RegioneEmilia-Romagna

IL DIRETTORE GENERALE SANITÀ E
POLITICHE SOCIALI
TIZIANO CARRADORI

REGIONE EMILIA-ROMAGNA: GIUNTA
PG.2014. 0453242
del 27/11/2014

Circolare n. 24

Ai Direttori Sanitari
Ai Direttori dei Dipartimenti di Sanità Pubblica
Ai Direttori dei Laboratori di Analisi Chimicoclinica e Microbiologia e dei Laboratori di Microbiologia delle Aziende Usl, Ospedaliere e IOR
Al Direttore dell'Unità Operativa di Microbiologia dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna
Ai Referenti aziendali della sorveglianza delle Malattie Infettive
Ai Referenti per il sistema "ALERT"
Alle Unità Operative di Malattie Infettive, di Pediatria, di Neonatologia e di Rianimazione delle Aziende Sanitarie

della **Regione Emilia-Romagna**

e p.c. Al Responsabile
Area di programma Rischio Infettivo
Agenzia sanitaria e sociale regionale

Oggetto: **Aggiornamento del sistema di sorveglianza regionale delle malattie invasive batteriche (MIB)– nuove indicazioni.**

Si invia la circolare in oggetto, sottolineando l'importanza di consolidare e implementare i siatemi di sorveglianza e monitoraggio delle malattie infettive, in particolare in questo caso delle malattie invasive batteriche, al fine di poter valutare l'impatto degli interventi di prevenzione, del miglioramento della diagnostica di laboratorio e delle cure sulla salute pubblica.

Si raccomanda di dare piena attuazione alle indicazioni in essa contenute.

Distinti saluti.

Tiziano Carradori

Viale Aldo Moro 21
40127 Bologna

tel 051.527.7161/7162
fax 051.527.7056

dgsan@regione.emilia-romagna.it
PEC: dgsan@postacert.regione.emilia-romagna.it

a uso interno: DP/ INDICE LIV. 1 LIV. 2 LIV. 3 LIV. 4 LIV. 5 ANNO NUM SUB. Classif. Fasc.

RegioneEmilia-Romagna

DIREZIONE GENERALE SANITÀ E POLITICHE SOCIALI

SERVIZIO SANITÀ PUBBLICA
IL RESPONSABILE
EMANUELA BEDESCHI

	TIPO	ANNO	NUMERO
REG.		/	/
DEL		/	/

Circolare n. 24

Oggetto: **Aggiornamento del sistema di sorveglianza regionale delle malattie invasive batteriche (MIB)– nuove indicazioni.**

Dopo l'introduzione nel 2006 dell'offerta attiva e gratuita delle vaccinazioni contro lo pneumococco e contro il meningococco C nel calendario vaccinale regionale, si è posto in modo ancora più evidente la necessità di esercitare una attenta e dettagliata sorveglianza oltre che delle coperture vaccinali e delle reazioni avverse a vaccino, anche delle relative malattie invasive batteriche. Un'adeguata sorveglianza delle MIB, l'identificazione e la sierotipizzazione dei batteri responsabili permette infatti di monitorare l'impatto delle vaccinazioni sulla salute pubblica, migliora la capacità decisionale relativa ai programmi di vaccinazione, nonché garantisce trasparenza e credibilità mediante la condivisione dei risultati.

Come riportato nel report: "Malattie Invasive Batteriche in Emilia-Romagna - Aggiornamento epidemiologico e impatto delle vaccinazioni - 2000-2012" di recente diffuso e pubblicato su Saluter,
(http://www.saluter.it/documentazione/rapporti/malattie_invasive_batteriche_novembre2013.pdf/view?searchterm=None)
sono evidenti i risultati dei programmi vaccinali: un calo significativo del numero di MIB da meningococco C in tutte le fasce di età e un calo delle meningiti da pneumococco nella fascia 0-4 anni.

Inoltre si assiste ad una riduzione negli ultimi anni delle forme di MIB non identificate, passate dal 19,6% (nel periodo 2000-2006) al 9,8% (nel periodo 2007-2012), riduzione che riflette sicuramente la maggior attenzione di tutto il sistema di sorveglianza e il miglioramento delle capacità diagnostiche di laboratorio.

Tuttavia vi sono ancora alcune fasi del percorso diagnostico e di segnalazione che richiedono ulteriori ottimizzazioni.

La presente circolare aggiorna e sostituisce integralmente le indicazioni fornite con la precedente circolare n.9 del 28/06/2010, avente per oggetto: "Aggiornamento del sistema di sorveglianza regionale delle malattie invasive batteriche".

Viale Aldo Moro 21
40127 Bologna

tel 051.527 7453-7454
fax 051.527 7065

segrsanpubblica@regione.emilia-romagna.it
PEC: segrsanpubblica@postacert.regione.emilia-romagna.it

a uso interno: DP/ INDICE LIV. 1 LIV. 2 LIV. 3 LIV. 4 LIV. 5 ANNO NUM SUB. Classif. Fasc. 2014

1. Oggetto e modalità di segnalazione

La segnalazione

Tutti i casi di malattia invasiva batterica: meningiti, sepsi, altre forme invasive batteriche sono eventi oggetto di *segnalazione rapida* **da parte dei clinici al Dipartimento di Sanità Pubblica dell'Azienda USL** (tramite la Direzione Sanitaria dell'Ospedale se trattasi di paziente che accede ad un Ospedale).
La segnalazione di caso, anche solo sospetto, deve essere trasmessa con la Scheda di Segnalazione di Caso di Malattia Infettiva - SSCMI (Allegato n.1) istituita dalla DGR 186/2005 "Attivazione di un 'Sistema di segnalazione rapida' di eventi epidemici ed eventi sentinella nelle strutture sanitarie e nella popolazione generale" e dalla Determinazione DG Sanità e Politiche Sociali 1925/2006 "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".

La notifica alla Regione

I Dipartimenti di Sanità pubblica (DSP) delle Aziende Usl notificano alla Regione tutte le malattie invasive batteriche, anche sospette, tramite il sistema informatizzato Sorveglianza Malattie Infettive (SMI).

Per le condizioni/eventi di seguito indicati gli operatori dei DSP eseguono l'inchiesta epidemiologica e compilano la scheda di sorveglianza previsto dal "Sistema di Sorveglianza delle Malattie Invasive Batteriche", revisione 2014 (allegato n 2). I flussi proseguono come di norma mantenendo per ora l'invio cartaceo.

- malattia invasiva da *Neisseria meningitidis*,
- malattia invasiva da *Haemophilus influenzae,*
- malattia invasiva da *Streptococcus pneumoniae*
- meningite da *Listeria monocytogenes,* da Streptococco di gruppo B o GBS *(Streptococcus agalactiae)* e da Streptococco di gruppo A o GAS (*Streptococcus pyogenes*),
- qualsiasi altro caso di meningite o meningoencefalite di natura batterica .

Il sistema informatizzato SMI genera automaticamente la segnalazione rapida (alert) verso la Regione nei casi richiesti.

In attuazione delle decisioni europee (Decisione di Esecuzione della Commissione dell'8 agosto 2012 recante modifica della decisione 2002/253/CE che stabilisce la definizione dei casi ai fini della dichiarazione delle malattie trasmissibili alla rete di sorveglianza comunitaria istituita ai sensi della decisione n. 2119/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio) vengono adottate le definizioni relative ai casi oggetto di sorveglianza (allegato n 3).

Un approfondimento specifico merita lo Streptococco di gruppo B (*S. agalactiae),* responsabile di malattie invasive soprattutto nei primi mesi di vita. Dal 2003 è attiva una sorveglianza sullo *Streptococcus agalactiae* frutto della collaborazione di neonatologi e pediatri della regione che prevede l'invio dei ceppi isolati direttamente all'ISS. Fino all'anno 2011 tale invio era a carico dell'Istituto Superiore di Sanità; in seguito l'invio è rimasto su base volontaria da parte dei laboratori, con conseguente riduzione del flusso.

