

**DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE****18.04.2008****N. 403**

**Approvazione Protocollo operativo per la gestione e la sorveglianza delle malattie invasive batteriche integrato con il documento "Protocollo diagnostico terapeutico delle malattie batteriche invasive".**

## LA GIUNTA REGIONALE

- Premesso che con D.G.R. n. 108 del 08/02/2008 si è provveduto all'approvazione del "Protocollo operativo per la gestione e la sorveglianza delle malattie invasive batteriche";
- Rilevato che nell'allegato alla deliberazione "Protocollo operativo per la gestione e la sorveglianza delle malattie invasive batteriche" per mero errore materiale non veniva inserito il documento dal titolo "Protocollo diagnostico terapeutico delle malattie batteriche invasive" di cui costituisce parte integrante;
- Ritenuto pertanto indispensabile integrare il suddetto "Protocollo operativo per la gestione e la sorveglianza delle malattie invasive batteriche" con il succitato documento "Protocollo diagnostico terapeutico delle malattie batteriche invasive" ed approvare conseguentemente il documento nel suo complesso;
- Su proposta dell'Assessore alla Salute, Politiche della Sicurezza dei Cittadini Claudio Montaldo

## DELIBERA

1. Di integrare il documento "Protocollo operativo per la gestione e la sorveglianza delle malattie invasive batteriche" con il documento "Protocollo diagnostico terapeutico delle malattie batteriche invasive";
2. Di dare atto che il documento "Protocollo operativo per la gestione e la sorveglianza delle malattie invasive batteriche" modificato con le integrazioni riportate, risulta essere quello allegato al presente provvedimento di cui è parte integrante e necessaria;
3. di approvare conseguentemente il documento avente per oggetto "Protocollo operativo per la gestione e la sorveglianza delle malattie invasive batteriche" integrato con la documentazione sopra specificata, parte integrante e necessaria del presente provvedimento;
4. Di pubblicare, integralmente, il presente provvedimento sul BURL

IL SEGRETARIO  
Mario Martinero

(segue allegato)

**Protocolli operativi per la sorveglianza e la  
gestione diagnostico terapeutica  
delle malattie invasive  
da meningococco, pneumococco ed emofilo**



REGIONE LIGURIA

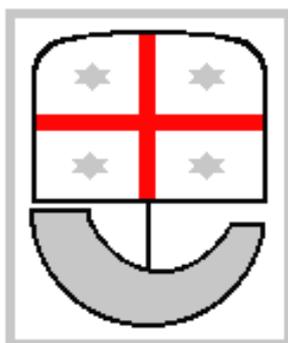
Dipartimento Salute e Servizi Sociali

*Struttura Prevenzione, Igiene e Sanità Pubblica*

*Commissione Regionale Vaccini e Malattie Infettive*

Sorveglianza delle malattie invasive  
da meningococco, pneumococco ed emofilo

Protocollo operativo per le attività di Sanità Pubblica



REGIONE LIGURIA

Dipartimento Salute e Servizi Sociali

*Struttura Prevenzione, Igiene e Sanità Pubblica*

*Commissione Regionale Vaccini e Malattie Infettive*

## **SISTEMA DI NOTIFICA**

La notifica di sepsi o di meningite meningococcica è obbligatoria e va effettuata immediatamente, e comunque entro il minor tempo possibile, alla Struttura Complessa Igiene e Sanità Pubblica (S.C. I.S.P.) competente per territorio, sia per caso sospetto sia se probabile e sia se confermato (allegato 1). La notifica può essere effettuata sia telefonicamente, sia via fax e sia per posta elettronica (è opportuno richiedere sempre nota di avvenuta ricezione). Parimenti tutti i casi di malattia invasiva batterica da pneumococco, Hemophilus Influenzae o non meglio identificati debbono comunque essere notificati.

### **Caso probabile**

Quadro clinico chiaro compatibile con la patologia meningococcica invasiva senza alcuna conferma di laboratorio, ovvero con batterioscopia positiva per Gram negativi in un sito solitamente sterile, ovvero positività al test rapido per la ricerca di antigeni nel liquor

### **Caso confermato**

Un paziente con conferma di laboratorio mediante uno dei seguenti metodi:

- isolamento del patogeno da sangue, liquor o altri siti normalmente sterili (Liquidi amniotico, da borsa sinoviale, da pericardio, ascitico, pleurico etc)
- PCR (Polimerase Chain Reaction) positiva su un campione da sito sterile in presenza di quadro clinico compatibile (sepsi, polmonite, cellulite, artrite, etc.)

La sola positività del tampone nasofaringeo non costituisce elemento di definizione di caso.

In caso di notifica di meningite batterica non meglio identificata sarà cura della Struttura Complessa Igiene e Sanità Pubblica (S.C. I.S.P.) valutare la necessità, in via precauzionale, di attivare provvedimenti di profilassi.

Per tutti i casi accertati di sepsi e/o meningite batterica la Struttura di Ricovero invia, oltre alla notifica di malattia infettiva (allegato 1), anche la scheda di sorveglianza (allegato 2) alla Direzione Sanitaria dell'ospedale di ricovero, la quale provvederà all'invio delle stesse alla S.C. ISP competente per territorio, al Dipartimento Salute e Servizi Sociali - Servizio Prevenzione della Regione Liguria, all'Osservatorio Epidemiologico delle Malattie Infettive (vedi allegato 5 LISTA INDIRIZZI).

Si rammenta che gli agenti patogeni (meningococco, pneumococco ed hamophilus Influenzae b) di tutte le malattie invasive accertate debbono essere tipizzati, seguendo le procedure indicate nell'allegato protocollo diagnostico terapeutico

Tutte le malattie invasive accertate (meningococco, pneumococco e haemophilus Influenzae b) oltre che ad essere inserite nel SIMI (Sistema Informativo per le Malattie Infettive) secondo i flussi e le modalità di notifica della classe II<sup>a</sup> (D.M. 15.12.1990), saranno archiviate, a cura dell'Osservatorio Epidemiologico delle Malattie Infettive, sul database nazionale accessibile via interfaccia web dedicato alla sorveglianza delle malattie batteriche invasive, predisposto dall'Istituto Superiore di Sanità - Centro Nazionale epidemiologia Sperimentale.

