

DECRETO DEL COMMISSARIO AD ACTA  
(*delibera del Consiglio dei Ministri del 21 marzo 2013*)  
decreto n°      del

OGGETTO: Piano Regionale per la Sorveglianza e la Gestione di Emergenze Infettive durante il  
Giubileo Straordinario 2015 – 2016.

IL COMMISSARIO AD ACTA

VISTA la Legge Costituzionale 18 ottobre 2001, n.3;

VISTO lo Statuto della Regione Lazio;

VISTA la Legge Regionale 18 febbraio 2002 n. 6 e ss. mm. ii., concernente “Disciplina del sistema organizzativo della Giunta e del Consiglio e disposizioni relative alla dirigenza ed al personale regionale”;

VISTO il Regolamento Regionale 6 settembre 2002 n. 1 e ss. mm. ii., concernente “Regolamento di organizzazione degli Uffici e dei Servizi della Giunta regionale”;

VISTA la Legge 27 dicembre 1978, n. 833 e ss. mm. e ii., concernente l’istituzione del Servizio Sanitario Nazionale;

VISTO il Decreto Legislativo 30 dicembre 1992, n. 502 e ss. mm. e ii., concernente il riordino della disciplina in materia sanitaria;

VISTA la Legge Regionale 16 giugno 1994, n. 18 e ss. mm. e ii., concernente il riordino del servizio sanitario regionale ai sensi del d.lgs. 502/1992;

VISTO il Decreto legge 13 settembre 2012, n. 158 convertito con modificazioni dalla legge 8 novembre 2012, n. 189 avente ad oggetto “*Disposizioni urgenti per promuovere lo sviluppo del Paese mediante un più alto livello di tutela della salute*”;

PRESO ATTO che con Deliberazione del Consiglio dei Ministri del 21 marzo 2013 è stato conferito al Presidente pro-tempore della Giunta della Regione Lazio, Dr. Nicola Zingaretti, l’incarico di Commissario *ad acta* per la prosecuzione del vigente piano di rientro dai disavanzi del settore sanitario della regione Lazio, secondo i Programmi operativi di cui all’articolo 2, comma 88, della legge 23 dicembre 2009, n. 191 e successive modifiche ed integrazioni;

PRESO ATTO altresì che con Delibera del Consiglio dei Ministri del 1° dicembre 2014 l’Arch. Giovanni Bissoni è stato nominato sub-commissario nell’attuazione del Piano di rientro dei

DECRETO DEL COMMISSARIO AD ACTA  
(*delibera del Consiglio dei Ministri del 21 marzo 2013*)  
decreto n°      del

disavanzi del SSR della Regione Lazio, con il compito di affiancare il Commissario *ad acta* nella predisposizione dei provvedimenti da assumere in esecuzione dell'incarico commissariale, ai sensi della deliberazione del Consiglio dei Ministri del 21 marzo 2013;

VISTA la Deliberazione di Giunta Regionale n. 66 del 12 febbraio 2007 concernente: "Approvazione del Piano di Rientro per la sottoscrizione dell'Accordo tra Stato e Regione Lazio ai sensi dell'art.1, comma 180, della Legge 311/2004";

VISTA la Deliberazione di Giunta Regionale n. 149 del 6 marzo 2007 avente ad oggetto: "Presenza d'atto dell'Accordo Stato Regione Lazio ai sensi dell'art. 1, comma 180, della legge n. 311/2004, sottoscritto il 28 febbraio 2007. Approvazione del "Piano di Rientro",

PRESO ATTO che con la Bolla Pontificia "*Misericordiae Vultus*" emanata l'11 aprile 2015 è stato indetto un Giubileo Straordinario della Misericordia, che avrà luogo in Roma dall'8 dicembre 2015 sino al 20 novembre 2016;

CONSIDERATA pertanto la necessità di organizzare tutti i necessari servizi e strutture assistenziali atti a garantire il corretto svolgimento degli eventi connessi al Giubileo, anche in considerazione dell'elevato afflusso di pellegrini e di turisti previsto per tutta la durata dell'Anno Santo, da sommare all'ordinario flusso turistico che investe la città di Roma;

VISTO il DCA U00402 del 7 agosto 2015, concernente: "Modifica DCA U00247/2014 – Programma Operativo 2013-2015 Azione 5 punto 6. Interventi in materia di personale dell'Area Emergenza-Urgenza connessi al Giubileo straordinario della Misericordia.";

VISTO il DCA U00309 del 6 luglio 2015, concernente: "Approvazione del Piano Regionale della Prevenzione (PRP) 2014-2018, ai sensi dell'Intesa Stato, Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano del 13 novembre 2014 (rep. Atti 156/CSR).";

CONSIDERATO che nel succitato Piano Regionale della Prevenzione 2014-2018 è sottolineata la necessità di sostenere la preparazione per affrontare le emergenze, che è posta come un obiettivo prioritario sostenuto da un'azione centrale (AC) nel capitolo dedicato alle malattie infettive;

CONSIDERATO che l'afflusso di pellegrini e turisti, previsto per la durata del Giubileo, sommato all'ordinario flusso turistico che interessa la città di Roma, si configura come quello che l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) definisce come evento di massa, e che eventi di massa a carattere internazionale aumentano il rischio di trasmissione di malattie infettive e rappresentano una sfida alla risposta di sanità pubblica;

CONSIDERATO che l'elevata concentrazione di persone prevista aggrava i classici fattori correlati alle malattie infettive, come la suscettibilità e l'efficacia di trasmissione, portando all'emergenza di focolai infettivi e mettendo alla prova la prevenzione ed il controllo di tali malattie;

DECRETO DEL COMMISSARIO AD ACTA  
(*delibera del Consiglio dei Ministri del 21 marzo 2013*)  
decreto n°      del

CONSIDERATO inoltre come a tali rischi si associno quelli legati a possibili pratiche, quali la vendita incontrollata di cibi e bevande, e l'aumento di comportamenti a rischio associati, per esempio, all'uso di alcolici, così come quelli correlati al sovraffollamento delle strutture alberghiere;

CONSIDERATO che un approccio integrato, basato su sistemi di sorveglianza e risposta già presenti sul territorio, può garantire la creazione di un modello efficiente, e che tale obiettivo può essere raggiunto attraverso l'intensificazione dei flussi di informazione, integrati all'attivazione di sorveglianze particolari, come ad esempio la sorveglianza sindromica, e attraverso il potenziamento di strutture di diagnosi e cura specialistiche dedicate;

RITENUTO pertanto di predisporre un coordinamento mirato delle strutture e dei servizi regionali preposti alla sorveglianza delle malattie infettive ed alla gestione delle emergenze infettive durante il Giubileo, organizzando una Rete Assistenziale per la gestione delle Malattie Infettive;

VISTO il DCA U0058 del 12 luglio 2010, concernente "Rete Assistenziale delle Malattie Infettive.", con cui la Regione Lazio approva il documento predisposto dal Laziosanità ASP "La Rete Assistenziale delle Malattie Infettive.";

VISTO il DCA U00412 del 26 novembre 2014, concernente "Rettifica DCA n. U00368/2014 avente ad oggetto "Attuazione Programmi Operativi 2013-2015 di cui al Decreto del Commissario ad Acta n. U00247/2014. Adozione del documento tecnico inerente: "Riorganizzazione della rete ospedaliera a salvaguardia degli obiettivi strategici di rientro dai disavanzi sanitari della Regione Lazio."";

CONSIDERATO che l'organizzazione della Rete Assistenziale per la gestione delle Malattie Infettive, a cui afferiranno le strutture facenti parte dell'offerta ospedaliera per le malattie infettive, sarà definita in un ulteriore documento;

RITENUTO di procedere all'adozione di un documento organizzativo per l'insieme degli interventi da implementare per la sorveglianza delle malattie infettive e la gestione delle emergenze infettive durante il Giubileo;

RITENUTO di completare l'offerta di servizi per la sorveglianza delle malattie infettive e la gestione delle emergenze infettive durante il Giubileo organizzando, ad integrazione delle prestazioni sanitarie tradizionali, un Servizio di Telemedicina Specialistica nell'ambito delle rete regionale delle Malattie Infettive, per garantire la consulenza specialistica di malattie infettive mediante la tecnica del Teleconsulto a favore dei PS/DEA di Presidi Ospedalieri sprovvisti di Reparto di Malattie Infettive, e per assicurare la corretta applicazione dei percorsi assistenziali;

VISTO il documento "Piano Regionale per la Sorveglianza e la Gestione di Emergenze Infettive durante il Giubileo Straordinario 2015 – 2016", allegato al presente atto di cui costituisce parte integrante;

RITENUTO pertanto di approvare il suddetto documento;

DECRETO DEL COMMISSARIO AD ACTA  
(delibera del Consiglio dei Ministri del 21 marzo 2013)  
decreto n°      del

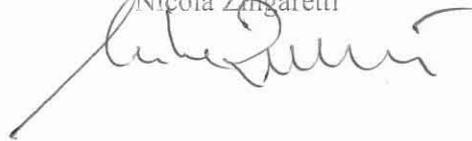
DECRETA

per le motivazione esposte in premessa, che si intendono integralmente approvate e richiamate:

- di approvare il documento “Piano Regionale per la Sorveglianza e la Gestione di Emergenze Infettive durante il Giubileo Straordinario 2015 – 2016”, allegato al presente atto di cui costituisce parte integrante;
- di demandare alla Direzione Regionale Salute e Integrazione Sociosanitaria l’adozione degli ulteriori atti necessari all’implementazione del Piano Regionale per la Sorveglianza e la Gestione di Emergenze Infettive durante il Giubileo Straordinario 2015 – 2016.

**Roma, li 29 SET. 2015**

Il Commissario ad Acta  
Nicola Zingaretti





Servizio Regionale per Epidemiologia  
Sorveglianza e controllo delle Malattie Infettive

**PIANO REGIONALE PER LA SORVEGLIANZA E  
GESTIONE DI EMERGENZE INFETTIVE DURANTE IL  
GIUBILEO STRAORDINARIO 2015-2016**

# SOMMARIO

<b>1. Introduzione</b> .....	3
<b>2. Analisi del problema</b> .....	3
<b>3. Obiettivi e Azioni Chiave</b> .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
<b>4. Struttura del piano regionale</b> .....	9
<b>5. Gestione e Coordinamento</b> .....	9
<b>5.1. Gruppo di Crisi Malattie Infettive Giubileo 2015</b> .....	10
<b>5.2. Settori operativi</b> .....	11
<b>6. Azioni e relativi interventi</b> .....	11
<b>6.1. Sorveglianza</b> .....	11
<b>6.2. Risposta e Controllo di eventi epidemici (Epidemic Intelligence)</b> .....	17
<b>6.3. Assistenza sanitaria</b> .....	18
<b>6.4. Formazione</b> .....	22
<b>7. Risorse necessarie</b> .....	23
<b>Bibliografia</b> .....	24
<b>Allegato 1 Definizione delle Sindromi di Gruppo A</b> .....	26
<b>Allegato 2 Definizione delle Sindromi di Gruppo B</b> .....	28
<b>Allegato 3 Risk Assessment</b> .....	32
<b>Allegato 4 Servizio di Telemedicina Specialistica di Malattie Infettive</b> .....	33

## **1. INTRODUZIONE**

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) definisce come eventi di massa (“*mass gathering*”) “qualsiasi evento a cui partecipa un numero di persone tale da “stressare” i piani di risposta e le risorse allocate di una comunità, uno stato o una nazione” (1). Eventi di massa a carattere internazionale aumentano il rischio di trasmissione di malattie infettive e rappresentano una sfida alla risposta di sanità pubblica (2). Una delle maggiori conseguenze dal punto di vista sanitario è l'aumentata pressione per le strutture sanitarie sia in termini quantitativi che qualitativi. Tali strutture si troveranno infatti ad affrontare, non solo un possibile aumento del numero di richieste di servizi, ma anche una possibile modifica dei servizi richiesti. Nel caso specifico, la gestione di malattie infettive non presenti sul nostro territorio.

