

**MODELLI OPERATIVI DI INTERVENTO PER LE
EMERGENZE DERIVANTI DA RISCHI EPIDEMICI
PER LA POPOLAZIONE**

1 Le emergenze di sanità pubblica

Il sistema della Sanità Pubblica ha un ruolo chiave nella risposta alle emergenze di tipo epidemico grazie al coinvolgimento delle diverse sue componenti e delle interazioni non abituali con attori esterni.

Le emergenze derivanti da malattie causate da agenti infettivi costituiscono un pericolo reale per la popolazione in un contesto di globalizzazione. Il Regolamento Sanitario Internazionale (IHR) del 23 maggio 2005 prevede che ogni Stato Membro debba sviluppare, rafforzare e mantenere la capacità di rilevare, valutare, notificare e comunicare tramite rapporti tutti gli eventi conformi al Regolamento (Articolo 5 Sorveglianza) nonché mantenere la capacità di rispondere prontamente ed efficacemente ai rischi per la sanità pubblica e alle emergenze sanitarie di interesse internazionale (Articolo 13 Risposta di sanità pubblica).

L'Allegato 1 del Regolamento elenca i requisiti essenziali delle competenze per la sorveglianza e la risposta ai livelli locale e regionale.

In particolare:

- devono essere garantite a livello di comunità locale e a livello di Azienda Unità Sanitaria Locale (AUSL) le capacità di:
 - a. rilevare, in tutte le aree del territorio, eventi che riguardino malattie o mortalità oltre i livelli previsti per quel determinato periodo e luogo;
 - b. riferire immediatamente tutte le informazioni essenziali disponibili; a livello della comunità la comunicazione deve essere diretta all'AUSL, all'Autorità sanitaria locale, altre Istituzioni competenti e da qui al livello intermedio regionale. Le informazioni essenziali includono: dati clinici, risultati di laboratorio, fonti e tipi di rischio, numeri di casi umani e decessi, condizioni che incidono sulla diffusione della malattia e misure sanitarie attuate;
 - c. implementare immediatamente le misure di controllo preliminari.

- devono essere garantite a livello di risposta intermedia di sanità pubblica (Regione) le capacità di:
 - a. confermare lo stato degli eventi comunicati e sostenere o implementare misure di controllo aggiuntive;
 - b. valutare immediatamente gli eventi comunicati e, in casi urgenti, riferire tutte le informazioni essenziali al livello nazionale.

Ai fini dell'applicazione del Regolamento Sanitario Internazionale gli eventi, per essere definiti di carattere urgente, devono procurare un impatto per la sanità pubblica grave e/o di natura inaspettata o insolita con alto potenziale di diffusione.

Il verificarsi, ad esempio, di un caso di una delle seguenti malattie è insolito o inaspettato e può comportare un grave impatto sulla sanità pubblica:

- vaiolo;
- poliomielite dovuta ad un poliovirus selvaggio o a contagio da poliovirus retromutato;

- influenza umana causata da un nuovo sottotipo virale;
- sindrome respiratoria acuta grave (SARS).

Altri eventi di potenziale interesse sanitario internazionale, inclusi quelli con causa o fonte sconosciuta, sono quelli relativi alle seguenti malattie:

- colera;
- peste polmonare;
- febbre gialla;
- febbri emorragiche virali (Ebola, Lassa, Marburg);
- febbre del Nilo Occidentale (West Nile Fever);
- altre malattie di speciale interesse nazionale o regionale, ad esempio Dengue, febbre della Rift Valley;
- sindrome respiratoria mediorientale da Coronavirus (MersCov);
- episodi epidemici di malattie trasmesse da alimenti o acqua;
- malattia invasiva meningococcica (cluster locali, epidemie o pseudoepidemie anche in altre Regioni);
- TB MDR/XDR (cluster; per XDR contagiosa anche casi singoli);
- focolai epidemici di infezioni correlate all'assistenza.

In generale un evento è significativo quando:

- presenta una elevata morbosità o mortalità;
- può minare la fiducia nel sistema sanitario;
- cattura l'attenzione della comunità;
- rivela vulnerabilità critiche nelle capacità di risposta;
- aiuta a identificare le pratiche migliori.

1.1 Public Health Emergency Preparedness

La *Public Health Emergency Preparedness*, o Preparazione, è la capacità dei Sistemi Sanitari e di Salute Pubblica, delle comunità e degli individui di prevenire, proteggersi, rispondere velocemente e ristabilirsi in caso di emergenze sanitarie, in particolare in quelle in cui le dimensioni epidemiologiche, le tempistiche o l'imprevedibilità minacciano di sopraffare le normali capacità del sistema (Chris Nelson 2007).

La Public Health Emergency Preparedness comprende:

1.1.1 Analisi del rischio e definizione di scenari possibili

Sulla base dei dati in letteratura o di precedenti esperienze, si ipotizzano le caratteristiche e l'entità del fenomeno che si potrebbe presentare (analisi del rischio e definizione degli scenari), si individuano le metodologie per seguirne nel tempo l'andamento, e si definiscono dettagliatamente gli interventi da effettuare.

1.1.2 Pianificazione: organizzazione e coordinamento, protocolli operativi

L'organizzazione degli interventi nella fase di emergenza deve essere preceduta dalla precisa definizione delle competenze e delle responsabilità, relative ad ogni attore coinvolto, attraverso la

redazione di protocolli operativi. Questi devono prevedere inoltre, sulla base dell'analisi del rischio svolta preliminarmente, la successione delle azioni da svolgere, l'attivazione di unità operative deputate all'emergenza aziendali ed extra-aziendali, i canali d'informazione necessari a garantire la partecipazione informata di tutti i soggetti coinvolti e l'approvvigionamento di farmaci, strumenti e attrezzature adeguate in previsione di un evento epidemico.

1.1.3 Formazione

La formazione dei soggetti coinvolti nelle attività di preparedness è di cruciale importanza: devono essere previste attività teorico-pratiche di presentazione dei protocolli operativi e di simulazione della loro messa in atto. L'attività di formazione deve prevedere un periodico re-training.

1.1.4 Comunicazione

Anche la comunicazione con i cittadini e con i mass media riveste un ruolo decisivo nelle situazioni di emergenza. Un'informazione tempestiva e affidabile è infatti uno strumento essenziale sia per la trasparenza e la correttezza delle relazioni con i cittadini, sia per prevenire reazioni non appropriate o per ottenere collaborazione volte a limitare gli effetti dell'evento in atto, ad esempio i comportamenti delle persone nella prevenzione delle malattie trasmesse da insetti vettori o nella limitazione del contagio da virus influenzali.

1.1.5 Sorveglianza

La sorveglianza su potenziali situazioni di pericolo per la salute pubblica è uno strumento indispensabile per individuare la presenza di motivi di allarme, che richiedono la messa in atto di indagini anche locali e di interventi tempestivi.

1.1.6 Intervento

Le azioni attuate durante la fase di emergenza risultano maggiormente tempestive ed efficaci quando precedute e supportate da un accurato lavoro di preparazione e sorveglianza, da una dettagliata pianificazione e organizzazione degli interventi e, soprattutto, da un solido sistema organizzativo di base della Sanità pubblica e delle Istituzioni locali.

1.1.7 Valutazione

L'analisi dei dati raccolti durante e successivamente l'evento epidemico (debriefing) rappresenta uno strumento essenziale per testare la capacità del sistema di reagire in maniera adeguata e tempestiva ad un evento imprevisto e di notevole entità.

Ciò consente di valutare i punti di forza e gli eventuali punti deboli dell'organizzazione allo scopo di garantire una più efficiente preparedness.

Bibliografia

European Centre for Disease Prevention and Control. Public health emergency preparedness – Core competencies for EU Member States. Stockholm: ECDC; 2017.

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/public-health-emergency-preparedness-core-competencies-eu-member-states>

European Centre for Disease Prevention and Control. Best practice recommendations for conducting after-action reviews to enhance public health preparedness. Stockholm: ECDC; 2018

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/best-practice-recommendations-public-health-preparedness>

WHO, A Strategic Framework for Emergency Preparedness, 2017.

<https://www.who.int/publications/i/item/a-strategic-framework-for-emergency-preparedness>

1.2 Strutture operative coinvolte: componenti e competenze

Le strutture operative definite nel presente documento sono strettamente connesse all'articolazione dell'Unità di crisi regionale e dei Nuclei di coordinamento interdipartimentale, così come definiti dalla DGR 30/2021.

1.2.1 Unità di Crisi regionale

A integrazione dell'Unità di crisi indicata nel Piano Emergenza del Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, l'intervento in emergenza a livello regionale inerente alle emergenze epidemiche necessita della partecipazione dei Servizi Sanitari e Sociali della Regione, i quali procedono ad un raccordo sinergico delle attività a livello regionale e locale.

1.2.2 Nucleo di coordinamento dipartimentale

Il Nucleo di coordinamento dipartimentale viene costituito in ogni AUSL ogni qual volta l'evento critico interessi un'ampia zona del territorio di competenza e/o siano necessari interventi rivolti al superamento dell'emergenza particolarmente complessi o duraturi nel tempo.

Il Nucleo è articolato nella composizione minima dal Direttore del Dipartimento di Sanità Pubblica (DSP) che lo presiede, dai responsabili delle Unità Operative coinvolte nell'evento emergenziale, dal Responsabile amministrativo ed eventualmente da referenti di Enti o Organismi esterni ritenuti necessari per l'intervento in emergenza. Inoltre, in funzione dell'entità o specificità dell'evento, il nucleo di coordinamento si relaziona e si armonizza alle indicazioni della Direzione aziendale.

1.2.3 Compiti del Nucleo di coordinamento dipartimentale

Il Nucleo di coordinamento dipartimentale ha funzioni di:

- monitoraggio e armonizzazione dei Servizi del Dipartimento interessati all'evento e raccordo con altri Servizi sanitari coinvolti, con particolare riferimento al Dipartimento Cure Primarie e Servizi Ospedalieri presenti sul territorio;
- definizione del fabbisogno di personale dedicato;
- gestione della comunicazione esterna limitatamente alle indicazioni sanitarie specifiche professionali;
- raccordo con la Direzione AUSL.