Data la necessità di proseguire la sorveglianza e l'invio dei ceppi per le malattie invasive da Streptococco di gruppo B si raccomanda quanto segue:

- ✓ i neonatologi e i pediatri che rilevano casi di malattia invasiva batterica da GBS li segnalano tempestivamente (immediatamente o al massimo entro 12 ore):
  - o al Servizio competente del Dipartimento di Sanità Pubblica dell'AUsl come da normativa vigente ("Scheda di segnalazione di Malattia Infettiva - SSCMI")
  - o al Referente del Gruppo di studio regionale per la prevenzione delle infezioni da GBS presso la Neonatologia di Modena tramite l'apposita scheda già in uso (allegato n.4),
- ✓ i microbiologi che isolano il batterio provvedono ad inviarlo al laboratorio di riferimento regionale e continuano ad inviare segnalazione al Referente del Gruppo di studio regionale per la prevenzione delle infezioni da GBS presso la Neonatologia di Modena.
- ✓ gli operatori del Servizio Igiene e sanità pubblica notificano i casi di MIB da *S. agalactiae* attraverso il sistema informatizzato SMI, compilando la scheda "Sistema di Sorveglianza delle Malattie Invasive Batteriche" solo per i casi di meningite.

Per quanto riguarda invece lo Streptococco di gruppo A (*S pyogenes),* questo è responsabile della malattia reumatica e molto raramente provoca malattie invasive, tuttavia anche questi rari casi di MIB rientrano nella sorveglianza:

- ✓ i clinici che rilevano casi di malattia invasiva batterica da *S pyogenes* li devono segnalare tempestivamente al Servizio competente del Dipartimento di Sanità Pubblica dell'AUsl come da normativa vigente ("Scheda di segnalazione di Malattia Infettiva - SSCMI")
- ✓ gli isolati devono essere inviati al laboratorio di riferimento regionale
- ✓ gli operatori del Servizio Igiene e sanità pubblica notificano i casi di MIB da *S. pyogenes* attraverso il sistema informatizzato SMI compilando la scheda "Sistema di Sorveglianza delle Malattie Invasive Batteriche" solo per i casi di meningite.

2. Il miglioramento qualitativo della diagnosi eziologica

Valutato il miglioramento delle diagnosi di laboratorio negli ultimi anni si ritiene opportuno proseguire la caratterizzazione microbiologica accurata di tutti i ceppi responsabili di infezioni invasive sostenute da: *Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, Neisseria meningitidis e Listeria monocytogenes* da parte del laboratorio di riferimento regionale (Unità Operativa di Microbiologia dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna, mentre per lo *Streptococcus agalactiae e lo Streptococcus piogene* il laboratorio di riferimento regionale si farà carico dell'invio degli isolati all'Istituto Superiore di Sanità.

I laboratori delle Aziende sanitarie devono quindi proseguire l'invio dei ceppi isolati (sia da sangue che da liquor) e dei liquor risultati negativi all'esame colturale, accompagnando i campioni con l'apposita "Scheda invio campioni biologici al laboratorio di riferimento regionale" (allegato n 5).

Si rende noto inoltre che la metodica di biologia molecolare mediante PCR attualmente adottata su liquor può essere utilizzata **anche su sangue**. Pertanto nelle formi gravi di infezione batterica invasiva nelle quali vi è forte sospetto di eziologia da meningococco o da emofilo e si teme una risposta negativa all'emocoltura (es. uso di antibiotico in precedenza) si raccomanda di inviare anche un campione di sangue, accompagnato dall'apposita scheda, al laboratorio di riferimento regionale. Il prelievo di sangue deve essere effettuato prima di iniziare il trattamento antibiotico in ospedale.

Le modalità di conservazione e spedizione sono indicate negli allegati n 6 "Modalità di conservazione e spedizione dei liquor torbidi negativi all'esame colturale", n 7 "Modalità di conservazione e spedizione del sangue" e n.8 "Modalità di conservazione e spedizione dei ceppi batterici isolati da liquor e/o sangue.

Pertanto il Laboratorio di riferimento regionale ha le seguenti funzioni:

- raccolta dei ceppi isolati da tutti i laboratori della regione;
- sierotipizzazione di pneumococchi, emofili, meningococchi, listerie cresciuti in emocolture e liquor colture in modo da avere un ritorno nei risultati rapido e completo, che permetta di valutare l'impatto delle vaccinazioni, di intercettare eventuali casi di fallimento vaccinale, di monitorare i ceppi circolanti;
- analisi mediante PCR real time di liquor purulenti o torbidi con coltura negativa e di sangue in forme gravi di sepsi in modo da identificare l'agente eziologico nei casi di meningite e sepsi che altrimenti resterebbero non diagnosticati;
- identificazione del sierotipo di pneumococco mediante PCR nei casi nei quali non si è isolato il batterio
- invio all'Istituto Superiore di Sanità dei ceppi di meningococchi, listerie, streptococchi di gruppo A e di gruppo B;
- collaborazione con l'ISS al fine di attuare progetti per il miglioramento e il controllo della qualità;
- invio dei campioni all'ISS al fine di ottenere conferma di diagnosi in casi critici o complessi (ad es. sospetti fallimenti vaccinali).

Il laboratorio di riferimento regionale invia il referto dei liquor e del sangue sui quali viene eseguita PCR per la diagnosi eziologica ai laboratori invianti, al Servizio di Igiene e Sanità pubblica della provincia interessata e al Servizio Sanità pubblica della Regione Emilia-Romagna entro **48 h** dal ricevimento.

Inoltre effettua trasmissioni trimestrali degli esiti delle sierotipizzazioni sia ai laboratori invianti che al Servizio Sanità pubblica della Regione Emilia-Romagna.

Nel ringraziare tutti gli operatori che hanno permesso, con il loro lavoro, di rendere operativo il sistema di sorveglianza, si invitano i Servizi coinvolti a dar corso alle indicazioni contenute nella presente circolare.

Distinti saluti

Emanuela Bedeschi

Allegati n. 8

Regione Emilia-Romagna – Azienda Sanitaria Locale di ……

SEGNALAZIONE DI CASO DI MALATTIA INFETTIVA – SSCMI/2006

MALATTIA: ☐ Sospetta ☐ Accertata
Barrare la casella che interessa:

☐ Antrace ☎ R☎
☐ Blenorragia ✉
☐ Botulismo ☎ RFax
☐ Brucellosi ✉
☐ Campilobatteriosi ✉
☐ Colera ☎ RFax
☐ Criptosporidiosi ✉
☐ Difterite ☎ RFax
☐ Echinoccosi ✉
☐ Encefalite trasmessa da zecche ✉
☐ Encefaliti virali ✉
☐ Epatite virale acuta A ☎
☐ Epatite virale acuta B ☎
☐ Epatite virale acuta C ✉
☐ Altre epatiti virali acute ✉
☐ Febbri emorragiche virali ☎ RFax
☐ Febbre gialla ☎ RFax
☐ Febbre Q ✉
☐ Febbre ricorrente epidemica ☎ RFax
☐ Febbre tifoide ✉
☐ Giardiasi ✉
☐ Influenza con isolamento virale ☎ RFax
☐ Lebbra ✉
☐ Legionellosi ✉ R@
☐ Leishmaniosi cutanea ✉
☐ Leishmaniosi viscerale ✉
☐ Leptospirosi ✉
☐ Listeriosi ✉
☐ Malaria ✉
☐ Malattia di Creutzfeldt-Jacob ☎ RFax
☐ Malattia da E. coli patogeno ✉
☐ Malattia di Lyme ✉
☐ Malattia invasiva da H.influenzae ☎ R@
☐ Malattia invasiva da meningococco ☎ R@
☐ Malattia invasiva da pneumococco ✉ R@
☐ Meningite batterica n.s.☎ R@
☐ Morbillo ☎ R@
☐ Paratifo ✉
☐ Parotite ✉
☐ Pediculosi ✉
☐ Pertosse ✉
☐ Peste ☎ RFax
☐ Poliomielite ☎ RFax
☐ Psittacosi/Ornitosi ✉
☐ Rabbia ☎ RFax
☐ Rickettsiosi ✉
☐ Rosolia ✉
☐ Rosolia congenita ✉
☐ Salmonellosi ✉
☐ SARS ☎ R☎
☐ Scabbia ✉
☐ Scarlattina ✉
☐ Shigellosi ✉
☐ Sifilide ✉
☐ Tetano ☎ RFax
☐ Tifo esantematico ☎ RFax
☐ Tossinfezione alimentare ☎
☐ Toxoplasmosi ✉
☐ Trichinosi ☎ RFax
☐ Tubercolosi extrapolmonare ✉ R@
☐ Tubercolosi polmonare ✉ R@
☐ Tularemia ✉
☐ Yersiniosi ✉
☐ Vaiolo ☎ R☎
☐ Varicella ✉
☐ Altro (specificare) ✉