Nel Piano Nazionale di Prevenzione 2014-2018 si sottolinea la necessità di sostenere la preparazione per affrontare le emergenze. Il piano, nel capitolo dedicato alle malattie infettive, stabilisce che tale preparazione è un obiettivo prioritario sostenuto da un'azione centrale (AC).

Le esperienze tratte da precedenti eventi di massa (3-7) mostrano come un approccio integrato che si basi su sistemi di sorveglianza e risposta già presenti sul territorio possa garantire la creazione di un modello efficiente e con alto rapporto costo beneficio. Questo obiettivo può essere raggiunto attraverso flussi di informazione più frequenti e mirati, integrati dall'attivazione di sorveglianze dedicate a particolari eventi (per es. sorveglianza sindromica) e l'attivazione/rafforzamento di strutture di diagnosi e cura specialistiche dedicate (laboratori ed ambulatori). A fronte di tale necessità, l'attività di sorveglianza e il controllo delle malattie infettive devono essere adattati per affrontare le mutate esigenze.

## **2. ANALISI DEL PROBLEMA**

La concentrazione di persone in un determinato luogo e per un determinato periodo di tempo e le caratteristiche socioeconomiche dei partecipanti ad un evento di massa aggravano i classici fattori correlati alle malattie infettive, come la suscettibilità e l'efficacia di trasmissione, portando all'emergenza di focolai infettivi e mettendo alla prova la prevenzione ed il controllo di tali malattie. La diffusione di una malattia infettiva durante un evento di massa è determinata dalle infezioni endemiche presenti nel paese ospite e da quelle endemiche presenti nei paesi di provenienza dei partecipanti. L'efficiente diffusione delle infezioni viene inoltre aggravata dal rapido movimento e dai contatti di popolazioni suscettibili con soggetti contagiosi. A tali rischi si associano pratiche potenzialmente pericolose: la vendita incontrollata di cibi e bevande con

l'aumento di comportamenti a rischio associati, come ad esempio l'abuso di alcolici, e l'anomalo sovraffollamento delle strutture alberghiere che porta ad una inevitabile abbassamento dei livelli di igiene e sicurezza.

La vendita incontrollata di cibi e bevande ed il sovraffollamento sono una delle maggiori cause di infezioni gastrointestinali che rapidamente ed efficacemente possono dare vita a piccole e grandi epidemie. Nel 1987 una epidemia di Shigellosi è stata riportata durante un raduno annuale di una associazione negli USA la cui causa è stata la scarsa igiene di acqua e cibo distribuiti durante il festival (8); nel 1992 un'epidemia di *Campylobacter* durante un festival nel Regno Unito fu causata dalla vendita e distribuzione di latte non pastorizzato (9). Dati provenienti dai ricoveri ospedalieri durante l'Haji (pellegrinaggio annuale musulmano alla Mecca, Arabia Saudita) nel 2002 mostrano come le sindromi gastrointestinali siano state la terza causa di ospedalizzazione durante l'evento (10). Nel Giubileo del 2000 venne osservato a Roma, in particolare nei turisti stranieri, un incremento degli eventi di tossinfezioni alimentari con *Salmonella*, *Staphylococcus aureus* e *Clostridium perfringens* e *Clostridium botulinum* quali agenti patogeni più frequenti (11). L'incidenza di tali patologie è tipicamente più alta nei periodi estivi.

L'atteso sovraffollamento sia nei luoghi di culto che nelle strutture alberghiere aumenta il rischio di malattie trasmesse per via aerea o droplet. Epidemie di influenza si sono verificate nel 2002 durante i Giochi Olimpici di Salt Lake City, USA nel 2002 (12) e durante la Giornata Mondiale della Gioventù nel 2008 a Sydney, Australia (13). L'influenza pandemica A H1N1 è stata segnalata durante festival musicali in Belgio, Serbia e Ungheria (14-16). Nell'Agosto 2015, casi di meningite da meningococco W sono stati registrati in Svezia e Regno Unito tra i partecipanti al 23° World Scout Jamboree (raduno mondiale degli scout) tenutosi a Yamaguchi City in Giappone, che aveva visto la presenza di 33000 scout provenienti da 162 paesi.

Altri esempi di trasmissione di infezioni durante eventi di massa sono casi e focolai di Legionellosi che, frequentemente correlati ai sistemi di aerazione, si sono verificati durante il Campionato Europeo in Francia nel 1998 (17). A Roma, durante il Giubileo 2000 vi è stato un aumento dei casi di legionellosi rispetto all'atteso (11). Epidemie di morbillo si sono verificate durante un evento religioso in Francia (18).

Un classico esempio di trasmissione durante un evento religioso è stata la diffusione della *N. meningitidis* W135 durante l'Haji (19). Dopo le epidemie del 2000 e del 2001 il sierotipo si è diffuso a livello globale (20).

Il Giubileo Straordinario 2015 costituisce un evento di massa che, per intensità (numero atteso di partecipanti) e durata, rappresenta una sfida per il sistema sanitario regionale. Se si guarda ai dati

dell'ultimo Giubileo, quello del 2000, potrebbero arrivare a Roma oltre 30 milioni di persone. La durata dell'evento sarà di circa un anno, da Dicembre 2015 a Novembre 2016. Nel corso dell'anno ci saranno numerosi eventi nei quali è attesa una maggiore concentrazione di visitatori. L'evento determinerà per un lungo periodo di tempo una sollecitazione del sistema sanitario di Roma e della Regione Lazio ad un carico di lavoro aumentato, che sarà massimo in concomitanza degli eventi giubilari durante i quali il sistema dovrà di volta in volta rinforzarsi. La durata del Giubileo comporta delle importanti considerazioni da un punto di vista epidemiologico in quanto si avranno periodi a rischio diverso per le diverse patologie infettive, anche se la velocità degli spostamenti ha cambiato la valutazione della stagionalità di alcune patologie infettive.

L'attesa presenza di viaggiatori provenienti da aree tropicali potrebbe determinare un aumento delle diagnosi di malattie endemiche in quei paesi. Particolare attenzione dovrà essere posta per le patologie trasmesse da vettori quali: malaria, Dengue, Chikungunya, West Nile, febbre gialla, Zika. Tali infezioni, non essendo endemiche nel nostro paese, potrebbero non essere prontamente identificate e trattate. Per alcune di queste patologie esiste inoltre il rischio di trasmissione autoctona vista la presenza di vettori nel nostro paese.

Da non dimenticare, infine, il rischio di importazione nel paese ospite di eventi di allarme internazionale. Recentemente si sono verificati 5 eventi ad elevato allarme correlati a malattie infettive quali l'outbreak di influenza A (H7N9) in Cina; l'epidemia di virus Ebola in Africa Occidentale; l'outbreak di MERS-CoV in Medio Oriente e Corea del Sud; la diffusione internazionale del virus (wild type) della poliomielite da Afghanistan, Siria e Cameroon; l'introduzione del virus Chikungunya nei Caraibi. Grande preoccupazione ha destato, nell'estate 2015, la circolazione di poliovirus di tipo 1 di derivazione vaccinale tracciata a seguito dei casi di poliomielite in Ucraina.

Una valutazione della provenienza dei visitatori risulta al momento di difficile attuazione, ma potrebbe essere tracciata attraverso opportuni collegamenti con le strutture vaticane.

La distribuzione mondiale della popolazione cristiana è riportata in Figura 1. In considerazione della distribuzione globale della popolazione cristiana, la popolazione di visitatori attesa potrebbe presentare una provenienza estremamente eterogenea con un maggiore presenza di visitatori proveniente dagli Stati Uniti e dall'Europa, seguiti dalle aree del Sud-America e delle Filippine, dove è maggiore la presenza di cattolici.

**Estimated Distribution of Christian Population by Country and Territory in 2010**  
Only the 215 countries with more than 1 million Christians in 2010 are shown.



Pew Research Center's Forum on Religion & Public Life • Global Christianity, December 2011

**10 Countries with the Largest Number of Christians**

Country	ESTIMATED 2010 CHRISTIAN POPULATION	PERCENTAGE OF POPULATION THAT IS CHRISTIAN	PERCENTAGE OF WORLD CHRISTIAN POPULATION
United States	246,780,000	79.5%	11.3%
Brazil	175,770,000	90.2	8.0
Mexico	107,780,000	95.0	4.9
Russia	105,220,000	73.6	4.8
Philippines	86,790,000	93.1	4.0
Nigeria	80,510,000	50.8	3.7
China	67,070,000	5.0	3.1
DR Congo	63,150,000	95.7	2.9
Germany	58,240,000	70.8	2.7
Ethiopia	52,580,000	63.4	2.4
<b>Subtotal for the 10 Countries</b>	<b>1,043,880,000</b>	<b>40.4</b>	<b>47.8</b>
<b>Total for Rest of World</b>	<b>1,140,180,000</b>	<b>26.5</b>	<b>52.2</b>
<b>World Total</b>	<b>2,184,060,000</b>	<b>31.7</b>	<b>100.0</b>

Population estimates are rounded to the ten thousands. Percentages are calculated from unrounded numbers. Figures may not add exactly due to rounding. See Appendix C for details on the range of estimates available for China.

Pew Research Center's Forum on Religion & Public Life • Global Christianity, December 2011, corrected February 2013

Adattato da Global Christianity: A Report on the Size and Distribution of the World's Christian Population. Pew Research Center's Forum on Religion & Public Life.

Disponibile su: <http://pewforum.org/Christian/Global-Christianity-worlds-christian-population.aspx>

Se si assume una frequenza di patologie infettive del 5% in assenza di emergenze epidemiche, ed una popolazione di visitatori di oltre 30 milioni di persone (20% in più rispetto al Giubileo 2000; il CENSIS stima 33 milioni), ci si può attendere fino ad un massimo di 1,5 milioni di casi riferibili ad una patologia infettiva di qualsiasi tipo e gravità, con una stima di circa 4000 casi al giorno. Assumendo che un 50% di questi ultimi si rivolga ai servizi sanitari di qualsiasi tipologia e livello, è ipotizzabile con sufficiente approssimazione che un flusso di visitatori di tale entità determini comunque un numero di circa 2000 accessi al giorno alle strutture sanitarie per problemi riconducibili a patologie infettive a diverso livello di rilevanza, gravità e pericolosità di trasmissione. Tale impatto potrebbe essere maggiore nei periodi corrispondenti a particolari eventi giubilari ed in corrispondenza delle normali festività religiose (Natale, Pasqua, etc).

Infine, vi saranno patologie per le quali i livelli di attenzione (sorveglianza ed assistenza) verranno aumentati durante alcuni periodi dell'anno in conseguenza della stagionalità preventivabile delle stesse, anche tenendo conto delle differenze di circolazione degli agenti infettivi nei 2 emisferi.

In base alle caratteristiche climatiche ed alla relativa stagionalità di alcune patologie infettive sarà preventivamente definita una lista di patologie soggette ad eventuale rafforzamento della specifica sorveglianza, anche se va sempre considerato che le condizioni di rischio persistono per tutto l'anno e pertanto e possono essere oggetto di appropriata valutazione.

A mero titolo esemplificativo nella tabella che segue sono riportati alcuni esempi di infezioni con variabilità stagionale. In ogni caso è necessario tener conto che una infezione stagionale nel paese di provenienza potrebbe manifestarsi in periodo non stagionale in Italia; altre a periodo di incubazione molto breve potrebbero essere contratte e manifestarsi in Italia; altre ancora potrebbero essere contratte in Italia e manifestarsi dopo il ritorno nei paesi di provenienza, come è accaduto ad agosto 2015 in UK e Svezia per i casi di meningite contratta in Giappone nel corso del raduno internazionale degli scout.

