

IL PRESIDENTE IN QUALITA' DI COMMISSARIO AD ACTA
(deliberazione del Consiglio dei Ministri del 21 marzo 2013)

OGGETTO: Adozione del documento "Percorso assistenziale per la gestione dei casi con patologia infettiva primaria o associata a comorbidità", ai sensi del DCA U00412/2014.

IL PRESIDENTE IN QUALITA' DI 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*";

VISTA la Deliberazione del Consiglio dei Ministri del 21 marzo 2013, con cui il Presidente della Giunta della Regione Lazio Nicola Zingaretti è stata nominato Commissario *ad Acta* per la realizzazione degli obiettivi di risanamento finanziario previsti dal Piano di Rientro dai disavanzi regionali del settore sanitario;

DATO ATTO che con delibera del Consiglio dei Ministri del 1.12.2014 l'Arch. Giovanni Bissoni è stato nominato Sub Commissario nell'attuazione del Piano di Rientro dai 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 21.3.2013;

IL PRESIDENTE IN QUALITÀ DI COMMISSARIO AD ACTA
(*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”,

VISTO il DCA n. U00058 del 12 luglio 2010, concernente “Rete Assistenziale delle Malattie Infettive.”, con cui la Regione Lazio approva il documento predisposto da Laziosanità ASP “La Rete Assistenziale delle Malattie Infettive”;

CONSIDERATA l'Intesa tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sul documento recante “Telemedicina - Linee di indirizzo nazionali”. *Intesa ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131* Repertorio Atti n. 16/CSR del 20/02/2014;

VISTO il DCA n. 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”;

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)”;

VISTO il Decreto del Commissario ad Acta n. U00452 del 29/09/2015 recante “Piano Regionale per la Sorveglianza e la Gestione di Emergenze Infettive durante il Giubileo Straordinario 2015 – 2016”;

CONSIDERATO che con il Decreto n. U00412/2014 di riorganizzazione della rete ospedaliera è stata aggiornata l'offerta ospedaliera dei reparti di malattie infettive con il relativo numero di posti letto, ad integrazione della rete disegnata con il precedente DCA n. U00058/2010;

CONSIDERATO che il DCA U00412/2014 prevede, tra l'altro, 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, quindi, di procedere all'adozione del documento allegato “Percorso assistenziale per la gestione dei casi con patologia infettiva primaria o associata a comorbidità”, ai sensi del DCA U00412/2014 di riorganizzazione della rete ospedaliera;

IL PRESIDENTE IN QUALITA' DI COMMISSARIO AD ACTA
(deliberazione del Consiglio dei Ministri del 21 marzo 2013)

DECRETA

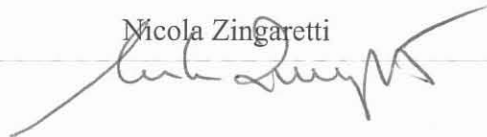
per le motivazione esposte in premessa, che si intendono integralmente approvate e richiamate:

- di adottare il documento allegato, parte integrante del presente provvedimento, denominato "Percorso assistenziale per la gestione dei casi con patologia infettiva primaria o associata a comorbidità", ai sensi del DCA U00412/2014 di riorganizzazione della rete ospedaliera.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale innanzi al Tribunale Amministrativo Regionale del Lazio nel termine di giorni 60 (sessanta) dalla sua pubblicazione, ovvero, ricorso straordinario al Capo dello Stato entro il termine di giorni 120 (centoventi) dalla sua pubblicazione.

Roma, lì **12 NOV. 2015**

Nicola Zingaretti





PERCORSO ASSISTENZIALE PER LA GESTIONE DEI CASI CON PATOLOGIA INFETTIVA PRIMARIA O ASSOCIATA A COMORBIDITÀ

Documento approvato da INMI (G. Ippolito, F. Lauria), Policlinico Umberto I (V. Vullo) e
Policlinico Gemelli (R. Cauda)

Ottobre 2015

INDICE

PREMESSA	3
CRITERI E STRUMENTI	3
MODELLO ORGANIZZATIVO DEI SINGOLI PERCORSI	11
COORDINAMENTO DELLA RETE	13
ALLEGATI	14

PREMESSA

Con il Decreto di riorganizzazione della rete ospedaliera n. U00412/2014 è stata aggiornata l'offerta ospedaliera di reparti di malattie infettive con il relativo numero di posti letto, ad integrazione della rete disegnata con il precedente DCA n. U0058/2010. Complessivamente, l'offerta assistenziale è assicurata da 8 UUOO, di cui tre ai sensi del DCA 58/2010 svolgono una funzione di Hub (INMI, Policlinico Umberto I, Policlinico Gemelli) per un totale di 339 posti letto (48% presso l'Istituto Nazionale Malattie Infettive Lazzaro Spallanzani), come di seguito riportato in tabella.