……
……

DATI RELATIVI AL PAZIENTE

Cognome/Nome: ……

Data di nascita: |__|__|-|__|__|-|__|__|__|__| **Sesso:** ☐ F ☐ M

Comune di nascita:……

Domicilio: Via …… ……

Comune …… Prov. |__|__|

Residenza *(se diversa da domicilio)*: Via ……

Comune …… Prov. |__|__|

Recapito telefonico: ……

Professione ……

Collettività frequentata: *(es: scuola materna, casa di riposo…)*

……

Inizio sintomi: Data |__|__||__|__||__|__| Comune ……

Viaggi/soggiorno all'estero: ☐ sì, spec. ……

Ricovero ospedaliero: ☐ sì, spec. ……

Gravidanza: ☐ sì Specificare, età gestazionale: settimana |__|__|

Precedentemente vaccinato: ☐ sì ☐ no ☐ non so

Criteri di diagnosi:

☐ Clinica ……
☐ Sierologia ……
☐ Esame microscopico/istologico ……
☐ Esame colturale ……
☐ Biologia molecolare ……..
☐ Altro ……

Acquisita nel corso dell'assistenza sanitaria? ☐ sì ☐ no ☐ non so

Altri casi di malattia potenzialmente correlati? ☐ sì ☐ no ☐ non so

Commenti: ……
……

DATI RELATIVI AL MEDICO *(accettabile anche un timbro)*

Cognome e Nome: ……

N° telefonico: …… **Data**:|__|__||__|__||__|__|__|__|

Firma del medico ……

COME SEGNALARE AL DIPARTIMENTO SANITÀ PUBBLICA

(tramite la direzione sanitaria o di presidio, se medico ospedaliero)

☎ Segnalazione **immediata** per esigenze di profilassi **(al massimo entro 12 ore)**

per telefono al n°…… **o cellulare al n°**……

✉ Segnalazione **per via ordinaria** (di norma **non oltre le 48 ore**), **per posta**

Servizio Igiene e Sanità Pubblica -……

Fax n°……o e-mail ……

Il medico è tenuto ad effettuare la segnalazione compilando tutte le voci presenti sulla scheda.
Il flusso informativo prevede la trasmissione della scheda dal medico, direttamente o attraverso la Direzione Sanitaria del Presidio/Azienda Ospedaliera, al Dipartimento di Sanità Pubblica della ASL competente per territorio

MALATTIA

Devono essere segnalate tutte le malattie infettive e diffusive. Barrare il riquadro corrispondente alla malattia infettiva da segnalare; se la malattia non è presente nell'elenco barrare "altro" e specificare [es. Altro (specificare) ☒ amebiasi, mononucleosi infettiva, Infezione da Clamidia, ecc.]

DATI RELATIVI AL PAZIENTE

Cognome / Nome / Data di nascita / Sesso / Comune di nascita: compilare correttamente i dati anagrafici

Domicilio: indicare Via Comune Provincia (sigla)

Per soggetti senza fissa dimora o nomadi indicare il comune di domicilio abituale negli ultimi tre mesi prima dell'inizio della malattia; per i detenuti indicare, se possibile, il comune di domicilio negli ultimi tre mesi prima dell'inizio della malattia oppure l'Istituto Penitenziario in cui erano ospiti al momento dell'inizio della malattia

Residenza (se diversa da domicilio): indicare Via Comune Provincia (sigla)

Recapito telefonico: molto utile per permettere con immediatezza la conduzione della inchiesta epidemiologica da parte del Servizio di Igiene e Sanità Pubblica.

Collettività frequentata: (es: scuola materna, casa di riposo…)

si intendono tutti quei luoghi in cui soggetti non appartenenti allo stesso nucleo familiare condividano con altre persone i medesimi spazi ed ambienti con frequenza e durata tali da configurare il potenziale per un contagio; ad esempio: nidi, scuole, collegi; strutture residenziali o semi-residenziali, quali RSA, Case Protette, comunità alloggio, residenze protette, case di riposo, residenze per recupero di tossicodipendenti e malati psichici; residenze per immigrati e profughi; caserme; istituti penitenziari e di rieducazione; campo nomadi. L'indicazione del nome e dell'indirizzo della collettività frequentata dal paziente permette agli operatori di sanità pubblica di valutare velocemente l'esistenza di altri casi nella stessa collettività e di programmare con anticipo le misure da intraprendere per il controllo dell'infezione

Data inizio sintomi: indicare la data di inizio dei sintomi relativi all'episodio in corso; esso permette di valutare il momento del contagio e il periodo di infettività del caso

Comune inizio sintomi: luogo in cui i sintomi hanno avuto inizio

Viaggi/soggiorno all'estero: indicare eventuali viaggi e soggiorni all'estero in un periodo compatibile con quello di incubazione della malattia

Ricovero ospedaliero: se sì specificare l'ospedale ed il reparto

Gravidanza se presente stato di gravidanza specificare l'età gestazionale: importante per molte malattie infettive ma soprattutto in relazione al piano di eliminazione della rosolia congenita

Precedentemente vaccinato: barrare si / no / non so

Criteri di diagnosi: Clinica / Sierologia / Esame diretto/istologico / Esame colturale / Altro

barrare uno o più criteri utilizzati per la diagnosi, specificando il materiale biologico su cui l'esame è stato eseguito

Malattia infettiva acquisita nel corso dell'assistenza sanitaria o socio-sanitaria: si definiscono così le malattie infettive acquisite da pazienti ricoverati in ospedale o ospiti di strutture socio-sanitarie che non erano presenti in incubazione né manifeste clinicamente al momento dell'ingresso in struttura. Includere solo le malattie infettive di classe II, III e V (secondo DM 15/12/90).

Presenza di altri casi di malattia potenzialmente correlati: segnalare se sono stati richiesti interventi in casi di malattia che potrebbero avere un legame epidemiologico. N.B. questo campo definisce il sospetto o la presenza di un focolaio epidemico

DATI RELATIVI AL MEDICO

I dati possono essere indicati anche per mezzo di un timbro; è importante segnalare il recapito telefonico per rendere possibile al Servizio di Igiene e Sanità Pubblica un contatto diretto in caso di necessità.

DATI A CURA DEL DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA

Per i casi di legionellosi, meningite batterica, tubercolosi, e malattie rare acquisite nel corso dell'assistenza sanitaria e socio-sanitaria, indicare la presenza dei criteri che li fanno rientrare nel "Sistema di segnalazione rapida a livello regionale".
Per "struttura turistica" (legionellosi), si intendono tutte le strutture ricettive: alberghi, hotel, pensioni, campeggi, agriturismi.Per "collettività a rischio" (tubercolosi), si intendono nidi, scuole, strutture sanitarie e socio-sanitarie, carceri, ecc. Segnalare come "TBC polm.(paziente)", se TBC polmonare in paziente ricoverato in ospedale o presente in una struttura socio-sanitaria per $\geq$ 1 giorno non in isolamento respiratorio.