Infezione	Note
Tossinfezioni Alimentari e sindromi gastrointestinali	La stagione estiva è considerata a maggior rischio. Durante l'anno Giubilare si attende che le condizioni di rischio persistano per tutto l'anno
Influenza	La stagione invernale è normale periodo a rischio. Durante l'anno Giubilare si attende che le condizioni di rischio persistano per tutto l'anno
Morbillo	La stagione invernale è normale periodo a rischio. Durante l'anno Giubilare si attende che le condizioni di rischio persistano per tutto l'anno
Malattie da vettori	Periodo di maggior rischio per casi secondari autoctoni si riscontra durante la stagione estiva
Meningiti	Alcune forme di meningiti hanno cadenza stagionale (estiva).

### 3. OBIETTIVI E AZIONI CHIAVE

L'obiettivo generale del Piano è rafforzare e rendere operativa la gestione di emergenze infettive che possono verificarsi durante il Giubileo Straordinario 2015 al fine di:

1. Identificare e confermare precocemente i casi; identificare e descrivere rapidamente eventuali focolai *epidemici*;
2. Ridurre al minimo il rischio di trasmissione e limitare la morbosità e la mortalità dovute a focolai *epidemici* e ad emergenze infettive;
3. Ottimizzare la gestione e trattamento dei casi, allo scopo di contenere l'impatto sulle strutture sanitarie della Regione Lazio e della città di Roma;

4. Assicurare una adeguata formazione del personale coinvolto nell'assistenza sanitaria.

Le azioni chiave per raggiungere gli obiettivi del Piano possono essere raggruppate in tre aree operative:

- Sorveglianza e Allerta rapida al fine di identificare precocemente casi e focolai di malattia e, di conseguenza, allertare il sistema di risposta;
- Risposta ad eventuale allerta attraverso l'indagine epidemiologica e clinica e conseguenti misure di controllo dell'emergenza;
- Adeguata assistenza sanitaria dei casi, ivi compresa la diagnosi, il trattamento e le misure di isolamento.

Vengono pertanto considerate necessarie le seguenti azioni:

1. Adattare e rafforzare il sistema di notifica delle malattie infettive ed i sistemi di sorveglianza speciale;
2. Rafforzare ed ampliare il sistema di Sorveglianza Sindromica ed implementare un Sistema di Allerta Rapida (SAR);
3. Costituire un nucleo operativo per il supporto alle ASL per l'indagine epidemiologica ed il controllo dell'emergenza;
4. Garantire il trattamento e l'assistenza dei casi attraverso la creazione di percorsi dedicati e l'implementazione di una rete assistenziale per le malattie infettive;
5. Formare il personale sui sistemi di notifica pre-esistenti e implementati ad hoc e sulle conoscenze relative alla diagnosi, cura e controllo di patologie infettive;
6. Rafforzare il sistema di sorveglianza e controllo delle tossinfezioni alimentari.

Il presente Piano prende in considerazione le risorse già esistenti attualmente a disposizione del Sistema Sanitario Regionale nell'ambito della Sorveglianza e Controllo delle Malattie Infettive in termini di Unità Operative senza prevederne di nuove, con l'obiettivo di ottimizzare tali risorse e, in alcuni casi, di adattare alle esigenze di Sanità Pubblica correlate con l'evento.

**Il presente Piano non prende in considerazione gli aspetti di sorveglianza e controllo regolati da disposizioni nazionali ed accordi internazionali, quali ad esempio le misure di contenimento alle frontiere. Il Piano presuppone il corretto funzionamento della sorveglianza alle frontiere e della risposta in caso di allerta *epidemica*.**

#### **4. STRUTTURA DEL PIANO REGIONALE**

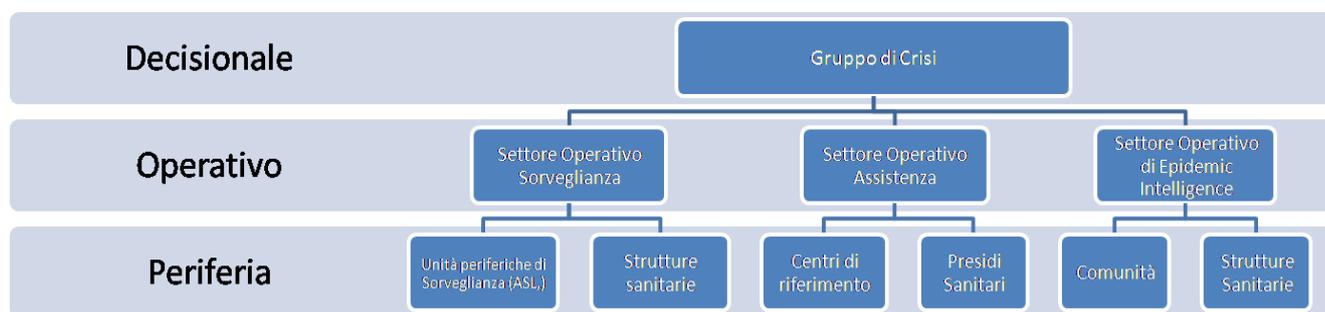
Il Piano è costituito da un documento centrale e da alcuni Allegati, ai quali è possibile riferirsi attraverso i rimandi nel testo.

Il Piano descrive i singoli interventi ritenuti necessari per il compimento delle singole azioni chiave e ne descrive l'attuazione da un punto di vista operativo. Per ogni azione viene descritto l'insieme di interventi necessari. Per ogni intervento vengono descritte le risorse necessarie. Viene, inoltre, definita una struttura di gestione e di coordinamento delle azioni.

#### **5. GESTIONE E COORDINAMENTO**

Il Coordinamento generale delle misure previste da tale Piano è assicurato dalla Regione Lazio- Direzione Generale Sanità e Integrazione Socio-sanitaria. La Direzione Operativa è affidata all'Istituto Nazionale per le Malattie Infettive “Lazzaro Spallanzani” (INMI) che allo scopo costituisce un apposito organo decisionale nominato “Gruppo di Crisi Malattie Infettive Giubileo 2015”, di seguito denominato “Gruppo di Crisi”. Il Gruppo di Crisi si compone di più settori operativi.

Si riporta di seguito lo schema organizzativo del Gruppo di crisi.



Nello specifico, gli organi di gestione e coordinamento avranno compiti e funzioni di seguito esposte.

### **5.1. GRUPPO DI CRISI MALATTIE INFETTIVE GIUBILEO 2015**

Il Gruppo di Crisi sarà responsabile di:

- Assumere le decisioni riguardanti le indicazioni per ottimizzare e organizzare l'assistenza da parte delle Aziende Sanitarie e delle strutture di Ricovero, nello specifico:
  - o Identificazione dei presidi assistenziali previsti dal Piano per la Città di Roma ed eventualmente per la Regione Lazio;
  - o Recepimento delle modifiche riguardanti gli attuali sistemi di notifica e delle procedure implementate nell'ambito del Piano.
- Coordinare la risposta in caso di sospetto o accertato focolaio *epidemico*, ivi compresa l'indagine epidemiologica;
- Coordinare la rete assistenziale.

Il Gruppo di Crisi INMI sarà composto come segue:

- Direttore UOC Malattie infettive ad alta intensità di cura ed altamente contagiose;
- Direttore UOC di infezioni emergenti e riemergenti e CRAIDS;
- Direttore Laboratorio di Microbiologia;
- Direttore Laboratorio di Virologia;
- Responsabile UOS SERESMI (Servizio Regionale per Epidemiologia, Sorveglianza e controllo delle Malattie Infettive);

La responsabilità del Gruppo di Crisi è affidata al Direttore UOC Epidemiologia delle malattie infettive, infezioni emergenti e riemergenti che identificherà all'interno della UOC un responsabile operativo delle attività del Giubileo di cui al presente documento.

Il Gruppo sarà integrato, senza oneri, da un esperto con specifica competenza in aspetti organizzativi e gestionali sulle malattie infettive, come già effettuato per l'Unità di Crisi Ebola dell'INMI.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità, attraverso il gruppo di Mass Gatherings, di cui l'INMI è centro collaboratore, ha dichiarato la disponibilità a supportare le attività del presente Piano, come ha già fatto per altri Paesi in occasione di tutti grandi eventi recenti di mass gatherings che si sono svolti al mondo (olimpiadi, campionati del mondo dei diversi sport, pellegrinaggio alla mecca, etc.).

## **5.2. SETTORI OPERATIVI**

Per un'efficiente implementazione del Piano a livello centrale ed a livello periferico vengono previsti tre Settori Operativi responsabili delle tre componenti principali del Piano, ovvero:

- **Settore Operativo Sorveglianza**
- **Settore Operativo di *Epidemic Intelligence***
- **Settore Operativo Assistenziale** (incentrato sulla UOC Emergenze Infettive e supporto clinico alla rete regionale, nonché sull'Ambulatorio di Malattie Tropicali della stessa UOC).

Nello specifico, i tre Settori Operativi avranno le seguenti responsabilità:

- Il Settore Operativo Sorveglianza sarà responsabile della raccolta e dell'analisi dei dati provenienti dai sistemi di sorveglianza e della eventuale allerta nel caso di eventi sospetti; tale Settore produrrà un report settimanale per il Gruppo di Crisi. Il Settore Operativo della Sorveglianza verrà gestito dal SERESMI.
- Il settore Operativo di *Epidemic Intelligence* sarà dedicato all'analisi del flusso di informazioni proveniente dalla sorveglianza sindromica per l'identificazione di cluster di casi e sarà responsabile della valutazione dell'allerta e della risposta ovvero della indagine conoscitiva, ricerca dei contatti, misure di controllo.
- Il Settore Operativo Assistenziale sarà responsabile della implementazione delle operazioni relative alla rete assistenziale ovvero della formazione delle strutture afferenti alla rete, del monitoraggio e valutazione dei percorsi.

## **6. AZIONI E RELATIVI INTERVENTI**

### **6.1. SORVEGLIANZA**

#### **6.1.1. Rafforzamento del sistema di notifica ed attivazione di sistemi di sorveglianza speciale**

##### ***Premessa***

Il Sistema Informativo delle Malattie Infettive (SIMI) stabilisce l'obbligo di notifica (definendo modalità e tempi) per 47 malattie infettive. Per ciascuna di queste malattie è previsto un diverso flusso informativo ed è stata creata una modulistica ad hoc. Il SIMI è un sistema di sorveglianza passivo, basato sulla notifica del medico che diagnostica la malattia, ed è gravato da un basso grado di sensibilità, dovuto ad un elevato livello di sottonotifica, e di specificità. Tuttavia il SIMI è un sistema radicato nella Sanità Pubblica, nella Medicina di Base e ospedaliera ed appare utile

utilizzarlo adattandolo alle mutate esigenze durante l'evento. Al fine di aumentarne la sensibilità, si prevede una attività di ulteriore sensibilizzazione dei medici ed una più frequente valutazione dei report dei casi trasmessi dalle ASL alla Regione. Inoltre, in considerazione di un cambiamento delle patologie attese per l'arrivo di viaggiatori provenienti da diversi continenti e latitudini si ritiene opportuna una più rapida notifica di alcune classi di malattia.

### ***Interventi***

#### **Notifica immediata di determinate patologie**

Le seguenti malattie infettive saranno notificate dal medico immediatamente (come Classe I) con obbligo di informazione per via telefonica ed elettronica da parte delle ASL al Settore Operativo di Sorveglianza:

- a. Malattie di Classe I e II;
- b. Malattie afferenti alla Classe V.

Il flusso informativo sarà quello già stabilito dalla notifica di malattie di Classe I. A tale flusso si aggiunge la comunicazione per via telefonica da parte della ASL al Settore Operativo di Sorveglianza.

#### **Sorveglianze Speciali**

Il flusso di notifica dei sistemi di sorveglianza speciale riguardanti le tossinfezioni alimentari, le meningiti batteriche, la legionellosi, il morbillo e le malattie trasmesse da vettori, influenza, Influenza Like Illness/SARI manterrà le attuali procedure di notifica. Nel percorso di notifica verrà definito un flusso parallelo destinato al Settore Operativo di Sorveglianza, secondo modalità che verranno successivamente definite.