Codice struttura	ASL territoriale	Denominazione	Comune	pl DCA 412/2014	DEA/PS
120906	RMA	POLICLINICO UMBERTO I	Roma	56	DEA II
120920	RMB	AOU PTV	Roma	12	DEA I
120918	RMD	INMI LAZZARO SPALLANZANI	Roma	164	-
120905	RME	POLICLINICO A. GEMELLI E C.I.C.	Roma	40	DEA II
120271	VT	BELCOLLE	Viterbo	18	DEA I
120019	RI	S. CAMILLO DE LELLIS	Rieti	14	DEA I
120200	LT	PO LATINA NORD -S. MARIA GORETTI	Latina	21	DEA II
120216	FR	F SPAZIANI	Frosinone	14	DEA I

Il riferimento verso i reparti specialistici dei soli casi effettivamente confermati di patologia infettiva primaria e di elevata complessità richiede un modello organizzativo dedicato: gli ospedali senza competenze specifiche su questo insieme di patologie vanno sistematicamente e funzionalmente collegati con le strutture che dispongono di una UO infettivologica e tra queste vanno previsti collegamenti funzionali fra struttura Hub e Spoke. Tale modello deve, inoltre, assicurare una risposta a quelle condizioni cliniche che richiedono in urgenza/emergenza il trasferimento verso un setting assistenziale infettivologico di elevata complessità. Nell'allegato 1 sono riportate le tre aree assistenziali che fanno riferimento ai tre Hub (INMI, Policlinico Umberto I e Policlinico Gemelli) con le relative afferenze.

Come strumenti utili per un trasferimento appropriato da un Presidio Ospedaliero senza reparto di malattie infettive ad uno degli 8 centri con UO malattie infettive, sono state elaborate due schede: la prima contenente informazioni cliniche per la definizione di uno score di gravità e la seconda una classificazione del livello di intensità delle cure richiesto.

CRITERI E STRUMENTI

L'implementazione del percorso assistenziale si colloca all'interno della rete dell'emergenza ospedaliera nella quale sono presenti PS senza reparto di malattie infettive e DEA con e senza reparto di malattie infettive. A ciascun presidio con PS/DEA senza reparto di malattie infettive, in base ad una suddivisione territoriale, viene assegnata una struttura di

riferimento (Allegato 1) che svolge una funzione di consulenza rapida e di accettazione dei casi con patologia infettiva primaria.

I Presidi Ospedalieri con reparto di Malattie Infettive, identificati nell'Allegato 1, stipulano con i PS/DEA degli Ospedali che insistono nel proprio bacino di riferimento un protocollo organizzativo denominato "Protocollo operativo".

Al fine dell'applicazione del Protocollo vengono identificate le seguenti categorie diagnostiche, raggruppate su base sindromica (le sindromi sono identificate con codici ICD-9-CM) nei seguenti gruppi:

1. Sindromi respiratorie febbrili acute complicate o ad elevata contagiosità (ad es. tubercolosi polmonari) che comportano isolamento dalla comunità (vedi Allegato 2).

A tale diagnosi sindromica afferiscono i codici 480-486 (Polmonite), in particolare le polmoniti con insufficienza respiratoria (vedi $PaO_2/FiO_2 < 300$ 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 e 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 codici 320 (Meningite batterica); 321 (Meningite da altri microrganismi); 323 (Encefalite). Altri 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 (Malaria 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). Altri 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 radicolopolienevriti 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 codici: 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 codici 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 codici: 482.1 (polmonite da *Pseudomonas* spp); 482.0 (polmonite da *Klebsiella* 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. Tali patologie possono essere gestite dagli infettivologi in consulenza anche nei reparti dove i pazienti sono già ricoverati applicando le necessarie precauzioni.