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA

Ministero della Salute

Allegato n. 2

SISTEMA DI SORVEGLIANZA DELLE MALATTIE INVASIVE BATTERICHE

Azienda: _____ **Distretto:** _____

Data segnalazione al Servizio Igiene e Sanità Pubblica: gg |__|__| mm |__|__| aa |__|__|__|__|

DATI ANAGRAFICI DEL PAZIENTE

Cognome_____ **Nome** _____

Nato il |__|__|-|__|__|-|__|__|__|__| **a**: **Comune**_____

Sesso ○ M ○ F

Residenza: Comune _____Provincia _____ Regione _____

Domicilio abituale: Via _____

Comune _____Provincia_____Regione _____

Occupazione: ○ Studente ○ Militare ○ Sanitario
○ Altro specificare:_____

DATI EPIDEMIOLOGICI E CLINICI

Data inizio sintomi: |__|__| |__|__| |__|__|__|__|Comune_____Provincia_____

Quadro clinico: ○ Sepsi ○ Meningite ○ Polmonite batteriemica ○ Cellulite ○ Epiglottite
○ Peritonite ○ Pericardite ○ Artrite settica/osteomielite

Sintomi : ***da compilare solo se malattia batterica invasiva da Neisseria meningitidis:***

○ Segni meningei ○ Eruzione emorragica ○ Shock settico ○Artrite settica

Ricovero: ○ Sì ○No se Sì, **Data di ricovero**|__|__| |__|__| |__|__|__|__|

Ospedale di ricovero:_____**Reparto:**_____

AGENTE EZIOLOGICO

Agente eziologico per Malattia Batterica Invasiva (MIB):

○ **Neisseria meningitidis*** ○ **Streptococcus pneumoniae*** ○ **Haemophilus influenzae***

Altro agente eziologico causante Meningite batterica:

○ Streptococco di gruppo A ○ Streptococco di gruppo B (GBS) ○ *Listeria monocytogenes*
○ *Mycobacterium tuberculosis* ○ Altro agente batterico_____
○ Non identificato (*solo meningiti con liquor torbido o purulento*)

*** Se tipizzato specificare il sierogruppo:** _____

STATO VACCINALE

Da compilare solo se malattia batterica invasiva da Neisseria meningitidis, S.pneumoniae, H. influenzae:

Il paziente **è vaccinato** per l'agente in causa? O Sì regolarmente o parzialmente O No O Non noto

Se Sì, Tipo di vaccino_____ Data |_|_| |_|_| |_|_|_|_| - |_|_| |_|_| |_|_|_|_| - |_|_| |_|_| |_|_|_|_|

Tipo di vaccino_____ Data |_|_| |_|_| |_|_|_|_| - |_|_| |_|_| |_|_|_|_| - |_|_| |_|_| |_|_|_|_|

Tipo di vaccino_____ Data |_|_| |_|_| |_|_|_|_| - |_|_| |_|_| |_|_|_|_| - |_|_| |_|_| |_|_|_|_|

CONTATTI

Collettività frequentata nei 30 giorni prima dell'inizio dei sintomi: O Sì, frequenta O Sì, vive O No O Non noto

Se Sì specificare:

O Asilo nido O Scuola O Caserma

O Struttura sanitaria O Residenza assistita O Altro_____

Viaggi all'estero nei 30 giorni prima dell'inizio dei sintomi: O Sì O No O Non noto

Se Sì specificare dove: _____

*Da compilare solo se malattia batterica invasiva da **Neisseria meningitidis**:*

Nei 10 giorni precedenti l'inizio dei sintomi, il paziente è stato a contatto con un altro caso della stessa malattia?

O Sì (confermato) O Si (sospetto) O No

Probabile contagio fuori dall'area di domicilio abituale?

O Sì O No se Sì, **dove**:(comune o stato estero)_____

Il caso fa parte di un focolaio epidemico conosciuto?

O Sì O No se Sì, **quale**_____

PATOLOGIE PREDISPONENTI

Patologie/ condizioni predisponenti: O Sì O No O Non noto

Se Sì specificare:

O Asplenia anatomica/funzionale

O Immunodeficienza congenita/acquisita

O Deficit fattori del complemento

O Emoglobinopatie

O Trapianto di midollo osseo

O Trapianto d'organo solido

O Perdite di liquor congenite o acquisite

O Impianto cocleare

O Insufficienza renale cronica/Dialisi

O Leucemie/linfomi

O Neoplasie diffuse

O Mal.polm cron.gravi con ins.resp.

O Altre malattie polmonari croniche

O Cirrosi/Epatopatie croniche

O Diabete mellito in labile compenso

O Cardiopatie croniche

O Residenza in struttura

O Altro_____

ESITI

Condizioni del paziente al momento della segnalazione: O In trattamento O Deceduto

Condizioni del paziente dopo 15 giorni dalla segnalazione: O Guarito O In trattamento O Deceduto

SENSIBILITA' DEL CEPPO

Sensibilità del ceppo: **S**=sensibile – **I**=Intermedio – **R**=resistente

Penicillina	O **S**	O **I**	O **R**
Ciprofloxacina	O **S**	O **I**	O **R**
Clindamicina	O **S**	O **I**	O **R**
Erytromicina	O **S**	O **I**	O **R**

CRITERI DIAGNOSTICI

Esame chimico-fisico del liquor: □ **Purulento** □ **Torbido** □ **Limpido** □ **Non eseguito** □ **Non noto**

DIAGNOSI DI LABORATORIO	NEISSERIA MENINGITIDIS		STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE		HAEMOPHILUS INFLUENZAE		ALTRO AGENTE CAUSANTE MENINGITE BATTERICA	
☐ **ESAME COLTURALE**	POS	NEG	POS	NEG	POS	NEG	POS	NEG
☐ Liquor……	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
☐ Sangue……	☐	☐	☐	☐	☐	☐		
☐ Liquido pleurico……	☐	☐	☐	☐	☐	☐		
☐ Liquido peritoneale……	☐	☐	☐	☐	☐	☐		
☐ Liquido pericardio……	☐	☐	☐	☐	☐	☐		
☐ Placenta……	☐	☐	☐	☐	☐	☐		
☐ Liquido sinoviale ……	☐	☐	☐	☐	☐	☐		
☐ Materiale autoptico da sito sterile…..	☐	☐	☐	☐	☐	☐		
☐ Petecchie cutanee……	☐	☐						
☐ **PCR**	POS	NEG	POS	NEG	POS	NEG	POS	NEG
☐ Liquor……	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
☐ Sangue……	☐	☐	☐	☐	☐	☐		
☐ Liquido pleurico……	☐	☐	☐	☐	☐	☐		
☐ Liquido peritoneale……	☐	☐	☐	☐	☐	☐		
☐ Liquido pericardio……	☐	☐	☐	☐	☐	☐		
☐ Placenta……	☐	☐	☐	☐	☐	☐		
☐ Liquido sinoviale ……	☐	☐	☐	☐	☐	☐		
☐ Materiale autoptico da sito sterile…..	☐	☐	☐	☐	☐	☐		
☐ Petecchie cutanee……	☐	☐						
☐ **RICERCA ANTIGENI**	POS	NEG	POS	NEG			POS	NEG
☐ Liquor……	☐	☐	☐	☐			☐	☐
☐ Liquido pleurico……			☐	☐				
☐ Liquido peritoneale……			☐	☐				
☐ Liquido pericardio……			☐	☐				
☐ Placenta……			☐	☐				
☐ Liquido sinoviale ……			☐	☐				
☐ **ESAME MICROSCOPICO DIRETTO**	POS	NEG						
☐ Liquor……	☐	☐						

Data |__|__|-|__|__|-|__|__|__|__|

_____

(Firma e timbro dell'operatore del SISP)

Allegato n. 3

Decisione di esecuzione della Commissione Europea dell'8 agosto 2012 recante modifica della decisione 2002/253/CE che stabilisce la definizione dei casi ai fini della dichiarazione delle malattie trasmissibili alla rete di sorveglianza comunitaria istituita ai sensi della decisione n. 2119/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (2012/506/UE)

HAEMOPHILUS INFLUENZAE, MALATTIA INVASIVA (*Haemophilus influenzae*)

Criteri clinici

Non pertinenti a fini di sorveglianza.

