (dipendente e a contratto);
- n° personale infermieristico;
- n° OSS e Ausiliari;

- n° personale comparto non comprese nelle due categorie sopra descritte
- scorte di DPI

nei piani pandemici zionali specificare le strutture afferenti e creare una tabella per ciascuna struttura; nei piani pandemici aziendali, nel caso di Aziende Ospedaliere con più presidi, creare una tabella per ciascun presidio]

Nella seguente tabella vengono riportati i dati relativi alla capacità assistenziale territoriale.

[Predisporre una tabella per il distretto sanitario specificando:

- *N pazienti assistiti in ADI,*
- *N MMG,*
- *N personale di assistenza totale,*
- *N pazienti assistiti in RSA,*
- *N personale di assistenza in RSA,*
- *Consumo medio giornaliero di DPI,*
- *Scorte di DPI]*

5.1.2 Stima fabbisogno DPI per operatori sanitari

I criteri per l'utilizzo dei DPI non sono stati ancora definiti da documenti tecnici nazionali e anche a livello internazionale non esiste una linea guida univoca per cui vengono qui riportati i fabbisogni basati sui criteri d'uso già in atto.

[In questo paragrafo ciascuna struttura stima il proprio fabbisogno, viene riportato a titolo di esempio quanto descritto dal piano dell'Azienda Universitario-ospedaliera di Torrette]

[Esempio di Torrette:

- **Malattie Infettive: 12410 DPI/anno (M35 e M35 TER)** per coprire le esigenze del personale in servizio per 24 ore (18 infermieri; 4 ausiliari socio-sanitari; 10 medici; 2 personale di supporto)
- **Medicina d'Urgenza: 14965 DPI/anno (M35 e M35 TER)** per coprire le esigenze del personale in servizio per 24 ore (21 infermieri; 6 ausiliari socio-sanitari specializzati; 12 medici; 2 operatori socio-sanitari)
- **Medicina d'Urgenza e Acc.Pediatrica: 5480/ anno (FFP3); 5480/anno (FFP2); 40000/anno guanti monouso; 11950/anno (copricapo monouso); 30000/anno (camici monouso)**
- **Malattie Infettive Salesi: 3100/ anno (FFP3); 3100/anno (FFP2); 12400/anno guanti monouso; 12400/anno (copricapo monouso); 12400/anno (camici monouso)]**

5.1.3 Gestione DPI (mascherine monouso chirurgiche, mascherine FFP2 e FFP3, copricamici, guanti monouso, occhiali protettivi o schermo facciale, soprascarpe monouso)

[Identificazione del referente e della sede di stoccaggio dei DPI; descrizione delle modalità di distribuzione interna dei DPI (specificando le priorità)]

5.1.4 Prevenzione trasmissione infezioni ospedaliere

[Introduzione breve sull'importanza delle azioni per ridurre la trasmissione delle infezioni in ambiente ospedaliero ponendo enfasi sulla formazione continua degli operatori. Citare i protocolli aziendali se presenti]

5.2 Fase iniziale della pandemia (fase 4)

In questa fase, l'obiettivo principale è impedire nei limiti del possibile la propagazione del virus influenzale per ritardare, ed eventualmente ridurre, il picco epidemico. Questo si ottiene mediante una appropriata strategia nei confronti dei contatti (vedi par. 4.2) e una adeguata gestione dei casi.

In base al PPR, nella fase pre-pandemica 4 ed eventualmente, su indicazione del CPR, nella fase 5, i casi di influenza pandemica sospetta o accertata vengono ricoverati nelle Unità Operative di Malattie Infettive e di Malattie dell'Apparato Respiratorio in grado di applicare le precauzioni per trasmissione aerea, fino all'esaurimento dei posti letto. Se il numero di malati supera la capienza delle UO descritte, le Direzioni mediche di presidio individueranno reparti o zone in cui è possibile applicare le precauzioni per malattie a trasmissione respiratoria.

In questa fase, pertanto eventuali casi verranno ricoverati presso:

[Indicare dove verranno ricoverati i primi casi o la struttura di riferimento se non all'interno della zona; indicare i reparti o zone in cui è possibile applicare le precauzioni per malattie a trasmissione respiratoria]

5.3 Previsione di impatto e riorganizzazione dell'assistenza sanitaria

Per stabilire l'organizzazione del sistema assistenziale ospedaliero e territoriale è necessario prevedere i possibili scenari di impatto conseguenti ad una pandemia influenzale. Questo paragrafo ha l'obiettivo di rimodulare le azioni di assistenza sulla base degli scenari di impatto teoricamente possibili.

5.3.1 Previsione di impatto della pandemia *[solo PPZ]*

Per effettuare una previsione di impatto standardizzata e paragonabile si è ritenuto opportuno utilizzare Flu Surge, un programma creato dai CDC di Atlanta per stimare l'impatto di una pandemia sul sistema assistenziale (<http://www.cdc.gov/flu/tools/flusurge/>).

Per comprendere su quale scala di valori si muoverebbe il numero di ospedalizzazioni richieste sono stati valutati tre differenti scenari di impatto:

- durata di 6 settimane e tasso d'attacco del 15% (impatto lieve)
- durata di 8 settimane e tasso d'attacco del 25% (impatto moderato)
- durata di 12 settimane e tasso d'attacco del 35% (impatto severo)

Per garantire un uniformità di valutazione su tutto il territorio regionale è stato previsto l'utilizzo delle assunzioni stabilite dal programma:

- Degenza media dei ricoveri ordinari per influenza: 5 giorni
- Degenza media dei ricoveri in terapia intensiva: 10 giorni
- Tempo di utilizzo medio dei respiratori: 10 giorni
- Percentuale dei pazienti ammessi che necessiteranno di ricovero in terapia intensiva: 15%
- Percentuale dei pazienti ammessi che necessiteranno dell'utilizzo di respiratori: 7,5%

[Compilare le tabelle seguendo le indicazioni di utilizzo del programma Flu Surge presenti nel sito internet: <http://www.cdc.gov/flu/tools/flusurge/> riassunte nell'allegato 2]

5.3.2 Organizzazione dell'assistenza ospedaliera e territoriale nella pandemia

In questo paragrafo vengono descritti i presupposti per l'assistenza sanitaria in corso di pandemia e la conseguente riorganizzazione dell'assistenza sanitaria ospedaliera e territoriale