## **INDAGINE EPIDEMIOLOGICA**

L'indagine epidemiologica è effettuata immediatamente ed è coordinata dalla S.C..I.S.P. (Allegato 3)

Dovrà fornire indicazioni su:

- accertamento diagnostico
- data d'insorgenza dei sintomi

- individuazione conviventi e contatti nei 7 giorni precedenti l'ultimo contatto col malato a partire dalla data della diagnosi

#### **Contatto "ad alto rischio"**

- Contatti conviventi, soprattutto se piccoli
- Contatti scolastici:
  - asili nido: sono considerati ad alto rischio tutti i presenti compreso il personale di assistenza. scuole materne: sono considerati ad alto rischio il personale di assistenza, i bambini della sezione e quelli che hanno condiviso col caso indice il locale riposo e i locali comuni (refettorio e sala giochi)
  - scuole elementari medie e superiori: sono, di norma, considerati ad alto rischio i compagni di classe e gli insegnanti del caso. La valutazione del rischio per altri contatti scolastici viene effettuata sulla base dell'indagine epidemiologica
- Soggetti esposti direttamente alle secrezioni del paziente attraverso baci, condivisione spazzolini da denti, posate
- Soggetti che hanno mangiato o dormito frequentemente nella stessa abitazione del paziente indice (in questo gruppo vanno valutate le persone che frequentano dormitori, collegi, caserme e affini)
- Contatti non protetti durante intubazione endotracheale o respirazione bocca-bocca
- Contatti ravvicinati in ambito lavorativo, da valutare in accordo con il medico competente
- Personale sanitario che ha avuto contatti non protetti con il caso indice (medico curante, personale di soccorso)

#### **Contatto "a basso rischio".**

- Contatto casuale: nessuna storia di esposizione diretta alle secrezioni orali del malato
- Personale di assistenza che non è stato direttamente esposto alle secrezioni orali del paziente

Il contatto indiretto, che non prevede alcun contatto diretto con il paziente indice, ma il solo contatto con un soggetto classificato ad alto rischio, non deve essere considerato "CONTATTO".

L'esposizione durante la frequenza di altre collettività, piscine, palestre, discoteche, andrà di volta in volta valutata.

### **LA COMUNICAZIONE DEL RISCHIO**

#### **1. Segnalazione del caso:**

- Al medico curante
- Al 118 e al Servizio di Continuità Assistenziale
- Alla Direzione Sanitaria dell'azienda competente per territorio
- Al Servizio Prevenzione Igiene e Sanità Pubblica del Dipartimento Salute e Sociale della Regione Liguria
- È inoltre auspicabile l'attivazione in ogni ASL di un sistema di allerta rapida che consenta la diffusione dell'informazione ai medici di medicina generale e ai pediatri di libera scelta

#### **2. Al fine di ridurre l'ansia e limitare le richieste di interventi a provvedimenti di provata efficacia, il Medico Responsabile dell'intervento e la direzione della comunità coinvolta forniscono informazioni attraverso:**

- lettera informativa (ai genitori se si tratta di scuola) vedi All-4 e seguenti
- organizzazione di un incontro

In particolare saranno fornite indicazioni su:

- illustrazione del caso

- modalità di insorgenza e trasmissione della malattia (specificando che la trasmissione avviene da persona a persona solo attraverso le goccioline respiratorie e che l'incubazione della malattia è di 1-10 giorni, che i cluster epidemici nel nostro Paese sono estremamente rari e sporadici).
- provvedimenti da adottare per ridurre il rischio di trasmissione (chemioprolifassi, sorveglianza sanitaria dei contatti, immunoprolifassi, interventi sull'ambiente).

3. Rapporti con i media (stampa, radio, tv): è indispensabile che ogni ASL individui un soggetto addetto ad interloquire con i media. Tale soggetto dovrà essere preferibilmente appartenente alla S.C. I.S.P. ed in possesso di tutte le competenze necessarie per fornire, conformemente alla normativa sulla privacy, indicazioni utili alla popolazione per la comprensione della situazione in essere.

### CHEMIOPROFILASSI

La chemioprolifassi è raccomandata solo nei contatti ad alto rischio e deve essere iniziata entro 24 ore dalla comparsa di sintomi riferibili ad un caso probabile di malattia meningococcica (I termini di tempo sono estensibili anche oltre le 24 ore - non oltre le 72 - ben sapendo però che l'efficacia della chemioprolifassi diminuisce sensibilmente con l'aumentare del tempo trascorso).

Il farmaco di scelta è la RIFAMPICINA.  
(Rifadin: 8 cps 300 mg; 8 conf. 600 mg; scir.60 ml 2%;  
Rifapiam: 8 cps 300 mg.)  
Rifampicina generico

Lo schema consigliato è di 10 mg/kg (massimo 600 mg) ogni 12 ore per 2 giorni per os.  
Per i lattanti di meno di un mese la dose è dimezzata.  
Per gli adulti la dose è di 600 mg per 2 volte al giorno per 2 giorni

Altri farmaci di possibile utilizzo:

CEFTRIAXONE in singola somministrazione per via i.m..  
(Rocefin: 1 fl. im 250 mg;  
Ceftriaxone: 1 fl. im 250 mg)

Lo schema consigliato è:  
per i bambini 125 mg i.m. in una singola somministrazione (1/2 flacone da 250 mg)  
per gli adulti 250 mg i.m. in una singola somministrazione (1 flacone da 250 mg)  
Può essere utilizzato anche in gravidanza.

CIPROFLOXACINA  
(Flociprin 10 cpr. 250 mg. - 6 cpr 500 mg. )  
(Ciproxin 10 cpr 250 mg.- 6 cpr 500 mg.)

Lo schema consigliato è:  
500 mg in dose singola per os: Ciproxin o Flociprin 1 cpr. da 500 mg.  
Non è consigliata sotto i 18 anni e nelle donne gravide.

Nel caso l'intervento di chemioprolifassi dovesse coinvolgere un numero consistente di persone, tenuto conto che le farmacie usualmente detengono un numero molto limitato di dosi del farmaco, è opportuno avvisare tempestivamente le farmacie della zona ed il servizio farmaceutico dell'ASL.