Per le tossinfezioni alimentari, con particolare riguardo a Salmonella di provenienza umana, animale ed ambientale, il Laboratorio Regionale di Riferimento è ubicato presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Lazio e Toscana.

Le funzioni di riferimento microbiologico e virologico per tutte le altre sorveglianze di laboratorio sono concentrate, a partire dalla data di approvazione del decreto, presso l'Istituto Nazionale per le Malattie Infettive "Lazzaro Spallanzani".

### **6.1.2. Rafforzamento ed ampliamento del sistema di Sorveglianza Sindromica ed implementazione di un Sistema di Allerta Rapida (SAR)**

#### **Premessa**

I sistemi di sorveglianza sindromica hanno l'obiettivo di evidenziare cluster di malattia "prima" dei tradizionali sistemi di sorveglianza, attraverso il monitoraggio di dati prediagnostici, ad esempio

quadri di sintomi/segni da analizzare nel tempo e nello spazio. Nei casi in cui è consistente l'intervallo tra la manifestazione dei sintomi/segni e il momento in cui è possibile diagnosticare con certezza la patologia in laboratorio, la sorveglianza sindromica può consentire l'individuazione precoce dell'evento per adottare adeguati interventi di prevenzione.

Gli accessi in Pronto Soccorso (PS) rappresentano un momento di richiesta assistenziale utile per intercettare gli eventi controllati, in quanto l'ininterrotta disponibilità del servizio (7 giorni la settimana e 24h al giorno) non introduce ritardi dal manifestarsi dei sintomi/segni del paziente, oggetto di sorveglianza, all'accesso alle strutture erogatrici del SSR.

Attualmente è operativo un sistema di sorveglianza degli accessi ai Pronto Soccorso (PS) gestito dal SEREMI della Regione Piemonte che si basa sui dati di accesso ai PS trasmessi settimanalmente dagli assessorati regionali alla Sanità e provenienti da uno o più Pronto Soccorso presenti in 11 Regioni, per un totale di 67 PS (dati al mese di giugno 2011). Il SEREMI della Regione Piemonte gestisce anche gli accessi ai servizi di PS del Lazio.

Al fine di ottenere una copertura ottimale da parte del sistema di sorveglianza sindromica e tenuto conto dei più probabili punti di accesso al sistema sanitario da parte dei partecipanti all'evento, si ritiene opportuno integrare la rete di sorveglianza sindromica attraverso l'inclusione dei presidi sanitari attivati presso i punti di entrata (stazioni ferroviarie, aeroporti, etc.).

Il sistema di sorveglianza sindromica che si intende implementare presenta una importante innovazione costituita dall'integrazione del sistema con la rete assistenziale. Il sistema dovrebbe, quindi, permettere non solo l'individuazione precoce di focolai di infezione ma anche l'attivazione precoce di un percorso assistenziale.

## ***Interventi***

### **Sorveglianza sindromica basata sugli accessi ai Dipartimenti di Emergenza e Accettazione e punti di entrata**

#### **Rete della Sorveglianza Sindromica**

La rete prevede l'utilizzo dell'attuale sistema di sorveglianza già attivo in 29 DEA della Regione Lazio. A tali presidi si aggiungeranno presidi sanitari selezionati da includere nella rete con particolare attenzione alle principali stazioni ferroviarie (Ambulatorio ASL RM A nei pressi della Stazione Termini, ARES 118, etc.) ed agli aeroporti (USMAF). Gli operatori di tali presidi saranno formati sulle procedure di sorveglianza sindromica e sulla gestione dei casi sospetti.

## **Sindromi da sorvegliare**

Per le definizioni operative di caso verranno utilizzati i seguenti strumenti e criteri:

- i codici diagnosi considerati sono relativi alla classificazione internazionale ICD-9-CM;
- per ciascun accesso verranno considerate sia le diagnosi principali che quelle secondarie;
- analisi e codifica del problema riferito dal paziente al triage;
- analisi della diagnosi di dimissione dal pronto soccorso.

Al fine di mettere in atto un sistema di Sorveglianza che sia efficiente e possa anche integrarsi e favorire una appropriata assistenza medica vengono distinte due tipologie di sindromi da sorvegliare che a loro volta attiveranno due distinti percorsi di attività assistenziale (descritti nella relativa sezione).

### **Gruppo A: Urgenza differibile\***

- Sindrome respiratoria con febbre
- Sindrome gastroenterica senza sangue nelle feci
- Febbre con rash
- Linfadenite con febbre
- Sindrome itterica acuta
- Lesione cutanea localizzata

### **Gruppo B: Urgenze non differibili\***

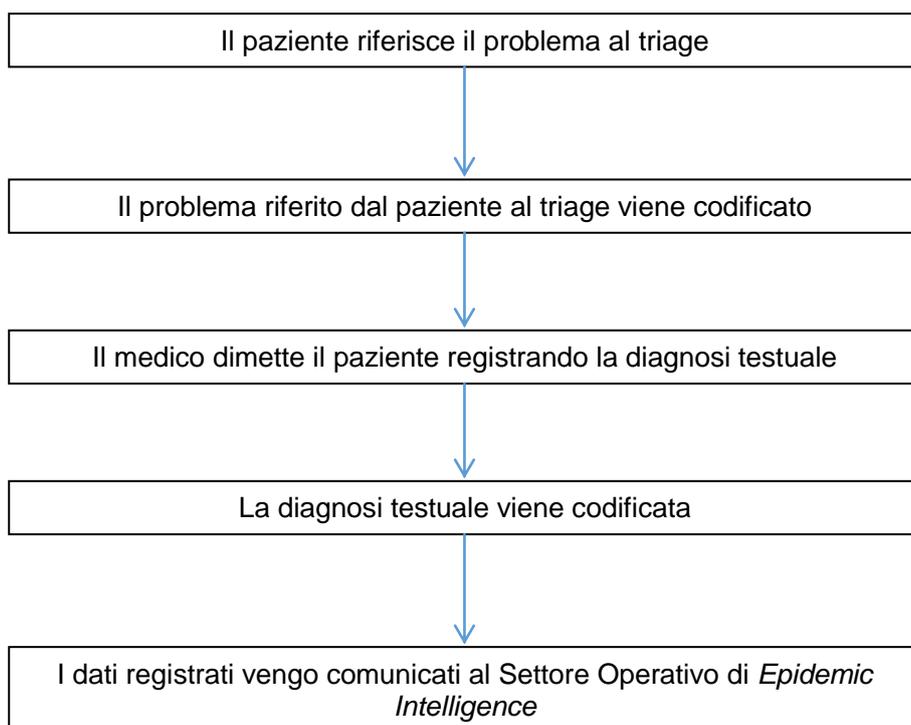
- Sindromi febbrili emorragiche acute o ad elevata contagiosità (ad es. febbri emorragiche virali) che comportano un alto livello di isolamento
- Sindromi neurologiche acute febbrili come meningiti o encefaliti di sospetta eziologia virale, batterica, fungina o parassitaria
- Sindromi respiratorie febbrili acute complicate o ad elevata contagiosità (ad es. tubercolosi polmonare) che comportano un isolamento dalla comunità
- Sindromi gastro-enteritiche complicate, come quelle accompagnate da disidratazione grave, sepsi secondaria, presenza di sangue nelle feci senza sanguinamento in altre sedi (vanno chiaramente indicate le complicanze o la necessità di isolamento dalla comunità)
- Sindromi febbrili esantematiche complicate (ad es. con coinvolgimento di organo polmonare, epatico o renale)

- Sindromi infettive sistemiche o di organo (polmonare, epatico e/o renale) causate da microrganismi MDR con la previa esclusione di indicazioni chirurgiche
- Sindromi infettive del torrente circolatorio o del cuore
- Sindromi infettive acute e/o subacute da agenti patogeni ad elevata contagiosità di gruppo 4 (WHO 2004)
- Sindromi febbrili di ritorno/arrivo dai tropici con segni o sintomi di allerta
- Sindrome febbrile in paziente con infezione da HIV con gravi co-morbilità
- Sepsi o shock febbrili non spiegati
- Stato comatoso correlato ad una delle sindromi sopra riportate
- Sindrome neurologica periferica (similbotulinica)

\*Le definizioni operative sono riportate in Allegati 1 e 2

### Flusso delle informazioni

Il minimo set di dati per la sorveglianza sindromica sarà individuato tenendo conto delle informazioni che è necessario raccogliere nel livello periferico (Pronto Soccorso) ed il sottoinsieme di esse che vengono comunicate al livello centrale, anche in considerazione della normativa vigente sulla tutela dei dati personali (D.Lgs.196/03).



Il Settore Operativo di *Epidemic Intelligence* provvederà alla valutazione dei dati secondo due modalità:

- Valutazione giornaliera dei dati inseriti nel sistema al fine di monitorare le frequenze delle diagnosi e gli *outcome* diagnostici e terapeutici e rilevamento di eventuali cluster di malattia. L'analisi dei cluster avverrà attraverso una analisi spazio-temporale ed attraverso il calcolo dei valori attesi.
- Valutazione in tempo reale delle sindromi inserite.

### **Monitoraggio e valutazione**

Nel corso della implementazione del sistema e, considerate le modifiche che la situazione epidemiologica può subire in conseguenza dei diversi profili epidemiologici dei paesi di origine dei visitatori, verranno effettuate analisi della diagnosi testuale registrata dal medico, ed eventualmente dei dati raccolti al triage negli accessi selezionati, al fine di valutare la validità della definizione operativa di caso (valore predittivo positivo, stima della sensibilità, stima del numero di casi attesi per sindrome e del numero minimo di casi necessari affinché il sistema di sorveglianza intercetti l'evento). Eventuale revisione della definizione operativa di caso o esclusione della sindrome dalla sorveglianza.

### **Integrazione con la rete assistenziale**

L'integrazione con la rete assistenziale avverrà a due livelli distinti:

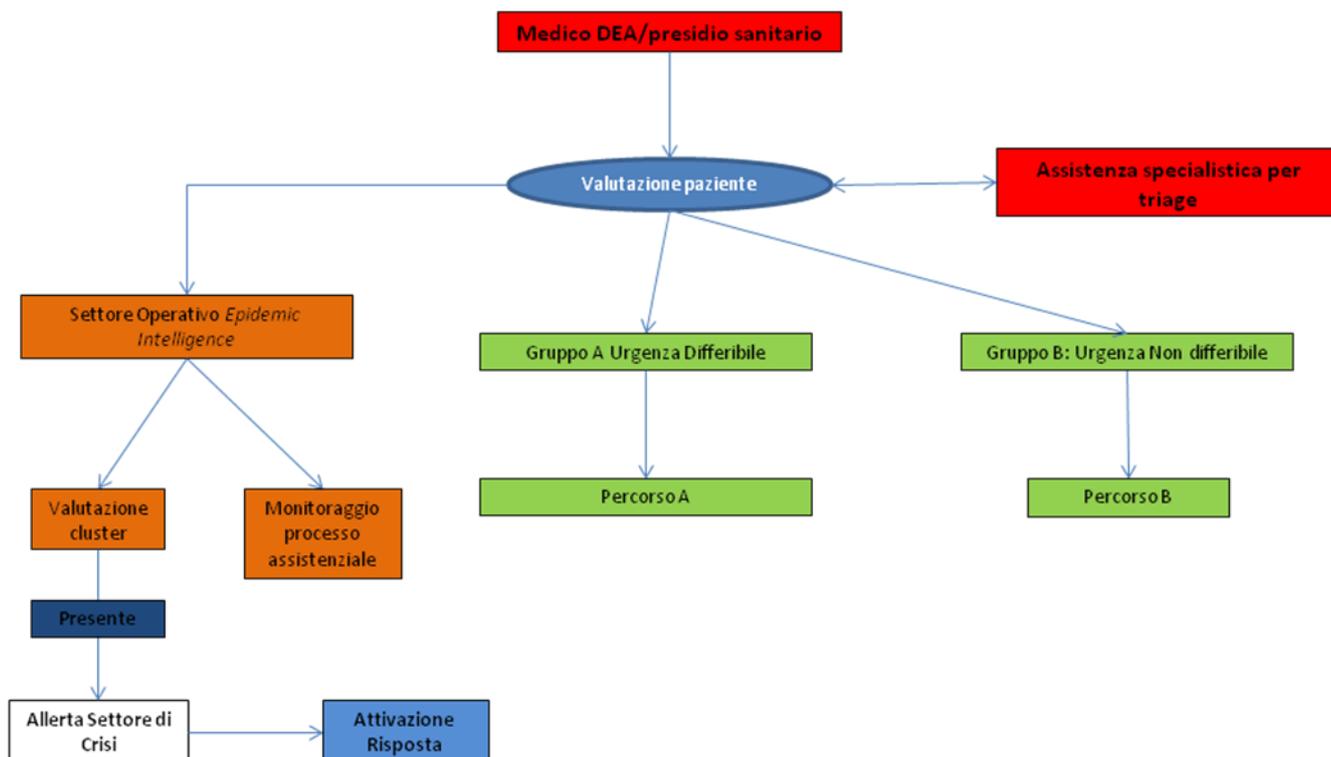
- da parte del medico che codifica la diagnosi;
- da parte del settore Operativo di *Epidemic Intelligence* che attua un costante monitoraggio delle sindromi inserite.

