



Istituto Superiore di Sanità



Workshop

Sorveglianza della Malattie Batteriche Invasive

Il ruolo del laboratorio di riferimento regionale

Maria Laura Garlaschi



Roma 28-29 Febbraio 2012

Fondazione IRCCS Cà Granda
Ospedale Maggiore Policlinico
Milano

Agenda

- **Esiste una nomina, identificazione ufficiale?**
 - Dispone di supporto finanziario?
 - Quali patogeni sono inclusi?
 - Invio degli isolati volontario o obbligatorio?
 - Com'è organizzato il flusso?
 - Finalità prevalentemente di caratterizzazione o di diagnosi o di entrambi?
 - Tempistica dell'invio degli isolati?
 - I risultati come vengono trasmessi ai laboratori periferici?
 - La caratterizzazione e i risultati in generale come sono trasmessi
 - In Regione e a livello centrale?
 - Vantaggi e criticità



Decreto Regionale

7940 02/09/2011

Identificativo Atto n. 625

DIREZIONE GENERALE SANITA'

FINANZIAMENTO PER L'ANNO 2011 A FAVORE DELLE AZIENDE SANITARIE LOCALI,
AZIENDE OSPEDALIERE E FONDAZIONI IRCCS PUBBLICHE DELLA LOMBARDIA PER
ATTIVITA' DI PROFILASSI, INDAGINI E SORVEGLIANZA DI LABORATORIO DELLE MALATTIE
INFETTIVE

Beneficiario/Ruolo	Codice	Capitolo	Impegno	Imp.Perente	Da liquidare
FONDAZIONE IRCCS CA' GRANDA - OSPEDALE MAGGIORE POLICLINICO	18563	2.2.0.2.256.5472	2011 / 0 / 0		35.000,00

ALLEGATO 1		
NOME AZIENDA	ATTIVITA'	IMPORTO FINANZIAMENTO
IRCCS POLICLINICO DI MILANO, MANGIAGALLI E REGINA ELENA (CB 18563	Tipizzazione meningiti batteriche (N.Meningitidis; S.Pneumoniae) e invio a ISS ulteriori accertamenti	€ 35.000
Tipizzazione meningiti batteriche (N.Meningitidis; S.Pneumoniae) e invio a ISS ulteriori accertamenti		



Roma 28-29 Febbraio 2012

Fondazione IRCCS Cà Granda
Ospedale Maggiore Policlinico
Milano

Nota della Regione Prot. 26004



Regione Lombardia

Giunta Regionale
Direzione Generale Sanità
Unità Organizzativa Governo della Prevenzione e
Tutela Sanitaria

Palazzo Lombardia
P.zza Città di Lombardia, 1
20124 Milano
Tel 02 6765 3136
fax 02 6765 3307
www.regione.lombardia.it

Prot. *HL.2011.0026004*
Data *5/9/2011*

Ai Direttori Generali

Ai Direttori Sanitari

- A.O. Sacco di Milano
- A.O. Niguarda di Milano
- A.O. Valtellina Valchiavenna
- Fondazione IRCCS
Ospedale Maggiore Policlinico,
Mangiagalli e Regina Elena di Milano
- Fondazione IRCCS
Policlinico S. Matteo di Pavia

OGGETTO: Finanziamento per l'anno 2011 a favore delle Aziende Sanitarie Locali, Aziende Ospedaliere e Fondazioni IRCCS pubbliche della Lombardia per attività di profilassi, indagini e sorveglianza di laboratorio delle malattie infettive.