[L'obiettivo di questo paragrafo è quello di facilitare la pianificazione della riorganizzazione assistenziale e promuovere il successivo confronto, anche di modelli organizzativi differenti]

5.3.2.1 Presupposti per la riorganizzazione dell'assistenza sanitaria

[Qui sono riassunti per punti i principali presupposti per la riorganizzazione dell'assistenza sanitaria. Qualora si ritenga necessario l'elenco potrà essere integrato con altri punti]

1. la domanda e quindi il grado di risposta varierà in base al livello della pandemia (definito centralmente sulla base delle caratteristiche epidemiologiche e virologiche della pandemia in atto)
2. il numero di P.I. (Posti letto) è fortemente vincolato dalla disponibilità di personale, per cui anche nelle prime fasi in cui il personale è quasi al completo l'aumento della risposta dovrebbe avvenire soprattutto attraverso la riduzione di ricoveri in elezione e dei DH a favore degli accessi da pronto soccorso.
3. in caso di pandemia molto diffusa anche il personale inizierà, verosimilmente, a ridursi, pertanto potrebbe essere utile abbassare il livello assistenziale (minutaggio) mantenendo inizialmente lo stesso numero di posti letto e riducendolo progressivamente
4. il sistema di triage varierà in base al livello per cui tutti i primissimi casi saranno ricoverati mantenendo l'isolamento, poi avranno la precedenza i più gravi ed infine quelli con maggiori possibilità di cura.
5. al variare del sistema di triage aumenteranno i casi destinati al trattamento domiciliare.

5.3.2.2 Livelli organizzativi

[Sulla base dei presupposti suddetti ogni Comitato Pandemico dovrà prevedere la possibile organizzazione assistenziale in modo da poter rispondere a scenari pandemici di impatto progressivamente più severo e stabilire, per ciascun livello di impatto, i seguenti elementi (integrandone altri se necessario): modalità recepimento indicazioni per il triage (le modalità di triage saranno decise centralmente); modalità accorpamento dei reparti; fabbisogno dispositivi medici; gestione delle salme; necessità di luoghi alternativi per le cure; modalità organizzative cure primarie; ecc... Tutti questi elementi dovranno integrare le indicazioni di massima che sono di seguito riportate]

Impatto lieve

Triage: tutti i casi sospetti vanno ricoverati in isolamento. Dopo il primo caso prevedere una riorganizzazione degli spazi e assicurare la capacità di recepire ed attivare i criteri stabiliti per il triage.

Azione strategica: iniziale riduzione dei ricoveri elettivi in malattie infettive, medicina semi-intensiva e chirurgia (per ridurre il carico delle rianimazioni)

Fabbisogno di dispositivi medici: stima in base al personale di pronto soccorso, malattie infettive, medicina semintensiva, rianimazione

Gestione delle salme: ordinaria

[per questo livello d'impatto il carico assistenziale dovrebbe essere assorbito dalle strutture ospedaliere e i distretti sanitari non dovrebbero essere coinvolti oltre le capacità di risposta ordinarie]

Impatto moderato

Triage: ricovero dei casi più gravi e trattamento domiciliare degli altri.

Azione strategica: cessazione di tutta l'attività in elezione e ambulatoriale

Fabbisogno di dispositivi medici: tutto il personale x h turno lavorativo x durata teorica della pandemia

Gestione delle salme: possibile ampliamento dei posti in camera mortuaria e personale aggiuntivo

Impatto severo

Triage: ricovero dei soli casi trattabili

Azione strategica: cessazione di tutta l'attività in elezione e ambulatoriale e riduzione del livello assistenziale (minuti di assistenza)

Fabbisogno di dispositivi medici: tutto il personale x h turno lavorativo x durata teorica della pandemia

Capitolo 6 - Piano di formazione zonale/aziendale

Il PPN e il PPR individuano le linee guida per la formazione alla pandemia. Le fasi nazionale e regionale sono state effettuate rispettivamente nel giugno 2007 e nell'ottobre 2008.

La fase formativa zonale condivide le finalità stabilite dallo stesso PPN:

- sviluppare la motivazione e il coinvolgimento degli operatori nel rispetto dei ruoli e delle responsabilità;
- potenziare le competenze tecnico-scientifiche e comunicativo-relazionali;
- favorire la condivisione del Piano e la sua applicazione operativa.

Secondo il PPR gli operatori dei servizi sanitari e socio-sanitari da coinvolgere nel percorso formativo sono i seguenti:

- operatori della Prevenzione e Sanità Pubblica (inclusi i Distretti socio-sanitari)
- operatori delle cure primarie
- operatori di Assistenza Ospedaliera e Specialistica
- operatori di Assistenza Farmaceutica
- operatori di Emergenza e Urgenza (comprese le associazioni di volontariato)

Inoltre è previsto il coinvolgimento di personale selezionato dei Servizi essenziali e afferente alle strutture operative del Sistema di Protezione Civile quali:

- Forze dell'Ordine
- Reti e Servizi di pubblica utilità (energia, trasporti, distribuzione farmaci e alimenti, sistemi informatici, telecomunicazioni)
- Vigili del fuoco, CNSAS e volontariato

Il CPR ha il compito di revisionare e mettere a disposizione il materiale didattico per i corsi zonali compreso materiale specifico per operatori non appartenenti al settore sanitario.

Il Coordinatore del CPZ è responsabile della stesura e dell'attivazione del piano di formazione. I componenti del CPZ avranno il ruolo di formatori in base alla loro professionalità.

Il coordinatore del CPZ utilizza come referenti delle varie categorie da formare i seguenti

[indicare i referenti per ciascun gruppo di soggetti da formare (MMG, farmacisti, ...)]

Capitolo 7 - Piano di comunicazione zonale/aziendale

Una comunicazione efficace è fondamentale in ogni fase della preparazione e della risposta ad una pandemia influenzale diventando una componente essenziale della gestione del rischio. Il successo della maggioranza delle azioni indicate dai piani pandemici dipende dall'efficacia della comunicazione.