Ciascun responsabile di Servizio, in accordo con il Responsabile Amministrativo, cura l'aggiornamento periodico dei dati e delle relative procedure, articolate nell'ambito del presente modello di intervento.

Nella fase di pianificazione, il Nucleo di coordinamento:

- acquisisce i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), i farmaci e i vaccini necessari alla gestione delle attività di emergenza e ne mantiene monitorato il fabbisogno;
- predispone le procedure amministrative ed economiche necessarie alla gestione delle attività connesse al controllo e alle attività di emergenza;
- acquisisce e indirizza le attività di competenza sulla base dei dati forniti dai sistemi informativi;
- programma percorsi di formazione integrata con altri servizi dell'AUSL.

1.3 Risorse

1.3.1 Risorse Umane

Presso ogni AUSL, all'interno del Servizio di Igiene e sanità pubblica, deve essere sempre prevista la presenza costante di operatori sanitari esperti nella gestione delle misure di prevenzione e di controllo delle malattie infettive e dei flussi informativi, per poter mettere in atto tempestivamente tutte le misure volte al contenimento dell'infezione.

1.3.2 Risorse Materiali

Si ritengono necessari i seguenti materiali come dotazione minima:

- materiale per gestione di malattie infettive che richiedono interventi ordinari e in emergenza, secondo la check list in allegato 1, in dotazione a:
 - operatori dei Servizi di Igiene e Sanità Pubblica per interventi ordinari e in emergenza
 - operatori in pronta disponibilità
- materiale per sopralluoghi e prelievi ambientali (ad es. legionellosi);
- materiale per sopralluoghi e prelievi in esercizi di ristorazione, mense collettive ecc.;
- frigorifero con congelatore per il mantenimento dei campioni biologici umani, in attesa del conferimento in laboratorio;
- frigorifero con congelatore con termografo registratore, per la conservazione dei campioni alimentari;
- scorta di farmaci per la profilassi (esempio malattia invasiva batterica da meningococco e da emofilo, peste, ecc.).

I kit contengono i DPI idonei che consentono all'operatore di intervenire in sicurezza e i materiali necessari per l'inchiesta epidemiologica, la raccolta dei campioni di alimenti e di acqua, il prelievo di materiali biologici e la raccolta di altri campioni ambientali.

Sono organizzati in valige, borse o zaini e mantenuti sempre in ordine e completi da operatori appositamente individuati. Devono essere sempre disponibili idonei mezzi aziendali di trasporto pronti all'utilizzo.

1.4 Misure di prevenzione e controllo

Le misure di prevenzione e controllo da attuare per ogni singolo evento epidemico sono specificate nella normativa nazionale e regionale, nei documenti tecnici di linee guida redatti dalle società scientifiche e nelle Procedure Operative e Istruzioni Operative elaborate a livello dell'AUSL, del DSP e delle Unità Operative (UU.OO.) dipartimentali.

Le misure di controllo sono mirate a ridurre o eliminare il rischio di trasmissione nella popolazione/collettività e differiscono in relazione alla tipologia dell'evento (malattia infettiva trasmissibile o cluster/focolaio epidemico, modalità di trasmissione dell'infezione in causa).

In sintesi, le principali misure di controllo sono rappresentate da:

- isolamento da contatto o respiratorio (rispettivamente per droplet e/o via aerea);
- sorveglianza attiva, quarantena volontaria o obbligatoria;
- astensione dal lavoro, dalla scuola e/o dalla frequenza in collettività;
- profilassi farmacologica o profilassi vaccinale post-esposizione (es. morbillo);
- precauzioni standard;
- sanificazione, disinfezione, sterilizzazione.

1.4.1 Valutazione post-emergenza

La Regione e/o il Nucleo di coordinamento dipartimentale delle Aziende elaborano una relazione, dopo ogni situazione che ha richiesto l'istituzione di un'unità di crisi, che contenga una valutazione post-incidente, compresa la consultazione dei soggetti coinvolti e di altri portatori di interessi. Alla luce di tale valutazione, è organizzata una riunione di tutti i referenti dei Servizi regionali e/o dipartimentali coinvolti, finalizzata a delineare criticità emerse e buone prassi da consolidare e, nel caso, evidenziare i miglioramenti necessari per quanto riguarda le procedure operative e gli strumenti utilizzati nella gestione della crisi (debriefing).

L'ECDC nel 2018 e l'Organizzazione Mondiale della Sanità, nel 2019, hanno prodotto strumenti e linee guida per condurre valutazioni a posteriori con la finalità di migliorare le capacità di apprendimento e di risposta agli eventi critici. I documenti sono disponibili ai seguenti indirizzi:

- <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-WHE-CPI-2019.4>
- <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/best-practice-recommendations-public-health-preparedness>

1.5 Eventi emergenziali a carattere pandemico

Il termine pandemico o pandemia si applica a malattie o condizioni patologiche contagiose, trasmissibili da persona a persona, che colpiscono aree molto grandi o l'intero pianeta.

Secondo l'Organizzazione Mondiale Della Sanità, le condizioni affinché si possa verificare una vera e propria pandemia sono tre:

- la comparsa di un agente patogeno nuovo, verso il quale non esistono cure efficaci;
- la capacità di tale agente di colpire gli umani;
- la capacità di tale agente di diffondersi rapidamente per contagio.

In occasione di eventi emergenziali dichiarati di carattere pandemico, si rende necessario ridefinire i modelli operativi di intervento e riarmonizzarli sulla base delle disposizioni ministeriali riguardanti l'evento epidemico stesso e le sue caratteristiche di aggressività e rapida diffusività. In tali situazioni, sarà facoltà delle Autorità competenti dichiarare lo stato di emergenza di carattere pandemico, coinvolgendo eventualmente il sistema della Protezione Civile al fine di declinare le attività secondo una specifica catena di comando.

Il presente modello si basa sulla definizione della catena di comando e controllo, del flusso delle comunicazioni e delle procedure da attivare in relazione allo stato emergenziale determinato dal diffondersi del patogeno.

Si riportano di seguito i livelli di coordinamento:

1.5.1 Livello nazionale

Il Capo del Dipartimento della Protezione Civile assicura il coordinamento degli interventi necessari, avvalendosi del Dipartimento medesimo nelle sue componenti e strutture operative civili e dei soggetti attuatori. Presso il Dipartimento della Protezione Civile è attivo il Comitato Operativo che opera avvalendosi delle indicazioni di carattere sanitario definite dal Ministero della Salute, dall'Istituto Superiore di Sanità e dal Comitato tecnico scientifico, qualora quest'ultimo venga appositamente costituito con disposizione ministeriale.

1.5.2 Livello regionale

Il Presidente della Regione viene nominato soggetto attuatore per il coordinamento delle attività introdotte dalle strutture competenti nei settori della protezione civile e della sanità impegnate nell'emergenza a rischio sanitario.

La Regione stabilisce il proprio assetto organizzativo e operativo attraverso la costituzione di Coordinamenti interdirezionali di diretto supporto alla Giunta regionale per approfondire le principali criticità relative all'emergenza sanitaria causata dalla rapida diffusione della pandemia. In particolare, si rende necessario coadiuvare le principali aree di intervento utili a garantire una risposta immediata del sistema, in termini di:

- approvvigionamento dei Dispositivi di Protezione Individuali e dispositivi medici necessari agli operatori della Sanità e del Sociale per la protezione del personale e dei collaboratori delle strutture;
- attivazione di tutte le relazioni a livello internazionale per facilitare donazioni e approvvigionamenti e pratiche di sdoganamento dei dispositivi necessari ad affrontare la fase di emergenza in corso;
- potenziamento del rapporto con le imprese per convertire ed estendere le loro produzioni verso dispositivi medici o DPI, attraverso le richieste avanzate all'Istituto Superiore di Sanità o all'INAIL, corredate delle necessarie attività di analisi;
- raccordo con il sistema produttivo per promuovere le nuove produzioni e la conversione di filiere produttive sui dispositivi, la massima sicurezza a favore delle imprese, degli Enti locali e dei diversi soggetti del territorio.

Il Referente Sanitario Regionale, di cui al DPCM 24 giugno 2016, dovrà fungere da supporto alla Giunta e al funzionamento delle strutture di coordinamento attuate.

Nella fase di emergenza e post-emergenza, il Settore Prevenzione collettiva e sanità pubblica partecipa al Coordinamento interdirezionale, svolgendo, contestualmente, azione di raccolta ed elaborazione dei dati epidemiologici, di supporto ai DSP e di consulenza ad Enti ed Organismi esterni, per la definizione di protocolli operativi specifici e mirati alle diverse situazioni di rischio. Inoltre, può essere disposta l'attivazione di una Unità di Crisi o Cabina di Regia della Direzione Sanitaria, finalizzata a pianificare le strategie di intervento e coordinare le azioni dei singoli Servizi Sanitari Ospedalieri e Territoriali.

1.5.3 Livello locale (competenza dei Dipartimenti di Sanità Pubblica)

Di fronte ad un'emergenza sanitaria a carattere pandemico, causata da un patogeno a trasmissione aerea/droplet, considerata la rapida evoluzione che potrebbe assumere lo scenario epidemiologico, l'obiettivo prioritario di Sanità Pubblica da realizzare, è quello di interrompere tutte le possibili catene di trasmissione dell'agente stesso, attuando le seguenti strategie:

- individuare tempestivamente tutti i possibili casi sospetti, probabili e confermati;
- effettuare un'approfondita indagine epidemiologica per individuare tutti i possibili contatti;
- disporre, per i casi confermati e per tutti i contatti stretti, rispettivamente le misure di isolamento domiciliare fiduciario e di quarantena;
- informare i casi positivi e tutti i loro contatti, circa le misure igienico-sanitarie e i comportamenti da adottare per tutelare la salute individuale e collettiva;
- rimodulare l'attività dei DSP a sostegno dello stato emergenziale.

Tale strategia potrebbe comportare inizialmente un aumento dei soggetti positivi al test di laboratorio, con l'obiettivo di consentire una più efficace identificazione di tutti i possibili contatti e ridurre la conseguente diffusione del patogeno.