Roma 28-29 Febbraio 2012

Fondazione IRCCS Cà Granda
Ospedale Maggiore Policlinico
Milano

Determina della Fondazione



FONDAZIONE IRCCS CA' GRANDA
OSPEDALE MAGGIORE POLICLINICO

ESTRATTO DAL REGISTRO ORIGINALE DELLE DETERMINAZIONI DEL DIRETTORE GENERALE

Pag. 1

DETERMINAZIONE N. 2909 del 22 NOV. 2011 Atti n. 934/07 all. 85

PRESA D'ATTO DEL DECRETO DELLA DIREZIONE GENERALE SANITA' N. 7940 DEL 02.09.2011 RECANTE: "FINANZIAMENTO PER L'ANNO 2011 A FAVORE DELLE AZIENDE SANITARIE LOCALI, AZIENDE OSPEDALIERE E FONDAZIONI IRCCS PUBBLICHE DELLA LOMBARDIA PER ATTIVITA' DI PROFILASSI, INDAGINI E SORVEGLIANZA DI LABORATORIO DELLE MALATTIE INFETTIVE"

IL DIRETTORE GENERALE

DETERMINA

- 1) di prendere atto del Decreto della Direzione Generale Sanità n. 7940 del 02.09.2011 recante: "Finanziamento per l'anno 2011 a favore delle Aziende Sanitarie Locali, Aziende Ospedaliere e Fondazioni IRCCS pubbliche della Lombardia per attività di profilassi, indagini e sorveglianza di laboratorio delle malattie infettive", in atti, sub. all. 81, con il quale è stato, tra l'altro, decretato di attribuire alle Aziende Ospedaliere e alle Fondazioni IRCCS sedi dei Laboratori individuati per la prosecuzione di specifiche indagini/esami a scopo epidemiologico, la somma complessiva, per l'anno 2011, di € 395.000,00, ed in particolare per la Fondazione è stato assegnato un finanziamento di € 35.000,00, per l'attività di "Tipizzazione meningiti batteriche (N.Meningitidis; S.Pneumoniae) ed invio a ISS ulteriori accertamenti" svolta dal Laboratorio di Microbiologia, così come individuato dalla Direzione Generale Sanità con circolare n. 7/SAN/07 del 26 febbraio 2007;



Roma 28-29 Febbraio 2012

CCS Cà Granda
Ospedale Maggiore Policlinico
Milano

Determina della Fondazione



FONDAZIONE IRCCS CA' GRANDA
OSPEDALE MAGGIORE POLICLINICO

ESTRATTO DAL REGISTRO ORIGINALE DELLE DETERMINAZIONI DEL DIRETTORE GENERALE

Pag. 3

DETERMINAZIONE N. 2909

del 22 NOV. 2011

Atti n. 934/07 all. 85

- 4) di prendere atto, infine, che la somma di € 35.000,00 è già stata liquidata dalla Regione Lombardia alla Fondazione, come da reversale di incasso n. 7604 del 8.11.2011, in atti;
- 5) di confermare per il finanziamento in questione il precedente Codice Progetto 15131, conto ricavo 770210, il quale dovrà essere citato in ogni atto o provvedimento, che comporti oneri per l'Ente, assunto in attuazione del decreto in questione;
- 6) di trasmettere il presente provvedimento alle Unità Operative interessate per quanto di rispettiva competenza.

IL DIRETTORE GENERALE

Dr. Luigi Macchi

IL DIRETTORE SANITARIO
Dr.ssa Anna Pavan

IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO
Dott. Osvaldo Basilio



Roma 28-29 Febbraio 2012

Fondazione IRCCS Cà Granda
Ospedale Maggiore Policlinico
Milano

Agenda

- Esiste una nomina, identificazione ufficiale?
- Dispone di supporto finanziario?
- Quali patogeni sono inclusi?
- Invio degli isolati volontario o obbligatorio?
 - Com'è organizzato il flusso?
 - Finalità prevalentemente di caratterizzazione o di diagnosi o di entrambi?
 - Tempistica dell'invio degli isolati?
 - I risultati come vengono trasmessi ai laboratori periferici?
 - La caratterizzazione e i risultati in generale come sono trasmessi in Regione e a livello centrale?
 - Vantaggi e criticità