Il sistema di comunicazione, che qui viene costruito in funzione di una pandemia influenzale, può essere utilizzato in una vasta gamma di emergenze per la salute pubblica la cui gestione presenta gli stessi problemi della pandemia.

Il PPR definisce chiaramente gli obiettivi della comunicazione:

- a) facilitare la trasmissione di informazioni all'interno del sistema di protezione civile compreso quello sanitario per consentire una più rapida risposta;
- b) mettere gli operatori coinvolti nelle condizioni di comprendere le motivazioni delle azioni da intraprendere;
- c) fornire ai decisori le informazioni necessarie per effettuare scelte basate su elementi reali e attuali;
- d) informare correttamente la popolazione per favorire la collaborazione, ridurre l'ansia e prevenire comportamenti irrazionali.

Sempre secondo il PPR, per raggiungere questi obiettivi, la strategia di comunicazione si articola in due diversi livelli:

1. comunicazione interna
2. comunicazione esterna

7.1 – Comunicazione interna

E' rivolta da un lato al livello decisionale e dall'altro al livello operativo.

Il livello decisionale è quello dove viene effettuata la pianificazione degli interventi sia per quanto riguarda la componente strategica (identificazione degli obiettivi da raggiungere e delle risorse da impiegare per il loro raggiungimento) che per quanto riguarda quella tattica (modalità di impiego delle risorse): in ambito zonale/aziendale, la comunicazione interna rivolta al livello decisionale riguarda da un lato i rapporti fra CPZ/A e direzione, e dall'altro i rapporti fra zona/azienda e livelli superiori (ASUR, Regione, CPR). In entrambi i casi sono garantiti dalla collaborazione fra Direttore di Zona /Azienda e Coordinatore del CPZ che hanno il compito, ciascuno per quanto di competenza di mantenere anche i rapporti con le Istituzioni locali (Sindaci, Sistema locale di Protezione Civile, Forze dell'Ordine, ecc.).

La comunicazione interna rivolta al livello operativo è indirizzata a tutti i soggetti coinvolti nell'erogazione delle prestazioni sociali e sanitarie, incluse quelle al di fuori delle strutture del Servizio Sanitario Regionale. Gli obiettivi, in questo caso, sono:

- rendere gli operatori consapevoli dell'evoluzione della situazione;

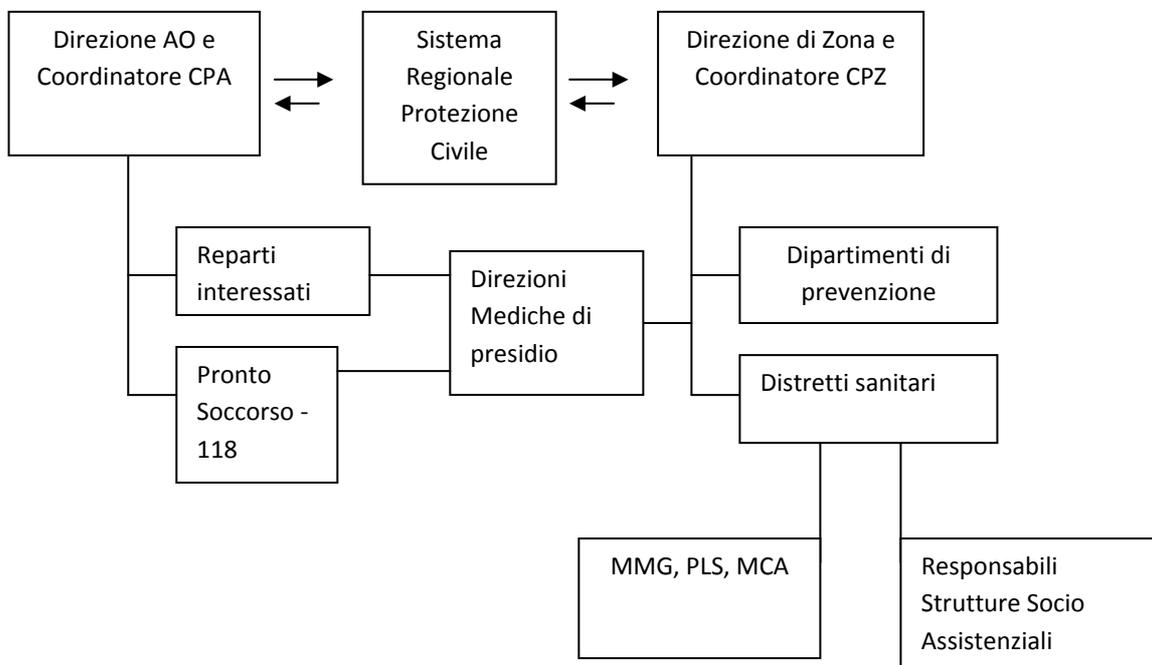
- dare a tutti i soggetti coinvolti istruzioni operative coerenti;
- rendere le decisioni prese e le misure attivate accettabili anche dagli stessi operatori;
- metter in grado gli operatori di fornire informazioni corrette agli utenti;
- ricevere da tutti i settori operativi indicazioni sullo stato di attuazione delle varie misure e sugli eventuali problemi riscontrati.

Per ottenere questo viene costituita una rete comunicativa per gli operatori della Zona/Azienda ed una per gli altri operatori:

7.1.1 Rete comunicativa per gli operatori della Zona / Azienda

Il centro comunicativo (da cui parte e a cui ritorna la comunicazione) è il CPZ. Il CPZ ha a disposizione un elenco di referenti ciascuno con l'elenco delle strutture operative ad essi afferenti.

[Indicare un elenco di referenti e le modalità con cui questi comunicano con le strutture afferenti. Ad es. l'ufficio o la struttura che mantiene i contatti con MMG o PLS e indicare le modalità: posta elettronica, avvisi telefonici, posta ordinaria, ecc. Nel caso specifico è opportuno che questo canale informativo venga già attivato ed utilizzato per ogni scopo quale avvisi su malattie infettive, indagini epidemiologiche o altre comunicazioni di servizio. Un sistema utilizzabile previa accordi con i gestori telefonici, è quello della messaggistica telefonica. In questo paragrafo vanno inoltre indicate le modalità di comunicazione con il personale dipendente: Dipartimenti, Servizi, altre strutture tecniche. Il seguente schema può essere utilizzato per creare un'allegato al PPZ/A; allo schema possono essere aggiunte altre strutture e i recapiti telefonici]



7.1.2 Rete comunicativa per gli operatori esterni alla Zona / Azienda

Il centro comunicativo (da cui parte e a cui ritorna la comunicazione) è il CPZ. Il CPZ ha a disposizione un elenco di referenti esterni, ciascuno con l'elenco delle strutture operative ad essi afferenti.