In ogni ASL ( possibilmente presso la S.C. I.S.P. ) deve essere disponibile una scorta per le emergenze dei farmaci di più comune uso

## SCHEMI RACCOMANDATI PER LA CHEMIOPROFILASSI NEI CONTATTI AD ALTO RISCHIO

Lattanti,bambini,adulti	dose	durata	Efficacia %	precauzioni
<b>Rifampicina</b> ≤ 1 mese	5 mg/kg P.O. ogni 12 ore	2 giorni	72-90 %	Può interferire con l'efficacia di contraccettivi orali, alcuni anti epilettici e anti coagulanti; può colorare le lenti a contatto morbide e le urine (rosso) ; da non utilizzare in gravidanza.
> 1 mese	10 mg /kg (max 600 mg) P.O. ogni 12 ore			
<b>Ceftriaxone</b> ≤ 15 anni	125 mg /I.M.	Dose singola	97%	Per ridurre il dolore dovuto all'iniezione diluire con lidocaina all'1%, può essere utilizzato in gravidanza.
> 15 anni	250 mg /I.M.			
<b>Ciprofloxacina</b> ≥ 18 anni	500 mg P.O.	Dose singola	90-95 %	Non raccomandato per l'utilizzo < 18 anni e in gravidanza.

Nel corso degli interventi nelle comunità il personale sanitario consegna e/o somministra il farmaco individuato per la profilassi direttamente al contatto o, se si tratta di minore, al genitore, fornendo informazioni sulla composizione e caratteristiche del farmaco con particolare riferimento alle possibili controindicazioni ed effetti collaterali e sulle modalità di somministrazione.

È opportuno che i soggetti individuati prima di assumere il farmaco contattino il medico curante.

Sarà opportuno inoltre che il personale medico sia dotato sempre di ricettario, timbro personale per eventuali prescrizioni qualora il quantitativo a disposizione non fosse sufficiente .

N.B. La ricerca della N. meningitidis nelle colture dei tamponi faringei o nasofaringei dei contatti non ha utilità per decidere chi deve ricevere la profilassi , in quanto lo stato di portatore varia e non vi è relazione tra quel che viene trovato nella popolazione in condizioni normali e in corso di epidemie.

**SORVEGLIANZA SANITARIA**

I contatti ad alto rischio che hanno effettuato la profilassi e quelli a basso rischio devono essere attentamente tenuti in osservazione per 10 gg. dall'ultimo contatto con il caso indice a partire dalla data di insorgenza dei sintomi dello stesso.

La sorveglianza sanitaria è effettuata:

- dal medico di comunità e/o dall'assistente sanitaria sui soggetti presenti e assenti (mediante contatto telefonico)
- dai medici curanti, opportunamente informati dal medico dell'ASL
- dal personale sanitario di sanità pubblica

Il personale sanitario della S.C. I.S.P. informa i contatti a rischio sulla necessità di comunicare al medico curante l'eventuale comparsa di febbre o altri sintomi sospetti.

**IMMUNOPROFILASSI**

L'effettuazione della vaccinazione antimeningococcica può essere presa in considerazione a completamento della profilassi antibiotica, nel caso di epidemie da sierogruppi contenuti nel vaccino.

## INTERVENTI SULL'AMBIENTE

Il meningococco è estremamente fragile, molto sensibile alle variazioni di temperatura, all'essicca-mento e alla luce, per cui è sufficiente procedere ad una accurata pulizia degli oggetti contaminati e ad una prolungata areazione degli ambienti.

Non è indicata dal punto di vista igienico-sanitario la chiusura dei locali e delle scuole dove si sia veri-ficato il caso; la disinfezione dei locali è ritenuta dalla comunità scientifica unanimemente non necessa-ria.

## MODULISTICA

1 - Allegato 1: scheda di notifica

2 - Allegato 2: scheda di sorveglianza speciale per le meningiti batteriche

3 - Allegato 3: modello di inchiesta epidemiologica

4 - Allegato 4: schemi di lettera per

- genitori
- capo d'istituto scolastico
- responsabile di comunità
- datore di lavoro
- medico curante

5 - Allegato 5: Lista indirizzi utili

Allegato 1

**Modulo di notifica di malattia infettiva**

(D.M.S. 15.12.1990)

Cognome e nome _____
Nato/a il _____ a _____
N. Codice S.S.N. _____ Cittadinanza _____
Domicilio _____ A.S.L. _____
Residenza _____ A.S.L. _____
Recapito telefonico _____
Professione _____
Frequenza in collettività _____
<b><u>MALATTIA</u></b> _____ sospetta <input type="checkbox"/>
accertata <input type="checkbox"/>
Data inizio _____
Accertamenti (tipo, data, esito) _____
_____
_____
Osservazioni
_____
_____

Data \_\_\_\_\_

Timbro, firma, recapito  
del medico compilatore

Il presente modulo deve pervenire a:

**Unità Operativa Igiene e Sanità Pubblica**

..... Tel ..... Fax .....

Allegato 2: Scheda di segnalazione

### Caso di malattia invasiva da meningococco, pneumococco, Haemophilus influenzae

Questa scheda va utilizzata per segnalare i casi di malattia batterica invasive, meningiti incluse, causate da *Neisseria meningitidis*, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*. Per la segnalazione delle meningiti batteriche causate da altri agenti eziologici o senza agente eziologico identificato (meningiti con liquor torbido), utilizzare il retro della scheda. L'invio di questo modello non esonera dall'obbligo di segnalazione del caso mediante il modello 15 del sistema di notifiche delle malattie infettive attualmente in vigore in Italia.

Regione: \_\_\_\_\_ Data compilazione \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Ospedale: \_\_\_\_\_ Città: \_\_\_\_\_

Segnalato da : Sig/Dr: \_\_\_\_\_

Telefono: \_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ E-mail \_\_\_\_\_@\_\_\_\_\_

#### DATI DEL PAZIENTE

Nome: \_\_\_\_\_ Cognome: \_\_\_\_\_

Sesso:  M  F Data di nascita: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Comune di residenza: \_\_\_\_\_

Nazionalità \_\_\_\_\_ Data inizio sintomi \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Comune inizio sintomi: \_\_\_\_\_ Provincia: \_\_\_\_\_

Nei 30 giorni precedenti l'inizio dei sintomi il paziente:

è stato a contatto con un altro caso di malattia  No  Si

ha viaggiato fuori dell'area di domicilio abituale  No  Si se SI dove \_\_\_\_\_

ha frequentato regolarmente le seguenti comunità

nido/scuola materna  scuola  caserma  ospedale  altro \_\_\_\_\_

(anche più di una)

Quadro Clinico:  sepsi  meningite  polmonite  cellulite  epiglottide

(anche più di uno)

peritonite  pericardite  artrite settica  altro \_\_\_\_\_

Agente eziologico identificato:

pneumococco  meningococco  H. influenzae

Se meningite da altro agente eziologico passare alla sezione 2

Vaccinato per l'agente in causa ?  Si  No

Se SI, compilare la tabella seguente solo per la vaccinazione contro l'agente responsabile del caso.