NOTA Regione Lombardia

Obiettivo ai Direttori generali

- Circolare n. 7/San del 26 febbraio 2007 "Sorveglianza delle meningiti batteriche. Indagini di laboratorio";

Ai Direttori Generali
Ai Direttori Sanitari
Aziende Ospedaliere
Aziende Sanitarie Locali
Ai Commissari/Legali Rappresentanti
Ai Direttori Sanitari
IRCCS
Ospedali Classificati
Case di Cura

Le modalità di invio e ricezione dei ceppi, **che dovranno essere inviati ogniqualvolta venga posta diagnosi di sepsi/meningite dagli agenti succitati**, sono specificate in allegato.

Si precisa altresì che l'invio dei campioni per l'approfondimento, oltre che costituire intervento previsto dalla normativa vigente in materia di sorveglianza e controllo delle malattie infettive cui sono tenute tutte le strutture di ricovero e cura, è altresì ricompreso tra gli obiettivi a valenza regionale per i Direttori Generali delle Aziende Ospedaliere.

Ringraziando per la collaborazione, si porgono cordiali saluti
Lucchina



Roma 28-29 Febbraio 2012

Fondazione IRCCS Cà Granda
Ospedale Maggiore Policlinico
Milano

Agenda

- Esiste una nomina, identificazione ufficiale?
- Dispone di supporto finanziario?
- Quali patogeni sono inclusi?
- Invio degli isolati volontario o obbligatorio?
- **Com'è organizzato il flusso?**
- Finalità prevalentemente di caratterizzazione o di diagnosi o di entrambi?
- Tempistica dell'invio degli isolati?
- I risultati come vengono trasmessi ai laboratori periferici?
- La caratterizzazione e i risultati in generale come sono trasmessi in Regione e a livello centrale?
- Vantaggi e criticità



SORVEGLIANZA DELLE INFEZIONI SISTEMICHE (MENINGITI E SEPSI)

N. meningitidis

Scheda per l'invio e la tipizzazione dei ceppi

Istituto

ASL/AO/IRCCS	
Laboratorio	
Indirizzo	
CAP	Città
Referente	
e-mail:	

Ceppo isolato da

Cognome	Nome	Nato a	Il
Reparto			

Notizie Cliniche

Diagnosi			
Soggetto vaccinato	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	Data
Frequenta comunità	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	

Notizie Microbiologiche

Microorganismo isolato	<input type="checkbox"/> <i>S. pneumoniae</i>	<input type="checkbox"/> <i>N. meningitidis</i>
Materiale di isolamento	<input type="checkbox"/> sangue	<input type="checkbox"/> liquor

Informazioni per la raccolta, conservazione ed invio del ceppo batterico

Informazioni per la raccolta, conservazione ed invio del ceppo batterico

- o Seminare il ceppo batterico in coltura pura su un terreno al sangue e incubarlo una notte in termostato a CO₂.
- o Il giorno seguente prelevare con un tampone metà patina batterica e inserire il tampone nel terreno di trasporto (Stuart-Amies); ripetere l'operazione con un altro tampone raccogliendo la patina batterica residua.
- o Nel caso di *N. meningitidis* mandare anche una piastra.
- o Confezionare i 2 tamponi secondo le modalità di sicurezza previste dalla normativa vigente.
- o Inviare i due tamponi all'indirizzo sotto riportato dalle ore 9.00 alle ore 15.00 dal lunedì al giovedì.