[Identificare un elenco di soggetti (con recapiti completi) referenti di strutture esterne. A titolo esemplificativo: Enti Locali e/o Strutture Operative di Protezione Civile, Polizia di Stato, Carabinieri, Comuni. Per quanto riguarda i recapiti fare riferimento ai numeri classici – 112, 113, 115, includere le Sale Operative h24 e inserire eventuali strutture “virtuose”, con le quali siano intercorse precedenti esperienze di collaborazione. Non includere le associazioni di volontariato perché sono attivate a livello regionale].

Nel caso in cui venga dichiarato lo stato di emergenza, vengono attivate le modalità comunicative proprie del Sistema di Protezione Civile che si attuano anche con l'eventuale supporto dei Centri Operativi Comunali o Intercomunali (COC o COI) e delle Sale Operative Integrate (SOI) (vedi allegato 1)

7.2 Comunicazione esterna

La comunicazione esterna ha l'obiettivo di informare correttamente la popolazione per favorire la collaborazione, ridurre l'ansia e prevenire comportamenti irrazionali. Questo può essere fatto direttamente o mediante altri attori quali i referenti dei mezzi di comunicazione di massa a livello locale, i mediatori politici, gli altri mediatori (culturali, religiosi o di altro tipo).

Nella fase attuale la comunicazione esterna è rivolta anche ai decisori politici che abitualmente, fino alla dichiarazione del livello 4 o successivi, non sono coinvolti nelle fasi decisionali.

7.2.1 Referente per la comunicazione esterna

Il PPR identifica la necessità di affidare la responsabilità del coordinamento delle azioni di comunicazione esterna ad un referente zonale/aziendale.

Il PPR prevede che il CPR, la REM e i referenti zonali per la comunicazione diano luogo ad un gruppo di lavoro specifico che dovrà elaborare i piani di comunicazione fase specifici ed eventuale materiale divulgativo regionale.

Oggetto dei piani di comunicazione sono ad esempio le campagne educative sulle modalità di controllo dell'infezione, sull'appropriato utilizzo dei dispositivi di protezione personale, sul lavaggio delle mani, sulle condizioni lavorative, sull'uso dei vaccini, ecc.

Il referente zonale/aziendale per la comunicazione esterna della ZT/azienda è:

[Indicare nominativo e ruolo. Preferibilmente si tratta del responsabile del Servizio di Igiene e Sanità Pubblica/Direzione Medica di Presidio cui compete la gestione della maggior parte delle misure]

7.2.2 Portavoce unico

In situazioni di emergenza una delle esigenze principali è impedire il sovrapporsi di messaggi ed informazioni distorte e, spesso, contrastanti.

Per questo motivo è fondamentale che in momenti di emergenza le informazioni provengano da una unica fonte accreditata che garantisca la conformità alle posizioni strategiche del sistema, l'appropriatezza metodologica e il costante aggiornamento dei contenuti.

Il portavoce locale per la comunicazione esterna è

[indicare nominativo e ruolo. Preferibilmente si tratta di una figura sanitaria con competenza nel campo delle malattie trasmissibili ed esperienza comunicativa o pregressa formazione in materia anche se, come specificato di seguito, è previsto comunque un percorso formativo regionale. Può essere la stessa persona che svolge il ruolo di referente zonale/aziendale per la comunicazione].

Si identifica inoltre un sostituto che, in caso di necessità possa coadiuvare o sostituire il comunicatore

[indicare nominativo e ruolo]

Il CPR ha previsto un percorso formativo specifico per comunicatori. Tale percorso verrà formalizzato ed attuato nel corso del 2009.

Il portavoce ha la facoltà di avvalersi di altri operatori in tutti i casi in cui lo ritenga necessario.

Il portavoce, utilizzerà come struttura di supporto:

[indicare se esiste un ufficio stampa o, comunque, la struttura di supporto alla comunicazione esterna (ufficio relazioni col pubblico, segreteria della direzione o altro)].

L'elenco provvisorio dei referenti per quanto riguarda i mezzi di comunicazione di massa e gli altri mediatori disponibili è in possesso del seguente Ufficio che ha anche il compito di tenerlo aggiornato:

[indicare il servizio o l'ufficio]

Allegato 1

Estratto dalla DGR n. 557 del 14/04/08 ad oggetto: L.R. 32/01 concernente "Sistema regionale di protezione civile" art. 6 – Piano operativo regionale per gli interventi in emergenza – eventi senza precursori"

PREMESSA

Al verificarsi di una crisi riconducibile ad eventi classificabili come di tipo c), quelli per i quali è previsto il coordinamento degli interventi da parte del Dipartimento nazionale della Protezione Civile, quest'ultimo agisce in concorso con la Regione interessata, che si raccorda con i Comitati provinciali di protezione civile e, per quanto di competenza, con i Prefetti.

Per definire la tipologia di evento al verificarsi del quale sia previsto l'intervento regionale, occorre partire dal fatto che il principio di sussidiarietà trova applicazione anche nella gestione delle emergenze, e che, comunque, oltre ad individuare le dimensioni di un evento occorre rapportare le stesse alle risorse, alla consistenza demografica ed all'organizzazione dell'ente chiamato a fronteggiarlo.

Non è sempre facile ed immediato, infatti, determinare, fin dai primi istanti successivi ad un evento calamitoso, le dimensioni, la tipologia e l'entità dell'evento stesso e se lo stesso ricada nella tipologia di evento **a**, **b** o **c** così come definiti dall'art. 2 della Legge 24 febbraio 1992 n. 225.

In particolare la legge utilizza le seguenti definizioni:

- a) eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili dai singoli enti e amministrazioni competenti in via ordinaria;
- b) eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che per loro natura ed estensione comportano l'intervento coordinato di più enti o amministrazioni competenti in via ordinaria;
- c) calamità naturali, catastrofi o altri eventi che, per intensità ed estensione, debbono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari.