Dose	Data somministrazione	Nome commerciale	Lotto

## 2. INFORMAZIONI PER MENINGITI BATTERICHE DA ALTRI AGENTI EZIOLOGICI

Agente eziologico :

Micobatterio tubercolare  Streptococco  Listeria  altro \_\_\_\_\_

Non identificato

Se agente non identificato il liquor era:

Purulento  Torbido  Limpido  Non noto

### DIAGNOSI MICROBIOLOGICA

Persona di contatto nel laboratorio di diagnosi: \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_

Ospedale/laboratorio: \_\_\_\_\_

Data prelievo del primo campione risultato positivo : \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Diagnosi eseguita su:  sangue  liquor  liquido pleurico  liquido peritoneale  liquido pericardio

liquido sinoviale  altro \_\_\_\_\_

Metodo diagnostico utilizzato:  coltura  ricerca antigene  PCR

esame microscopico diretto  altro \_\_\_\_\_

Tipizzazione  SI  NO se si sierotipo/sierogruppo \_\_\_\_\_

### ESITO DELLA MALATTIA

Al momento della dimissione, il paziente risulta deceduto?  NO  SI

Note per la compilazione delle schede di sorveglianza

La scheda di segnalazione va compilata preferibilmente in ogni sua parte, tuttavia va inviata anche se incompleta.

Ulteriori informazioni disponibili dopo l'invio devono essere inoltrate per potere completare i modelli incompleti. E' preferibile utilizzare lo stesso modello indicando la dicitura "GIA' INVIATO"

Allegato 3

**INDAGINE EPIDEMIOLOGICA PER  
CASO DI MENINGITE MENINGOCOCCICA**

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_ data di nascita \_\_\_\_\_

Residenza \_\_\_\_\_ Città \_\_\_\_\_

Domicilio abituale \_\_\_\_\_ Città \_\_\_\_\_

Recapito telefonico \_\_\_\_\_ Professione \_\_\_\_\_

Frequenza di comunità \_\_\_\_\_

Data inizio primi sintomi \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_

Notifica effettuata da \_\_\_\_\_

Ricoverato presso \_\_\_\_\_

Accertamenti effettuati \_\_\_\_\_

Terapia effettuata \_\_\_\_\_

Medico Curante Dott. \_\_\_\_\_ telefono \_\_\_\_\_





Allegato 4

Ai Genitori dei bambini  
Scuola Materna/Asilo Nido

.....

**Oggetto: caso di meningite (misure di profilassi).**

Tra i *bambini* che frequentano la *Scuola Materna/Asilo Nido* ..... si è verificato un caso di meningite di sospetta/accertata natura meningococcica.

Trattandosi di una comunità in cui i contatti tra i bambini sono stretti e frequenti si raccomanda che gli stessi siano sottoposti, secondo lo schema previsto dalla Circolare del Ministero della Sanità n. 4 del 13.03.98 alla seguente chemioprophilassi:

**Rifampicina** 10 mg/kg (massimo 600 mg) ogni 12 ore per due giorni per os.

Personale della nostra Unità Operativa Igiene e Sanità Pubblica sarà presente nella Scuola il giorno ..... alle ore ..... per l'intervento di profilassi: è opportuno che coloro che la effettueranno contattino il Medico Curante prima di assumere il farmaco.

Data \_\_\_\_\_

timbro e firma del Medico

\_\_\_\_\_

Al Direttore  
Scuola Materna/Asilo Nido.....

**Oggetto: caso di meningite (misure di profilassi).**

Tra i *bambini* che frequentano la *Scuola Materna/Asilo Nido* ..... si è verificato un caso di meningite di sospetta/accertata natura meningococcica.

Trattandosi di una comunità in cui sono stretti e frequenti i contatti fra i bambini e tra questi e il personale adulto, si raccomanda che siano sottoposti a chemiopprofilassi sia i bambini che il personale adulto, secondo il seguente schema previsto dalla Circolare del Ministero della Sanità n. 4 del 13.03.98:

per i bambini:

**Rifampicina** 10 mg/kg (massimo 600 mg) ogni 12 ore per due giorni per os.

per gli adulti:

**Rifampicina** 600 mg ogni 12 ore per due giorni per os.

o, in alternativa,

**Ciprofloxacina** 500 mg in dose unica per os .

Personale della nostra Unita' Operativa Igiene e Sanità Pubblica sarà presente nella Scuola il giorno ..... alle ore ..... per l'intervento di profilassi: è opportuno che coloro che la effettueranno contattino il Medico Curante prima di assumere il farmaco.

Data \_\_\_\_\_

timbro e firma del Medico

\_\_\_\_\_

Al Direttore

Istituto/Scuola.....

Ai Genitori degli Alunni/Studenti  
Istituto/Scuola.....

**Oggetto: caso di meningite (misure di profilassi).**

Tra gli *studenti/alunni che* frequentano *l'Istituto/Scuola* ..... si è  
verificato un caso di meningite di sospetta/accertata natura meningococcica.

Le più recenti acquisizioni di letteratura scientifica indicano come il rischio di contagio all'interno di una collettività, peraltro assai basso, sia limitato alle persone direttamente esposte alle secrezioni respiratorie del paziente (contatti stretti).

Si possono pertanto considerare come contatti stretti i compagni di classe ed il personale insegnante del caso, per i quali si raccomanda l'effettuazione di chemioprophilassi secondo il seguente schema previsto dalla Circolare del Ministero della Sanità n. 4 del 13.03.98:

per i ragazzi:

**Rifampicina** 10 mg/kg (massimo 600 mg) ogni 12 ore per due giorni per os.

per gli adulti:

**Rifampicina** 600 mg ogni 12 ore per due giorni per os.

o, in alternativa,

**Ciprofloxacina** 500 mg in dose unica per os .

Personale della nostra Unità Operativa Igiene e Sanità Pubblica sarà presente nella Scuola il giorno.....alle ore..... per l'intervento di profilassi: è opportuno che coloro che la effettueranno contattino il Medico curante prima di assumere il farmaco.

timbro e firma del Medico

Data \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Al Responsabile di  
Azienda/Comunità /Struttura

.....  
Agli Ospiti  
.....