Il medico, grazie ai gruppi di sindromi selezionate, avrà un utile strumento per avviare il paziente verso il percorso adeguato.

Inoltre, a supporto del medico, verrà eseguito un ulteriore controllo da parte del settore Operativo di Sorveglianza, in collaborazione con gli altri settori operativi per verificare l'attivazione e la congruità del percorso scelto.

Ad es.: se nella rete della sorveglianza viene immessa una sindrome febbrile esantematica complicata, il settore di *Epidemic Intelligence* provvederà a contattare il settore Operativo di Rete Assistenziale per valutare se il paziente è stato inserito nel percorso B. In caso di non inserimento o

di inserimento nel percorso A, il settore Operativo di Rete Assistenziale provvederà a contattare il medico.



## 6.2. RISPOSTA E CONTROLLO DI EVENTI EPIDEMICI (EPIDEMIC INTELLIGENCE)

### 6.2.1. Costituire un nucleo operativo per l'indagine epidemiologica ed il controllo dell'emergenza.

Il settore Operativo di *Epidemic Intelligence* è responsabile delle seguenti azioni:

- Valutazione dei dati provenienti dai sistemi di notifica e sorveglianze speciali;
- Valutazione dei dati provenienti dalla sorveglianza sindromica secondo due modalità:
  - o Valutazione giornaliera dei dati inseriti nel sistema al fine di monitorare le frequenze delle diagnosi e gli *outcome* diagnostici e terapeutici e rilevamento di eventuali cluster di malattia. L'analisi dei cluster avverrà attraverso una analisi spazio-temporale ed attraverso il calcolo dei valori attesi;

- Valutazione in tempo reale delle sindromi inserite al fine del monitoraggio dell'inserimento nel percorso assistenziale stabilito.
- Attivazione delle misure di risposta e controllo in caso di sospetti o accertati focolai infettivi (valutazione dell'allerta e della risposta ovvero della indagine conoscitiva, ricerca dei contatti, misure di controllo).

In presenza di sospetti focolai epidemici il settore segnala tempestivamente al Gruppo di Crisi che è responsabile di attivare la risposta.

Il settore di *Epidemic Intelligence* sarà inoltre responsabile della predisposizione di:

- Report iniziale di valutazione del rischio (*risk assessment*), a distanza di due mesi dall'approvazione del Piano;
- Report periodici di *risk assessment* per determinate patologie, su indicazione del Gruppo di Crisi, a cadenza trimestrale.

I Report sono approvati dal Gruppo di Crisi e trasmessi alle autorità regionali competenti con l'indicazione di eventuali misure straordinarie di prevenzione e controllo. Le valutazioni del rischio per singola patologia verranno effettuate seguendo la matrice in Allegato 3.

### **6.3. ASSISTENZA SANITARIA**

#### **6.3.1. Garantire il trattamento e l'assistenza dei casi attraverso la creazione di percorsi dedicati e l'implementazione di una rete assistenziale per le Malattie Infettive**

##### **Premessa**

Tale attività riguarda l'implementazione di un percorso assistenziale per le patologie infettive con l'obiettivo di garantire una pronta ed efficiente assistenza sanitaria ai visitatori e prevenire eventuali focolai epidemici.

Le strutture che faranno parte della rete sono state individuate nei DEA e nei presidi sanitari ai punti di ingresso. Si provvederà inoltre alla individuazione di eventuali ambulatori periferici nelle province della Regione.

Come descritto nella precedente sezione, il percorso assistenziale si integra con la sorveglianza sindromica al fine di avere un sistema di allerta non solamente nel caso in cui vi siano sospetti focolai epidemici ma anche nella pronta gestione del singolo paziente. Tale obiettivo viene ottenuto attraverso la pronta attivazione di un percorso assistenziale sulla base di un approccio sindromico.

Ciò permette anche una valutazione della congruità del percorso sulla base della segnalazione della sindrome nel sistema della sorveglianza.

## **Interventi**

### **Organizzazione di una Rete Assistenziale per la gestione delle malattie infettive**

Della rete faranno parte le strutture afferenti all'offerta ospedaliera per le malattie infettive definita con il Decreto di riorganizzazione della rete ospedaliera n. U00412/2014 ad integrazione della rete malattie infettive disegnata con il precedente DCA n. U0058/2010. L'offerta assistenziale sarà definita in un ulteriore documento che sarà prodotto entro la fine del mese di ottobre 2015.

Si individua, inoltre, una struttura ambulatoriale di riferimento con profilo specialistico nell'Ambulatorio delle Malattie Tropicali dell'INMI già esistente. Tale struttura è responsabile delle seguenti attività:

- Consulenza telefonica su triage su richiesta delle strutture sanitarie afferenti alla rete 24 ore su 24 in collaborazione con il Settore Operativo di *Epidemic Intelligence*;
- Consulenza ambulatoriale dei pazienti riferiti dalle strutture sanitarie afferenti alla rete;
- Rafforzamento di eventuali strutture ambulatoriali di primo soccorso presenti nel territorio della Città di Roma (Piazza San Pietro, Aeroporti, in prossimità delle Stazioni Ferroviarie) con la presenza o il supporto consulenziale di uno specialista infettivologo durante gli eventi del Giubileo.

Le attività anzi riportate potranno essere implementate attraverso il rafforzamento dell'attuale Ambulatorio di Malattie Tropicali presso l'INMI, a cui è affidata l'attività di consulenza telefonica di supporto e il coordinamento degli infettivologi operanti nelle strutture di primo soccorso (quando previsto). Le modalità previste per il rafforzamento del predetto ambulatorio sono dettagliate più avanti.

Viene istituito presso l'INMI un servizio centralizzato di telemedicina specialistica di Malattie Infettive, in applicazione di quanto previsto dal documento "Telemedicina –Linee di indirizzo nazionali" approvato dalla Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le province autonome nella seduta del 20 febbraio 2014 (Repertorio n. 16/CSR). (Allegato 4).

L'Ambulatorio di Malattie Tropicali presso l'INMI, individuato come ambulatorio di riferimento, oltre i compiti sopra riportati, svolge anche tale attività di consulenza di Malattie Infettive per le strutture sanitarie e i PS/DEA senza Reparto di Malattie Infettive. Nel Piano assistenziale per il Giubileo straordinario 2015-2016, il Servizio Centralizzato di Telemedicina Specialistica dell'INMI

svolge anche le funzione di “bed manager” , assegnando i pazienti ai Centri di Malattie Infettive della rete, in base alle disponibilità di posti-letto comunicate.

## **Percorsi**

I percorsi ed i flussi relativi a tale rete vengono identificati in base alle caratteristiche cliniche, alla gravità clinica ed al possibile rischio per la sanità pubblica delle sospette patologie infettive con cui il paziente si presenta alle strutture sanitarie. Tutti i pazienti che si presenteranno durante il Giubileo con una sospetta malattia infettiva saranno considerate urgenze. Tali urgenze saranno distinte in differibili (gruppo A) e non differibili (gruppo B) come sopra riportato.

Durante il periodo del Giubileo, per ogni accesso alle struttura assistenziali sarà messo a disposizione del medico un supporto al triage attraverso consulenza telefonica attiva 24 ore su 24 e garantita dall’Ambulatorio di Malattie Tropicali dell’INMI.

Sono previsti due percorsi attivati in base alla sindrome identificata nella struttura sanitaria.

### **Percorso A.**

**Il percorso A viene attivato per le Sindromi di Gruppo A, ovvero per le sindromi che rappresentano una urgenza differibile.** In caso di urgenza differibile, a giudizio del medico il paziente può essere riferito a strutture ambulatoriali dedicate e di riferimento, identificate come segue:

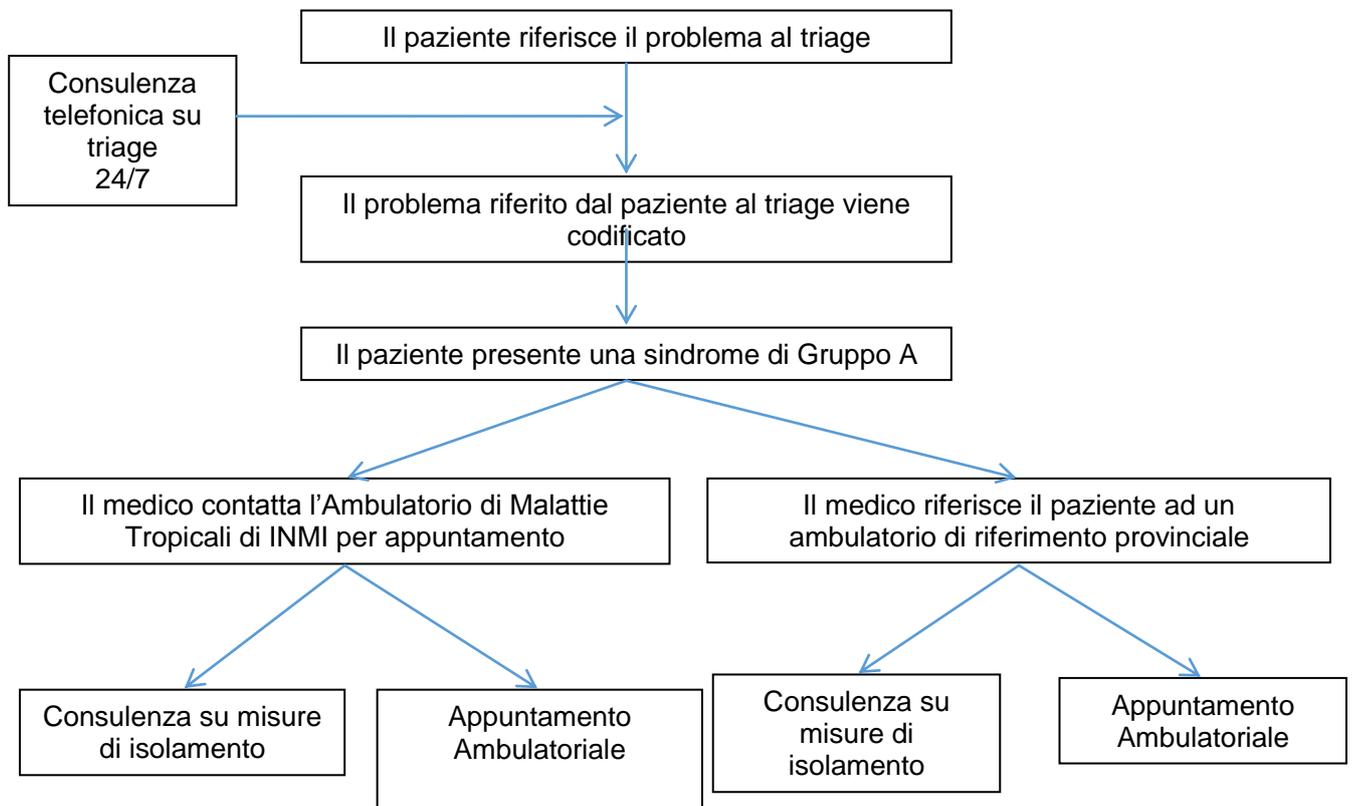
- Ambulatori periferici selezionati nelle diverse province della Regione;
- Ambulatorio di Malattie Tropicali dell’INMI.