Criteri di laboratorio

Almeno uno dei seguenti due criteri:

— isolamento dell'*Haemophilus influenzae* da un sito solitamente sterile,

— identificazione dell'acido nucleico dell'*Haemophilus influenzae* in un sito solitamente sterile.

Criteri epidemiologici N. A.

Classificazione dei casi

A. **Caso possibile** N. A.

B. **Caso probabile** N. A.

C. **Caso confermato**

Qualsiasi persona che soddisfi i criteri di laboratorio.

MALATTIA INVASIVA DA MENINGOCOCCO (*Neisseria meningitidis*)

Criteri clinici

Qualsiasi persona che presenti almeno uno dei seguenti sintomi:

— segni meningei,

— eruzione emorragica,

— shock settico,

— artrite settica.

Criteri di laboratorio

Almeno uno dei seguenti quattro criteri:

— isolamento della *Neisseria meningitidis* da un sito solitamente sterile, o dalle lesioni cutanee purpuriche,

— identificazione dell'acido nucleico della *Neisseria meningitidis* in un sito solitamente sterile o nelle lesioni cutanee purpuriche,

— identificazione dell'antigene della *Neisseria meningitidis* nel liquido cerebrospinale (LCS),

— identificazione di diplococco Gram-negativo nel liquido cerebrospinale (LCS).

LA RILEVAZIONE DELL'ANTIGENE URINARIO NON RAPPRESENTA UN CRITERIO PER LA DEFINIZIONE DI MALATTIA INVASIVA DA STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE

Criteri epidemiologici

Correlazione epidemiologica mediante trasmissione interumana.

Classificazione dei casi

A. **Caso possibile**

Qualsiasi persona che soddisfi i criteri clinici.

B. **Caso probabile**

Qualsiasi persona che soddisfi i criteri clinici e presenti una correlazione epidemiologica.

C. **Caso confermato**

Qualsiasi persona che soddisfi i criteri di laboratorio.

MALATTIE INVASIVE DA PNEUMOCOCCO (*Streptococcus pneumoniae*)

Criteri clinici

Non pertinenti a fini di sorveglianza.

Criteri di laboratorio

Almeno uno dei seguenti tre criteri:

— isolamento dello *Streptococcus pneumoniae* da un sito solitamente sterile,

— identificazione dell'acido nucleico dello *Streptococcus pneumoniae* in un sito solitamente sterile,

— identificazione dell'antigene dello *Streptococcus pneumoniae* in un sito solitamente sterile.

Criteri epidemiologici N. A.

Classificazione dei casi

A. **Caso possibile** N. A.

B. **Caso probabile** N. A.

C. **Caso confermato**

Qualsiasi persona che soddisfi i criteri di laboratorio.

LISTERIOSI (*Listeria monocytogenes*)

Criteri clinici

Qualsiasi persona che presenti almeno una delle seguenti tre manifestazioni:

1. **Listeriosi del neonato** caratterizzata da

parto di feto morto

O

almeno una delle seguenti cinque manifestazioni nel primo mese di vita:

— granulomatosi infantisettica,

— meningite o meningoencefalite,

— setticemia,

— dispnea,

— lesioni cutanee, mucose o congiuntivali.

2. **Listeriosi in gravidanza** caratterizzata da almeno una delle seguenti tre manifestazioni:

— aborto, morte fetale, parto di feto morto o parto prematuro,

— febbre,

— sintomi di tipo influenzale.

3. **Altre forme di listeriosi** caratterizzate da almeno una delle seguenti quattro manifestazioni:

— febbre,

— meningite o meningoencefalite,

— setticemia,

— infezioni localizzate quali artrite, endocardite e ascessi.

Criteri di laboratorio

Almeno uno dei seguenti due criteri:

— isolamento della *Listeria monocytogenes* da un sito solitamente sterile,

— isolamento della *Listeria monocytogenes* da un sito solitamente non sterile in un feto, un feto nato morto, un neonato o nella madre entro 24 ore dal parto.

Criteri epidemiologici

Almeno una delle seguenti tre correlazioni epidemiologiche:

— esposizione a una fonte comune,

— trasmissione interumana (trasmissione verticale),

— esposizione ad alimenti o ad acqua da bere contaminati.

Informazioni supplementari

Periodo di incubazione 3-70 giorni, generalmente 21 giorni.

Classificazione dei casi

A. **Caso possibile** N. A.

B. **Caso probabile**

Qualsiasi persona che soddisfi i criteri clinici e presenti una correlazione epidemiologica.

C. **Caso confermato**

Qualsiasi persona che soddisfi i criteri di laboratorio,

O

qualsiasi madre il cui feto, feto nato morto o neonato presenti un caso di listeriosi confermato in laboratorio.

Public Health Agency of Canada.
Case Definitions for Communicable Diseases under National Surveillance
CCDR 2009

MALATTIA INVASIVA DA STREPTOCOCCO DI GRUPPO B (*Streptococcus agalactiae*) NEL LATTANTE

Criteri clinici

a. Malattia precoce (1-6 giorni) caratterizzata da : sepsi, distress respiratorio, apnea, shock, polmonite e meningite
b. Malattia tardiva (7 giorni-90 giorni) caratterizzata da: batteriemia, meningite, altre infezioni focali

Criteri di laboratorio

Almeno uno dei seguenti:
1) Isolamento di Streptococco di gruppo B (*Streptococcus agalactiae*) da un sito normalmente sterile (es sangue o liquido cefalorachidiano)
2) Individuazione dell'acido nucleico di Streptococco di gruppo B (*Streptococcus agalactiae*) in un sito normalmente sterile
3) Rilevamento dell'antigene di Streptococco di gruppo B *(Streptococcus agalactiae*) in un sito normalmente sterile

Classificazione dei casi

A. **Caso possibile** N. A.

B. **Caso probabile**

Qualsiasi persona che soddisfi i criteri clinici e presenti positività al rilevamento dell'antigene di Streptococco di gruppo B (Streptococcus agalactiae) in un sito normalmente sterile

C. **Caso confermato**

Qualsiasi persona che soddisfi uno dei primi 2 criteri di laboratorio,

MALATTIA INVASIVA DA STREPTOCOCCO DI GRUPPO A (*Streptococcus pyogenes*)

Criteri clinici

La malattia invasiva può manifestarsi con:
a. Shock tossico streptococcico:
   — ipotensione
   più due o più dei seguenti segni:
   — insufficienza renale, coagulopatia, funzionalità epatica alterata, sindrome da distress respiratorio nell'adulto, rash eritematoso generalizzato
b. Necrosi dei tessuti molli: fascite necrotizzante, miosite, gangrena
c. Meningite

Criteri di laboratorio

Almeno uno dei seguenti:
- Isolamento di Streptococco di gruppo A (Streptococcus pyogenes) da un sito normalmente sterile (es sangue, liquor, o meno frequentemente liquido pleurico, liquido pericardico, liquido peritoneale, biosia di tessuti profondi (muscolo, osso), liquido articolare)
- Isolamento di Streptococco di gruppo A (Streptococcus pyogenes) da un sito normalmente non sterile
- Rilevamento dell'antigene di Streptococco di gruppo A (Streptococcus pyogenes)

Classificazione dei casi

A. **Caso possibile** N. A.

B. **Caso probabile**

Qualsiasi persona che soddisfi i criteri clinici e presenti positività al rilevamento dell'antigene di Streptococco di gruppo A (Streptococcus pyogenes) in un sito normalmente non sterile o rilevamento dell'antigene di Streptococco di gruppo A (Streptococcus pyogenes)

C. **Caso confermato**

Qualsiasi persona che soddisfi il criterio di laboratorio: isolamento di Streptococco di gruppo A (Streptococcus pyogenes) da un sito normalmente sterile.