6. Sindromi infettive del torrente circolatorio o del cuore.

A tale diagnosi sindromica afferiscono i codici: 038 (Setticemia); 093.82 (Miocardite sifilitica); 392.0 (Corea reumatica con complicazioni cardiache); 398.0 (Miocardite reumatica).

Le endocarditi infettive comunque indentificate attraverso i seguenti codici ICD9 CM: 098.84 (endocardite gonococcica); 036.42 (endocardite meningococcica); 036,43 miocardite meningococcica);112.81(endocardite da candida); 421.0 (endocardite batterica acuta e subacuta);421.1 (endocardite infettiva acuta e sub acuta di malattie classificate altrove); 421.9 (endocardite acuta non specificata).

Si esemplifica il caso di pazienti con sospetta endocardite 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 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 codici relativi a: febbre gialla (060.9); malattia da virus Ebola, Marburg, febbre di Lassa, o Congo-Crimea (078.89); febbri emorragiche (065, 078.6-7); etc.

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

Vi afferiscono i seguenti codici: Malaria (084.0-9); Dengue (061); Chikungunya (066.3); 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, oltre ovviamente all'intera patologia da HIV.

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 PaO₂/FiO₂ >250), insufficienza renale cronica e/o trattamento dialitico, a encefalopatia in esiti o progressiva da HIV/ Toxoplasma/ JCV/ Criptococco/linfoma.

10. Linfadenite con febbre

Una delle seguenti patologie: ingrossamento linfonodale, linfadenopatia, linfadenite con febbre.

Riguarda paziente con febbre e condizioni codificabili con i seguenti codici ICD9-CM: 289.3 Linfadenite non specificata, eccetto quella mesenterica; 683 Linfadenite acuta; 785.6 Linfadenomegalia; 075 Monucleosi Infettiva; 078.5 Malattia citomegalica; 079.99 Infezioni virali non specificate.

La risposta assistenziale del paziente con sospetta/accertata malattia infettiva può diversificarsi in:

- consulenza/assistenza del rianimatore/intensivista in PS/DEA ai fini della trasportabilità e trasferimento del paziente che necessita di trattamento intensivo;
- trasferimento da PS/DEA in un reparto di malattie infettive;
- trasferimento da PS/DEA o da reparto di malattie infettive a reparto di assistenza infettivologica di elevata complessità ed intensità o a Reparto di "Alto Isolamento".

L'attivazione di uno dei percorsi sopra citati deve riferirsi a pazienti affetti da sindromi correlabili ad un sospetto di patologia contagiosa ad insorgenza acuta/iperacuta che

richiedono oltre la necessità di isolamento anche un differente livello di cure fino alla erogazione di trattamenti di tipo intensivo.

Da questi percorsi sono esclusi i pazienti in cui l'infezione rappresenta una complicanza in corso di condizioni come politrauma, sindrome da schiacciamento, contaminazione di dispositivi cardiaci e/o vascolari e che richiedano una gestione polispecialistica o prioritariamente chirurgica o le semplici riacutizzazioni di processi cronici già noti.

Ciascun paziente che presenta una sintomatologia ascrivibile ad una delle nove sindromi sopra riportate, con i criteri di inclusione/esclusione specificati, dovrà essere valutato in PS/DEA con la scheda di gravità clinica riportata in Allegato 3, opportunamente modificata ed adattata da una versione del Royal College of Physicians per il Servizio Sanitario del Regno Unito.

Per valutare i criteri di gravità clinica dei pazienti con insufficienza respiratoria possono essere utilizzati alcuni score proposti dalla letteratura quali il CURB-65 della British Thoracic Society e il Pneumonia Severity Index dell'American Thoracic Society. La disfunzione multiorgano viene valutata mediante l'utilizzo del SOFA score. La compromissione neurologica mediante il Glasgow Coma Score (GCS).

Il Protocollo operativo prevede che la scheda di gravità clinica sia corredata dei seguenti parametri di valutazione:

- frequenza respiratoria e cardiaca, saturazione di ossigeno, pressione arteriosa, temperatura corporea, condizione neurologica;
- presenza di malattie croniche di base, condizione socio-economica (paziente che vive da solo, senza fissa dimora), stato di gravidanza, obesità, valutazione globale della condizione psicofisica del paziente (*performance status*).