### **Rafforzamento dell’Ambulatorio di Malattie Tropicali presso l’INMI**

Tale struttura si configura come elemento fondamentale per la costituzione di una appropriata rete assistenziale per esperienza, competenze e per le possibilità diagnostiche di pronto utilizzo presenti all’interno dei laboratori dell’INMI. Può costituire, inoltre, una struttura di raccordo per la gestione ottimale di una eventuale patologia infettiva ad elevata contagiosità (non riconosciuta al momento dell’ingresso in Italia) da avviare prontamente al ricovero, anche in alto isolamento.

La struttura verrà rafforzata attraverso l’ampliamento delle risorse umane disponibili per far fronte all’aumento del carico di lavoro previsto durante l’evento e per garantire l’assistenza telefonica 24/7.

Verrà seguito il seguente percorso:



## **Percorso B.**

**Per urgenze non differibili (Sindromi Gruppo B) vengono attivati i percorsi assistenziali della rete regionale di Malattie** che sono compiutamente descritti nel documento Rete Regionale di Malattie Infettive a cui si rimanda.

### **6.4. FORMAZIONE**

#### **6.4.1. Formare il personale sui sistemi di notifica pre-esistenti e implementati ad hoc e sulle conoscenze relative alla diagnosi e cura e controllo di patologie infettive**

##### **Interventi**

##### **Formazione dei medici sul sistema di sorveglianza sindromica**

Tale attività prevede una formazione specifica che include l'introduzione ai sistemi di sorveglianza sindromica e la formazione sulle procedure e sul flusso dei dati.

Nel periodo precedente l'avvio del sistema verranno effettuati corsi di formazione per la durata di un giorno per tutti i DEA afferenti alla rete della sorveglianza sindromica.

Sulla base della quantità del flusso di dati afferente a livello centrale dai diversi DEA verranno effettuati seminari mensili dedicati ai centri con aderenza scarsa al sistema al fine di garantire una copertura omogenea e costante.

##### **Formazione su gestione dei casi sospetti e confermati e sulle misure di Sanità Pubblica**

Vista l'ampiezza dell'evento ci si attende una modifica delle casistiche di malattie infettive afferenti ai Pronto Soccorso con maggiore incidenza di malattie infettive acute di importazione ad origine tropicale e subtropicale.

In base al *risk assessment* ad alle stime sulle caratteristiche demografiche e geografiche del flusso di visitatori verranno selezionate patologie di importazione con più alta probabilità di occorrenza durante il periodo dell'evento.

Verranno quindi effettuati corsi di formazione sulla diagnosi e gestione clinica dei casi sospetti o confermati di patologie tropicali.

Tale formazione si integra con la formazione della sorveglianza sindromica in quanto per alcune sindromi verrà eseguita una formazione specifica per il sospetto di patologie a rischio bioterroristico e per patologie ad elevata contagiosità.

## 7. RISORSE NECESSARIE

Attività	Risorse Umane	Infrastrutture e Materiali	Note
Implementazione Settore di <i>Epidemic Intelligence</i> e coordinamento delle attività	3 Medici Specialisti in Malattie Infettive con profilo epidemiologico	Rete informatica per sistema di sorveglianza sindromica. Spese Trasporto per indagini e valutazioni sul campo. Dispositivi di protezione individuale	Il Settore collaborerà a stretto raggio con il Settore Operativo di Sorveglianza che sarà coordinato dal SERESMI. L' <i>Epidemic Intelligence</i> si appoggerà alle Infrastrutture del SERESMI. Necessario un pannello di test diagnostici anche per patogeni di classe 4 per indagini epidemiologiche in caso di focolai epidemici
Rafforzamento Ambulatorio Malattie Tropicali dell'INMI, e supporto ai punti di entrata	2 Medici Specialisti in Malattie Infettive con profilo clinico	Test Diagnostici e consumabili laboratorio	
Rafforzamento rete assistenziale percorso B	5 Medici Specialisti in Malattie Infettive con profilo clinico 1 Microbiologo 1 Virologo	Tecnologia informatica, software per l'attività di consulenza telematica di supporto al triage. Linea telefonica dedicata 24/7.	
Settore di formazione		Costi di Trasporto e incentivi personale dedicato alla formazione Materiale didattico corsi di sensibilizzazione e formazione Materiale informativo Costi di Logistica	

NB: Con separato provvedimento saranno definite le modalità per il reperimento delle risorse necessarie e i costi aggiuntivi per la piena operatività del Piano.

## BIBLIOGRAFIA

1. World Health Organization. Technical Workshop: Communicable Disease alert and response for mass gathering 2008. [http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO\\_HSE\\_EPR\\_2008\\_8c.pdf](http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_HSE_EPR_2008_8c.pdf)
2. Abubakar I, Gautret P, Brunette GW, Blumberg L, Johnson D, Pomeroy G, Memish ZA, Barbeschi M, Khan AS. Global perspectives for prevention of infectious diseases associated with mass gatherings. *Lancet Infect Dis.* 2012 Jan;12(1):66-74. doi: 10.1016/S1473-3099(11)70246-8
3. Results from the integrated surveillance system for the 2006 Winter Olympic and Paralympic Games in Italy. Demicheli V, Raso R, Tiberti D, Barale A, Ferrara L, Lombardi D, et al. *Euro Surveill.* 2006; 11(8): E060817 5. Available from: <http://www.eurosurveillance.org/viewarticle.aspx?articleid=3028>.
4. International infectious disease surveillance during the London Olympic and Paralympic Games 2012: process and outcomes, J Jones, J Lawrence<sup>1</sup>, L Payne Hallström<sup>2</sup>, J Mantero<sup>2</sup>, H Kirkbride<sup>3</sup>, A Walsh<sup>3</sup>, D Jermacane<sup>4</sup>, H Simons<sup>5</sup>, K M Hansford<sup>6</sup>, E Bennett<sup>6</sup>, M Catchpole<sup>7</sup>, on behalf of the international team<sup>8</sup>, *Eurosurveillance*, Volume 18, Issue 32, 08 August 2013
5. Evaluation of the health protection event-based surveillance for the London 2012 Olympic and Paralympic Games E Severi<sup>1</sup>, A Kitching<sup>2</sup>, P D Crook<sup>1</sup>, *Eurosurveillance*, Volume 19, Issue 24, 19 June 2014
6. Franke F, Coulon L, Renaudat C, Euillot B, Kessalis N, Malfait P. Epidemiologic surveillance system implemented in the Hautes-Alpes District, France, during the Winter Olympic Games, Torino 2006. *Euro Surveill.* 2006;11(12):239-42.
7. Piat SC, Minniti D, Traversi D, Gianino MM, Massazza G, Siliquini R. Torino 2006 Winter Olympic Games: highlight on health services organization. *J Emerg Med.* 2010 Oct;39(4):454-61.
8. Wharton M, Spiegel RA, Horan JM, Tauxe RV, Wells JG, Barg N, Herndon J, Meriwether RA, MacCormack JN, Levine RH. A large outbreak of antibiotic-resistant shigellosis at a mass gathering. *J Infect Dis.* 1990 Dec;162(6):1324-8
9. Morgan D, Gunneberg C, Gunnell D, Healing TD, Lamerton S, Soltanpoor N, Lewis DA, White DG. An outbreak of *Campylobacter* infection associated with the consumption of unpasteurised milk at a large festival in England. *Eur J Epidemiol.* 1994 Oct;10(5):581-5.
10. Al-Ghamdi SM, Akbar HO, Qari YA, Fathaldin OA, Al-Rashed RS. Pattern of admission to hospitals during muslim pilgrimage (Hajj). *Saudi Med J.* 2003 Oct;24(10):1073-6.
11. Valutazione epidemiologica dell'impatto sanitario e ambientale del Giubileo 2000 a Roma e raccomandazioni per il Giubileo 2015-2016.

12. Gundlapalli AV, Rubin MA, Samore MH, Lopansri B, Lahey T, McGuire HL, Winthrop KL, Dunn JJ, Willick SE, Vosters RL, Waeckerle JE, Carroll KC, Gwaltney JM Jr, Hayden FG, Elstad MR, Sande MA. Influenza, Winter Olympiad, 2002. *Emerg Infect Dis.* 2006 Jan;12(1):144-6
13. Blyth CC, Foo H, van Hal SJ, Hurt AC, Barr IG, McPhie K, Armstrong PK, Rawlinson WD, Sheppeard V, Conaty S, Staff M, Dwyer DE; World Youth Day 2008 Influenza Study Group. Influenza outbreaks during World Youth Day 2008 mass gathering. *Emerg Infect Dis.* 2010 May;16(5):809-15
14. Gutiérrez I, Litzroth A, Hammadi S, Van Oyen H, Gerard C, Robesyn E, Bots J, Faidherbe MT, Guillaume F. Community transmission of influenza A (H1N1)virus at a rock festival in Belgium, 2-5 July 2009. *Euro Surveill.* 2009 Aug 6;14(31). pii:19294. Erratum in: *Euro Surveill.* 2009;14(32).
15. Loncarevic G, Payne L, Kon P, Petrovic V, Dimitrijevic D, Knezevic T, Medić S, Milic N, Nedeljković J, Seke K, Coulombier D. Public health preparedness for two mass gathering events in the context of pandemic influenza (H1N1) 2009--Serbia, July 2009. *Euro Surveill.* 2009 Aug 6;14(31). pii: 19296.
16. Botelho-Nevers E, Gautret P, Benarous L, Charrel R, Felkai P, Parola P. Travel-related influenza A/H1N1 infection at a rock festival in Hungary: one virus may hide another one. *J Travel Med.* 2010 May-Jun;17(3):197-8.
17. Decludt B, Guillotin L, Van Gastel B, Perrocheau A, Capek L, Ledrans M, Etienne J, Carlier D, Jarraud S, Dubrou S, Reyrolle M. *Epidemic* cluster of legionnaires disease in Paris, June 1998. *Euro Surveill.* 1999 Nov;4(11):115-118
18. Pfaff G, Lohr D, Santibanez S, Mankertz A, van Treeck U, Schonberger K, Hautmann W. Spotlight on measles 2010: Measles outbreak among travelers returning from a mass gathering, Germany, September to October 2010. *Euro Surveill.* 2010 Dec 16;15(50).
19. Taha MK, Achtman M, Alonso JM, Greenwood B, Ramsay M, Fox A, Gray S, Kaczmarski E. Serogroup W135 meningococcal disease in Hajj pilgrims. *Lancet.* 2000 Dec 23-30;356(9248):2159.
20. Hahné SJ, Gray SJ, Jean-François, Aguilera, Crowcroft NS, Nichols T, Kaczmarski EB, Ramsay ME. W135 meningococcal disease in England and Wales associated with Hajj 2000 and 2001. *Lancet.* 2002 Feb 16;359(9306):582-3. PubMed
21. European Centre for Disease Prevention and Control. Operational guidance on rapid risk assessment methodology. Stockholm: ECDC; 2011. Disponible a: [http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/1108\\_TED\\_Risk\\_Assessment\\_Methodology\\_Guidance.pdf](http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/1108_TED_Risk_Assessment_Methodology_Guidance.pdf)