Fondazione IRCCS Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena

Laboratorio di Microbiologia

via "Luigi Devoto" 1° Piano

00158 - 20122 Milano

All'attenzione Dr.ssa M. Laura Garlaschi

Luogo per la consegna

N.B. Si prega cortesemente di avvisare telefonicamente prima di inviare i ceppi in oggetto ai seguenti numeri:
Lab. di Microbiologia: 02-5503.2574; 02-5503.2646; Segreteria: 02-5503.3417; 02-5503.2430
Dr.ssa M. Laura Garlaschi 347-6767962 e.mail: lgarlaschi@policlinico.mi.it

In caso di chiusura straordinaria della portineria, rivolgersi alla portineria della Clinica Mangiagalli, Via Della
Commenda 12



Modalità di invio e raccolta del ceppo



- I ceppi pervengono in tampone con terreno di trasporto (pneumococchi) o direttamente in piastra (meningococchi).
- Accompagnati dalla scheda paziente



Agenda

- Esiste una nomina, identificazione ufficiale?
- Dispone di supporto finanziario?
- Quali patogeni sono inclusi?
- Invio degli isolati volontario o obbligatorio?
- Com'è organizzato il flusso?
- Finalità prevalentemente di caratterizzazione o di diagnosi o di entrambi?
- **Tempistica dell'invio degli isolati?**
 - I risultati come vengono trasmessi ai laboratori periferici?
 - La caratterizzazione e i risultati in generale come sono trasmessi in Regione e a livello centrale?
 - Vantaggi e criticità



N° ceppi pervenuti al Centro di Riferimento Lombardo dal 2007 al 2011

Anno	<i>Pneumococco</i> <i>Meningite / Sepsi / MS</i>	<i>Meningococco</i> <i>Meningite / Sepsi / MS</i>	Totale
2007	68	16	84
2008	159	48	208
2009	224	54	278
2010	274	28	302
2011	302	24	326
TOTALE	1027 (20%-75%-5%)	170 (51%-35%-14%)	1197



N° ceppi pervenuti al CRL dal 2007 al 2011 diviso per ASL di competenza

PROVENIENZA	<i>S. pneumoniae</i>	<i>N. meningitidis</i>
ASL di MILANO	250	33
ASL di MILANO 1	138	14
ASL di MILANO 2	83	2
ASL di MILANO 3	159	26
ASL di Mantova	4	1
ASL di Esine Val Camonica	14	3
ASL di LECCO	49	10
ASL di BERGAMO	107	19
ASL di BRESCIA	35	16
ASL di CREMONA	9	10
ASL di COMO	62	13
ASL di LODI	13	2
ASL di PAVIA	34	6
ASL di SONDRIO	-	1
ASL di VARESE	69	12

N° ceppi pervenuti al Centro di Riferimento Lombardo dal 2007 al 2011 diviso per ASL e Ospedale

ASL di MILANO 250/33	SP	NM
Buzzi	12	3
Fatebenefratelli	4	2
Pio Albergo Trivulzio	2	0
Policlinico Ca Granda	51	7
Niguarda	40	8
Sacco	21	4
San Carlo Borromeo	25	4
San Paolo	38	3
San Raffaele	57	2

ASL di MILANO 1 138/14	SP	NM
Garbagnate	27	3
Legnano	32	3
Magenta	40	3
Salvini Bollate/	9	2
Salvini Rho	22	3
Paderno Dugnano	8	-

ASL di MILANO 2 83/2	SP	NM
Cernusco	26	1
Humanitas	5	1
Melzo	9	-
San Donato	8	-
Vizzolo	35	-

ASL di MILANO 3 159/26	SP	NM
Desio	34	5
Monza	76	8
Sesto San Giovanni	10	4
Vimercate	23	4
Vimer. Carate Brianza	16	5

N° ceppi pervenuti al Centro di Riferimento Lombardo dal 2007 al 2011 diviso per ASL e Ospedale

<u>ASL di BERGAMO 107/19</u>	SP	NM
Bolognini Seriate	11	1
Ospedali Riuniti di Bergamo	82	10
Osio Sotto	5	2
Treviglio	8	2

<u>ASL di CREMONA 9/10</u>	SP	NM
Crema	5	4
Cremona	4	6

<u>ASL di VARESE 69/12</u>	SP	NM
Gallarate	46	2
Tradate	3	5
Busto Arsizio/Saronno	5/1	-/3
Fondazione Macchi	15	2