Sulla base delle informazioni presenti nella scheda viene definito il livello di intensità di cure adeguato e necessario per il singolo paziente (Allegato 4).

Percorso I: Trasferimento in Terapia intensiva

La valutazione del ricovero in Terapia Intensiva richiede la consulenza del rianimatore/intensivista previa integrazione del seguente set minimo di accertamenti (se non eseguiti):

Rx torace, emogasanalisi arteriosa, emocromo completo, azotemia, creatininemia, elettroliti, bilirubinemia, transaminasi, PCR, Procalcitonina (se disponibile).

La richiesta di consulenza del rianimatore/intensivista è:

a. *raccomandata* in presenza di **almeno una** delle seguenti condizioni:

- frequenza respiratoria < 8 o > 30 atti/min
- saturazione O₂ < 90 % in area ambiente o mediante EGA
- frequenza cardiaca < 50 o > 130 b/min
- pressione sistolica < 90 mmHg
- temperatura corporea < 35 °C.

b. *necessaria* quando si evidenzia **almeno una** delle seguenti alterazioni fisiopatologiche:

- ostruzione delle vie aeree con stridore
- ingombro tracheale per secrezioni incontrollabili delle vie aeree
- ipossiemia definita da: PaO₂/FiO₂ (con FiO₂ certa) ≤ 250 (rapporto non condizionato dall'età) o PaO₂ < 60 mmHg con 3 L/min O₂ o una FiO₂ > 0,4
- ipercapnia in peggioramento o associata ad una acidemia (pH < 7,30)
- pH < 7,30
- insufficienza d'organo:
 - sviluppo di una oliguria con diuresi < 30 mL/ora;
 - alterazione dello stato di coscienza definita dalla perdita di due punti dalla scala di Glasgow;
 - crisi convulsive.

Il ricovero in terapia intensiva è raccomandato (indicazioni assolute) in tutti i pazienti con shock settico che richieda terapia vasopressoria (PAS < 90 e/o PAM < 70 mmHg refrattaria ad una adeguata riespansione volemica) e/o nei pazienti con insufficienza respiratoria acuta che richieda ventilazione meccanica invasiva.

Il paziente, valutato positivamente dal rianimatore/intensivista ai fini della trasportabilità, va trasferito in struttura ospedaliera dotata di reparto di malattie infettive e di idonea terapia intensiva, previa consulenza dell'infettivologo e accordo del rianimatore della struttura di destinazione.

Percorso II: trasferimento da PS/DEA in un reparto di malattie infettive

Si basa su una valutazione di severità clinica e di complessità assistenziale che tenga conto del/della:

- quadro clinico e aspettativa di vita del paziente;
- carico assistenziale necessario per evitare l'insorgenza di eventuali complicanze;

- necessità e tipologia di monitoraggio delle funzioni vitali;
- necessità di presidi tecnologici (invasivi e non) per garantire la funzione d'organo (cuore, polmone, rene, ecc.);
- rischio di contagio, le esigenze e la tipologia di isolamento.

Il ricovero di pazienti con complessità clinica, che richiedono monitoraggio continuo dei parametri vitali (percorso I), non può essere disposto in Reparto di Malattie Infettive ordinario ovvero privo dei supporti tecnici e del personale idonei ad effettuare un monitoraggio continuativo.

In applicazione dei suddetti criteri di valutazione, la degenza ordinaria in Malattie Infettive può essere disposta in stretta collaborazione con la Terapia Intensiva nei seguenti casi:

- pazienti con insufficienza respiratoria (PaO_2/FiO_2 300-400 - ventilazione non invasiva);
- pazienti con patologia infettiva clinicamente instabili che necessitano di monitoraggio (di base, respiratorio, neurologico, renale);
- pazienti con patologia infettiva dimessi dalla Terapia Intensiva ma che necessitano ancora di monitoraggio.

Nel caso di sospetta patologia infettiva di grado lieve-moderato, il Medico del PS/DEA d'intesa con il proprio *Hub* di riferimento può valutare la necessità di una consulenza infettivologica. Il Protocollo deve prevedere anche le procedure organizzative per la richiesta di consulenza e la modalità per garantire tale prestazione da parte del Centro *Hub*.