**Oggetto: caso di meningite (misure di profilassi)**

Tra *il personale /gli ospiti* di codesta Struttura si è verificato un caso di meningite di sospetta/accertata natura meningococcica

Le più recenti acquisizioni di letteratura scientifica indicano come il rischio di contagio all'interno di una collettività, peraltro assai basso, sia limitato alle persone direttamente esposte alle secrezioni respiratorie del paziente (contatti stretti).

Pertanto si raccomanda l'effettuazione di chemioprophilassi ai contatti stretti con il malato, individuati di concerto con l'Unità Operativa Igiene e Sanità Pubblica, secondo il seguente schema previsto dalla Circolare del Ministero della Sanità n. 4 del 13.03.98

per gli adulti:

**Rifampicina** 600 mg ogni 12 ore per due giorni per os.

o, in alternativa,

**Ciprofloxacina** 500 mg in dose unica per os .

per i ragazzi:

**Rifampicina** 10 mg/kg (massimo 600 mg) ogni 12 ore per due giorni per os.

Personale della nostra Unità Operativa Igiene e Sanità Pubblica sarà presente nella Struttura il giorno ..... alle ore ..... per l'intervento di profilassi: è opportuno che coloro che la effettueranno contattino il *Medico curante/Responsabile Sanitario di Struttura* prima di assumere il farmaco.

Data \_\_\_\_\_

timbro e firma del Medico

\_\_\_\_\_

Al Medico Curante di

---

Si comunica che è stato notificato a questa Unità Operativa un caso di

- meningite  
 sepsi  
 meningite – sepsi, di sospetta eziologia meningococcica.

Le evidenze scientifiche prevedono, in questi casi, l'assunzione di antibiotici (entro le 24 ore dalla diagnosi) da parte dei conviventi e dei contatti definiti ad alto rischio (bambini ed adulti frequentanti lo stesso asilo nido, bambini frequentanti la stessa classe nella scuola materna, compagni di scuola che abbiano avuto contatti molto stretti, etc.) che abbiano frequentato il caso nei 7 giorni precedenti l'esordio clinico.

Poiché il suo paziente rientra tra questi casi, la invitiamo a prescrivere l'opportuna profilassi antibiotica secondo lo schema che segue:

Farmaco	Età	Posologia	Durata
Rifampicina	Bambini < 1 mese	5 mg/kg x os ogni 12 ore	2 giorni
	Bambini > 1 mese	10 mg/kg x os (max 600 mg) ogni 12 ore	2 giorni
	adulti	600 mg x os ogni 12 ore	2 giorni
Ciprofloxacina	≥ 18 anni	500 mg per os	Dose singola

La invitiamo inoltre ad effettuare sorveglianza sanitaria nei confronti del suo paziente e a valutare con attenzione ogni episodio febbrile che dovesse manifestarsi entro i 10 giorni dalla data odierna.

Per ogni informazione è possibile contattare l'Unità Operativa (tel. ....).

RingraziandoLa per la collaborazione si inviano distinti saluti.

Timbro e firma del Medico

---

Allegato 5 **LISTA INDIRIZZI**

- **Struttura Prevenzione Igiene e Sanità Pubblica – Dipartimento Salute e Sociale - Regione Liguria**

Indirizzo Via Fieschi 15 – 16121 Genova

Tel: 010 5485267 – 4896 - 5484

Fax: 0105485692

E-mail: [prevenzione@regione.liguria.it](mailto:prevenzione@regione.liguria.it)

- **Osservatorio Epidemiologico Malattie Infettive c/o DISSAL Università di Genova**

Indirizzo Via Pastore 1 - 16132 Genova

Tel: 010/3538517-8571

Fax: 010/3538572

E-mail: [osservatorio@unige.it](mailto:osservatorio@unige.it)

- **Laboratorio Centrale Azienda Ospedale Università San Martino Settore Urgenze (per identificazione agenti patogeni Neisseria Meningitidis, Streptococcus Pneumoniae e Lysteria Monocytogenes con tecnica di biologia molecolare PCR)**

Responsabile : Dott. M. Mussap

Referente: Medico di guardia Laboratorio Urgenze h 24

Indirizzo: Padiglione Monoblocco Ospedale San Martino

Tel: 010/5553260

Fax:

E-mail

- **Unità Operativa Igiene Azienda Ospedale Università San Martino (per la sola tipizzazione di Streptococcus Pneumoniae)**

Responsabile: Prof. Giancarlo Icardi

Referenti: Prof. Giancarlo Icardi, Prof. Filippo Ansaldi

Indirizzo: Via Pastore 1 – 16132 Genova

Tel: Laboratorio 0103533001

Prof. GC. Icardi 3356032236 Prof. F. Ansaldi 3495566876

Fax:

E-mail: [icardi@unige.it](mailto:icardi@unige.it)

[filippo.ansaldi@unige.it](mailto:filippo.ansaldi@unige.it)

- **Laboratorio Microbiologia Università di Genova (per la tipizzazione di Neisseria Meningitidis e microrganismi rari )**

Responsabile: Prof. Oliviero Varnier

Indirizzo: Sezione di Microbiologia DISCAT – Azienda Osp. Università San Martino GE

Tel 010 35376549 - 0103537649

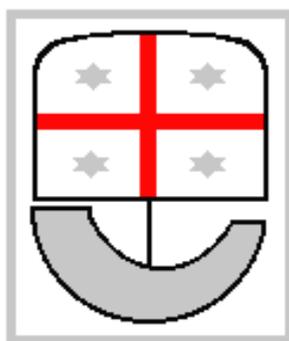
Fax: 0103537698

Cellulare: 329 2605220

E-mail: [oliviero.varnier@unige.it](mailto:oliviero.varnier@unige.it)

## PROTOCOLLO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO DELLE MALATTIE BATTERICHE INVASIVE

*Neisseria meningitidis* – *Streptococcus pneumoniae* –  
*Haemophilus influenzae* tipo b