<u>ASL di PAVIA 34/6</u>	SP	NM
San Matteo/Vigevano	34	5/1

<u>ASL di BRESCIA 35/16</u>	SP	NM
Manerbio	17	9
Spedali Civili di Brescia	5	2
Fond. Poliambulanza	8	1

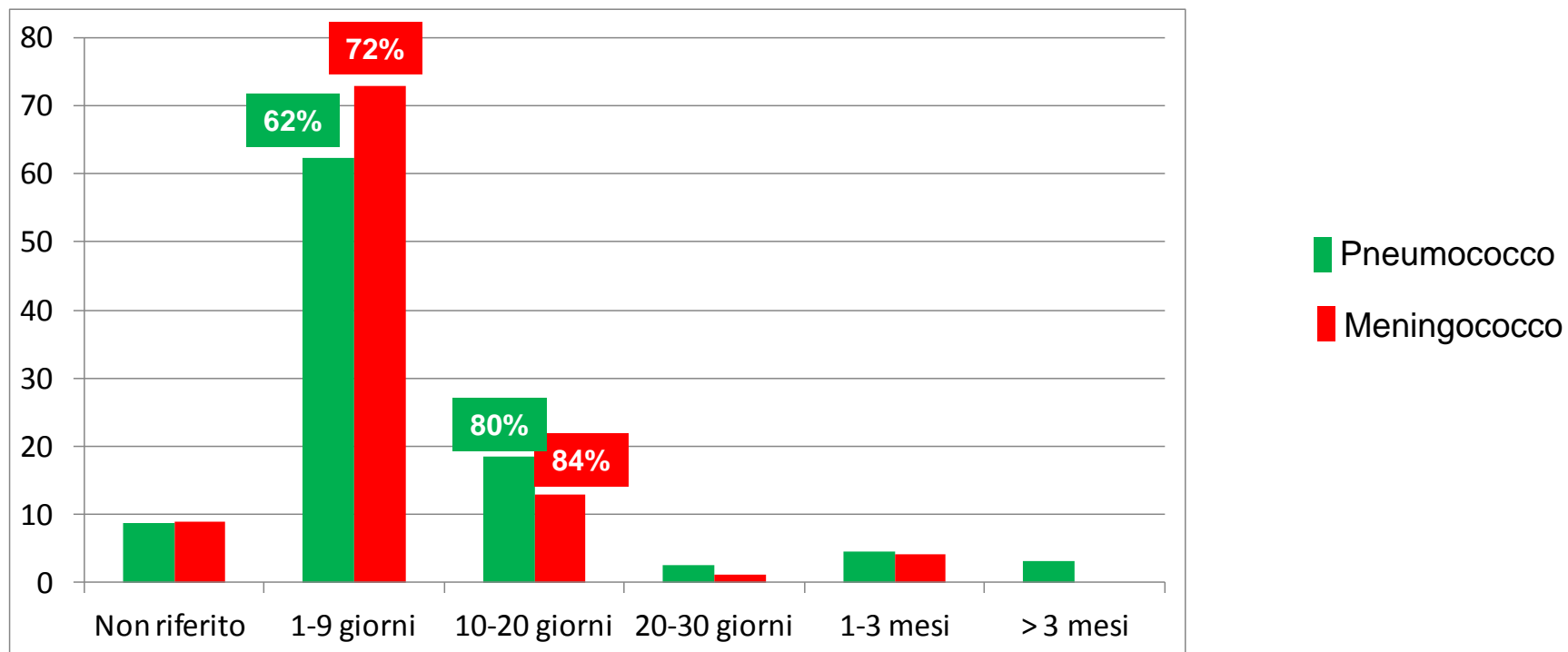
<u>ASL di COMO 62/13</u>	SP	NM
Sant'Anna Cantù/Erba	9/2	1/4
Sant'Anna Como	39	8
Valduce	12	-