Percorso III: trasferimento da PS/DEA o da reparto di malattie infettive a reparto di assistenza infettivologica di elevata complessità ed intensità o ricovero di patologie altamente contagiose in Reparto di "Alto Isolamento".

Per questo percorso, che può riguardare prevalentemente pazienti riferiti ai gruppi sindromici 5 e 8, viene individuata un'area assistenziale ad elevata intensità di cure con funzioni di supporto alla rete dei reparti di Malattie Infettive e della rete dell'Emergenza, con una dotazione di pl in degenza ordinaria di cui alcuni attrezzati per il monitoraggio di pazienti critici.

Per particolari patologie infettive ad elevata pericolosità/ trasmissibilità che rientrano nel gruppo sindromico 7 (malattie emergenti, da rilascio intenzionale di agenti biologici, necessità di diagnostica avanzata in alto biocontenimento) è necessario il ricovero in alto isolamento.

Questo percorso deve avvalersi di collegamenti funzionali con le specialità di Chirurgia Toracica, Chirurgia generale/d'urgenza, Neurochirurgia, Cardiocirurgia, ORL, Urologia, Chirurgia Vascolare, Ortopedia, Ginecologia e ostetricia, Ematologia, Radiologia interventistica, Nefrologia, Endoscopia digestiva e respiratoria dell'Azienda Ospedaliera San Camillo. Tale collegamento è regolamentato da protocolli condivisi con priorità in uscita (interventi a letto del paziente) e in entrata (trasferimenti entro 24 ore presso strutture specialistiche).

MODELLO ORGANIZZATIVO DEI SINGOLI PERCORSI

Percorso I

Primo scenario.

Il paziente non trasportabile arrivato in un PS/DEA con reparto di Malattie Infettive va ricoverato nel reparto di Terapia Intensiva dell'ospedale ed attivata la consulenza infettivologica da parte dell'infettivologo del proprio reparto di afferenza (Allegato 1). I pazienti ricoverati in Terapia Intensiva di Ospedali senza Reparto di Malattie Infettive saranno trasferiti in un reparto di Terapia Intensiva collocato in un presidio ospedaliero con reparto di malattie Infettive, non appena le condizioni cliniche del paziente lo consentano.

Secondo scenario.

Il paziente trasportabile arrivato in un PS/DEA senza reparto di Malattie Infettive va trasferito in continuità di soccorso in un reparto di Terapia Intensiva collocato in un presidio ospedaliero con Malattie Infettive, rispettando le afferenze riportate nell'Allegato 1.

Per i PS/DEA di Ospedali senza reparto di Malattie Infettive, la relativa consulenza sarà assicurata mediante un servizio centralizzato di telemedicina di Malattie Infettive, istituito presso l'INMI nel rispetto 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 5).

Percorso II

Primo scenario.

Per il paziente con una sospetta patologia infettiva di grado lieve-moderato arrivato in un PS/DEA senza reparto di Malattie Infettive va richiesta una consulenza da parte dell'infettivologo del centro di riferimento (Allegato 1).

Secondo scenario.

Per il paziente con una sospetta patologia infettiva di grado lieve-moderato arrivato in un PS/DEA con reparto di Malattie Infettive va richiesta una consulenza da parte dell'infettivologo.

In entrambi gli scenari l'esito della consulenza può prevedere il ricovero in un reparto di malattie infettive o in altro reparto.

Per i PS/DEA senza Reparto di Malattie Infettive, la consulenza di Malattie Infettive sarà assicurata mediante un servizio centralizzato di telemedicina specialistica di Malattie Infettive, istituito presso l'INMI 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 5).

In tale evenienza, Il Servizio Centralizzato di Telemedicina dell'INMI svolge anche le funzioni di "bed manager", assegnando i pazienti ai Centri di Malattie Infettive della rete, in base alle disponibilità di posti-letto comunicate, ferma restando la necessità di conferma della disponibilità del posto letto prima dell'invio.