Inviare a: ALBERTO BERARDI, Terapia Intensiva Neonatale, Policlinico di Modena, via del Pozzo 71 41100 Modena, tel. 059-422 2522; cell 333-105 3301
e-mail berardi.alberto@policlinico.mo.it

Referente: dott. . . . . Ospedale di . . . .
tel . . . . Cell . . . .
e-mail . . . . . .

SCHEDA INFEZIONE DA STREPTOCOCCO B

COGNOME E NOME NEONATO . . . . . **Nato il**. . . . . .

Peso nascita Kg. . . . . **E.G:** W . . . . . **Sesso** . . . . . **APGAR I°**..... **V°** .....

Etnia . . . . . **Inborn** ☐ **Outborn** ☐ (trasferito dall'Ospedale di . . . . . .

MADRE: Cognome e nome . . . . . .**Nata** il. ... ...
Non so ☐ **Parità** ……..

PARTO:

GEMELLARE **No** ☐ **Si** ☐ → **Ordine nascita** (…. nato)
MALFORMAZIONI **No** ☐ **Si** ☐ ……
Liquido amniotico tinto ☐ **Sofferenza fetale acuta** ☐
Durata in ore della rottura di membrane **Non so** ☐
SPONTANEO ☐
CESAREO ELETTIVO (assenza di travaglio, membrane integre) ☐
CESAREO URGENTE (indicazione . . . . . ☐

PROFILASSI INTRAPARTUM: No ☐ **Si** ☐→**N° ore prima del parto . . . . . (N° dosi . . . .)**

Non so ☐ ***(Se indicata ma non eseguita specificare la causa***

……

ESEGUITA CON:

Penicillina ☐ **Ampicillina** ☐
Cefalosporina . . . . . ☐
Macrolide. . . . . ☐
Glicopeptide. . . . . ☐
Altro . . . . . ☐

Via di somministrazione: E.V. ☐ ***Dose d'attacco*** **…… I.M.** ☐ **OS** ☐

Antibiotici neonato (1° settimana di vita): No ☐ **Si** ☐ (dal giorno ……. al giorno……)
Antibiotici neonato (settimane successive): No ☐ **Si** ☐ (dal giorno ……. al giorno ……..……)
Nessuna terapia ☐ **Non so** ☐

Note ……

……

……

FATTORI DI RISCHIO:

1. **Tampone:** **Non eseguito** ☐ **Eseguito** ☐ **Vaginale** ☐ **Vagino-rettale** ☐ **Non so** ☐

Terreno Selettivo (come raccomandato dal CDC*) **Si** ☐ **No** ☐ **Non so** ☐

Esito del tampone: **SGB Positivo** ☐ **Negativo** ☐ (eseguito …… settimane prima del parto)

Esito disponibile al momento del parto **No** ☐ **Si** ☐ **Non so** ☐

2. **Prematurità** **No** ☐ **Si** ☐ **Non so** ☐
3. **Febbre in travaglio** **No** ☐ **Si** ≥37.5°☐ ≥38°☐ **Non so** ☐
4. **Rottura delle membrane** **No** ☐ **Si** >12 h☐ >18 h☐ **Non so** ☐
5. **Batteriuria materna da SGB in gravidanza** **No** ☐ **Si** ☐ **Non so** ☐
6. **Precedente nato affetto da sepsi da SGB** **No** ☐ **Si** ☐ **Non so** ☐
7. **Corioamnionite clinica** ☐ **istologica** ☐ **No** ☐ **Si** ☐ **Non so** ☐

Note ……

……

* Center for Disease Control and Prevention. Prevention of perinatal group B streptococcal disease: Revised guidelines from CDC, 2002. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2002;51(RR-11):1-22 (in allegato)

INFEZIONE INVASIVA CONFERMATA CON :

1. **Emocoltura** (raccolta il ……)

Positiva ☐ **Negativa** ☐ **Non eseguita** ☐ **Raccolta da catetere** ☐

2. **Liquor** (raccolto il ……) **Positivo** ☐ **Negativo** ☐ **Non eseguito** ☐ *(perché*. . . . . ……
3. **Liquor raccolto a terapia antibiotica già iniziata** **NO** ☐ **SI** ☐→**da ore ……**
4. **Altre colture positive** ……
5. **Sensibilità agli antibiotici:** Penicillina ..... Ampicillina ..... Eritromicina ..... Cefalosporina .....

Note ……

……

ESAMI DI LABORATORIO:

Se infezione precoce: è stata sospettata per esami alterati prima dei sintomi ? **No** ☐ **Si** ☐ **a ore**

PCR:

Valore del cut off del laboratorio = …… **mg/dl**

1° PCR ..... mg/dl a ore (giorni) di vita …… **Non eseguito** ☐

2° PCR ..... mg/dl a ore (giorni) di vita …… **Non eseguito** ☐

PCR all'esordio dei sintomi ……mg/dl **Non eseguito** ☐

Dopo…… ore (giorni) dall'esordio ……mg/dl **Non eseguito** ☐

Massima PCR (dopo ..... ore/giorni dall'esordio): …….. mg/dl

Leucociti

1° valore a ore (giorni) di vita ….. Totali…… (Neutrofili……%) **Non eseguiti** ☐

2° valore a ore (giorni) di vita…… Totali…… (Neutrofili……%) **Non eseguiti** ☐

All'esordio dei sintomi Totali…… (Neutrofili……%) **Non eseguiti** ☐

Dopo…… ore (giorni) dall'esordio Totali…… .(Neutrofili……%) **Non eseguiti** ☐

Conta piastrinica all'esordio dei sintomi……..... mg/dl **Non eseguita** ☐

Es. chimico-fisico liquor: **Proteine** …… **Glucosio** …… **Cellule** ……/mm^3

Neutrofili ……% **Eritrociti** ……mm^3

Note ……

SOLO PER I NATI CON INFEZIONE TARDIVA (≥7 giorni):

1. **Colture di superficie positive alla nascita per SGB** **NO** ☐ **SI** ☐ **Non noto** ☐

2. **Trattamenti antibiotici prima della comparsa dell'infez. tardiva** **NO** ☐ **SI** ☐ → dal …….. al .....

   dal …….. al .....

2. **Al momento della comparsa dei sintomi, il nato era:**
   Ancora ricoverato dalla nascita ☐ **Già dimesso** ☐ da ..... giorni

3. **Assumeva latte:** **Materno** ☐ → **(al seno** ☐ **tiralatte** ☐**)** **Artificiale** ☐ **Misto** ☐ **L. di banca** ☐

4. **E' stata effettuata una coltura del latte** ? **NO** ☐ **SI** ☐ → **Esito: Positivo SGB** ☐ **Negativo** ☐

5. **Tampone vaginale materno** effettuato **all'esordio dei sintomi del nato** **NO** ☐ **SI** ☐ → Esito …….
   In gravidanza ha mai avuto un tampone SGB positivo? **NO** ☐ **SI** ☐ (…… trimestre)

6. **Urinocoltura materna** effettuata **all'esordio dei sintomi del nato** **NO** ☐ **SI** ☐ → Esito ……

7. **Mastite in atto** **NO** ☐ **SI** ☐ **Mastite pregressa** **NO** ☐ **SI** ☐ **Ingorgo mammario** **NO** ☐ **SI**☐

8. **Tampone rettale conviventi** (se madre negativa) **NO** ☐ **SI** ☐ → Esito …….