1.5.4 Organizzazione

Si rende necessaria l'attuazione di strategie organizzative aggiuntive di Sanità pubblica volte a garantire le misure più idonee al contenimento. I DSP devono prevedere un'organizzazione modulabile dotata di sotto-articolazioni organizzative, in grado di garantire i vari step del processo di presa in carico dei casi fino al termine del loro percorso di isolamento/quarantena e riammissione in collettività. In detto contesto organizzativo, si dovrà valutare l'eventuale coinvolgimento dei servizi afferenti al DSP alle attività di contenimento dell'epidemia non solo per gli ambiti di propria competenza, ma anche per quelle attività di supporto (ad es. tracciamento dei contatti).

Inchiesta epidemiologica

Per ogni caso sospetto, probabile e confermato, i Servizi di Igiene e Sanità Pubblica provvedono ad effettuare un'accurata indagine epidemiologica procedendo all'identificazione delle catene di trasmissione, per ogni singolo caso, la ricerca all'individuazione, oltre che di tutti i possibili contatti "stretti" (famigliari e lavorativi), anche di tutti i contatti occasionali (anche definiti come "non stretti" o a basso rischio). È necessario che all'interno dell'AUSL e dei DSP vengano definiti dei percorsi ad hoc per l'effettuazione dei test di controllo o delle indagini di laboratorio previste per quei soggetti paucisintomatici o momentaneamente asintomatici, che possono comunque essere potenzialmente collegati ad un cluster, e comunque per coloro che si trovano al proprio domicilio.

1.5.5 Interventi di Sanità pubblica volte al contenimento dell'epidemia

Il sistema di ricerca e gestione dei contatti (contact tracing) durante la fase emergenziale dovrà essere aggiornato e rafforzato tenuto conto delle esigenze contingenti. Il contact tracing, in combinazione con l'individuazione precoce dei casi, in sinergia con altre misure igienico-sanitarie e comportamentali come ad es. il distanziamento fisico, è un'azione essenziale per prevenire e combattere le epidemie a carattere pandemico. Lo scopo di identificare e gestire i contatti dei casi, probabili o confermati, è quello di individuare e isolare rapidamente i casi secondari per poter intervenire e interrompere la catena di trasmissione. Questo obiettivo viene raggiunto attraverso le seguenti azioni:

- disporre l'isolamento per il caso confermato e fornire le norme comportamentali da seguire;
- identificare rapidamente i contatti stretti e fornire loro le informazioni sulla patologia, sulla quarantena, sulle corrette misure di igiene respiratoria e delle mani, e indicazioni su cosa fare in caso di manifestazione dei sintomi;
- provvedere tempestivamente all'esecuzione di test diagnostici nei contatti che sviluppano sintomi relativamente alla tipologia virale in corso.

La ricerca dei contatti è in grado di contribuire ad una migliore comprensione dell'epidemiologia dell'infezione in corso.

1.5.6 Definizione del termine di “caso” e “contatto”

Per ogni tipo di malattia contagiosa, verrà stabilita, a livello ministeriale e con il supporto tecnico scientifico dell'Istituto Superiore di Sanità, la definizione di “caso” (da adottare in base a criteri clinici, epidemiologici e laboratoristici) e di “contatto”, tenuto anche conto degli aspetti temporali, spaziali e comportamentali dell'epidemia, occorrerà distinguere tra quelli stretti e quelli occasionali.

1.5.7 Intervista al caso indice

Il DSP intervista il caso indice per raccogliere informazioni sulla storia clinica e sui possibili contatti. Questo dovrebbe avvenire attraverso una chiamata telefonica, ove possibile. Se i casi sono ricoverati in ospedale, e non sono in grado di collaborare, il personale del DSP dovrà raccogliere le informazioni direttamente dai famigliari o da coloro che prestano attività assistenziali (caregivers), relativamente ai loro contatti stretti (dati anagrafici, indirizzo, numero di telefono) e provvede a elencarli in un database.

1.5.8 Informazioni/indicazioni e sorveglianza

Il DSP fornisce, unitamente ai provvedimenti impartiti (sorveglianza attiva, quarantena), redige informazioni e indicazioni chiare, anche per iscritto, sulle misure precauzionali da attuare, comprese le modalità di trasmissione, i possibili sintomi clinici e i comportamenti da tenere in caso di comparsa di sintomatologia e gli eventuali interventi di profilassi disponibili.

In particolare, l'operatore del DSP territorialmente competente:

- dispone il periodo di isolamento e informa il Medico di Medicina Generale, anche ai fini dell'eventuale certificazione dell'assenza dal lavoro, o il Pediatra di Libera Scelta dell'assistito; in caso di assenza di rete sociale / famigliare, dovrà darne comunicazione ai Servizi comunali territorialmente competenti;
- dispone il periodo di quarantena per i contatti stretti che verranno sottoposti a sorveglianza sanitaria (mediante telefonate, e-mail o messaggi di testo) per ottenere informazioni sulle condizioni cliniche del contatto;

Il caso in isolamento deve:

- essere raggiungibile al telefono cellulare o fisso;
- disporre di una stanza e un bagno, non condivisi con altre persone, adeguatamente ventilati (es.: aprire spesso le finestre). Se non disponibile un bagno ad uso esclusivo, ad ogni utilizzo deve essere effettuata una disinfezione delle superfici e dei sanitari con prodotti disinfettanti idonei (es: candeggina diluita, ecc.);
- non condividere oggetti con altre persone (ad es. telefono cellulare, personal computer, auricolari, cuffie, penne, fogli, ecc.) o disinfettarli accuratamente dopo l'uso da parte della persona in isolamento;
- evitare gli spostamenti all'interno dell'abitazione in caso ci siano persone conviventi;
- se vive da solo, farsi consegnare generi alimentari o altri oggetti necessari a domicilio;

- è preferibile che uno solo dei conviventi abbia contatti con la persona in isolamento, possibilmente rispettando la distanza raccomandata.

I contatti stretti, in generale, devono rispettare le seguenti indicazioni:

- divieto di mobilità dalla propria abitazione/dimora e di contatti sociali. La persona sottoposta alla misura della quarantena deve rimanere in una stanza dedicata e dotata di buona ventilazione, possibilmente con bagno dedicato, e limitare al massimo i movimenti in altri spazi comuni della casa.
- rimanere raggiungibili per le attività di sorveglianza sanitaria;
- lavare frequentemente le mani, in particolare, dopo qualsiasi contatto con i fluidi corporei (secrezioni respiratorie, urine e feci);
- in caso di insorgenza dei sintomi o segni compatibili la possibile infezione, anche lievi, è necessario telefonare immediatamente al medico di medicina generale o al pediatra di libera scelta e al DSP dell'AUSL o auto-isolarsi, ovvero restare al domicilio in una stanza con porta chiusa, garantendo un'adeguata ventilazione naturale.

Il DSP provvede a fornire i dispositivi idonei in caso di impossibilità del soggetto o dei familiari di potersene dotare. L'isolamento al domicilio può necessitare di misure di sostegno sociale per il suo corretto svolgimento. Esso deve essere realizzato attraverso la collaborazione dei Servizi di sanità pubblica territorialmente competenti, i Servizi sociali delle amministrazioni comunali, le Associazioni di volontariato del territorio.

Devono essere garantite alcune funzioni quali il supporto per le necessità della vita quotidiana per le persone sole e prive di caregiver (sostegno della rete familiare e di vicinato) ed il supporto psicologico. Laddove le condizioni necessarie per un adeguato isolamento/quarantena non possano essere garantite al domicilio, si raccomanda di proporre il trasferimento in strutture di tipo residenziale appositamente dedicate con un adeguato supporto sanitario per il monitoraggio e l'assistenza. Il termine del periodo di isolamento/quarantena, verrà comunicato dal DSP agli interessati subordinatamente agli esiti favorevoli degli accertamenti, se previsti.

1.5.9 Esecuzione di test diagnostici

Il DSP monitora l'evolvere della situazione clinica dei contatti e provvede all'esecuzione di test diagnostici specifici in coloro che sviluppano sintomi, anche lievi, compatibili con l'infezione. Qualora l'esito del test sulla persona esposta o con sintomi sospetti risulti positivo, si notifica il caso e si avvia la ricerca dei contatti. Per il rientro in comunità, il caso dovrà attendere la guarigione clinica superato il periodo di isolamento indicato, e subordinatamente all'esecuzione dei test diagnostici, se previsti. I riferimenti relativi alle indicazioni degli organismi internazionali per le misure da adottare vengono riportati in nota dall'Istituto Superiore di Sanità e dal Ministero della Salute.

1.5.10 Applicazioni mobili per contact tracing

Nell'ambito del contact tracing, l'utilizzo di tecnologie come le applicazioni mobili offre numerose possibilità, sebbene il metodo tradizionale rimanga quello principale per la ricerca e la gestione dei

contatti. Le applicazioni mobili possono integrare e supportare questo processo, soprattutto in contesti epidemiologici ad alta trasmissione, ma in nessun caso possono essere l'unico strumento utilizzato.

1.5.11 Disposizioni/riammissione in comunità

La disposizione di inizio e di termine dei provvedimenti verrà comunicata all'interessato e al suo medico curante o pediatra di libera scelta dal DSP o da altro organismo regionale competente. La durata di tali provvedimenti verrà definita dalle Autorità Ministeriali Competenti. Al termine del periodo d'isolamento/quarantena, la persona potrà essere riammessa in comunità previa esecuzione di test diagnostici specifici, laddove previsti.

1.5.12 Risorse umane e materiali

Per affrontare un'emergenza pandemica, dovranno essere disponibili non solo esperti di sanità pubblica, di flussi informativi e di emergenze sanitarie di natura infettivologica, ma anche di personale, opportunamente addestrato, in grado di dare supporto nella presa in carico dei casi di malattie infettive e dei relativi contatti raccolti durante l'attività di contact tracing. Sarà necessario reclutare personale amministrativo e tecnico-informatico che curi gli aspetti legati alle comunicazioni, per agevolare il più rapidamente possibile, eventualmente automatizzandole con invio di sms/mail, la notifica dei provvedimenti agli interessati.

Inoltre, dovrà essere individuato personale dedicato che curi la comunicazione e le relazioni con gli enti esterni, i media e la popolazione.