Pertanto, occorre tener presente che, nel caso l'evento interessi più ambiti amministrativi, è comunque necessario un coordinamento degli interventi. Ciò implica il fatto che la Regione è chiamata ad intervenire sia quando un evento, seppur di portata di per se limitata, interessi il territorio di più province, sia quando si tratti di un evento a scala locale che comunque deve essere fronteggiato con mezzi e risorse più consistenti di quelli che l'ente interessato possa dispiegare.

Competenze per la gestione delle emergenze

Dalla lettura integrata della normativa nazionale e regionale emerge il seguente quadro di competenze in materia di gestione delle emergenze.

- o **DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE DELLA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI (DIPARTIMENTO NAZIONALE DELLA PROTEZIONE CIVILE):** In occasione di eventi di tipo c) Legge 225/92 – art. 2, anche prima della dichiarazione dello stato di emergenza – art. 3 Legge 286/2002, il Capo Dipartimento nazionale della protezione civile, sentito il Presidente della Regione, esercita tutti i poteri del Commissario straordinario ed ha la potestà di disporre interventi di tutto il sistema di protezione civile, compresi quelli dei militari, delle forze dell'ordine e dei Vigili del fuoco.

Il Dipartimento nazionale agisce in concorso con le Regioni interessate, che si raccordano con i Comitati provinciali di protezione civile ed i Prefetti.

- o **DIPARTIMENTO PER LE POLITICHE INTEGRATE DI SICUREZZA E PER LA PROTEZIONE CIVILE DELLA REGIONE MARCHE (DIPARTIMENTO REGIONALE DELLA PROTEZIONE**

CIVILE): la L.R. 32/01, in ordine alla gestione delle emergenze, conferma il quadro delle competenze definito dalla normativa nazionale ed attribuisce specifiche funzioni ad organi e strutture della Regione per la gestione degli eventi di competenza regionale.

In riferimento agli eventi di tipo b) l'art. 7 della L.R. 32/01 stabilisce che il Presidente della Giunta:

- coordina l'attuazione degli interventi urgenti da parte dei soggetti competenti in via ordinaria;
- con apposito provvedimento individua le strutture che, anche in deroga all'ordinario assetto delle competenze, sono chiamate ad operare gli interventi necessari;
- può emettere provvedimenti, rivolti a tutti gli enti ed alle aziende della Regione, per l'esecuzione di interventi e/o lavori urgenti;
- attua gli interventi urgenti in raccordo con i Comitati provinciali di protezione civile.

Qualora l'evento sia classificabile di tipo c) il Presidente:

- assicura l'immediata disponibilità dei mezzi e delle strutture regionali;
- opera in concorso con il Dipartimento Nazionale;
- assume la direzione unitaria degli interventi di competenza in coordinamento con il Comitato Operativo del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile, in raccordo con i Prefetti e con i Comitati provinciali di protezione civile.

Alla Regione spetta l'organizzazione e l'attivazione del volontariato di Protezione Civile.

IL Centro operativo regionale (COR): CON DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REGIONE MARCHE È COSTITUITO IL CENTRO OPERATIVO REGIONALE (COR) DI CUI ALL'ART. 10, COMMA 3 E 4 DELLA L.R.32/01.

Al COR sono chiamati a partecipare rappresentanti, dotati di poteri decisionali, delle strutture regionali, degli Enti e delle Istituzioni che hanno responsabilità e compiti di intervento in emergenza.

I componenti del COR vengono allertati e/o convocati quando vi siano situazioni suscettibili di essere qualificate come emergenze in atto o potenziali.

PROVINCE

In occasione di eventi di tipo b) Legge 225/92 – art. 2 attivano la Sala Operativa Integrata (SOI), convocano il Comitato provinciale, vigilano sulla predisposizione da parte delle strutture provinciali di protezione civile dei servizi urgenti anche tecnici ed attuano gli interventi urgenti nei limiti delle proprie capacità organizzative.

Per gli eventi di tipo c) operano in raccordo con le Prefetture e la Regione, la quale agisce in concorso con il Dipartimento Nazionale della protezione civile.

PREFETTURE - UFFICI TERRITORIALI DI GOVERNO (UTG)

Al verificarsi di eventi calamitosi di tipo b), ferme restando le competenze della Provincia, il Prefetto assicura il concorso di tutte le strutture appartenenti alla competenza statale e cura il coordinamento delle attività a tutela dell'ordine pubblico.

Al verificarsi di un evento di tipo c) si raccorda con il Comitato provinciale di protezione civile e la Regione, la quale agisce in concorso con il Dipartimento nazionale della protezione civile.

Per le attività di difesa civile, la Prefettura chiede tramite la SOUP il concorso del sistema di protezione civile, compreso l'impiego del volontariato eventualmente necessario. In tali situazioni il Dipartimento regionale si pone alle dipendenze funzionali del Prefetto territorialmente competente.

COMITATO PROVINCIALE DI PROTEZIONE CIVILE

Il Comitato provinciale di Protezione Civile istituito in ogni provincia ai sensi dell'art. 12 della Legge regionale n. 32/01 è l'unico organo collegiale operante nel territorio provinciale incaricato di svolgere le attività di previsione, prevenzione, gestione dell'emergenza ed attuazione degli interventi post emergenziali.

Esso è presieduto:

- a) dal Presidente della Provincia per tutte le attività di protezione civile; in tali situazioni partecipa ai lavori il Prefetto o persona da lui delegata;
- b) dal Prefetto per tutte le attività di concorso della protezione civile nelle problematiche riguardanti la tutela dell'ordine e della sicurezza pubblica o la difesa civile, nonché in tutte le altre situazioni in cui la normativa attribuisce al Prefetto specifiche competenze sulle materie riguardanti il presente piano; in tali situazioni partecipa ai lavori il Presidente della Provincia o persona da lui delegata.

COMUNI

Il Comune è Ente territoriale a competenza generale, e, pertanto, è chiamato a fornire le risposte più immediate in ogni situazione di crisi, con il supporto di tutto il complesso ed articolato Sistema Marche di protezione civile.

Il Sindaco è Autorità comunale di protezione civile.