Note ……..

ESORDIO SINTOMI: **già alla nascita** ☐ a ……. **ore di vita** ☐ a..... **giorni** ☐
Nessun sintomo ☐

Per le infezioni tardive (≥7 giorni): Quante ore prima del ricovero sono iniziati i sintomi ?

. . . .

Sintomi iniziali (descritti dai familiari). . . . . .

. . . .

ALL'ESORDIO (COMPILARE SEMPRE)

Temperatura ..... (misurata in sede .....)
Frequenza respiro (…….atti/m') **Frequenza cardiaca** (..... battiti/m')
Colorito cutaneo **Normale** ☐ **Zone di cianosi** ☐ **Cute marezzata o pallida** ☐
Coscienza conservata ☐ **Coscienza ridotta** ☐ **Coma** ☐

Terapie antibiotiche nelle 48 ore precedenti il ricovero	**NO** ☐	**SI** ☐	**Non so** ☐
Fontanella tesa	**NO** ☐	**SI** ☐	**Non so** ☐
Aspetto "tossico"	**NO** ☐	**SI** ☐	**Non so** ☐
Febbre (T° centrale >38°) ☐ **Ipotermia (<36°)** ☐	**NO** ☐	**SI** ☐	**Non so** ☐
Ipotensione (<5°P)	**NO** ☐	**SI** ☐	**Non so** ☐
Contrazione della diuresi	**NO** ☐	**SI** ☐	**Non so** ☐
Ipotonia	**NO** ☐	**SI** ☐	**Non so** ☐
Letargia ☐ **Irritabilità** ☐	**NO** ☐	**SI** ☐	**Non so** ☐
Convulsioni	**NO** ☐	**SI** ☐	**Non so** ☐
Apnee	**NO** ☐	**SI** ☐	**Non so** ☐
T. refill allungato (> 3")	**NO** ☐	**SI** ☐	**Non so** ☐
Diffic. di alimentazione ☐ **Distensione addominale** ☐	**NO** ☐	**SI** ☐	**Non so** ☐
Vomito ☐ **Diarrea** ☐	**NO** ☐	**SI** ☐	**Non so** ☐
Ittero	**NO** ☐	**SI** ☐	**Non so** ☐

SINTOMI DURANTE IL DECORSO:

Apnee ☐ Febbre (T° centrale > 38°) ☐ Ipotermia (T° <36°) ☐
Tachicardia > 180/m' (per oltre 30') ☐ Bradicardia <100/m' (> 30') ☐
Colorito grigiastro ☐ Tachipnea ☐ Rientramenti ☐
Ipotonia ☐ Letargia o Irritabilità ☐ Convulsioni ☐
Difficoltà di alimentazione ☐ Distensione addominale ☐ Epato-splenomegalia ☐
Vomito ☐ Diarrea ☐ Ittero ☐
Ipotensione (<5°P) ☐ Oliguria (< 1 cc/Kg/h) ☐ Estremità marezzate ☐

ALTRI SINTOMI

.....

RX TORACE **Normale** ☐ **Patologico** ☐→ focale ☐ infiltrati ☐ membrana jalina ☐
Altri quadri. . . . . **RX non eseguito** ☐

SOMMINISTRAZIONE (per l'infezione): **Amine vasoattive**☐ **Colloidi/cristalloidi** ☐
Nessuna delle due ☐

VENTILAZIONE MECCANICA (per l'infezione)
No ☐ **Si** ☐→**(giorni** …..) **CPAP Si** ☐ **(giorni** ……..)

DIAGNOSI:
Batteriemia (nessun sintomo). . . . . ☐
Sepsi . . . . . ☐
Shock settico. . . . . ☐
Insufficienza multiorgano. . . . . ☐
Meningite . . . . . ☐
Polmonite (RX: opacità disomogenee o confluenti lobari per oltre24 ore) . . . . . ☐
Infezione focale (DEFINISCI:cellulite, atrite, osteomielite. . . . . ☐

GIORNI TOTALI DI RICOVERO per l'infezione da SGB o complicanze: . . . . . .

TERAPIA ANTIBIOTICA (tutti gli Ab usati e loro durata . . . . . .

. . . .

. . . . . .

ESITO:
Guarito ☐ **Esiti neurologici** ☐. . . . . .

Deceduto ☐ (il. . . . . .)

Neuroimmagini alterate **No** ☐ **Si** ☐ . . . . . .
(allega referto)

SCHEDA INVIO CAMPIONI BIOLOGICI AL LABORATORIO DI RIFERIMENTO REGIONALE

Azienda USL / Ospedaliera di_____

Ospedale _____ Città _____

Nome del referente del laboratorio _____

Telefono _____/_____ Fax _____/ _____

DATI INDIVIDUALI DEL PAZIENTE

Cognome _____ Nome _____

Sesso ☐ M ☐ F Data di nascita _____/ ____/ _____

Reparto di ricovero _____

Data di accettazione del campione _____/ ____/ _____

Codice di laboratorio del campione _____

CEPPO ISOLATO DA: ☐ Liquor ☐ Sangue ☐ Altro

Se altro specificare _____

CEPPO ISOLATO:

☐ *Neisseria meningitidis*

☐ *Streptococcus pneumoniae*

☐ *Haemophilus influenzae*

☐ *Listeria monocytogenes*

☐ *Streptococcus agalactiae*

☐ *Streptococcus pyogenes*

Il ceppo è stato tipizzato? ☐ SI ☐ NO

Se SI indicare il risultato della tipizzazione _____

e il metodo utilizzato per la tipizzazione _____

Se il liquor è purulento o torbido, in assenza di isolamento:

Metodo diagnostico utilizzato: ☐ Coltura ☐ Test di ricerca dell'antigene

Altro (specificare) _____

Se sangue:

Altro metodo diagnostico utilizzato: ☐ Coltura ☐ Test di ricerca dell'antigene

Altro (specificare) _____

Data invio del CEPPO / LIQUOR / SANGUE al Laboratorio di Riferimento _____/ ____/ _____

Nome e Cognome dell'operatore _____

MODALITÀ DI CONSERVAZIONE E SPEDIZIONE DEI LIQUOR TORBIDI NEGATIVI ALL'ESAME COLTURALE

I campioni di liquor torbidi che risultano negativi all'esame colturale devono essere inviati al Laboratorio di Riferimento Regionale (responsabile Prof. Prof. Maria Paola Landini) c/o Azienda Ospedaliero - Universitaria S. Orsola Malpighi attenendosi alle indicazioni di seguito specificate.

Modalità di conservazione dei liquor

Al momento dell'allestimento dell'esame colturale, una aliquota di almeno 200 µl del campione di liquor deve essere congelata e conservata a -20°C fino al momento dell'invio al Laboratorio di Riferimento Regionale.