1.5.13 Fase di post emergenza

La Regione e/o la Cabina di Regia regionale dovranno elaborare una relazione, dopo ogni situazione che ha richiesto l'istituzione di un'unità di crisi, che contenga una valutazione post-incidente, compresa la consultazione dei soggetti coinvolti e di altri portatori di interessi. Alla luce di tale valutazione è organizzato un processo di debriefing di tutti i referenti dei Servizi regionali e/o dipartimentali coinvolti, finalizzata a delineare criticità emerse e buone prassi da consolidare e, nel caso, evidenziare i miglioramenti necessari per quanto riguarda le procedure operative e gli strumenti utilizzati nella gestione della crisi.

A tale proposito, si richiama lo strumento guida per condurre valutazioni a posteriori con la finalità di migliorare le capacità di apprendimento e di risposta agli eventi critici, prodotto dall'Organizzazione Mondiale della Sanità nel 2019 e le linee guida dell'ECDC nel 2018. I documenti sono disponibili ai seguenti indirizzi:

- <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-WHE-CPI-2019.4>
- <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/best-practice-recommendations-public-health-preparedness>

Nella fase post-emergenza il livello regionale dovrà condividere con i livelli sovraordinati gli sviluppi e gli aggiornamenti del piano emergenziale. Ciò di comune accordo con le istituzioni sanitarie e non

sanitarie coinvolte, al fine di garantire il sistema organizzativo pronto ad un'eventuale risposta in caso di recrudescenza del fenomeno.

In particolare, sarà necessario:

- censire la popolazione relativamente alle caratteristiche demografiche e del profilo di rischio (per esempio: popolazione esente per patologia, invalidi ecc.);
- censire la disponibilità ordinaria e straordinaria di strutture di ricovero e cura, strutture sociosanitarie e socioassistenziali, operatori di assistenza primaria (MMG, PLS, medici di continuità assistenziale, specialisti ambulatoriali, Unità Speciali di Continuità Assistenziale - USCA, ecc.);
- censire la rete dei laboratori con relativi livelli di biosicurezza e possibilità di implementazione delle ricerche diagnostiche in caso di pandemia;
- identificare e formare persone chiave che possono essere mobilitate in caso di emergenza di un nuovo ceppo virale influenzale, nell'ambito degli assetti organizzativi già presenti e in base al modello organizzativo definito nel Piano Pandemico;
- costituire, previo censimento dell'esistente, una riserva nazionale di: antivirali, DPI, vaccini, antibiotici, kit diagnostici e altri supporti tecnici per un rapido impiego nella prima fase emergenziale, e, contestualmente, definire le modalità di approvvigionamento a livello locale/regionale nelle fasi immediatamente successive;
- definire, sulla base di quanto stabilito in ambito comunitario, le procedure per:
 - condividere tempestivamente i risultati relativi agli isolamenti (anche al fine della messa a punto dei vaccini);
 - stabilire i necessari flussi informativi sui dati epidemiologici, compresi quelli in ambito animale;
 - concordare progetti di ricerca specifici (efficacia antivirali, vaccini...)
- definire misure di potenziamento dell'assistenza medica in comunità residenziali (atte a ridurre il ricovero in ospedale degli ospiti);
- predisporre gli strumenti legislativi necessari all'eventuale necessità di Trattamento Sanitario Obbligatorio e quarantena dei soggetti esposti;
- sviluppare piani gestionali, armonizzati con la pianificazione nazionale, per le risorse e per i lavoratori addetti ai servizi essenziali durante la pandemia;

2. Definizione del campo di intervento per le Malattie infettive a trasmissione respiratoria (droplet e via aerea)

Tra le malattie a trasmissione respiratoria che hanno un impatto per la sanità pubblica grave e/o di natura inaspettata o insolita con alto potenziale di diffusione si considerano:

- malattia invasiva batterica da meningococco (cluster locali, epidemie o pseudoepidemie anche in altre Regioni);
- tubercolosi (TB) multi-farmaco resistente MDR/XDR (cluster; per XDR contagiosa anche casi singoli);

Sono inoltre da valutare caso per caso:

- il morbillo (casi anche singoli correlati all'assistenza in pazienti o operatori sanitari);
- la varicella (casi anche singoli correlati all'assistenza in pazienti o operatori sanitari);
- i casi anche singoli di malattie a trasmissione respiratoria in condizioni/contesti di forte impatto verso la collettività e/o l'opinione pubblica (es: caso singolo di TB in asili, scuole, istituti penitenziari, centri di accoglienza);
- i focolai epidemici di infezioni correlate all'assistenza.

Alcune delle malattie menzionate sono tutt'ora presenti allo stato endemo-epidemico: morbillo, varicella. Le epidemie, già oggi, comportano interventi di sorveglianza e prevenzione con impegno talora molto rilevante dei Servizi sanitari. In questo documento si pone l'attenzione sulle situazioni che possono richiedere l'attivazione di interlocutori esterni alle Aziende Sanitarie.

2.1 Modello d'intervento Cluster di meningite meningococcica

2.1.1 Fase di attivazione

L'attivazione del Servizio Igiene e Sanità Pubblica (SISP) avviene a seguito della segnalazione di malattia invasiva da meningococco (o in subordine da informazioni avute in altro modo).

Per configurare il sospetto di un cluster occorre tenere in considerazione il verificarsi di:

- due o più casi probabili o confermati dello stesso sierogruppo, nella stessa collettività (famiglia, scuola, caserma, istituto di ricovero, gruppo di aggregazione, ecc.) nell'arco di 4 settimane;
- tre o più casi confermati dello stesso sierogruppo, con inizio sintomi in un periodo di 3 mesi nella popolazione appartenente ad un'area geografica che abbia un significato epidemiologico (es. confini amministrativi di paese, città...), con incidenza ≥ 10 casi per 100.000 abitanti nella popolazione totale nell'intervallo di 3 mesi.

-

2.1.2. Fase di emergenza

Il Responsabile del SISP valuta la necessità di avvisare la direzione del DSP. In base all'entità dell'evento, il direttore del DSP attiva il Nucleo di coordinamento, la Direzione Sanitaria Aziendale ed informa la Regione.

Al fine di applicare in modo più efficace le procedure in emergenza, si valuta opportuno, fin dall'inizio, individuare specifici professionisti in grado di contribuire alla gestione dell'emergenza, referenti dei seguenti Servizi competenti:

- a. Direzione Professioni sanitarie;
- b. Direzione Cure Primarie;
- c. Gruppo Operativo per il Controllo delle Infezioni Correlate all'Assistenza (ex CIO), per le componenti sia medica che infermieristica di controllo delle infezioni;
- d. Direttori di distretto;
- e. Malattie infettive e altri specialisti (pediatri ospedalieri, ginecologi ospedalieri...);
- f. Unità Operativa di Microbiologia;
- g. Sindaco;
- h. Medico competente;
- i. Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione (RSPP);
- j. Servizio farmaceutico;
- k. Servizio approvvigionamenti (ad es. per la disponibilità di DPI);
- l. Staff formazione,
- m. Medicina legale, Servizio legale (es. se possibili contenziosi aziendali);

In generale si consiglia di attivare tutte le competenze necessarie ai fini della comunicazione del rischio.

Inoltre, in fase di emergenza, si provvede a:

- effettuare una valutazione epidemiologica, comprendente la distribuzione spaziale e temporale dei casi e l'individuazione dei contatti;
- attivare un percorso di informazione:
 - mirata ai gruppi di popolazione direttamente interessati;
 - indirizzata ai clinici più direttamente coinvolti (MMG, PLS, MCA, Medici dell'Emergenza Urgenza) con anche le indicazioni sull'adozione delle precauzioni per trasmissione da droplet;
 - rivolta alla popolazione generale, attivando, eventualmente, un numero di telefono dedicato e procedendo alla pubblicazione di materiale informativo generale e specifico sull'episodio nel sito web aziendale o in altri siti istituzionali. La comunicazione deve includere: informazioni generali sulla malattia e la sua contagiosità, nonché le misure di prevenzione;
- elaborare una sintesi del bollettino epidemiologico aggiornato indicante:
 - quali sono le condizioni di rischio aumentato nella circostanza specifica e quali misure l'AUSL raccomanda e offre per chi presenti tali condizioni;
 - l'informazione che in assenza di rischio aumentato non sono raccomandate misure individuali straordinarie;
- avviare la fase di organizzazione degli interventi di profilassi farmacologica e vaccinale. A fronte di possibili criticità in caso di grandi numeri, occorre:
 - procedere all'individuazione e al raggiungimento dei contatti;

- disporre di farmaci e vaccini;
- provvedere al reperimento e istruzione/addestramento specifico di un numero adeguato di operatori;
- disporre di materiale illustrativo in quantità adeguata;
- prendere contatti con il laboratorio di microbiologia locale, il laboratorio di riferimento regionale e l'Istituto Superiore di Sanità (ISS) per identificazione e tipizzazione dei ceppi;
- programmare un percorso di informazione mirata ed eventuali iniziative formative per gli operatori dell'emergenza (incluso il personale e i volontari delle ambulanze) in tutti i casi di meningite batterica sospetta o accertata.

2.1.3 Fase di post emergenza

Si considera superata la fase di emergenza:

- **dopo 30 giorni** dall'ultimo caso segnalato (salvo diverse indicazioni da parte delle Autorità competenti di livello sovraordinato) dall'esposizione a fonte comune (es. discoteca, scuole, caserme ecc.);
- a seguito di indicazione dell'ISS, in risposta a specifico quesito formulato nei casi di aumento di incidenza in fasce di popolazione.

In fase di post-emergenza, il SISP può ritenere opportuno predisporre una eventuale offerta vaccinale, differita nel tempo, rivolta alla popolazione non esposta a rischio.

2.2 Modello d'intervento per tubercolosi multifarmacoresistente respiratoria contagiosa, caso singolo

2.2.1 Fase di attivazione

L'attivazione del SISP avviene a seguito della segnalazione di un caso di tubercolosi (TB).

Viene quindi svolta l'inchiesta epidemiologica per la identificazione delle caratteristiche cliniche, microbiologiche, epidemiologiche del caso e dei contatti del paziente. Dall'inchiesta deve emergere, nei tempi più tempestivi possibili, anche l'informazione derivante dall'antibiogramma nel quale si evidenzia la resistenza di tipo estensivo o XDR.

2.2.2 Fase di emergenza

Il Responsabile del SISP valuta la necessità di informare la direzione del DSP. In base all'entità dell'evento, il direttore del DSP attiva il Nucleo di coordinamento interdipartimentale, la Direzione Sanitaria Aziendale ed informa la Regione.