REGIONE LIGURIA

1.1. Dipartimento Salute e Servizi Sociali

*Struttura Prevenzione, Igiene e Sanità Pubblica*

*Commissione Regionale Vaccini e Malattie Infettive*

## MALATTIA MENINGOCOCCICA

- La malattia meningococcica è un'importante causa di morte in età pediatrica e può uccidere persone sane di tutte le età in poche ore dalla comparsa dei sintomi
- Sono 2 le manifestazioni cliniche della malattia: **meningite e setticemia**, che possono presentarsi singolarmente o associate
- **La setticemia in assenza di segni clinici di meningite può essere più grave della meningite**
- La rapidità della diagnosi e il pronto intervento terapeutico condizionano strettamente il decorso

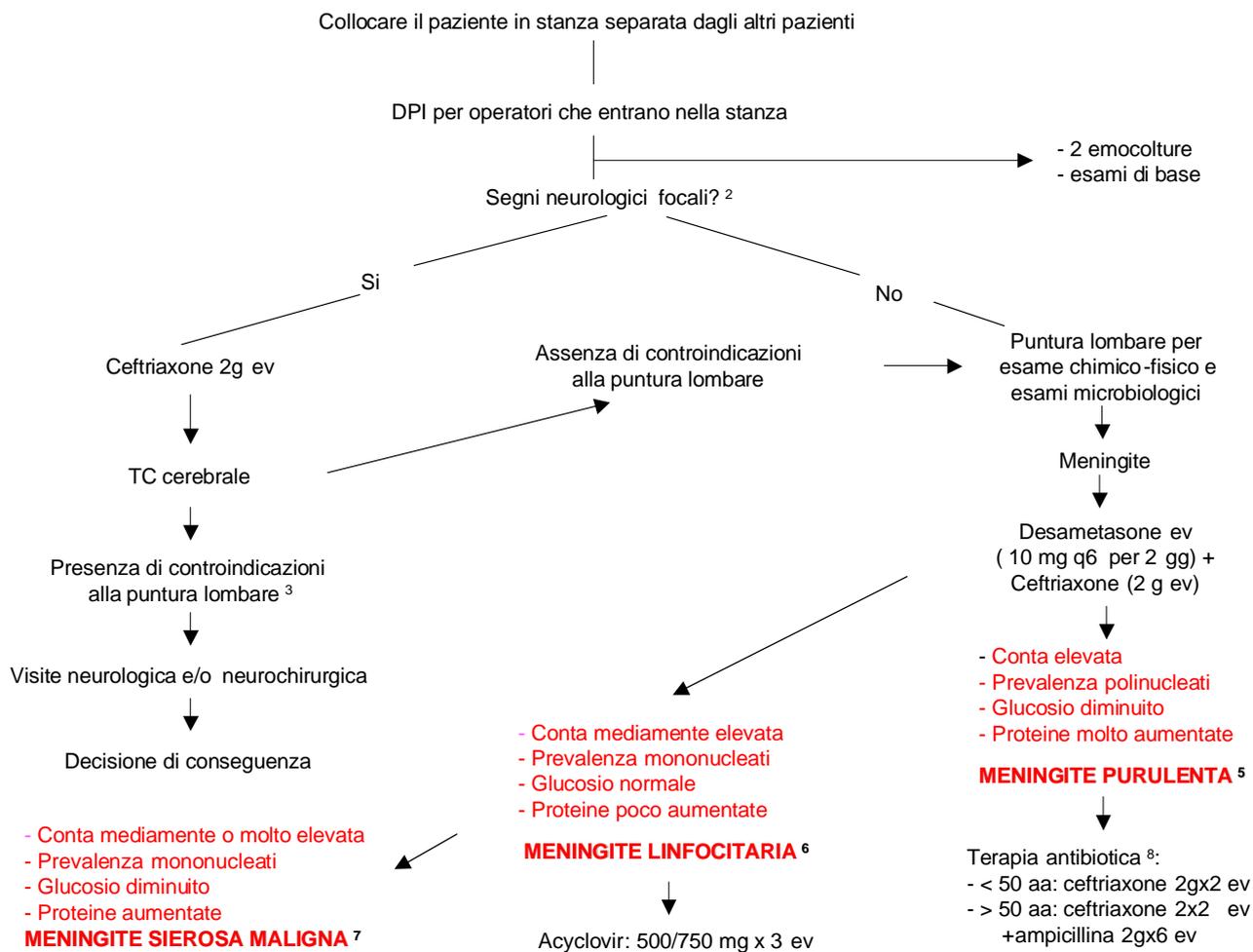
### Come si può presentare la setticemia meningococcica

- Rash che non scompare alla digito-pressione (test del bicchiere)