Modalità di spedizione dei campioni di liquor

L'invio al Laboratorio di Riferimento Regionale viene attivato solo in caso di esito negativo all'esame colturale.
Per ciascun campione di liquor da spedire occorre compilare la scheda di accompagnamento (allegato 5), nella quale devono essere riportate tutte le informazioni richieste obbligatoriamente.
Sulla provetta contenente il liquor devono essere riportate le informazioni minime e sufficienti per una corretta identificazione: **Nome e cognome, identificativo, città di provenienza**

Confezionamento

La provetta contenente il liquor deve essere confezionata seguendo le raccomandazioni per l'invio di sostanze infettive del Ministero della Salute (circolare Ministero della Salute N.3 del 08/05/2003), contrassegnando il pacco con il simbolo: **RISCHIO BIOLOGICO – MATERIE INFETTIVE, il trasporto deve avvenire a temperatura di refrigerazione (4°C)**
Inoltre sulla confezione deve essere evidente:

- l'indirizzo del mittente ed eventuale recapito telefonico
- L'indirizzo del destinatario
- Descrizione del contenuto**: CAMPIONE CLINICO**

Spedizione e consegna

I campioni di liquor devono essere inviati al seguente indirizzo:
Dott.ssa Caterina Vocale
Azienda Ospedaliero – Universitaria, Policlinico S. Orsola Malpighi
U.O. Microbiologia, Centro di Riferimento Regionale (Lab. CRREM) Pad. 11, piano 1°
Via Massarenti, 9- 40138 Bologna
Mail: caterina.vocale@aosp.bo.it
Tel: 051/6364316 - 051/6363076

I liquor devono pervenire al laboratorio di riferimento:
tutti i giorni dal Lunedì al venerdì dalle ore 8.30 alle 15:00 e nel minor tempo possibile dopo il prelievo.
In caso di invio in prossimità di giorni festivi contattare preventivamente il laboratorio

MODALITÀ DI CONSERVAZIONE E SPEDIZIONE DEL SANGUE

Nelle formi gravi di infezione batterica invasiva, nelle quali vi è forte sospetto di eziologia da meningococco o da emofilo, devono essere inviati i campioni di sangue al Laboratorio di Riferimento Regionale (responsabile Prof. Maria Paola Landini) c/o Azienda Ospedaliero - Universitaria S. Orsola Malpighi attenendosi alle indicazioni di seguito specificate

Modalità di prelievo del sangue

- 5 ml di sangue periferico in provetta da sierologia. Può essere usata qualsiasi provetta indipendentemente dalla presenza di granuli, gel o colore del tappo;
- 10 ml in K-EDTA (non usare altri tipi di anticoagulanti) e non procedere alla separazione cellulare.

I campioni devono essere conservati a temperatura di refrigerazione di 2° - 8°C, NON CONGELARE. Conservare al massimo 24h incluso il tempo per l' arrivo al laboratorio

Modalità di spedizione dei campioni di sangue

Per i campioni di sangue da spedire compilare la scheda di accompagnamento (allegato 5), nella quale devono obbligatoriamente essere riportate tutte le informazioni richieste.
Sulle provette contenenti il sangue devono essere riportate le informazioni minime e sufficienti per una corretta identificazione: **Nome e cognome, identificativo, città di provenienza**

Confezionamento

La provetta contenente il sangue deve essere confezionata seguendo le raccomandazioni per l'invio di sostanze infettive del Ministero della Salute (circolare Ministero della Salute N.3 del 08/05/2003), contrassegnando il pacco con il simbolo: **RISCHIO BIOLOGICO – MATERIE INFETTIVE,**
Inoltre sulla confezione deve essere evidente :

- l'indirizzo del mittente ed eventuale recapito telefonico
- L'indirizzo del destinatario
- Descrizione del contenuto**: CAMPIONE CLINICO**

Spedizione e consegna

I campioni di sangue devono essere inviati (mantenendo **temperatura di 2-8°C**) al seguente indirizzo:
Dott.ssa Caterina Vocale
Azienda Ospedaliero – Universitaria, Policlinico S. Orsola Malpighi
U.O. Microbiologia, Centro di Riferimento Regionale (Lab. CRREM) Pad. 11, piano 1°
Via Massarenti, 9- 40138 Bologna
Mail: caterina.vocale@aosp.bo.it
Tel: 051/6364316 - 051/6363076

I campioni di sangue devono pervenire al laboratorio di riferimento
tutti i giorni dal Lunedì al venerdì dalle ore 8.30 alle 15:00 e nel minor tempo possibile dopo il prelievo.
In caso di invio in prossimità di giorni festivi contattare preventivamente il laboratorio

MODALITÀ DI CONSERVAZIONE E SPEDIZIONE DEI CEPPI BATTERICI ISOLATI DA LIQUOR E/O SANGUE

Gli stipiti batterici isolati da liquor o da sangue responsabili di malattia invasiva devono essere inviati al Laboratorio di Riferimento Regionale (responsabile Prof.ssa Maria Paola Landini) c/o Azienda Ospedaliero-Universitaria S. Orsola Malpighi attenendosi alle indicazioni appresso specificate.

Modalità di mantenimento delle colture per ciascuna specie batterica

1) NEISSERIA MENINGITIDIS

Trapiantare il ceppo di meningococco in una piastra di Agar Cioccolato. Incubare in termostato a 37° C per 18-48 ore in atmosfera arricchita con CO_2.

2) HAEMOPHILUS INFLUENZAE

Trapiantare il ceppo in piastra di Agar Cioccolato. Incubare in termostato a 37° C per 18-24 ore.

3) STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE

Trapiantare il ceppo in un a piastra di Agar Sangue. Incubare in termostato a 37° C per 18-24 ore in atmosfera arricchita con CO_2.

(Si suggerisce l'incubazione in anaerobiosi per ottenere colture più rigogliose).

4) LISTERIA MONOCYTOGENES

Trapiantare il ceppo in una piastra di agar sangue ed incubare a 37°C per 18-24 ore.

5) STREPTOCOCCUS PYOGENES E STREPTOCOCCUS AGALACTIAE

Trapiantare il ceppo in una piastra di agar sangue ed incubare a 37°C per 18-24 ore. Incubare in termostato a 37° C per 18-24 ore in atmosfera arricchita con CO_2.

Verificare la purezza ed il corretto sviluppo delle colture, qualora la crescita non sia rigogliosa, ripassare lo stipite batterico su terreno fresco. Non spedire colture vecchie.

Modalità di spedizione dei ceppi batterici al laboratorio di riferimento.

Per ciascun ceppo batterico da spedire occorre compilare la scheda di accompagnamento, nella quale devono essere riportate tutte le informazioni richieste obbligatoriamente.

Sulla piastra di isolamento devono essere riportate le informazioni minime e sufficienti per una corretta identificazione dello stipite batterico:

Nome e cognome ; identificativo; città di provenienza; nome dello stipite batterico.

Confezionamento.

Le piastre di coltura contenenti gli stipiti batterici devono essere confezionate seguendo le raccomandazioni per l'invio di sostanze infettive del Ministero della Salute (circ.Min.Sal.N.3 08/05/2003).

Sistemate le piastre in idonei sacchetti a chiusura ermetica ed introdurle in un contenitore di plastica per trasporto di materiale infetto o in alternativa in una scatola di cartone adatta all'uso, contrassegnata dal simbolo: **MATERIE INFETTANTI, che deve essere trasportata a temperatura ambiente (non occorre refrigerare).** Inoltre sulla confezione deve essere evidente:

- l'indirizzo del mittente ed eventuale recapito telefonico
- L'indirizzo del destinatario
- **Descrizione del contenuto: <u>PIASTRE DI COLTURA</u>**

Spedizione e consegna

I campioni di sangue devono essere inviati (a **temperatura ambiente**) al seguente indirizzo:

<u>Dott.ssa Caterina Vocale</u>
Azienda Ospedaliero – Universitaria, Policlinico S. Orsola Malpighi
U.O. Microbiologia, Centro di Riferimento Regionale (Lab. CRREM) Pad. 11, piano 1°
Via Massarenti, 9- 40138 Bologna
Mail: caterina.vocale@aosp.bo.it
Tel: 051/6364316 - 051/6363076

I campioni di sangue devono pervenire al laboratorio di riferimento
tutti i giorni dal Lunedì al venerdì dalle ore 8.30 alle 15:00 e nel minor tempo possibile dopo il prelievo.
In caso di invio in prossimità di giorni festivi contattare preventivamente il laboratorio