Al fine di attuare in modo più efficace le procedure in emergenza si valuta opportuno, fin dall'inizio, individuare specifici professionisti, referenti dei seguenti Servizi competenti, in grado di contribuire alla gestione dell'emergenza:

- Malattie infettive o Pneumologia (a seconda di chi ha in carico il paziente);
- Microbiologia;
- Direzione del Presidio ospedaliero (AUSL e Aziende Ospedaliere);

- Direttore di Distretto;
- Medico competente;
- Gruppo Operativo per il Controllo delle Infezioni Correlate all'Assistenza (ex CIO), per le componenti sia medica che infermieristica di controllo delle infezioni;
- Direzione Professioni Sanitarie;
- Direzione Cure Primarie (Servizio infermieristico domiciliare, Area fragili);
- Pediatria di Comunità.

Si rende, inoltre, necessario attivare, a seconda delle circostanze e delle condizioni di vulnerabilità del paziente:

- le Autorità Locali;
- i Servizi Sociali competenti.

Corre l'obbligo, per gli Enti sopra indicati, di essere aggiornati in merito all'evoluzione del quadro clinico del paziente anche al fine di valutarne, in condivisione con i clinici e il personale sanitario deputato, le condizioni di trasferibilità presso un centro adeguato alle cure necessarie.

In subordine, per poter arrivare ad una dimissione in condizioni di sicurezza (che include anche la negativizzazione dell'espettorato all'esame microscopico diretto), è necessario valutare:

- la sostenibilità del ricovero a lungo termine, sia dal punto di vista della struttura, che del paziente;
- l'affidabilità del paziente e della famiglia nell'adesione al programma terapeutico e l'eventuale attivazione della Terapia Osservata Direttamente (DOT);
- la presenza in famiglia di soggetti ad elevata suscettibilità.

Viene, inoltre, valutata la possibilità di proporre al Sindaco di effettuare un Trattamento Sanitario Obbligatorio (TSO), se il paziente si sottrae al trattamento terapeutico nelle prime fasi di terapia. In caso di allontanamento, dopo l'emissione del TSO, dovrà essere informato l'ufficio competente (Polizia Municipale, Questura ecc.).

Infine, sarà cura del Direttore di distretto, informare le Autorità sanitarie competenti (Sindaco e servizi preposti), in merito al piano complessivo delle azioni programmate per il controllo dell'infezione.

2.2.3 Gestione dei contatti

Qualora siano state individuate persone esposte al caso di TB XDR con infezione TB latente che si sospetta di recente acquisizione, verranno attuate:

- le misure previste per i contatti dei casi di tubercolosi;
- la periodica rivalutazione dei contatti da parte dello specialista pneumologo per almeno due anni;
- la dovuta informazione al medico curante previo consenso del malato.

La comunicazione ai media non si discosta da quella dei casi di TB non MDR/XDR e non comprende alcuna informazione a riguardo.

2.2.4 Fase di post emergenza

La terapia per la TB XDR respiratoria può protrarsi anche fino a 36 mesi. È pertanto opportuno, dato il lunghissimo tempo di assunzione della terapia, il coinvolgimento, con il consenso del malato, dei Servizi locali competenti, in particolare dei Servizi Sociali, per le eventuali necessità alloggiative e socioassistenziali quotidiane.

Si dichiara chiuso il caso a trattamento completato e/o a completa guarigione del paziente.

2.3 Riferimenti normativi

- Regione Emilia-Romagna. Circolare 21/1999. Circolare del Ministero della Sanità n. 4 del del 13 marzo 1998. Misure di Profilassi per Esigenze di Sanità Pubblica. Provvedimenti da adottare nei confronti di soggetti affetti da alcune malattie infettive e nei confronti di loro conviventi o contatti. Linee di indirizzo per l'applicazione in Emilia-Romagna
- Ministero della Sanità. Circolare n° 4 del 13 marzo 1998. Misure di Profilassi per Esigenze di Sanità Pubblica. Provvedimenti da adottare nei confronti di soggetti affetti da alcune malattie infettive e nei confronti di loro conviventi o contatti. Protocollo 400.3/26/1189
- Regione Emilia-Romagna. Circolare n. 21 del 18/12/2012. Aggiornamento delle indicazioni riguardanti le misure di profilassi per esigenze di sanità pubblica da adottare nei confronti di persone affette da malattia invasiva da meningococco e nei confronti di loro conviventi e contatti.
- Servizio Sanità Pubblica Regione Emilia-Romagna - nota del 19/06/2014 Pg/2014/240655 “ Aggiornamento delle indicazioni sulle vaccinazioni per la prevenzione delle Malattie Invasive batteriche nelle persone con patologie o condizioni di rischio”
- Protocollo di gestione clinica della tubercolosi - Revisione 7 - Gennaio 2017 Gruppo di lavoro Tubercolosi – INMI “L.Spallanzani” I.R.C.S.S. Roma
- European Union Standards for Tuberculosis Care - 2017 update (<https://www.ecdc.europa.eu/en/all-topics-z/tuberculosis/prevention-and-control/european-union-standards-tuberculosis-care>)
- “Prevenzione e controllo delle malattie batteriche invasive prevenibili con vaccinazione” prot. 0014381 del 09/05/2017 www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2017&codLeg=59229&parte=1%20&serie=null
- Regione Emilia-Romagna. Circolare n. 9 del 26 aprile 2005. Sistema regionale di sorveglianza della tubercolosi
- Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali Aggiornamento delle Raccomandazioni per le Attività di Controllo della Tubercolosi “Gestione dei contatti e della tubercolosi in ambito assistenziale” Anno 2009
- DECRETO 7 marzo 2022 “Revisione del sistema di segnalazione delle malattie infettive (PREMAL)”. GU Serie Generale n.82 del 07-04-2022

- Protocollo di gestione clinica della tubercolosi Revisione 9 - Gennaio 2023 Gruppo di lavoro Tubercolosi – INMI “L.Spallanzani” I.R.C.S.S. Roma https://www.inmi.it/servizio/protocolli_e_linee_guida/

3. Modello operativo di intervento emergenza malattie infettive a trasmissione alimentare

3.1 Definizioni e campo di intervento

Le malattie infettive a trasmissione alimentare (MTA) vengono contratte principalmente attraverso il consumo di alimenti, compresa l'acqua, salvo rare e poco rilevanti eccezioni in cui si riscontra la trasmissione interumana diretta, quindi senza il ruolo di un alimento contaminato che funga da veicolo per gli agenti di infezione.

Ne consegue che il ruolo degli alimenti, da intendere qui in senso lato come l'intera catena di produzione e distribuzione degli stessi, riveste un ruolo sostanziale nella genesi e nel controllo dei casi singoli o dei focolai di MTA e delle possibili emergenze epidemiche associate.

La diretta conseguenza di queste specifiche malattie infettive è la necessità di attuare un approccio multidisciplinare alla loro gestione, in grado di coinvolgere tanto il settore della sanità pubblica, quanto quello della sicurezza alimentare.

Questa necessità è così rilevante da venire espressa come incipit della guida dell'OMS “Foodborne disease outbreaks: guidelines for investigation and control” - World Health Organization 2008.

L'organizzazione regionale per l'indagine e la gestione dei focolai di MTA si basa pertanto sulla multidisciplinarietà tra sanità pubblica, sicurezza alimentare e indagini di laboratorio.

Le emergenze sanitarie di origine alimentare hanno un notevole impatto sulla sanità pubblica sia in termini di salute collettiva, che in termini economici, riflettendosi sulla spesa sanitaria e sul sistema agro-alimentare.

3.1.1 Definizioni

Focolaio di MTA: nel contesto delle MTA, il termine “focolaio” si riferisce a due o più casi della stessa malattia che condividono la stessa sorgente di infezione nella catena alimentare.

La caratteristica di avere una comune sorgente di infezione rende evidente il potenziale di prevenzione sanitaria insito nella conduzione delle indagini volte a identificare tale sorgente.

I focolai di MTA possono derivare da esposizioni di durata limitata o protratte, come conseguenza di contaminazioni di breve o di lunga durata della catena alimentare; i focolai possono essere caratterizzati da esposizioni circoscritte nello spazio (da alimenti consumati in luoghi unici) o diffuse in ampi territori (da alimenti ad ampia distribuzione).

Gruppo di Coordinamento e Supporto Tecnico: (nota del Servizio di Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica prot. 320406 del 04/05/2018) il gruppo di coordinamento tecnico regionale è presieduto dal Responsabile del Settore Prevenzione collettiva e Sanità pubblica o suo delegato ed è composto da:

- referente dell'Area sanità veterinaria e igiene degli alimenti;
- referente dell'Area malattie infettive e programmi di prevenzione;
- referenti dipartimentali delle AUSL di volta in volta coinvolte;
- rappresentante del Centro di Riferimento Regionale Enternet;
- eventuali altri esperti, in funzione delle esigenze operative e tecniche.

Il Gruppo di Coordinamento e Supporto Tecnico ha il compito di assicurare l'ottimale integrazione delle attività svolte dalle diverse AUSL in corso di indagine di focolaio, garantire rapidità e organicità alle indagini, nonché promuovere l'uniformità a livello regionale.

Malattia a trasmissione alimentare (MTA): qualsiasi malattia causata da un agente biologico (microrganismi e loro tossine) o chimico veicolato da alimenti. Nell'ambito di questo documento ci si riferisce solo a MTA di tipo infettivo, cioè non causate da agenti chimici.

Referente dipartimentale MTA: (nota del Servizio di Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica prot. 320406 del 04/05/2018) è il professionista identificato in ciascun DSP che:

- costituisce il punto di contatto per le comunicazioni relative ai focolai di MTA con il Settore Prevenzione collettiva e sanità pubblica della Regione e il Centro di Riferimento Regionale Enternet e si rapporta con le altre AUSL coinvolte;
- svolge il ruolo di case manager, coordinando le attività di indagine nell'ambito della AUSL (le indagini epidemiologiche, le verifiche microbiologiche, il trace-back e forward degli alimenti, i flussi informativi relativi al focolaio, le allerte ecc.);
- partecipa al gruppo di coordinamento tecnico regionale e alla progettazione della formazione.