## ALLEGATO 1 DEFINIZIONE DELLE SINDROMI DI GRUPPO A

Sindrome	Definizione	Definizione operativa
<b>Sindrome respiratoria con febbre</b>	<p>Diagnosi specifica o aspecifica o sintomatologia acuta aspecifica di infezione respiratoria acuta</p> <p><u>Una delle seguenti manifestazioni:</u>                      Dolore toracico, mal di gola, respirazione affannosa, tosse, faringite, bronchite, broncopolmonite, bronchiolite, polmonite                      Più  <u>febbre</u></p>	<p><u>Uno dei seguenti codice diagnosi:</u>                      462 (Faringite acuta)                      466.0 (Bronchite acuta)                      466.1 (Bronchiolite acuta)                      480-486 (Polmonite)                      786.0 (Dispnea e anomalie respiratorie)                      786.2 (Tosse)                      786.5 (Dolore toracico)                      793.1 (Reperti anormali non specifici in esami radiologici e in altri esami del polmone e  <u>paziente con 780.6 febbre</u></p>
<b>Sindrome gastroenterica senza sangue nelle feci</b>	<p><u>Una delle seguenti manifestazioni:</u>                      Diarrea, Vomito, Gastroenterite                      Più                      Assenza di Sangue Nelle Feci</p>	<p><u>Uno dei seguenti codici diagnosi:</u>                      787.91(Diarrea), 009.2(Diarrea infettiva), 009.3(Diarrea di presunta origine infettiva), 787.01(Nausea con vomito), 787.03(Vomito solo), 009.0(Colite, enterite e gastroenterite infettive), 009.1(Colite, enterite e gastroenterite di presunta origine infettiva), 558(Altra gastroenterite e colite non infettiva)  <u>e non devono essere presenti i seguenti codici diagnosi:</u>                      578.1(Melena e rettorragia), 578.9(Emorragia del tratto gastrointestinale, non specificata)</p>
<b>Febbre con rash</b>	<p>Insorgenza di rash vescicolare o pustoloso generalizzato</p> <p><u>Una delle seguenti manifestazioni:</u>                      Dermatite, esantema, rash                      Più  <u>Febbre</u></p>	<p><u>Uno dei seguenti codice diagnosi:</u>                      690-698 (Altre condizioni infiammatorie della cute e del tessuto sottocutaneo) escluso                      692.7 (Dermatite da radiazioni solari)                      782.1 (Rash ed altre eruzioni cutanee non specificate)                      Più  <u>paziente con 780.6 febbre</u>  <u>oppure</u>  <u>uno dei seguenti codici diagnosi:</u>                      050 (Vaiolo)                      052 (Varicella)                      055 (Morbillo)                      056 (Rosolia)                      057.0 (Quinta malattia)                      057.8 (Altri esantemi virali specificati)</p>
<b>Linfadenite con febbre</b>	<p><u>Una delle seguenti manifestazioni:</u>                      Ingrossamento Linfonodale, Linfoadenopatia, Linfoadenite                      Più                      Febbre</p>	<p><u>Uno dei seguenti codici diagnosi:</u>                      785.6(Linfoadenomegalia),289.3(Linfadenite non specificata, eccetto quella mesenterica),683(Linfadenite acuta)  <u>e paziente con febbre</u></p>

Sindrome	Definizione	Definizione operativa
<b>Sindrome itterica acuta</b>	<p><u>Una delle seguenti manifestazioni:</u> Ittero, Subittero, Epatite, Iperbilirubinemia</p> <p>Escluse: Flogosi Cronica, Flogosi Alcolica Epatica</p>	<p><u>Uno dei seguenti codici diagnosi:</u> 782.4(Ittero non specificato, non del neonato),283.9(Anemie emolitica acquisita, non specificata),100.0(Leptospirosi ittero-emorragica), 573.8(Altri disturbi epatici specificati),573.1(Epatite in malattie virali classificate altrove),573.3(Epatite, non specificata),070(Epatite virale)(esclusi:070.32,070.33,070.44, 070.54), tutti gli altri codici ICD-9-CM corrispondenti a Epatite</p>
<b>Lesione cutanea localizzata</b>	<p><u>Una delle seguenti manifestaioni:</u> Edema Localizzato Acuto E/O Lesione Cutanea/Vescicola, Ulcera, Escara</p>	<p><u>Uno dei seguenti codici diagnosi:</u> 782.3(Edema), 709.8(Altre alterazioni specificate della cute),707.1(Ulcera degli arti inferiori, eccetto ulcera da decubito),707.9(Ulcerazioni croniche di sedi non specificate),686.9(Infezioni localizzate non specificate della cute e del tessuto sottocutaneo), vescicole su specifiche parti del corpo (910.2, 911.2, 912.2, 913.2, 914.2, 915.2, 916.2, 917.2, 919.2, 910.3, 911.3, 912.3, 913.3, 914.3, 915.3, 916.3, 917.3, 919.3),morsi d'insetto (910.4, 911.4, 912.4, 913.4, 914.4, 915.4, 916.4, 917.4, 919.4, 910.5, 911.5, 912.5, 913.5, 914.5, 915.5, 916.5, 917.5, 919.5)</p>

## **ALLEGATO 2 DEFINIZIONE DELLE SINDROMI DI GRUPPO B**

### **1. Sindromi respiratorie febbrili acute complicate o ad elevata contagiosità (ad es. tubercolosi polmonari) che comportano isolamento dalla comunità.**

A tale diagnosi sindromica afferiscono i DRG 480-486 (Polmonite), in particolare le **polmoniti** con insufficienza respiratoria (vedi PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub><300 e >200) o le sepsi secondarie. Per tali situazioni la richiesta di osservazione in malattie infettive è giustificata quando la richiesta di valutazione per le complicanze (ad esempio ipossia, insufficienza respiratoria, ecc.) è associata alla necessità di isolamento dalla comunità.

Sono esclusi da questo gruppo i pazienti affetti meramente da BPCO o asma bronchiale e che presentino delle riacutizzazioni della malattia di base. I pazienti affetti da sindrome ostruttive delle alte vie aeree in corso di angina tonsillare, flemmone del collo o mastoidite acuta che necessitano di monitoraggio e trattamento chirurgico.

### **2. Sindromi neurologiche acute come meningiti o encefaliti di sospetta eziologia virale, batterica, fungina o parassitaria.**

A tale diagnosi sindromica afferiscono i DRG 320 (Meningite batterica); 321 (Meningite da altri microrganismi); 323 (Encefalite). Altre codici di Encefalite: 13.6 (Encefalite o mielite tubercolare); 036.1 (Encefalite meningococcica); 039.8 (Infezione actinomicotica di altre sedi specificate); 046.8 (Altre infezioni specificate del sistema nervoso centrale da virus lenti); 048 (Altre malattie da Enterovirus del sistema nervoso centrale); 049.0 (Coriomeningite linfocitaria non trasmessa da artropodi); 049.8 (Altre malattie virali del sistema nervoso centrale specificate non trasmesse da artropodi); 049.9 (Malattie virali del sistema nervoso centrale non specificate non trasmesse da artropodi); 052.0 (Encefalite post-varicella); 054.3 (Meningoencefalite erpetica); 055.0 (Encefalite post-morbillosa); 056.01 (Encefalomielite da rosolia); 062.0 (Encefalite giapponese); 062.1 (Encefalite equina tipo ovest); 062.2 (Encefalite equina tipo est); 062.3 (Encefalite di St. Louis); 062.4 (Encefalite australiana); 062.5 (Encefalite da virus California); 062.8 (Altre encefaliti virali da zanzare, specificate); 062.9 (Encefalite virale da zanzare, non specificate); 063.0 (Encefalite primaverile-estiva russa [taiga]); 063.2 (Encefalite centroeuropea); 063.8 (Altre encefaliti virali da zecche, specificate); 063.9 (Encefaliti virali da zecche, non specificate); 064 (Encefalite virale trasmessa da altri e non specificati artropodi); 066.2 (Febbre equina del Venezuela); 066.3 (Altre febbri da zanzare); 072.2 (Encefalite parotitica); 073.7 (Psittacosi con altre complicazioni specificate); 079.99 (Infezioni virali, non specificate); 081.9 (Tifo, non specificato); 083.9 (Rickettsiosi, non specificate); 084.6 (Non specificata); 084.9 (Altre complicanze perniciose della malaria); 086.9 (Tripanosomiasi, non specificata); 094.81 (Encefalite sifilitica); 123.9 (Infestazione da cestodi, non specificata); 124 (Trichinosi); 130.0 (Meningoencefalite da toxoplasma); 136.9 (Malattie infettive e parassitarie non specificate); 324.0 (Ascesso intracranico); 487.8 (Influenza con altre manifestazioni). Altre codici di Meningite: 003.21 (Meningite da Salmonella); 013.0 (Meningite tubercolare); 027.0 (Listeriosi); 036.0 (Meningite meningococcica); 039.8 (Infezione actinomicotica di altre sedi specificate); 045.2 (Poliomielite non paralitica acuta); 045.9 (Poliomielite acuta non specificata); 047.0

(Meningite da virus Cocksackie); 047.1 (Meningite da virus ECHO); 047.8 (Altre meningiti virali specificate); 047.9 (Meningiti virali non specificate); 049.0 (Coriomeningite linfocitaria non trasmessa da artropodi); 049.1 (Meningite da Adenovirus non trasmessa da artropodi); 053.0 (Herpes zoster con meningite); 054.72 (Meningite da Herpes simplex); 066.8 (Altre malattie virali da artropodi, specificate); 066.9 (Malattie virali da artropodi, non specificate); 072.1 (Meningite parotitica); 086.1 (Malattia di Chagas con compromissione di altri organi); 086.9 (Tripanosomiasi, non specificata); 088.81 (Malattia di Lyme); 091.81 (Meningite sifilitica acuta [secondaria]); 094.2 (Meningite sifilitica); 098.82 (Meningite gonococcica); 100.81 (Meningite da leptospira [asettica]); 112.83 (Meningite da Candida); 114.2 (Meningite coccidioidale); 115.91 (Meningite da Histoplasma); 117.1 (Sporotricosi); 117.5 (Criptococcosi).

Sono esclusi da questo gruppo i pazienti affetti da complicanze che richiedano trattamento chirurgico urgente come la presenza di ascessi cerebrali >3 cm, di idrocefalo che necessita di derivazione, di infezioni del SNC secondarie a traumi penetranti o le radicol polinevriti acute post infettive e non come la Sindrome di Guillan-Barré o le sue varianti [S. di Miller-Fisher, encefalite del tronco di Bickerstaff (BBE), neuropatia motoria assonale acuta, etc.].

**3. Sindromi gastro-enteritiche complicate come da disidratazione grave, sepsi secondaria (vanno chiaramente indicate le complicanze o la necessità di isolamento dalla comunità).**

A tale diagnosi sindromica afferiscono i DRG: 009.0 (Colite, enterite e gastroenterite infettive); 009.1 (Colite, enterite e gastroenterite di presunta origine infettiva); 009.2 (Diarrea infettiva); 009.3 (Diarrea di presunta origine infettiva); V02.2 (Portatore o portatore sospetto di amebiasi); 006.9 (Amebiasi non specificata); 008.49 (Infezione intestinale da altri batteri specificati); 007.9 (Malattia intestinale non specificata da protozoi); 006.0 (Dissenteria amebica acuta). Vanno incluse anche altre patologie gastroenteriche in cui si ipotizzi una genesi di natura infettiva che necessita di isolamento dalla comunità.

Sono esclusi da questo gruppo i pazienti affetti da complicanze che richiedano trattamento chirurgico/endoscopico urgente, come la presenza di addome acuto (megacolon tossico, perforazione intestinale, etc) o sanguinamento intestinale.

**4. Sindromi febbrili esantematiche complicate (ad es. con coinvolgimento di organo polmonare, epatico o renale). Vanno chiaramente indicate le complicanze o la necessità di isolamento dalla comunità.**

A tale diagnosi sindromica afferiscono i DRG 690-698 (Altre condizioni infiammatorie della cute e del tessuto sottocutaneo), escluso 692.7 (Dermatite da radiazioni solari); 782.1 (Rash ed altre eruzioni cutanee non specificate); 052 (Varicella); 055 (Morbillo); 056 (Rosolia); 057.0 (Quinta malattia); 057.8 (Altri esantemi virali specificati).