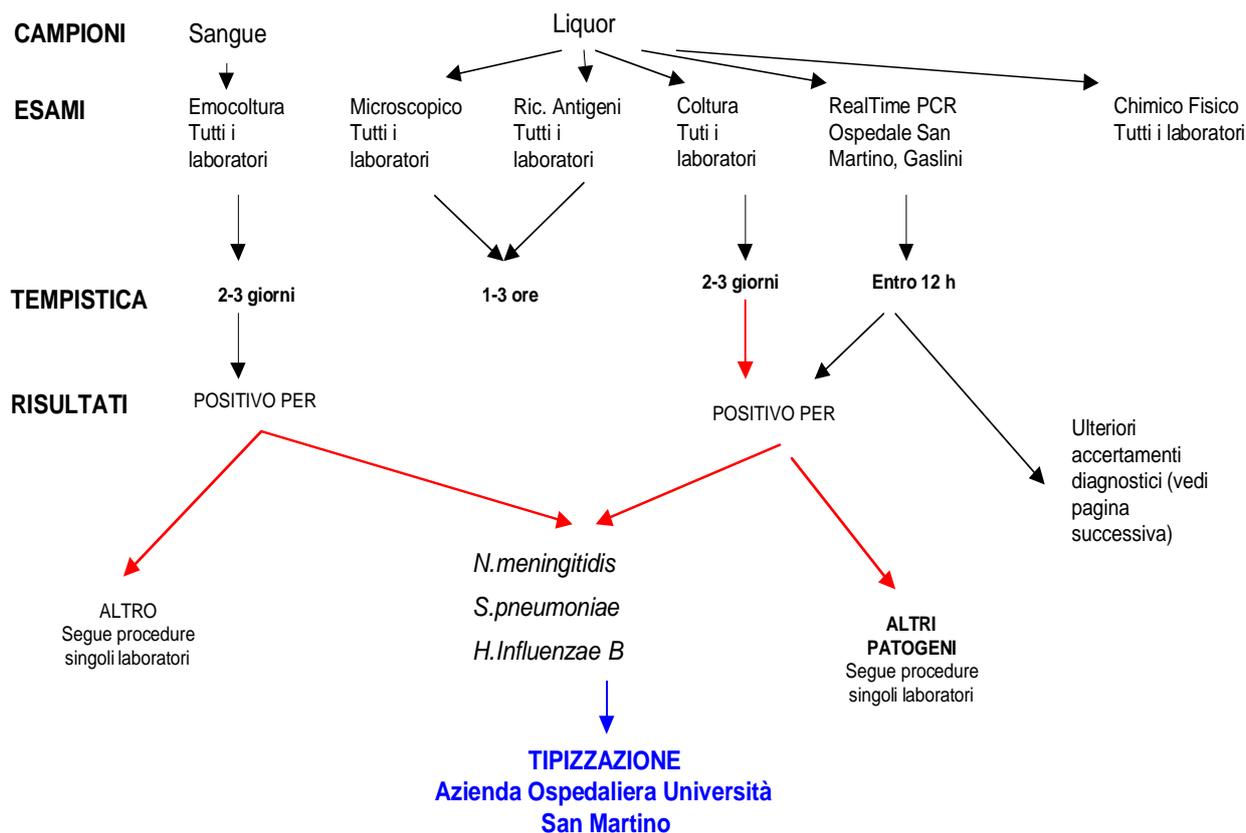


In soggetti di razza nera le manifestazioni purpuriche sono visibili a livello congiuntivale

## Gestione diagnostico-terapeutica di prima linea nel paziente con sospetta sepsi e/o meningite di origine comunitaria



## Gestione diagnostica di prima linea nel paziente con sospetta sepsi e/o meningite di origine comunitaria



L'eventuale trasferimento del paziente ad un reparto specialistico deve essere accompagnato da una aliquota dei campioni raccolti .

## Gestione diagnostica nel paziente con meningite sierosa

<b>CAMPIONI</b>	Sangue (plasma)	Liquor	Feci
-----------------	-----------------	--------	------

<b>ESAMI</b>	RealTime PCR (Ospedale San Martino)		
--------------	-------------------------------------	--	--

HERPESVIRUS: HSV, VZV, CMV, EBV, HHV -6

ENTEROVIRUS

ADENOVIRUS

POLIOMAVIRUS

LISTERIA

MICOBATTERI

BORRELIA

MICOPLASMI

L'eventuale trasferimento del paziente ad un reparto specialistico **deve** essere accompagnato da una aliquota dei campioni raccolti.

### 1) Segni presuntivi di meningite o sepsi comunitaria

- Febbre
- Cefalea
- Nausea
- Vomito
- Rigidità nucale
- Segni di irritazione meningea ( dermografismo, Kernig, Brudzinsky)
- Eruzione maculo-papulosa
- Peteccie
- Convulsioni
- Letargia
- Otalgia
- Shock
- Sepsi grave

### 2) Segni neurologici focali o altro

- Edema della papilla
- risposta estensoria plantare
- paralisi pseudobulbare
- anomalie della deambulazione
- accentuazione dei riflessi tendinei
- Convulsioni focalizzate
- Storia di malattia SNC ( idrocefalo o lesioni spazio-occupanti)

### 3) Controindicazioni alla puntura lombare

- Le controindicazioni usuali alla puntura lombare individuate a mezzo TAC includono:
  - spostamento laterale delle strutture della linea mediana
  - perdita delle cisterne sovrasiasmatica e basilare
  - ostruzione del quarto ventricolo
  - ostruzione delle cisterne superiore cerebellare e quadrigemina con perdita dello spazio cisternale
- Altre controindicazioni:
  - Trombocitopenia e alterazioni coagulative
  - Pazienti in trattamento di eparina a basso peso molecolare
  - Importante infezione cutanea della zona dove si esegue P.L.

### 4) Esame del liquor

- Vedi algoritmo diagnostico

### 5) Meningiti purulente

- N. meningitidis*, *S.pneumoniae*, *H. influenzae*, *S. pyogenes*, Gram-negativi enterici, *Candida*, altri batteri Gram + e Gram -

### 6) Meningiti linfocitarie

- Virus, Rickettsie, clamidie, *Toxoplasma*, *Tripanosoma*, *M. tuberculosis*, *Brucella spp.*, *Leptospire*, *Tr. pallidum*, *L. monocytogenes*, *Salmonella spp.*, *H. capsulatum*, *Cr. neoformans*, *C. immitis*

### 7) Quadro di meningite linfocitaria con glucosio diminuito

- possibile meningite tubercolare

### 8) Considerare vancomicina se sospetto di pneumococco penicillino-resistente

## 2. PER LE AZIENDE SANITARIE CHE NON ESEGUONO “ESAMI II LIVELLO “

\*RealTime PCR o Nested PCR per il rilevamento di *Neisseria meningitidis* e *Streptococcus pneumoniae*

- n. 2 provette **sterili** di liquor contenenti ciascuna 1 mL
- n. 1 provetta di sangue in EDTA (provetta da emocromo)

devono essere conservate e trasportate a temperatura controllata (2-8°C) e consegnate all'U.O. Laboratorio Centrale dell'Azienda Osped. Univ. San Martino di Genova entro 24 ore

### TIPIZZAZIONE (epidemiologia)

I laboratori dovranno conservare a -20°C

1. tutti i ceppi di *Neisseria meningitidis* e *Streptococcus pneumoniae* isolati ed identificati da emocolture

2. tutti i campioni positivi al test molecolare per *Neisseria meningitidis* e *Streptococcus pneumoniae*

ed inviarli, con cadenza trimestrale, all'U.O. Microbiologia (*Neisseria meningitidis*) e all'U.O. Igiene (*Streptococcus pneumoniae*) dell'Azienda Osped. Univ. San Martino di Genova

## "DIAGNOSTICA DI LABORATORIO PER IL PAZIENTE CON SOSPETTA MALATTIA INVASIVA

DA *NEISSERIA MENINGITIDIS*, *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE* E *LISTERIA MONOCYTOGENES*



### AZIENDA OSPEDALIERA UNIVERSITARIA “SAN MARTINO”

Largo Rosanna Benzi, 10 – 16132 Genova

**LABORATORIO CENTRALE D'ANALISI**

Certificato UNI EN ISO 9001:2000 con n. 9122.OSSM

Direttore: Dott. Michele Mussap

Le malattie batteriche invasive - MIB - (meningite, sepsi, polmoniti batteriemiche e quadri clinici con isolamento da siti normalmente sterili) rappresentano un'importante causa di morbosità con elevata incidenza di complicanze e una significativa letalità.