3.1.2 Principali MTA di rilievo per questo documento

Le principali MTA rilevanti nel contesto di possibili emergenze epidemiche sono le malattie infettive e parassitarie elencate nella Decisione (UE) 2018/945 della Commissione del 22 giugno 2018, per le quali sia nota l'esposizione ad alimenti e acque contaminate tra le vie di trasmissione. Comunque, ogni altra malattia infettiva e parassitaria per la quale sia nota o sospettata la trasmissione alimentare, compresa l'acqua assunta come bevanda, può essere rilevante nel contesto di possibili emergenze epidemiche.

3.2 Indagine e gestione dei focolai di MTA

Al momento della loro rilevazione, i focolai di MTA sono spesso solo "sospetti focolai", in quanto la loro conferma dipende da una serie di accertamenti iniziali di natura epidemiologica e microbiologica (es. tipizzazione) che costituisce la fase preliminare dell'indagine stessa. In questo documento ci si riferisce ai sospetti focolai semplicemente come "focolai".

I focolai di MTA vengono rilevati dal sistema di sorveglianza basato sulle notifiche e dalla loro sorveglianza di laboratorio. Oltre che nei focolai identificati all'interno della regione, il sistema regionale può essere coinvolto anche in focolai rilevati al di fuori della regione stessa come conseguenza della partecipazione ai sistemi di sorveglianza nazionali e internazionali. Sono tenuti alla segnalazione di malattia trasmessa da alimenti, anche al solo sospetto, tutti i medici che ne siano venuti a conoscenza diretta ed in particolare:

- i medici dei servizi di pronto soccorso e 118;
- i medici dei reparti ospedalieri;
- i medici di continuità assistenziale (MCA) e dei servizi di continuità assistenziale stagionale;
- i medici di medicina generale e i pediatri di libera scelta;
- i medici della pediatria di comunità;
- i medici dei servizi di igiene e sanità pubblica;
- i medici degli Uffici di sanità marittima, aerea e di frontiera – USMAF;
- i medici specialisti.

Sono altresì tenuti alla segnalazione di sospetta malattia infettiva trasmessa da alimenti anche i direttori o responsabili delle comunità scolastiche (DPR. 22.12.1967 n. 1518, art. 41), nonché i titolari o conduttori degli esercizi di produzione, preparazione, manipolazione e vendita di sostanze alimentari.

La segnalazione potrebbe pervenire anche dai sistemi di sorveglianza nazionali e internazionali, dall'Unità di Crisi regionale, dal Prefetto, dai Vigili del Fuoco, da Carabinieri, Polizia, Guardia di Finanza, NAS, dall'Autorità sanitaria locale (Sindaco).

Qualora la segnalazione provenisse direttamente da un privato cittadino, occorre verificare attentamente l'ipotesi di correlazione tra la malattia ed il consumo di alimenti; in ogni caso è opportuno che il medico reperibile del Servizio del DSP inviti l'interlocutore a rivolgersi al proprio medico curante o al Pronto Soccorso per le cure necessarie.

In caso di MTA nell'ambito della ristorazione collettiva (strutture sanitarie e socio-sanitarie, nidi e scuole materne; mense aziendali, universitarie e scolastiche), il SISP dell'AUSL interessata, inoltre, il più presto possibile, segnalazione dell'evento sospetto al Servizio Sanità Pubblica della Regione Emilia -Romagna, inviando la notifica del focolaio attraverso il sistema informativo SMI (Sorveglianza Malattie Infettive) se in possesso delle credenziali di accesso oppure all'indirizzo mail: alert@regione.emilia-romagna.it .

Per i focolai rilevati dalle AUSL sul proprio territorio, i DSP eseguono le attività di indagine e controllo previste dalle **proprie specifiche procedure dipartimentali** che ne dettagliano le modalità, dal momento di arrivo della segnalazione. Tali procedure sono volte a:

- effettuare tempestivamente una valutazione dell'attendibilità della segnalazione, nonché del grado di emergenza;
- eseguire l'inchiesta epidemiologica, prestando massima attenzione alle seguenti fasi:

- ottenimento di una lista completa dei cibi relativi ai pasti sospettati;
 - ottenimento di un elenco completo delle persone potenzialmente esposte, comprese quelle non sintomatiche, con i relativi recapiti telefonici;
 - ottenimento di un elenco completo del personale addetto alla preparazione dei cibi e verifica del loro stato di salute;
 - intervista individuale dei soggetti coinvolti e richiesta di eventuali accertamenti laboratoristici;
- eseguire opportuna ispezione nella sede in cui è stato preparato l'alimento responsabile, la raccolta di campioni di alimenti e bevande, laddove residuati, ed esecuzione di tamponi ambientali.

3.2.1 Coinvolgimento del Gruppo di Coordinamento e Supporto Tecnico regionale (GCST)

In occasione del riscontro di focolai, anche sospetti, che hanno una o più delle caratteristiche di seguito riportate, viene tempestivamente riunito il Gruppo di coordinamento e supporto tecnico (GCST) regionale, il quale ha il compito di garantire la precoce e rapida valutazione del rischio associato agli eventi epidemici, stabilire se tali eventi possono evolvere verso situazioni di emergenza o crisi e assicurare il coordinamento rafforzato delle indagini secondo quanto previsto dal Piano nazionale di emergenza per alimenti e mangimi, recepito con DGR 152/2021:

- coinvolgimento accertato di più di una AUSL nel focolaio (anche quando il coinvolgimento di altra AUSL nel focolaio riguarda solo aspetti relativi alla catena alimentare);
- coinvolgimento probabile di più di una AUSL, ad es. sulla base della ampia distribuzione dell'alimento coinvolto;
- malattia di particolare gravità con il verificarsi di decessi;
- focolaio di MTA protratto (tipicamente con casi distribuiti in un intervallo di tempo più lungo dell'incubazione massima della malattia) in cui non risulti identificata una esposizione o una fonte alimentare probabile;
- assenza di una diagnosi eziologica, ma presenza di sintomi e contesto compatibili con una MTA;

è richiesto l'intervento del GCST su istanza della AUSL o della Regione per la particolarità del contesto (ad es. per la gravità della situazione, la limitazione delle risorse disponibili, altre condizioni particolari).

I focolai di MTA possono essere inizialmente oggetto di indagine e gestione in ambito di singola AUSL e richiedere il coinvolgimento del GCST regionale in un momento successivo, al manifestarsi di una delle condizioni sopra riportate.

3.2.2 Modalità di coinvolgimento del Gruppo di Coordinamento e Supporto Tecnico regionale (GCST)

Le AUSL o il Laboratorio di Riferimento regionale, quando realizzano il ricorrere delle condizioni per il coinvolgimento del GCST ne danno comunicazione al Responsabile del Settore di Prevenzione collettiva e sanità pubblica o suo delegato, che convoca una riunione del GCST.

3.2.3 Attività del Gruppo di Coordinamento e Supporto Tecnico regionale

A seguito del suo coinvolgimento, il GCST acquisisce le informazioni già disponibili sul focolaio anche per il tramite **dei referenti dipartimentali MTA** delle AUSL coinvolte. Attraverso l'analisi preliminare delle informazioni disponibili e, se necessario, di quelle ulteriormente raccolte nelle fasi iniziali, conferma o meno l'esistenza del focolaio e ne valuta il potenziale impatto.

Se la sussistenza del focolaio è ritenuta probabile e il suo impatto non trascurabile, il GCST coordina e supporta tecnicamente le attività di indagine delle AUSL coinvolte. Il fine primario delle attività di indagine è l'identificazione della sorgente di infezione.

In particolare, sono condotte le attività di seguito elencate (le attività non sono eseguite necessariamente nell'ordine riportato e spesso devono essere condotte in parallelo o in modo ricorrente, in funzione degli sviluppi dell'indagine):

- confermare la probabile esistenza del focolaio e stimare il suo possibile impatto, anche al fine di allocare le risorse richieste dall'indagine;
- confermare la diagnosi con particolare riferimento alla unicità dell'agente coinvolto (tipizzazione);
- produrre una definizione di caso funzionale all'indagine e rivederla quando e se necessario;
- fare il recupero dei casi qualora si renda necessario acquisire informazioni epidemiologiche;
- raccogliere e valutare le informazioni sui casi, per valutare se occorre rivedere/approfondire la raccolta – ad esempio con quesiti mirati;
- aggregare e analizzare l'esposizione alimentare dei casi compreso il recupero dell'origine degli alimenti consumati, oltre ad ogni altra informazione utile;
- predisporre la descrizione epidemiologica del focolaio, sviluppare ipotesi ed effettuare studi analitici se ritenuto necessario/possibile e al contempo attivare la dovuta informazione al Settore Prevenzione collettiva e sanità pubblica regionale tramite SMI e l'assolvimento dei debiti informativi previsti dalla normativa nazionale e regionale vigente;
- ispezionare la catena alimentare per quanto necessario e fare le verifiche microbiologiche necessarie;
- proporre le misure di contenimento urgenti che si rendono possibili. Ad es. attraverso l'applicazione dei provvedimenti di profilassi e/o delle norme contumaciali e/o la richiesta di un provvedimento contingibile/urgente all'Autorità sanitaria, ove previsto;
- redigere il rapporto di focolaio riportando: a) le azioni condotte, b) i fatti rilevati, c) i risultati delle indagini, d) le lezioni apprese.

Le attività che per loro natura devono essere eseguite in modo coordinato e unitario nell'indagine e che quindi non possono essere frazionate e distribuite per parti su diverse AUSL (es. l'analisi unitaria di tutte le esposizioni alimentari o la conduzione di uno studio analitico o la valutazione delle relazioni molecolari tra i ceppi isolati), vengono eseguite direttamente dal GCST. Le attività che possono essere eseguite direttamente dalle AUSL (es. recupero dei casi, ispezioni ambientali, verifiche microbiologiche) sono solo coordinate dal GCST, per il tramite dei referenti MTA.

Queste attività hanno lo scopo di:

- porre tempestivamente in atto misure di contenimento dei focolai;
- definire, contestualmente, se vi siano, attraverso la valutazione rapida del rischio, le condizioni di emergenza o crisi previste dal “Piano nazionale di emergenza per alimenti e mangimi”;
- assicurare il coordinamento rafforzato delle indagini, la condivisione delle informazioni e la gestione efficace dell'emergenza previste dal piano.