Al verificarsi di un evento calamitoso informa con immediatezza la SOUP e mantiene con la stessa continui contatti fino alla cessazione dell'emergenza.

Assicura il primo soccorso e gli interventi urgenti; attiva la propria struttura comunale in caso di allarme o di crisi (Centro Operativo Comunale COC); valuta l'opportunità dell'impiego del volontariato di protezione civile.

Ferma restando la tipologia dell'evento a) b) c) di cui alla L. 225/92 art. 2, il Sindaco assume la direzione unitaria ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza e provvede agli interventi necessari dandone immediata comunicazione al Presidente della Giunta regionale ed al Prefetto (in base a quanto stabilito dall'art. 15 della L. 225/92).

La suddivisione del territorio in centri operativi INTERCOMUNALI (COI)

La dimensione della Regione, l'evoluzione spazio-temporale degli eventi, il modello organizzativo che è stato costruito, fanno prevedere la possibilità di attivare, qualora necessario, strutture di supporto, in aggiunta a quelle dei Comuni, da rendere operative quasi esclusivamente subito dopo un evento improvviso che interessi il territorio di più comuni.

La gestione di alcune situazioni di crisi, nel recente passato, ha confermato l'opportunità di attivare **Centri Operativi Intercomunali (COI)**, per così dire a geometria variabile, che comprendano quindi i territori dei comuni realmente interessati dall'evento.

Il modello organizzativo che prevede una SOUP regionale presidiata continuativamente consente di attivare una risposta efficace in caso di necessità.

Un ruolo fondamentale viene, inoltre, svolto dalle Sale Operative Integrate (SOI) provinciali recentemente rese operative. Tali sale (una per ciascuna delle province marchigiane) vengono definite "dormienti" ma sono attivabili in tempi rapidi, ed in diretto collegamento con i Comitati provinciali di Protezione Civile. Tale collegamento consente di svolgere in maniera adeguata il ruolo di coordinamento che in passato era assegnato ai CCS.

Resta fondamentale, per qualunque tipo di evento, l'attivazione del Centro Operativo Comunale (COC) in tutti i Comuni interessati dagli accadimenti.

Allegato 2

Prevedere l'impatto di una pandemia influenzale - Indicazioni per l'utilizzo di Flu surge (<http://www.cdc.gov/flu/tools/flusurge/>)

FluSurge è un foglio di calcolo che provvede, alle direzioni ospedaliere e alla sanità pubblica, stime dell'incremento nella domanda di assistenza ospedaliera in corso di pandemia influenzale. FluSurge stima il numero di ospedalizzazioni e di morti in corso di pandemia (la cui durata e severità sono determinate dall'utilizzatore) e confronta il numero di persone ospedalizzate, il numero di persone bisognose di cure intensive e il numero di soggetti bisognosi di respiratori meccanici in relazione alla capacità assistenziale esistente.

Con FluSurge 2.0 è possibile modificare le variabili che impattano sul numero e sulla durata delle ospedalizzazioni correlate all'influenza. Le variabili che possono essere modificate dall'utilizzatore includono la degenza media in caso di ospedalizzazione, la percentuale delle ammissioni ospedaliere che richiedono un letto in terapia intensiva, il numero totale di persone bisognose di ospedalizzazione, ecc.

Come procedere

Nella figura sottostante è riportata la schermata dedicata al programma FluSurge 2.0, così come è visionabile all'indirizzo internet <http://www.cdc.gov/flu/tools/flusurge/> (ultimo accesso 13.01.09)

The screenshot shows the CDC website interface. At the top, there is a navigation menu with links for 'CDC home', 'About CDC', 'Press Room', 'A-Z Index', and 'Contact Us'. The CDC logo is on the left, and the text 'Department of Health and Human Services' and 'Centers for Disease Control and Prevention' is in the center. A search bar is on the right. Below the navigation is a 'Pandemic Influenza Resources' section. On the left, there is a sidebar with a tree view under 'Influenza (Flu)', including 'Pandemic Influenza Resources', 'Software: FluAid 2.0', 'Software: FluSurge 2.0', 'Software: FluWorkLoss', 'FluSurge & FluAid Q & A', 'CDC OPLAN', 'Seasonal Flu', 'Pandemic Flu', and 'Swine Flu'. The main content area is titled 'FluSurge 2.0' and contains a box for 'The Official U.S. Government Website for Pandemic Influenza' with the URL 'PandemicFlu.gov'. Below this, there is a description of FluSurge as a spreadsheet-based model, a 'Download FluSurge Software now' link, 'System Requirements' (Windows*, Microsoft Excel, 486 Pentium processor, 128MB RAM, 2 MB hard drive space), and 'Instructions for Downloading' (change Excel's security level).

Prima di salvare il programma su pc è opportuno rispettare le seguenti indicazioni:

- aprire un foglio excel
- cliccare su "Strumenti"
- cliccare su "Macro" e poi su "Protezione"
- selezionare il livello di sicurezza su "medio" e poi cliccare su "Ok"
- doppio click sul foglio di lavoro FluSurge (FluSurge Spreadsheet – vedi immagine sottostante)

Downloading the Files:

**We recommend downloading and saving the FluSurge Spreadsheet to your computer, then open the spreadsheet from your computer. This will allow the spreadsheet to open in Excell instead of your web browser.*

- * [FluSurge Spreadsheet](#) 
- [FluSurge Manual](#)  (284 KB/21 pages)

Page last updated December 28, 2006

[Regulations](#) | [Disclaimer](#) | [File Formats](#) | [e-Government](#) | [Site Map](#) | [Contact Us](#)

Qualora non fossero eseguite le suddette operazioni e si procedesse direttamente all'apertura del foglio excel di FluSurge apparirebbe la pagina iniziale del programma ma se si cliccasse su START potrebbe apparire un messaggio di errore, come mostrato nella seguente figura. Il messaggio sta a ricordare la necessità di modificare il livello di protezione, troppo elevato perché le macro di FluSurge possano essere eseguite liberamente (è sufficiente ricominciare rispettando le indicazioni precedentemente stabilite).

 SAFER. HEALTHIER. PEOPLE.