<u>ASL di LECCO 49/10</u>	SP	NM
Ospedale Manzoni Lecco	38	4
Merate	11	6

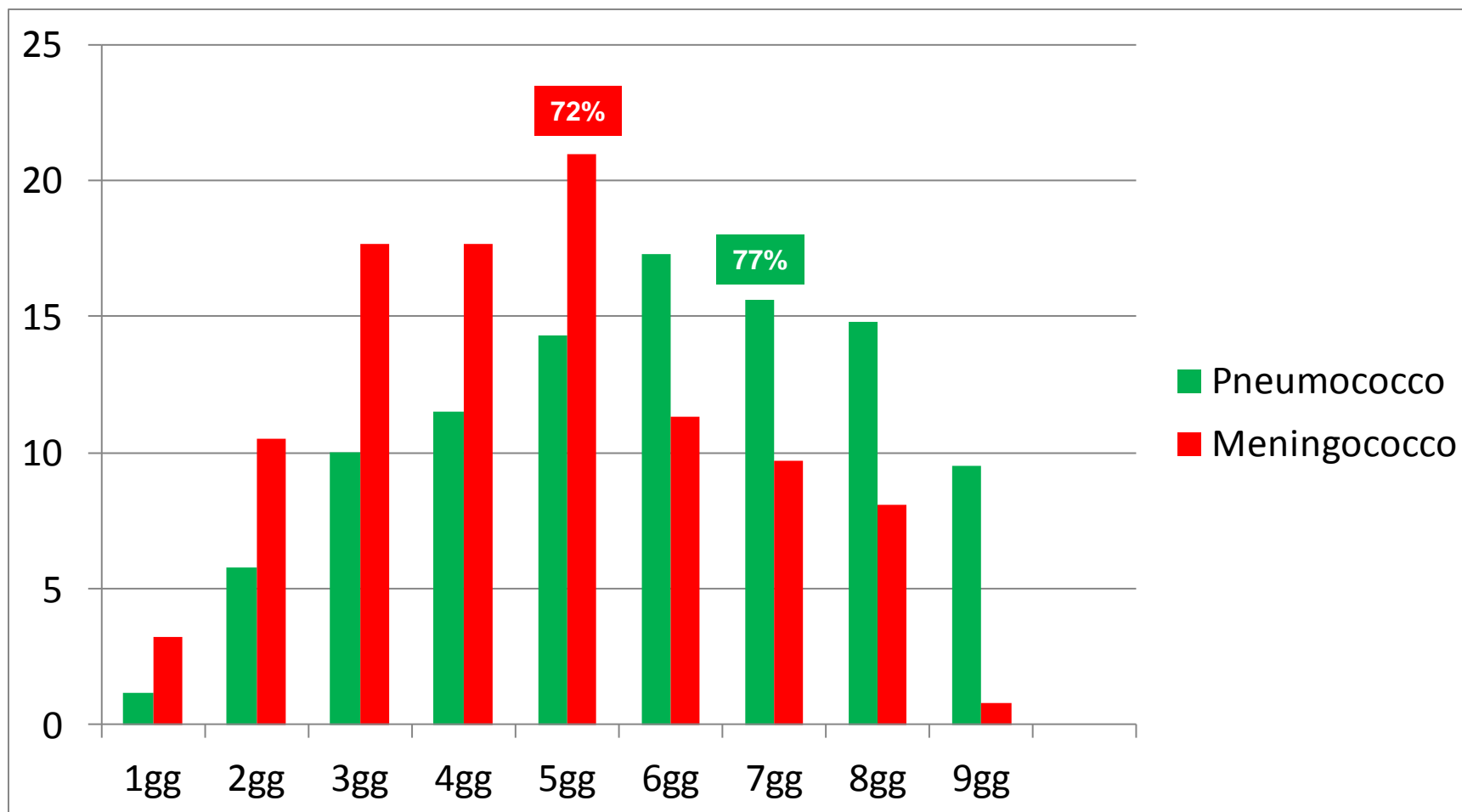
<u>ASL di LODI 13/2</u>	SP	NM
Codogno/Lodi	6/7	2