Percorso III

La risposta al paziente con patologia infettiva che necessita di un trattamento ad elevata assistenza, con infezione da germi multiresistenti oppure patologie infettive di grado severo che necessitano di assistenza rianimatoria intensiva e con patologia infettiva che richiede necessità di alto isolamento viene assicurata e centralizzata presso l'Istituto Nazionale Malattie Infettive Lazzaro Spallanzani in un'area medica di media-alta intensità con posti letto attrezzati per il monitoraggio continuo dei parametri vitali. Il trattamento ad elevata intensità di cure viene garantito da una UO dotata di un numero adeguato di posti letto di cui un terzo attrezzati per il monitoraggio continuo dei parametri vitali. Il numero di posti letto di terapia intensiva e quelli ad alto isolamento vengono programmati in base al fabbisogno e resi operativi in base alla domanda di assistenza. La dotazione dei pl ad alta intensità e di terapia intensiva rientra nel numero totale di posti letto previsti dal DCA n. U00412/2014.

La centralizzazione di questi pazienti all'IRCCS Spallanzani è motivata dal suo ruolo di riferimento nazionale e Centro Collaboratore dell'Organizzazione Mondiale della Sanità per la gestione clinica, la diagnosi, la risposta e la formazione sulle malattie infettive ad elevata complessità.

Implementazione

L'implementazione del modello organizzativo prevede:

- per il percorso I, una prima fase sperimentale di sei mesi;
- per il percorso II, l'avvio a regime in tutte le strutture della rete;
- per il percorso III, una prima fase sperimentale di sei mesi.

La progressiva implementazione del modello è preceduta ed accompagnata da un programma formativo modulato sulle caratteristiche delle strutture coinvolte, delle figure professionali e numero degli operatori coinvolti, nonché corredato di obiettivi e cronoprogramma.

La fase sperimentale è finalizzata a valutare l'impatto organizzativo e le eventuali difficoltà attuative dei percorsi e dei relativi protocolli, compresa la valutazione di eventuali costi aggiuntivi. Preliminarmente all'avvio della fase sperimentale, il coordinamento della rete malattie infettive effettuerà una valutazione della fattibilità logistica ed organizzativa, delle disponibilità/necessità delle risorse umane e strumentali, delle dotazioni di infrastrutture con i richiesti livelli di sicurezza.

COORDINAMENTO DELLA RETE

La Direzione Salute ed Integrazione Socio-Sanitaria, avvalendosi del supporto tecnico-scientifico dell'INMI Spallanzani, svolge anche attraverso il SERESMI la funzione di coordinamento, valutazione e monitoraggio dei percorsi assistenziali previsti. In questo ambito viene previsto un tavolo di consultazione periodica composto da tutti gli otto reparti di malattie infettive.

L'INMI Spallanzani per la sua connotazione di IRCCS e di struttura di rilievo nazionale per le malattie infettive ha la funzione di direzione operativa della rete di malattie infettive, emana direttive e linee di indirizzo, previa consultazione degli altri due centri Hub (Policlinico Gemelli e Policlinico Umberto I) e predispone per la Direzione Salute e Integrazione Sociosanitaria una relazione annuale riguardante il funzionamento della rete.