FluSurge

Version 2.0

Centers for Disease Control and Prevention

Atlanta, Georgia

*If FluSurge does not run, please see **Load and Start** in the manual

Microsoft Excel

 Le macro sono disabilitate perché il livello di protezione è impostato su Elevato e alle macro non è associato alcun certificato attendibile firmato digitalmente. Per eseguire le macro, è possibile impostare un livello di protezione inferiore (opzione non consigliata) oppure richiedere all'autore di apporre la firma digitale alle macro tramite un certificato emesso da un'autorità di certificazione.

È possibile che questo errore si verifichi per i seguenti motivi:

1. Il livello di protezione per le macro è impostato su:
 - Elevato e la macro è firmata, ma questa viene disattivata automaticamente. Per abilitare la macro procedere nel modo seguente:
 1. Scegliere **Macro - Protezione** dal menu **Strumenti**. Nella finestra di dialogo **Protezione**, impostare il livello di protezione su **Alto** selezionando l'opzione corrispondente.
 2. Chiudere il file e tutte le altre istanze dell'applicazione in esecuzione sul computer, nonché tutti i programmi che utilizzano l'applicazione corrente.
 3. Aprire nuovamente il file, esaminare i dettagli del certificato di attendibilità e selezionare la casella **Considera sempre attendibili le macro provenienti da questo editore** se si ritiene affidabile il certificato.
 4. Fare clic sul pulsante **Attiva macro** per consentire l'esecuzione della macro.
 - Alto e la macro è firmata, ma si è scelto **Disattiva macro** alla richiesta di esecuzione della macro all'apertura del file. Per abilitare la

Una volta avviato il programma (START) apparirà il menù principale di FluSurge:

Main Menu

Close

Step 1: Determine population of locale by age groups:

Age Group	Population
0-19 yrs	1.350.707
20-64 yrs	2.906.171
+ 65 yrs	353.154

Enter Data in WHITE boxes only!

View or Change Assumptions

Step 2: Determine basic hospital resources:

Total licensed non-ICU beds:	7.300
% licensed non-ICU beds staffed:	100%
Total staffed non-ICU beds:	7.300
Total licensed ICU beds:	759
% licensed ICU beds staffed:	100%
Total Staffed ICU beds:	759
Total number of ventilators:	691
% ventilators available:	100%
Total number of ventilators available:	691

Step 3: Determine duration (6, 8, or 12 weeks) and attack rate (15%, 25% or 35%) of the pandemic:

Duration: 8 Attack rate: 25%

Step 4: Click to View Results

Notes: 1. Sample data are from Metropolitan Atlanta.
2. Duration (pandemic duration) refers to the number of weeks you assume the pandemic wave to last.
3. Attack rate (gross clinical attack rate) refers to the percentage of the population that becomes clinically ill due to pandemic influenza.

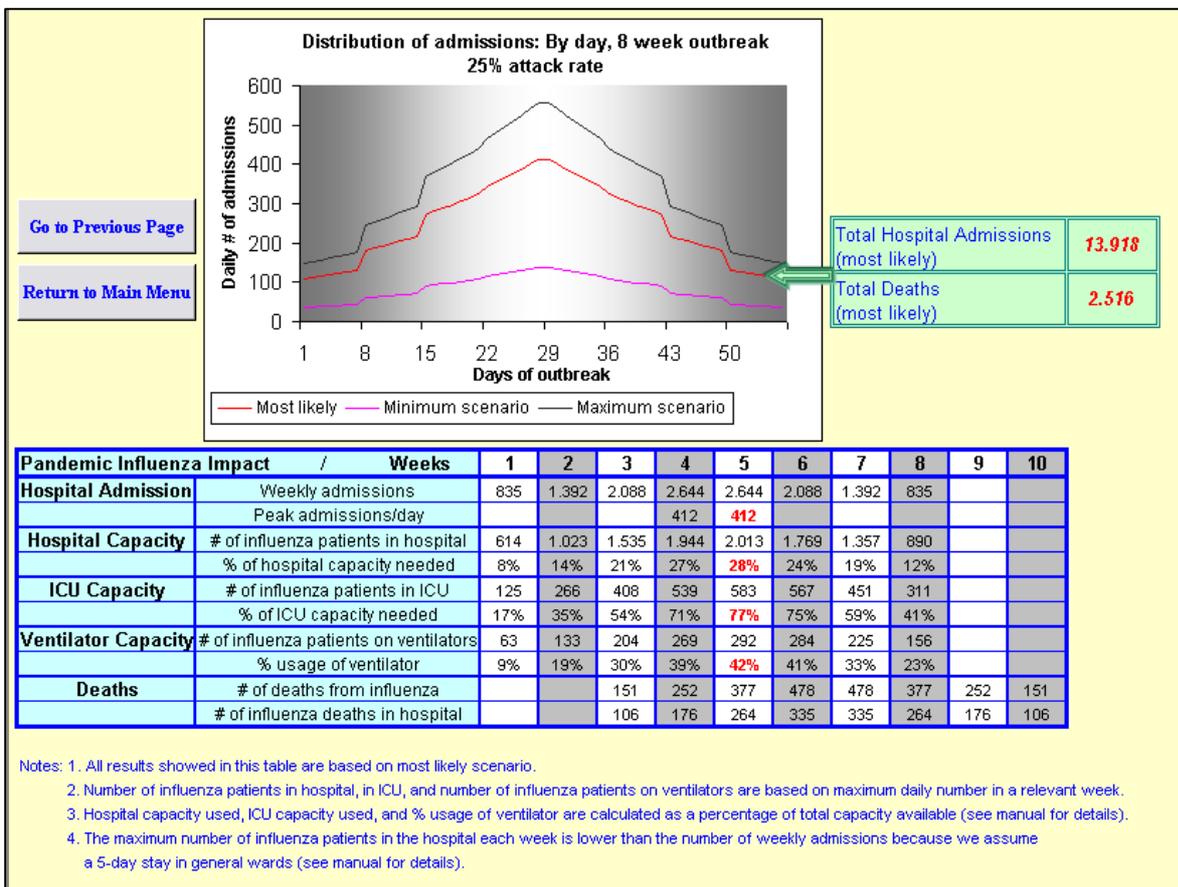
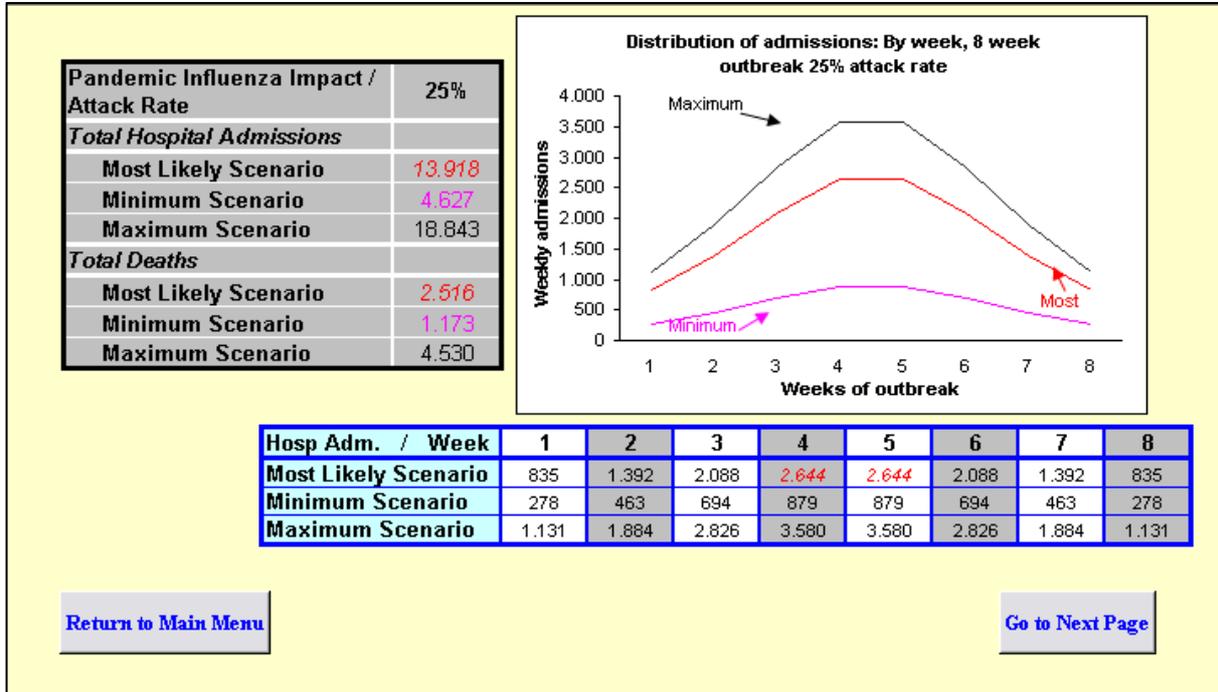
Per ottenere le stime ricercate è necessario inserire, passo a passo, i numeri riguardanti la Zona Territoriale:

1. Primo passo: inserire la numerosità della popolazione zonale distinta per classi d'età (è consigliabile fare riferimento alle tavole demografiche scaricabili dal sito del sistema statistico regionale: www.sistar.marche.it e selezionare il dato disaggregato per zona territoriale più recente).
2. Secondo passo: inserire valori sulle risorse assistenziali zonali (per il numero dei respiratori fare riferimento alle indicazioni del capitolo 5)
3. Terzo passo: stabilire la durata e il tasso d'attacco, secondo le seguenti modalità (vedi anche capitolo 5 del presente documento), per valutare il carico assistenziale per differenti livelli di impatto di una pandemia:
 - durata di 6 settimane e tasso d'attacco del 15% (impatto lieve)
 - durata di 8 settimane e tasso d'attacco del 25% (impatto moderato)

- durata di 12 settimane e tasso d'attacco del 35% (impatto severo)

4. Quarto passo: cliccare per vedere i risultati

Di seguito si riportano i risultati ottenibili dall'utilizzo di FluSurge.



Particolare attenzione va posta al numero delle ammissioni ospedaliere settimanali, per le necessità di riorganizzazione dell'assistenza sanitaria sulla base dei vari scenari di impatto.

Per evitare eterogeneità di valutazione sul territorio regionale si ritiene opportuno non modificare i parametri che sono presentati di seguito (figura) e a cui si ha accesso cliccando nella "pergamena" azzurra presente nel Menu principale.

Assumptions:

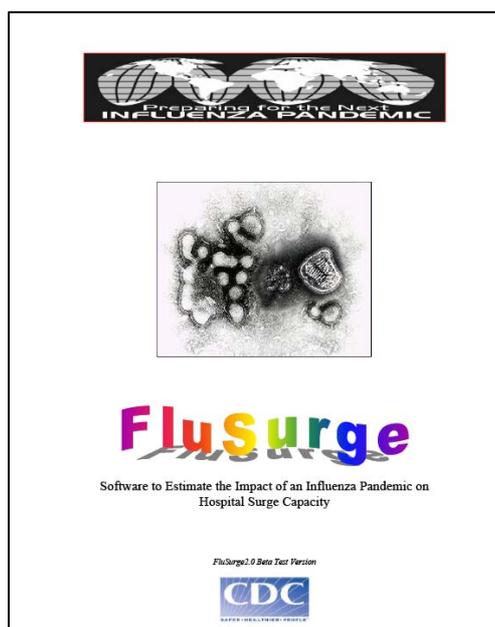
No. 1	Average length of non-ICU hospital stay for influenza-related illness (days):	5
No. 2	Average length of ICU stay for influenza-related illness (days):	10
No. 3	Average length of ventilator usage for influenza-related illness (days):	10
No. 4	Average proportion of admitted influenza patients will need ICU care:	15%
No. 5	Average proportion of admitted influenza patients will need ventilators:	7,5%
No. 6	Average proportion of influenza deaths assumed to be hospitalized:	70%
No. 7	Daily percentage increase in cases arriving compared to previous day:	3%

[Return to Main Menu](#)

Note: If you want to change total deaths and total hospital admissions by your own estimates, please click this button: [Use Your Own Estimates](#)

[Change Assumptions](#)

Per ulteriori e più approfondite descrizioni relative al funzionamento di FluSurge è possibile scaricare il manuale del programma (FluSurge Manual), presente nella sezione "Downloading the Files" della pagina iniziale (<http://www.cdc.gov/flu/tools/flusurge/>).



FluSurge Manual