3.3 Riferimenti normativi

- Regolamento (CE) n. 178/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 28 gennaio 2002, che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare.
- Regolamento (CE) N. 853/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004 che stabilisce norme specifiche in materia di igiene per gli alimenti di origine animale.
- Regolamento (CE) N. 882/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004 relativo ai controlli ufficiali intesi a verificare la conformità alla normativa in materia di mangimi e di alimenti e alle norme sulla salute e sul benessere degli animali.
- Regolamento (CE) N. 625/2017 del Parlamento europeo e del Consiglio del del 15 marzo 2017 relativo ai controlli ufficiali e alle altre attività ufficiali effettuati per garantire l'applicazione della legislazione sugli alimenti e sui mangimi, delle norme sulla salute e sul benessere degli animali, sulla sanità delle piante nonché sui prodotti fitosanitari, recante modifica dei regolamenti (CE) n. 999/2001, (CE) n. 396/2005, (CE) n. 1069/2009, (CE) n. 1107/2009, (UE) n. 1151/2012, (UE) n. 652/2014, (UE) 2016/429 e (UE) 2016/2031 del Parlamento europeo e del Consiglio, dei regolamenti (CE) n. 1/2005 e (CE) n. 1099/2009 del Consiglio e delle direttive 98/58/CE, 1999/74/CE, 2007/43/CE, 2008/119/CE e 2008/120/CE del Consiglio, e che abroga i regolamenti (CE) n. 854/2004 e (CE) n. 882/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 89/608/CEE, 89/662/CEE, 90/425/CEE, 91/496/CEE, 96/23/CE, 96/93/CE e 97/78/CE del Consiglio e la decisione 92/438/CEE del Consiglio (regolamento sui controlli ufficiali).
- Direttiva 2003/99/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 novembre 2003, sulle misure di sorveglianza delle zoonosi e degli agenti zoonotici, recante modifica della decisione 90/424/CEE del Consiglio e che abroga la direttiva 92/117/CEE del Consiglio.
- Decisione n. 1082/2013/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 ottobre 2013 , relativa alle gravi minacce per la salute a carattere transfrontaliero e che abroga la decisione n. 2119/98/CE.
- Decisione di esecuzione (UE) 2018/945 Della Commissione del 22 giugno 2018, relativa alle malattie trasmissibili e ai problemi sanitari speciali connessi da incorporare nella sorveglianza epidemiologica, nonché alle pertinenti definizioni di caso.
- Regolamento (UE) n. 16/2011 della Commissione, del 10 gennaio 2011 , recante disposizioni di applicazione relative al sistema di allarme rapido per gli alimenti ed i mangimi.
- Decisione di esecuzione (UE) 2019/300 della Commissione, del 19 febbraio 2019, che istituisce un piano generale per la gestione delle crisi riguardanti la sicurezza degli alimenti e dei mangimi

- Organizzazione Mondiale della Sanità - Europass. Focolai di Malattie Trasmesse dagli Alimenti. Linee guida per la sorveglianza e il controllo. © World Health Organization 2008
- Regione Emilia_Romagna. Nota n. 132624 del 30/05/2013 “Botulismo. Circolare del Ministero della Salute del 12/10/2012: precisazioni relative alla sorveglianza e individuazione del laboratorio di riferimento regionale per i casi umani”
- DECRETO 7 marzo 2022 “Revisione del sistema di segnalazione delle malattie infettive (PREMAL)”. GU Serie Generale n.82 del 07-04-2022;
- Direttiva europea 2020/2184 concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano, e relativo D.lgs 18/2023 “Attuazione della direttiva (UE) 2020/2184 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2020, concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano;
- Intesa 10 Maggio 2023, ai sensi dell’articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano concernente l’adozione del «Piano nazionale d’emergenza per alimenti e mangimi», in attuazione dell’articolo 115 del regolamento (UE) n. 2017/625. ((Rep. atti n. 103/CSR del 10 maggio 2023)

4. Modello operativo di intervento emergenza malattie infettive trasmesse da arbovirus

4.1 Piano Regionale di Sorveglianza e Controllo delle Arbovirosi, finalizzato ad applicare con la massima efficacia strategie di lotta agli insetti vettori di malattie presenti nel territorio emiliano-romagnolo e garantire in modo sinergico le attività di sorveglianza e controllo delle arbovirosi

Le arbovirosi sono zoonosi trasmesse agli animali e all’uomo attraverso la puntura o il morso di insetti vettori.

In Regione Emilia-Romagna, le principali arbovirosi d’interesse umano soggette a sorveglianza sono elencate nel Piano Regionale di Sorveglianza e Controllo delle Arbovirosi e comprendono, in particolare, le infezioni da virus Chikungunya, Dengue, Zika e West Nile, tutte trasmesse da zanzare.

Per la prevenzione di queste infezioni, riveste fondamentale importanza la lotta alle zanzare attraverso il perseguimento della massima riduzione possibile della densità di popolazione di questo insetto.

Inoltre, per ridurre la probabilità di diffusione dell’infezione sul territorio regionale della Dengue, della Chikungunya e dell’infezione da virus Zika è necessaria l’individuazione più precoce possibile dei casi, per attuare immediatamente le misure di controllo finalizzate a impedire la trasmissione del virus dalla persona infetta all’insetto vettore e da questo a un’altra persona.

Per l'infezione da West Nile virus, endemica nel territorio regionale, riveste fondamentale importanza la tempestiva identificazione della circolazione virale nei territori provinciali di riferimento, attuata attraverso la sorveglianza integrata entomologica, ornitologica, animale (cavalli) e umana; anche in questo caso il fine è quello di attivare o potenziare le misure di controllo.

Tra le misure che vengono attivate a seguito di dimostrata circolazione del virus West Nile nel territorio o al verificarsi di casi autoctoni di Dengue, Chikungunya e infezione da Zika virus vi è in particolare il controllo sulle donazioni di sangue, organi, tessuti e cellule staminali emopoietiche al fine di ridurre il rischio di trasmissione attraverso queste matrici di origine umana.

Per le definizioni di caso e di focolaio epidemico autoctono si rimanda al Piano Nazionale di prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020-2025: https://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?id=2947&lingua=italiano

Nell'ambito delle emergenze infettive, lo sviluppo di un'epidemia da arbovirus dipende dai seguenti fattori:

- presenza del vettore in un territorio e densità e diffusione dell'infestazione;
- azioni e abitudini di vita della popolazione;
- attività di contrasto del vettore.

Rappresentano emergenze infettive relativamente alle arbovirosi, di cui sopra, i seguenti casi:

- segnalazione di casi importati anche singoli di malattia da virus non presenti nel territorio in presenza di vettore competente attivo (Chikungunya, Dengue, infezione da Zika virus);
- presenza di un caso autoctono o di un cluster/focolaio epidemico di Chikungunya, Dengue, infezione da Zika virus;
- elevato numero di segnalazioni di casi di malattia da virus endemici, tali da configurare una epidemia, in presenza di vettore competente (West Nile Virus).

4.2 Chikungunya/Dengue/Zika

La sorveglianza sanitaria dei casi umani di Chikungunya, Dengue e Zika virus, deve essere attiva per tutto l'anno, al fine di individuare tempestivamente i casi sospetti d'importazione, derivanti da persone sintomatiche che rientrano da un Paese ove le malattie in argomento sono endemiche o epidemiche.

La sorveglianza sanitaria è potenziata nel periodo di attività del vettore, negli intervalli definiti annualmente dal piano regionale, per permettere l'individuazione tempestiva di tutti i casi sospetti/possibili e l'adozione immediata delle necessarie misure di controllo nelle aree infestate.

Inoltre, in questo periodo deve essere posta particolare attenzione all'individuazione tempestiva dei casi sospetti, ovvero persone con sintomatologia clinica compatibile con infezione da Dengue/Chikungunya/Zika virus o con complicanze, quali ad esempio quelle di tipo neurologico,

anche solo potenzialmente associate a queste infezioni. Particolare attenzione deve essere posta anche nei confronti di soggetti che non hanno viaggiato in aree endemiche, al fine di riconoscere eventuali casi autoctoni e cluster di casi autoctoni (due o più casi insorti nell'arco temporale di 30 giorni in un'area territoriale ristretta), qualora fosse sfuggito alla diagnosi il caso indice.

Medici curanti

Devono segnalare immediatamente, entro 12 ore, tutti i casi sospetti al DSP competente per territorio e, contestualmente, inviare in tempi rapidi, massimo entro 24 ore dal sospetto diagnostico, i campioni biologici prelevati dai pazienti al Laboratorio di Riferimento Regionale per le Emergenze Microbiologiche (CRREM) dell'Azienda Ospedaliera Universitaria di Bologna.

Laboratorio di Riferimento Regionale per le Emergenze Microbiologiche – CRREM

Il CRREM trasmette tempestivamente, entro 24 ore dal ricevimento del campione, gli esiti all' U.O. richiedente, al DSP territorialmente competente e al Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica della Regione Emilia-Romagna.

4.2.1 Ruolo del DSP a seguito della segnalazione di casi importati di Chikungunya, Dengue e infezione da Zika virus, in presenza di vettore competente.

In seguito alla segnalazione del **singolo caso** di malattia, le azioni del DSP in emergenza si attivano durante il periodo della circolazione del vettore competente e comprendono le seguenti azioni:

- svolgere una indagine epidemiologica tempestiva, puntuale e precisa finalizzata a identificare tutti i luoghi frequentati dal paziente durante la fase viremica;
- raccogliere o disporre la raccolta di campioni biologici del paziente da inviare al CRREM o verificare che ciò sia stato fatto;
- nel caso di persone non ricoverate o dimesse anticipatamente, disporre la misura dell'isolamento domiciliare fiduciario e la verifica del rispetto della stessa da parte del paziente; l'isolamento deve essere attuato fino a esclusione della diagnosi o, in caso di conferma, per tutto il periodo di durata della viremia (di norma 7 giorni a partire dall'inizio dei sintomi per Chikungunya e Dengue, 14 giorni per Zika);
- informare il paziente e coloro che lo assistono a domicilio sulle misure utili a ridurre il rischio di trasmissione della malattia e prevenire la possibile trasmissione per via parenterale;
- attivare i competenti Uffici Comunali per la predisposizione degli interventi di disinfestazione, il cui avvio deve essere attivato entro 24 ore dalla segnalazione del caso, anche solo sospetto. Il protocollo straordinario di disinfestazione si interrompe prima della conclusione delle attività previste nel caso il CRREM comunichi un esito negativo;
- se il caso viene classificato come probabile o confermato, rafforzare la sorveglianza, effettuare un approfondimento epidemiologico e, se necessario, condurre un'accurata indagine ambientale per valutare la presenza di altri casi importati o la presenza/comparsa di casi autoctoni o di cluster di casi autoctoni;
- informare la Regione con le modalità previste dal Piano Regionale Arbovirosi.