ALLEGATI

ALLEGATO 1

Rete malattie infettive con relative afferenze						
Codice struttura	ASL territoriale	Denominazione	Comune	pi DCA 412/2014	DEA/PS	Afferenza
120906	RMA	POLICLINICO UMBERTO I	Roma	56	DEA II	-
120902	RMA	AO S.GIOVANNI/ADDOLORATA	Roma	-	DEA II	PUJ
120072	RMA	SG CALBITA FATEBENEFRAPELLI	Roma	-	DEA I	PUJ
120920	RMB	AOU PTV	Roma	12	DEA I	PUJ
120165	RMB	POLICLINICO CASILINO	Roma	-	DEA I	PTV
120267	RMB	SANDRO PERTINI	Roma	-	DEA I	PTV
120053	RMG	S. GIOVANNI EVANGELISTA	Tivoli	-	DEA I	PTV
120046	RMG	L.PARODI DELFINO	Colleferro	-	PS	PTV
120051	RMG	CONIUGI BERNARDINI	Palestrina	-	PS	PTV
120049	RMG	SS GONFALONE	Monterotondo	-	PS	PTV
120052	RMG	A. ANGELUCCI	Subiaco	-	PS	PTV
120216	FR	F SPAZIANI	Frosinone	14	DEA I	PUJ
120228	FR	OSPEDALE CIVILE	Cassino	-	DEA I	Spaziani
120226	FR	SS TRINITA'	Sora	-	PS	Spaziani
120217	FR	SAN BENEDETTO	Alatri	-	PS	Spaziani
120905	RME	POLICLINICO A. GEMELLI E C.I.C.	Roma	40	DEA II	-
120919	RME	AOU SANT'ANDREA	Roma	-	DEA I	Gemelli
120903	RME	S.FILIPPO NERI	Roma	-	DEA I	Gemelli
120071	RME	SAN PIETRO FATEBENEFRAPELLI	Roma	-	DEA I	Gemelli
120180	RME	AURELIA HOSPITAL	Roma	-	DEA I	Gemelli
120074	RME	OSP. GEN. DI ZONA 'CRISTO RE'	Roma	-	PS	Gemelli
120073	RME	SAN CARLO DI NANCY	Roma	-	PS	Gemelli
120271	VT	BELCOLLE	Viterbo	18	DEA I	Gemelli
120003	VT	OSPEDALE DI CIVITACASTELLANA	Civitacastellana	-	PS	Belcolle
120007	VT	OSPEDALE DI TARQUINIA	Tarquinia	-	PS	Belcolle
120002	VT	OSPEDALE CIVILE	Acquapendente	-	PS	Belcolle
120019	RI	S. CAMILLO DE LELLIS	Rieti	14	DEA I	Gemelli
120019	RI	F. GRIFONI	Amatrice	-	PS	Rieti
120918	RMD	INMI LAZZARO SPALLANZANI	Roma	164	-	-
120061	RMD	AO SAN CAMILLO-FORLANINI	Roma	-	DEA II	-
120061	RMD	G. B. GRASSI	Roma	-	DEA I	INMI
120066	RMC	S. EUGENIO-CTO	Roma	-	DEA I	INMI
120076	RMC	MADRE GIUSEPPINA VANNINI	Roma	-	DEA I	INMI
120044	RMH	OSP. RIUNITI	Albano/Genzano	-	PS	INMI
120047	RMH	S.SEBASTIANO	Frascati	-	PS	INMI
120043	RMH	OSP. ANZIO-NETTUNO	Anzio	-	DEA I	INMI
120054	RMH	OSP. PAOLO COLOMBO	Velletri	-	DEA I	INMI
120134	RMH	CASA DI CURA S.ANNA	Pomezia	-	PS	INMI
120200	LT	PO LATINA NORD - S. MARIA GORETTI	Latina	21	DEA II	INMI
120206	LT	PO LATINA SUD	Formia	-	DEA I	SM Goretti
120204	LT	PO LATINA CENTRO	Fondi-Terracina	-	PS	SM Goretti
120215	LT	CASA DI CURA CITTA' DI APRILIA	Aprilia	-	PS	SM Goretti
120026	RME	SANTO SPIRITO	Roma	-	DEA I	INMI
120045	RMF	SAN PAOLO	Civitavecchia	-	DEA I	INMI
120059	RMF	PADRE PIO	Bracciano	-	PS	INMI

ALLEGATO 2

Esempio di condizioni cliniche che richiedano isolamento respiratorio e che comprendono anche i casi con sospetta TB.

Soggetti che presentino almeno uno dei seguenti segni e/o sintomi:

1. Tosse persistente da almeno 15 giorni;
2. Emoftoe e sintomatologia respiratoria e sistemica compatibile con tubercolosi;
3. Febbre prolungata (> 7 giorni) associata a:
 - altra sintomatologia respiratoria e sistemica compatibile con tubercolosi, o
 - calo ponderale superiore al 10% del peso ideale, o
 - sudorazione notturna (> 1-2 settimane), o
 - fattori di rischio per TB: precedenti clinici di infezione/malattia tubercolare (ricoveri, trattamenti specifici, test tubercolinico positivo), o contatti prolungati e ravvicinati (ad esempio convivenza, degenza ospedaliera precedente) con persone affette da TB polmonare attiva, o situazioni di elevata promiscuità abitativa, o recente (primi 5 anni di soggiorno in Italia) immigrazione da paesi ad elevata endemia.
4. Febbre associata a quadro Rx del torace suggestivo di TB: infiltrato apicale (nei soggetti HIV+ in fase di avanzata immunodepressione anche localizzato nei lobi medio-inferiore) o escavazioni o adenopatia ilare o lesioni nodulari/miliariche diffuse.