**5. Sindromi infettive sistemiche o di organo polmonare, epatico e/o renale causate da microrganismi MDR con la previa esclusione di indicazioni chirurgiche.**

A tale diagnosi sindromica afferiscono i DRG: 482.1 (polmonite da Klebsiella spp); 482.0 (polmonite da Pseudomonas spp); 482.82 (polmonite da E. coli); 482.83 (St. maltophilia); 482.4 (polmonite da S. aureo); 484.6 ( polmonite da aspergillo); 041.3 (inf da Klebsiella); 041.4 (inf da E.coli); 041.6 (inf da Proteus); 041.7 (inf da Ps aeruginosa); 041.10 (infezione da S. aureo); 041.3 (inf da Klebsiella); 008.45 (Clostridium difficile).

Vanno prioritariamente chiaramente escluse eventuali indicazioni chirurgiche e nel contempo indicate le complicanze di organo o la necessità di isolamento dalla comunità. Sono esclusi da questo gruppo i pazienti affetti da complicanze che richiedano trattamento

chirurgico/endoscopico urgente come la presenza di emottisi franca, insufficienza respiratoria secondaria ad empiema pleurico e/o versamento pleurico saccato non drenabili tramite toracentesi, fistola bronco-pleurica.

#### **6. Sindromi infettive del torrente circolatorio o del cuore.**

A tale diagnosi sindromica afferiscono i DRG: 038 (Setticemia); 093.82 (Miocardite sifilitica); 391.2 (Miocardite reumatica acuta); 392.0 (Corea reumatica con complicazioni cardiache); 398.0 (Miocardite reumatica). Si esemplifica il caso di pazienti con sospetta endocardite in pazienti con fattori di rischio noti per batteriemia (uso di sostanze per via endovenosa, recenti procedure odontoiatriche, portatori di deficit valvolare o difetti cardiaci, etc.).

Sono esclusi da questo gruppo i pazienti emodinamicamente instabili o con shock settico che necessitano di accesso diretto in Terapia Intensiva.

#### **7. Sindromi infettive acute e/o subacute, con o senza emorragie, da agenti patogeni ad elevata contagiosità di gruppo 4 (WHO 2004).**

Per tale diagnosi sindromica oltre ai comuni segni e sintomi clinici di sindrome febbrile aspecifica va considerato il criterio di legame epidemiologico con un eventuale focolaio *epidemico* noto o con assistenza/esposizione a singoli pazienti con diagnosi già nota o sospetta.

Vi afferiscono i DRG relativi a: malattia da virus Ebola, Marburg, febbre di Lassa, o Congo-Crimea (078.89); febbri emorragiche (0.65, 078, ); etc.

#### **8. Sindromi febbrili di ritorno dai tropici con segni o sintomi di allerta.**

Vi afferiscono i seguenti codici: Malaria (084.0-9); Dengue (8061); Chikungunya (066.3); febbre gialla (060.9); tifo (002); tripanosomiasi africana (086.5) o americana (086.2); rickettsiosi (083.9). etc.

Si esemplifica il caso della febbre di dengue in cui i segni o sintomi di allerta sono i seguenti: dolore addominale, vomito persistente, edema clinicamente evidente, epatomegalia (>2 cm) aumento dell'ematocrito e rapida diminuzione delle piastrine. Nel caso della malaria la gravità viene definita come la presenza di almeno una delle seguenti condizioni: interessamento cerebrale (alterazione dello stato di coscienza o coma), emoglobinuria, collasso cardiocircolatorio o shock o ipotensione (PAS <90 mmHg negli adulti e <50 mmHg nei bambini), acidosi metabolica (ph <7.35 o bicarbonati <15 mmol/l), iperlattacidemia (>5 mmol/l), iperparassitemia (>5%), anemia grave (Hb <8g/dl), insufficienza renale (creatinina >2.5 mg/dl o <400 cc urine/24 hr), ipoglicemia (glicemia <40mg/dl), edema polmonare (radiologico), coagulazione intravascolare disseminata, incremento delle transaminasi (Ast/Alt x 3 vn) ittero (bilirubina diretta >3mg/dl), emorragie, convulsioni, insufficienza respiratoria o sanguinamento spontaneo.

#### **9. Sindrome febbrile in paziente con infezione da HIV con gravi co-morbilità.**

A titolo di esempio si ipotizza il caso di un infezione da HIV associata a epatopatia scompensata da HCV/HBV, polmonite con insufficienza respiratoria (ma con PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> >250, insufficienza renale cronica e/o trattamento dialitico, a encefalopatia in esiti o progressiva da HIV/Toxoplasma/ JCV/ Criptococco/linfoma.

#### **10. Sepsi o shock non spiegati**

Coma e coma non dovuto a causa traumatica o come esito di una malattia cronica. Una delle seguenti patologie: ipotensione grave, sepsi, shock settico, shock non cardiogeno, shock non traumatico, e non deve essere posta diagnosi di insufficienza cardiaca congestizia, infarto miocardico acuto, trauma. Uno dei seguenti codici diagnosi: 038(Setticemia), 785.50(Shock non

specificato), 785.59(Altro shock senza menzione di trauma) non devono essere presenti i seguenti codici diagnosi: 428.0(Insufficienza cardiaca congestizia),390(Febbre reumatica senza menzione di interessamento cardiaco),391.2(Miocardite reumatica acuta),392.0(Corea reumatica con complicazioni cardiache),398.0(Miocardite reumatica),746.89(Altra anomalia del cuore specificata),429.4(Disturbi funzionali conseguenti a chirurgia cardiaca), 779.8(Altre condizioni specificate che hanno origine nel periodo perinatale),402.91(Cardiopatia ipertensiva non specificata con insufficienza cardiaca congestizia),402.11(Cardiopatia ipertensiva benigna con insufficienza cardiaca congestizia),402.01(Cardiopatia ipertensiva maligna con insufficienza cardiaca congestizia), 997.1(Complicazioni cardiache non classificate altrove),093.82(Miocardite sifilitica),424.0(Disturbi della valvola mitrale),410(Infarto miocardico acuto) e l'evento non deve essere traumatico.

### **11. Stato comatoso**

Una delle seguenti patologie: 780.01(Coma) non devono essere presenti i seguenti codici diagnosi: da 140 a 239 (Tumori) e l'evento non deve essere traumatico.

### **12. Sindrome neurologica periferica**

Insorgenza acuta in paziente precedentemente sano di: paralisi simmetrica, discendente, flaccida con paralisi bulbare, sensorio integro e assenza di febbre. Una delle seguenti patologie: difficoltà nella parola, paralisi o danno ai nervi cranici, paralisi discendente, ptosi palpebrale, visione annebbiata, visione doppia più assenza di cronicità dovuta a storia clinica conosciuta oppure Botulismo (anche sospetto). Uno dei seguenti codice diagnosi: 350.2 (Dolore facciale atipico), 350.9 (Disturbi del nervo trigemino non specificati), 351.0 (Paralisi di Bell), 351.8(Altri disturbi del nervo facciale), 351.9 (Disturbi del nervo facciale non specificati), 352(Disturbi di altri nervi cranici), 368.2 (Diplopia), 368.30 (Disturbi della visione binoculare non specificati), 368.31 (Soppressione della visione binoculare), 368.8 (Altri disturbi visivi specificati), 374.3 (Ptosi delle palpebre) escluso: 374.33 (Ptosi meccanica), 784.5 (Altri disturbi della parola), 787.2 (Disfagia) e non devono essere presenti i seguenti codici diagnosi: 140-239 (Tumori), 430-438 (Malattie cerebrovascolari) oppure 005.1 (Botulismo) 340 (Sclerosi multipla) 358.0 (Miastenia grave)

## ALLEGATO 3 RISK ASSESSMENT

La valutazione del rischio o *risk assessment* sarà un processo continuo nel periodo precedente l'evento e durante l'evento stesso. Tale valutazione sarà effettuata attraverso una rivalutazione periodica di fattori epidemiologici, ambientali, sociali.

Si propone di seguito una analisi del rischio secondo il modello della probabilità/gravità secondo il modello European Centre for Disease Prevention and Control. Operational guidance on rapid risk assessment methodology. Stockholm: ECDC; 2011 (21)

Esempio di scheda da utilizzare per il risk assessment delle singole patologie:

Patologia: \_\_\_\_\_ Data: \_\_/\_\_/\_\_\_\_\_

Impatto	Probabilità				
	Frequente	Probabile	Occasionale	Raro	Improbabile
Catastrofico					
Critico					
Marginale					
Trascurabile					

**Definizioni di Impatto:** **Catastrofico:** Epidemia con alta trasmissione interumana; **Critico:** Piccoli focolai *epidemici* a rischio di diffusione; **Marginale:** Piccoli focolai *epidemici* facilmente contenibili; **Trascurabile:** Casi singoli

**Rischio**

Molto alto <input type="checkbox"/>	Alto <input type="checkbox"/>	Moderato <input type="checkbox"/>	Basso <input type="checkbox"/>

**Indicazioni per eventuali misure di controllo straordinarie:**

---



---



---



---



---

## **Allegato 4**

### **Servizio di Telemedicina Specialistica di Malattie infettive**

*(Istituito presso l'INMI Spallanzani secondo quanto previsto dalle Linee-guida di indirizzo approvate dalla Conferenza Stato-Regioni nella seduta del 20 febbraio (2014 (Repertorio n, 16/CSR))*

Viene istituito presso l'INMI Spallanzani un Servizio di Telemedicina Specialistica nell'ambito delle rete regionale delle Malattie Infettive.

Il Servizio è istituito per garantire la consulenza specialistica di malattie infettive, mediante la tecnica del Teleconsulto, a favore dei PS/DEA di Presidi Ospedalieri sprovvisti di Reparto di Malattie Infettive ed è finalizzato ad assicurare la corretta applicazione dei percorsi assistenziali previsti dal presente documento.

I Servizi di telemedicina sono assimilati a qualunque servizio diagnostico/ terapeutico. Le prestazioni di telemedicina integrano le prestazioni sanitarie tradizionali. *(linee-guida nazionali di indirizzo per la telemedicina cap. 2.1: Definizione di Telemedicina)*

#### **Caratteristiche del Servizio istituito presso l'INMI**

Copertura territoriale: regionale

Strutture Sanitarie verso cui è diretto:

PS/DEA dei Presidi Ospedalieri della regione sprovvisti di Reparto di Malattie Infettive.

Servizio offerto: Teleconsulto:

Il Teleconsulto è una indicazione di diagnosi e/o di una terapia senza la presenza fisica del paziente. Si tratta di un'attività consulenza a distanza tra medici che permette a un medico di chiedere il consiglio di uno o più medici, in ragione di specifica formazione e competenza, sulla base di informazioni mediche legate alla presa in carico del paziente *(linee-guida nazionali di indirizzo per la telemedicina cap. 2.3.1: Telemedicina Specialistica)*

Funzionamento del Servizio

Il servizio è attivo 24ore /24, costantemente presidiato da uno specialista infettivologo.

Il servizio viene dotato di tutte le piattaforme tecnologiche necessarie per permettere la trasmissione a distanza di referti di laboratorio, immagini e quant'altro sia utile a consentire una compiuta valutazione diagnostica del caso in esame.

Funzione di Bed Manager:

Al servizio di telemedicina specialistica vengono attribuiti anche funzioni di bed manager, per permettere l'assegnazione dei casi in valutazione alla competenza dei Reparti di Malattie Infettive della rete, in base alla disponibilità dei posti-letto.

A tal fine, i Reparti di Malattie infettive della Regione comunicano quotidianamente (2 volte al giorno) la disponibilità di posti-letto al Servizio di Telemedicina dell'INMI.