4.2.2 Ruolo del DSP a seguito della segnalazione di casi o cluster/focolai autoctoni di Chikungunya, Dengue e infezione da Zika virus, in presenza di vettore competente.

In seguito a conferma di un caso autoctono, e soprattutto di un cluster/focolaio epidemico autoctono, oltre alle azioni previste al paragrafo 4.2.1 per ogni singolo caso, deve essere istituito un Gruppo di Lavoro multidisciplinare a valenza aziendale per la gestione di tutti i diversi aspetti dell'epidemia.

Il Gruppo di Lavoro dovrebbe essere costituito almeno dalle seguenti figure professionali:

- epidemiologi;
- virologi;
- entomologi;
- esperti di igiene ambientale;
- esperti di comunicazione del rischio e mobilitazione sociale;
- eventuali altre professionalità.

Questo Gruppo di Lavoro, nei casi di grandi focolai epidemici o focolai sovraziendali, dovrà coordinarsi con l'Unità di Crisi Regionale.

4.3 Ruolo del DSP a seguito di epidemia da virus West Nile

Qualora si evidenzino una epidemia da virus West Nile, definita come almeno 30 casi equini e umani sparsi o 10 casi di malattia neuroinvasiva in un'area di 500 km², il DSP collabora con tutti gli altri Soggetti interessati e attua le azioni di competenza definite a livello regionale.

Si rimanda al Piano regionale annuale arbovirosi per quanto non specificatamente trattato in questo capitolo.

4.4 Riferimenti normativi

- Deliberazione della Giunta Regionale del 27 marzo 2023, n. 442 "Approvazione del piano regionale di sorveglianza e controllo delle arbovirosi - anno 2023."
- "Piano Nazionale di Prevenzione, Sorveglianza e Risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020-2025" approvato in Conferenza Permanente per i Rapporti tra lo Stato, approvato in data 15 gennaio 2020
- DECRETO 7 marzo 2022 "Revisione del sistema di segnalazione delle malattie infettive (PREMAL)". GU Serie Generale n.82 del 07-04-2022

5. Banche dati di utilità

<https://salute.regione.emilia-romagna.it/sanita-pubblica/piano-emergenze>

6. Laboratori di riferimento per la Regione Emilia-Romagna

<https://salute.regione.emilia-romagna.it/sanita-pubblica/piano-emergenze/documentazione/piano-emergenze-di-sanita-pubblica>

L'elenco dei laboratori di riferimento, individuati a livello regionale e nazionale per le analisi microbiologiche, è disponibile aggiornato al seguente link:

7. Riferimenti normativi di settore

- Piano Regionale Integrato 2020-2022 relativo alle attività di controllo nel campo della sicurezza alimentare, sanità e benessere degli animali - <https://www.regione.emilia-romagna.it/urp/servizi-e-strumenti/novita-editoriali/il-piano-regionale-integrato-della-regione-emilia-romagna-2020-2022>
- Deliberazione della Giunta Regionale 7 febbraio 2005, n. 186 Attivazione di un "Sistema di segnalazione rapida" di eventi epidemici ed eventi sentinella nelle strutture sanitarie e nella popolazione generale + Determinazione del Direttore Generale Sanità e Politiche Sociali 16 febbraio 2006, n. 1925 Approvazione del documento che disciplina il Sistema di segnalazione rapida di eventi epidemici ed eventi sentinella nelle strutture sanitarie e nella popolazione generale, istituito con DG 186/05;
- Deliberazione della Giunta Regionale 19 giugno 2023, n. 991 "Aggiornamento del Sistema regionale di segnalazione rapida di eventi epidemici ed eventi sentinella nelle strutture sanitarie, socio-sanitarie, socio-assistenziali e nella popolazione generale.
- Nota Regionale numero 132624 del 2013 "Botulismo. Circolare del Ministero della Salute del 12/10/2012: precisazioni relative alla sorveglianza e individuazione del laboratorio di riferimento regionale per i casi umani";
- Regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265 Suppl. ordinario alla Gazz. Uff., 9 agosto, n. 186. – Approvazione del testo unico delle leggi sanitarie;
- Decreto Ministeriale del 07/03/2022 "Revisione del sistema di segnalazione delle malattie infettive (PREMAL)."
- WHO International health regulations (2005) -- 2nd ed. World Health Organization 2008,
- Ministero della Salute Unità di Crisi. 400.3/120.33/4545. 12 ottobre 2001. AGENTI BIOLOGICI CATEGORIA A (ALTA PRIORITÀ);
- Conferenza Permanente per i Rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano, "Piano nazionale d'emergenza per alimenti e mangimi", 8 aprile 2020;
- Ministero della Salute, Piano strategico-operativo nazionale di preparazione e risposta a una pandemia influenzale (PanFlu) 2021-2023;

Allegati al presente documento

AII. 1 CHECK LIST MATERIALE E STRUMENTAZIONI DI GESTIONE MALATTIE INFETTIVE

AII. 2 CHECK LIST MATERIALE E ATTREZZATURE PER ISPEZIONE/CAMPIONAMENTO MALATTIE A TRASMISSIONE ALIMENTARE

AII. 3 TABELLA LABORATORI DI RIFERIMENTO

Allegato 1. Check list materiali e strumentazioni per interventi di gestione delle malattie infettive

Gestione di malattie infettive che richiedono interventi ordinari e in emergenza – Materiale contenuto nella BORSA/ZAINO MALATTIE INFETTIVE in dotazione a operatori dell'Area Disciplinare Malattie Infettive per interventi ordinari e a operatori in pronta disponibilità per interventi in emergenza.

Elementi di base
chiavi accesso sede distrettuale
procedura accesso alla sede distrettuale
GPS
prospetto numeri utili
tesserino di riconoscimento personale
macchina fotografica + pile di scorta
torcia elettrica
scheda inchiesta epidemiologica

Materiale	Quantità	Lotto e scadenza	Data controllo	Firma operatore
mascherine chirurgiche idrorepellenti				
camici monouso impermeabili con maniche lunghe				
tute in tyvec categoria 3 biologico (almeno due taglie)				
soprascarpe				
facciale filtrante FFP2 (o FFP3)				
occhiali EN 166 o visiera per prelievo endovenoso				
occhiali a tenuta laterale in policarbonato				
guanti in vinile/nitrile misure varie monouso				
guanti in vinile/nitrile di lunghezza 29-30 monouso				
repellente per insetti ematofagi (DEET minimo 30%)				
repellente per insetti ematofagi utilizzo gravide, allattamento, età >2 mesi - <12 anni (DEET 20%, ICARIDINA 20%)				
tamponi orofaringei per ricerche batteriologiche				
tamponi orofaringei/nasofaringei per ricerche virologiche				
abbassalingua				
contenitori per coprocoltura				
contenitore sterile per urina				
cotone idrofilo per uso sanitario non sterile				
telino non sterile				
disinfettante per la cute				

campane per prelievo endovenoso monouso				
provette (prelievo 5 ml) senza anticoagulante (tappo rosso o giallo o secondo uso locale)				
provette (prelievo 5 ml) con anticoagulante K-EDTA (tappo viola 6 ml)				
siringa da 20 ml				
vacutainer per butterfly				
butterfly G23				
rotolo cerotto carta				
laccio emostatico				
multibox contenitore monouso per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo taglienti e pungenti				
contenitori a perdere per trasporto materiali biologici (tipo Biotransport)				
frigorifero portatile o scatola in polistirolo				
mattonelle di ghiaccio				
buste in plastica per mattonelle di ghiaccio				
pennarello ad inchiostro indelebile				
confezione etichette grandi				
rotolo di scotch				
rotolo di adesivo per pacchi				
etichette				
gel alcolico igiene mani				
calcolatrice				

blocco note				
penne, matite, gomme				
manuale di controllo delle malattie trasmissibili				

Allegato 2. Check list materiale e attrezzature per ispezione e campionamento in caso di MTA

CHECK LIST MATERIALE E ATTREZZATURE PER ISPEZIONE/CAMPIONAMENTO MALATTIE A TRASMISSIONE ALIMENTARE DSP DI _____	VERIFICA PRESENZA*								
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ELENCO STRUMENTI ED ATTREZZATURE									
chiavi accesso sede distrettuale									
procedura accesso alla sede distrettuale									
piantine stradali									
prospetto numeri utili									
tesserino di riconoscimento personale									
camice, calzari, cappellino, mascherine									
macchina fotografica + pile di scorta									
torcia elettrica									

VALIGIA PER CAMPIONAMENTI:

protocolli ARPAE AUSL IZS									
verbali di campionamento pra - fitosanitari- acque									
verbali di ispezione – scu – scunc									
verbali di sequestro sanitario e l. 689									
carta carbone									
sacchetti, sterili e non; sacchetti carta									
tamponi ambientali									
guanti sterili									
guanti in nitrile									
spago, piombini, pinza sigillatrice									
cartellino, etichette adesive									
nastro adesivo									
timbro SIAN									
tampone per timbro									
termometro									
bilancia portatile									
blocco per appunti									
forbici									
nastro segnalatore									
penne a sfera, pennarelli indelebili									

CASSETTA TERMICA COMPLETA DI:

piastre refrigeranti									
flambatore + accendino									
bottiglie (sterili e non)									
clorimetro + dotazioni									

* se presente indicare X

DISPONIBILITA' FRIGORIFERI

Nel caso occorra procedere a campionamenti che non è possibile conferire direttamente al Laboratorio e che richiedono la conservazione a temperatura controllata, sono disponibili presso la sede di _____