In Liguria, come nel resto del Paese, i principali batteri coinvolti nei sopra citati quadri clinici sono *Neisseria meningitidis* e *Streptococcus pneumoniae*, essendosi osservato un netto decremento dell'incidenza di malattia invasiva da *Haemophilus influenzae* tipo B, riconducibile all'introduzione nella seconda metà degli anni '90 della vaccinazione raccomandata per tutti i nuovi nati.

Dal punto di vista clinico le MIB presentano una sintomatologia scarsamente specifica per singolo agente. L'accertamento eziologico è di estrema importanza non solo ai fini terapeutici e per la eventuale profilassi dei contatti ma anche per la definizione del quadro epidemiologico.

Al fine di implementare la diagnostica delle MIB a partire dal 14 maggio 2007 sarà riorganizzato l'algoritmo di laboratorio presso la nostra Azienda che prevederà di operare in urgenza/emergenza 24 h per 7 giorni/settimana. In particolare, a fianco dei tradizionali esami attualmente eseguiti (esame completo liquor con cellularità, esame microscopico del liquor ed esame colturale del liquor) sarà introdotto un test in biologia molecolare che consentirà in circa 4 ore l'identificazione della *Neisseria meningitidis*, dello *Streptococcus pneumonite*, e, solo su richiesta del Consulente Infettivologo, della *Listeria Monocytogenes*.

#### MODALITÀ DI RICHIESTA

Il suddetto algoritmo sarà attivato su richiesta del Consulente Infettivologo, in presenza di paziente con sospetta MIB, contattando tempestivamente il settore urgenze del Laboratorio Analisi.

Campioni necessari all'esecuzione dei test:

- n. 1 provetta liquor per esame chimico fisico e conta cellulare
- n. 2 provette sterili di liquor
- n. 1 provetta di sangue in EDTA (provetta da emocromo tappo lilla)

N.B.: l'invio del campione di sangue è indispensabile per l'esecuzione del test

#### MODALITÀ DI INVIO

I campioni devono essere consegnati al Laboratorio Centrale, Settore Urgenze, nel minor tempo possibile dal momento del prelievo e conservati e trasportati a temperatura controllata in contenitori (sacchetti) distinti separati.

#### Test eseguiti sul campione

Esame completo chimico fisico del Liquor

Esame morfologico e conta cellulare

Esame batterioscopico mediante colorazione di Gram ed eventualmente blu di metilene

Esame colturale (la durata può prolungarsi fino a 5 giorni)

Ricerca mediante saggio molecolare di amplificazione genica di *Neisseria meningitidis*, *Streptococcus pneumoniae* e, su richiesta del Clinico Infettivologo, *Listeria monocytogenes*.

#### Refertazione

Il referto in urgenza/emergenza conterrà i risultati relativi all'esame batterioscopico su liquor e quelli ottenuti dai test in biologia molecolare, sia su liquor che su sangue. Il referto dell'esame colturale verrà successivamente, nei tempi tecnici necessari a completare le colture.

#### Conservazione campioni per tipizzazione molecolare ed eventuali ulteriori indagini

Una aliquota di liquor e l'estratto del campione risultato positivo saranno congelati e conservati a -20° mentre un'aliquota di sangue sarà conservata a 2-8°C, presso il Laboratorio centrale fino al momen-

to dell'invio per tipizzazione molecolare all'U.O. Igiene (Streptococcus pneumoniae) e U.O. Microbiologia (Neisseria meningitidis, Listeria monocytogenes) come previsto dal protocollo per la sorveglianza delle MIB della Regione Liguria.

L'eventuale germe isolato dalla coltura sarà inviato successivamente per la tipizzazione molecolare. Campioni negativi saranno eventualmente inviati per ricerca molecolare patogeni rari.

Dott. Michele Mussap

Prof. Giancarlo Icardi

Prof. Claudio Viscoli

Prof.ssa Gabriella Pagano

Dott. Marco Comaschi

---

---

## DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

**18.04.2008**

**N. 404**

**Parere - ex art. 39, 1° comma, della legge regionale 4.9.1997 n.36 - relativo al progetto preliminare del Piano Urbanistico Comunale del Comune di Propata (GE).**

LA GIUNTA REGIONALE

omissis

DELIBERA

- 1) di esprimere il parere previsto dall'art. 39, comma 1, della legge regionale 4.9.1997 n. 36 e successive modificazioni, nei confronti del progetto preliminare di Piano urbanistico comunale, adottato dal Comune di Propata con deliberazione consiliare n. 11 del 7.7.2007, nei termini di cui all'allegato Voto del Comitato Tecnico Regionale per il Territorio n. 36 del 5 e 25.2.2008 al quale viene fatto integrale rinvio ad ogni effetto;
- 2) di disporre che il presente provvedimento venga pubblicato per estratto sul Bollettino Ufficiale della Regione Liguria.

IL SEGRETARIO

Mario Martinero

---

---

## PROVVEDIMENTO DEL DIRIGENTE UFFICIO DERIVAZIONI ACQUA E LINEE ELETTRICHE DELLA PROVINCIA DI GENOVA

**17.01.2008**

**N. 228**

**D/6191. Corso d'acqua: Fosso Foppiano e torr. Gramizzola (bac. torr. Trebbia). Titolare: Bozzini Group S.R.L. Derivazione idrica di interesse interregionale. Domanda di concessione di derivazione acqua in data: 22.12.2004. Per uso: Idroelettrico in Comune di: Rovegno.**

IL DIRIGENTE

omissis