<u>ASL di Esine Camonica</u>	SP	NM
Val Camonica	14	3

Tempo che intercorre fra l'isolamento e l'invio dei ceppi



Tempo che intercorre fra l'isolamento e l'invio dei ceppi (distribuzione all'interno dei 9gg)



Agenda

- Esiste una nomina, identificazione ufficiale?
- Dispone di supporto finanziario?
- Quali patogeni sono inclusi?
- Invio degli isolati volontario o obbligatorio?
- Com'è organizzato il flusso?
- Finalità prevalentemente di caratterizzazione o di diagnosi o di entrambi?
- Tempistica dell'invio degli isolati?
- **I risultati come vengono trasmessi ai laboratori periferici?**
- **La caratterizzazione e i risultati in generale come sono trasmessi in Regione e a livello centrale?**
- Vantaggi e criticità





Laboratorio Centrale Analisi Chimico Cliniche e Microbiologia
Direttore: Dr. Erminio Torresani

Centro di Riferimento Regionale Lombardo
Responsabile: Dr.ssa Maria Laura Garlaschi

Risultato

Sorveglianza delle infezioni sistemiche (meningiti e sepsi) da *Streptococcus pneumoniae* e da *Neisseria meningitidis*

Ceppo isolato da

Cognome e Nome
Provenienza
Data del ricovero

Data di nascita
Reparto
Data del referto

Cod. ceppo: BON NIC N° 551

Tipizzazione ceppo batterico

Materiale di isolamento: sangue

Specie: *S. pneumoniae*

Il ceppo in esame è risultato essere:

SIEROTIPO 3

**Il Responsabile
Maria Laura Garlaschi**

Riferimenti dell' Istituto di provenienza

Referente

Laboratorio Microbiologia

Indirizzo

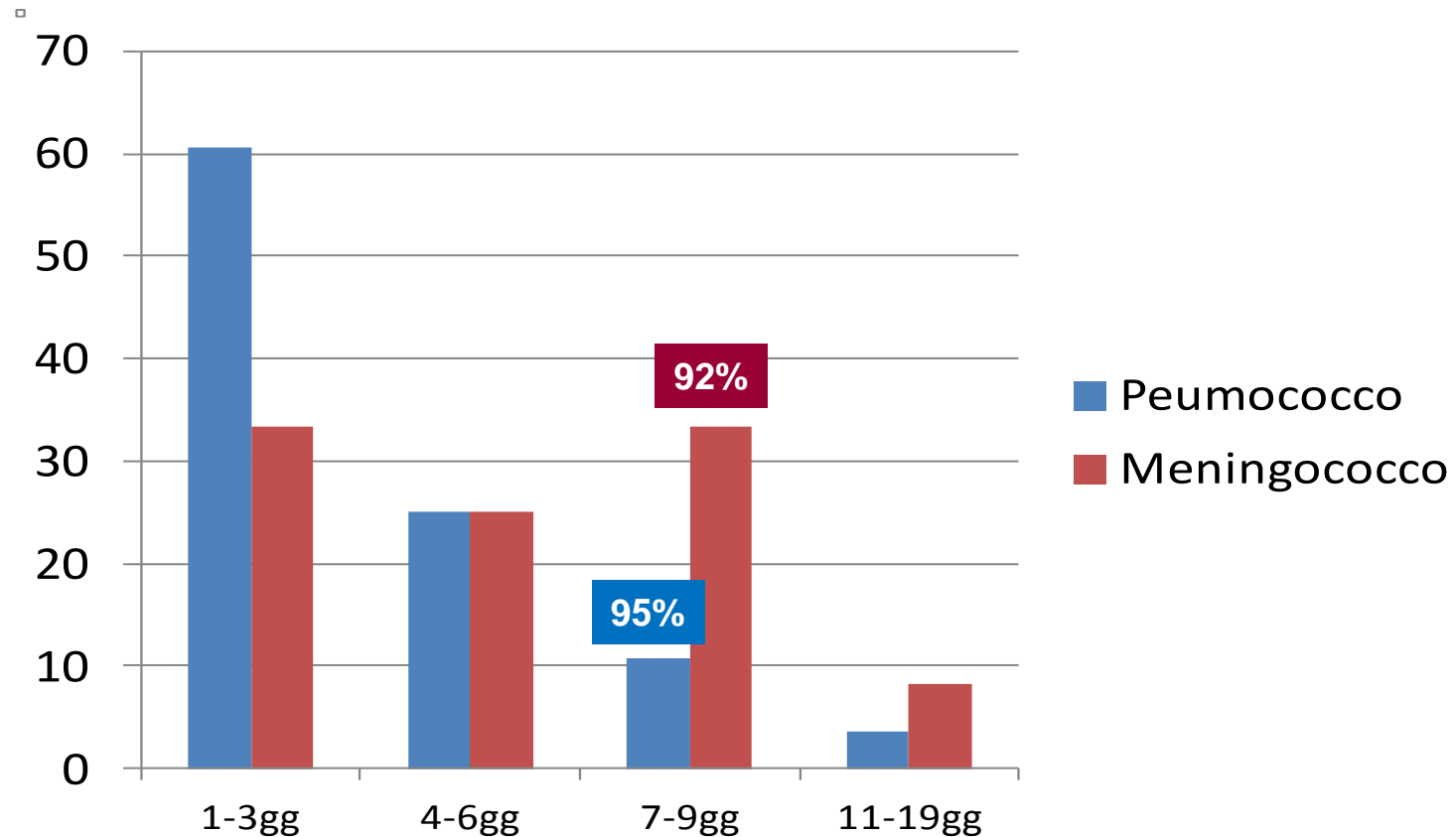
CAP

Città

Tel

email

Tempo che intercorre fra l'arrivo del ceppo e l'invio del risultato



Roma 28-29 Febbraio 2012

Fondazione IRCCS Cà Granda
Ospedale Maggiore Policlinico
Milano

Agenda

- Esiste una nomina, identificazione ufficiale?
- Dispone di supporto finanziario?
- Quali patogeni sono inclusi?
- Invio degli isolati volontario o obbligatorio?
- Com'è organizzato il flusso?
- Finalità prevalentemente di caratterizzazione o di diagnosi o di entrambi?
- Tempistica dell'invio degli isolati?
- I risultati come vengono trasmessi ai laboratori periferici?
- La caratterizzazione e i risultati in generale come sono trasmessi in Regione e a livello centrale?
- **Vantaggi e criticità**



Roma 28-29 Febbraio 2012

Fondazione IRCCS Cà Granda
Ospedale Maggiore Policlinico
Milano

Conclusioni

Vantaggi

- *Dal 2007 ad oggi si è creata una fattiva collaborazione con gli ospedali lombardi che hanno risposto alla richiesta di collaborazione in modo esaustivo.*
- *Abbiamo instaurato un ottimo rapporto con l'ISS che ha dato l'impulso a nuovi studi e ad interessanti progetti.*

Criticità

- *Necessità di aggiungere test in biologia molecolare, (per Meningococco e Genotipizzazione per entrambi).*



Grazie

Dr. Erminio Torresani, Direttore UOC Laboratorio Centrale Analisi Chimico Cliniche e Microbiologia



Rosa Maria Tiso
Laura Daprai
M. Laura Garlaschi
Giuseppina Scelza
Damiano Picco



Roma 28-29 Febbraio 2012

Fondazione IRCCS Cà Granda
Ospedale Maggiore Policlinico
Milano