ALLEGATO 3

Scheda di gravità clinica da compilare in PS/DEA a cura del medico di PS/DEA
(modificata da <https://www.rcplondon.ac.uk/resources/national-early-warning-score-news>)

Data [][][][][][][][] Ora [][][][][]

Paziente

Data nascita [][][][][][][][] Età [][][] Sesso: M F

Indirizzo

DATI CLINICI

1. Malattie croniche:
 - respiratorie ed in particolare asma in trattamento
 - diabete mellito
 - malattie cerebrovascolari
 - infezione da HIV
 - cardiache
 - abuso cronico di alcool
 - postsplenectomia
 - immunodepressione
 - renali
 - epatiche
 - tumori
 - malnutrizione
 - ospedalizzazione nell'ultimo anno
2. età > 65
3. isolamento sociale (vive solo, e/o senza fissa dimora)
4. donna in gravidanza
5. obesità (BMI > 30)
6. performance status > 2

Performance Status (legenda)
 attività normale senza restrizioni = 1
 limitate le attività intense, può svolgere quelle lievi = 2
 attività limitata, ma autosufficiente = 3
 attività limitata, limitata autosufficienza = 4
 confinato a letto/sedia, non autosufficiente = 5

DATI FISIOLGICI (indicare/evidenziare un solo valore per ogni fattore)							
Parametri							
Frequenza respiratoria (atti/minuto)	< 8			9-18	19-25	26-29	> 30
Saturazione O ₂ (% in aria ambiente)	< 89	90-93	94-96	> 96			
Frequenza cardiaca (battiti/minuto)	≤ 40	41-50		51-100	101-110	111-129	> 130
Pressione sistolica (mmHg)	≤ 70	71-90	91-100	> 100			
Temperatura corporea (°C)		< 35 °C	35.1-36	36.1-37.9	38-38.9	> 39°C	
Sintomi neurologici				Vigile	Risponde alla voce	Risponde al dolore	Non risponde (GCS < 9)

Score di severità

CURB 65 |__| |__| PSI |__| |__| SOFA |__| |__| GCS |__| |__| rapporto PaO2/FiO2 |__| |__| |__|

Paziente non ricoverato Paziente ricoverato: Divisione Terapia Intensiva

Decisione clinica:
.....
.....

Firma del Medico della struttura richiedente:.....

Valutazione e decisione della struttura accettante: (assegnazione del livello di intensità di cure secondo l'allegato 4)

Firma del Medico della struttura accettante:.....

ALLEGATO 4

LIVELLI DI INTENSITA' DI CURE

LIVELLO DI INTENSITA' DI CURA	NECESSITA' DI: PRESENZA MEDICA CONTINUATIVA/ OSSERVAZIONE CONTINUA	STABILITA' EMODINAMICA PAZIENTE	MONITORAGGIO PARAMETRI VITALI	RISCHIO COMPLICANZE	MODALITA' DI RICOVERO
1 INTENSIVO	SI / SI Eventuale necessita' di interventi immediati di terapia	Critico e instabile	CONTINUO (dipendenza da presidi tecnologici)	SI, Alto	Terapia Intensiva
2 A ALTO	SI / SI	cl clinicamente instabile	CONTINUO	SI	Degenza ordinaria attrezzata Mal. Infettive (in stretta collaborazione con la Terapia Intensiva)
2 B MEDIO	SI / SI	cl clinicamente stabile	DISCONTINUO	Prevedibili-Controllabili	Degenza ordinaria Mal. Infettive
3 BASSO*	SI / NO	cl clinicamente stabile	NO	NO	Post-Acuzie medica
4 MINIMO*	NO (reperibile o a chiamata) / NO	cl clinicamente stabile	NO	NO	Ambulatorio / DH / Unità Trattamento Domiciliare (UTD)

* livello assistenziale utilizzabile solo per i pazienti provenienti dal livello 1 o 2

ALLEGATO 5

Servizio di Telemedicina 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 nell'ambito della 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 di 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 h24, 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.