



Le nuove caratteristiche della piattaforma Web 2.0 della sorveglianza integrata morbillo-rosolia

Antonino Bella

CNESPS – Istituto Superiore di Sanità

Workshop

«La sorveglianza integrata morbillo-rosolia e la sorveglianza della rosolia congenita e in gravidanza in vista dell'obiettivo di eliminazione»

Roma, 26 giugno 2015

Piattaforma Web 2.0

- Focolai
- Parametri di Ricerca
- Classificazione del caso
- Report
- Ricerca delle schede incomplete
- IgG, Help e manuale utente

Focolaio: criticità

- In fase di inserimento
- In fase di gestione dei casi appartenenti al focolaio
- In fase di ricerca

Focolaio: criticità

ORIGINE DEL CONTAGIO

Il caso ha effettuato viaggi nei 7-23 giorni precedenti l'inizio dell'esantema:

se si

Italia, specificare regione

Estero, specificare nazione

Quando Da:

A:

Il caso fa parte di un focolaio

Se si, indicare focolaio

Focolaio: criticità

Criticità nel «Nome del Focolaio»:

- AslX DITTA YYY
- AslX DITTA YYY Città ZZ
- AslX YYY

AslXX DITTA YYY

- Famiglia
- Fratello
- Ospedale

Famiglia Antonio Bianchi

Mario Rossi (ID 23536)

Ospedale XXXX Roma

- Nome mancante
- Nome presente ma focolaio formato da 1 solo caso

Focolaio: soluzione 1

Warning !
Nome focolaio obbligatorio

I campi contrassegnati da un * sono obbligatori
- Indicare un focolaio esistente o aggiungerne un altro

OK

ORIGINE DEL CONTAGIO

Il caso ha effettuato viaggi nei 7-23 giorni precedenti l'inizio dell'esantema:

se si

Italia, specificare regione

Estero, specificare nazione

Quando Da: A:

Il caso fa parte di un focolaio *

Se si, indicare focolaio

Nuovo focolaio se non presente nella lista :

Focolaio: soluzione 2

ORIGINE DEL CONTAGIO

Il caso ha effettuato viaggi nei 7-23 giorni precedenti l'inizio dell'esantema:

se si

Italia, specificare regione

Estero, specificare nazione

Quando Da: A:

Il caso fa parte di un focolaio 

Se si, indicare focolaio

Nuovo focolaio se non presente

CONTATTI

Il paziente è stato a contatto con
o di rosolia (entro 12-23 giorni)

se si,

Indicare il nome e cognome

il contatto è un caso
importato ?

In quale comunità è
avvenuto il contatto?

In quale località è

- aa
- 2014FT0592
- 2014FT0634
- 2014FT0648
- 2015FT0117
- 21/06/2013 RAPILLO BOTTINI
- 24/04/2013 asl mi FAM RADAELLI
- 26.02.2013 - A.S.L. DELLA PROVINCIA DI MILANO 1 - TOMASETTI - ORSI
- 29.01.2013 - A.S.L. DELLA PROVINCIA DI MILANO - FORO BONAPARTE MILANO
- 3 casi insorti nello stesso comune e nello stesso periodo: Tassone Consolata, Bartone Giuseppe e Bartone Franco
- 3144_related
- 4 casi verificatisi nel comune di Simbario negli stessi giorni:Tassone, Bartone G., bartone F.e Bartone V.
- 5C scuola el. Manzoni
- 6787_related
- A.S.L. DELLA PROVINCIA DI MILANO - FAM. MENARINI V.CITTADINI 6/B MILANO
- A.S.L. DELLA PROVINCIA DI MILANO 1 - MARTINI ALESSANDRA E FRANCESCA
- A.S.L. DELLA PROVINCIA DI MILANO 1 - ROSSINI - CHIARA
- A.S.L. DELLA PROVINCIA DI MILANO 1 - SALEARI A./SANTORO S. - RHO (FOCOLAIO N° 4573)
- A.S.L. DI MILANO - FAMIGLIA ANELLO - STAFFONI
- A.S.L-FASANI FAMIGLIA
- aa

Focolaio: soluzione 2

Il caso fa parte di un focolaio  *

Se si, indicare focolaio 

Nuovo focolaio se non presente nella lista : 

Focolaio: soluzione 3

ORIGINE DEL CONTAGIO

Il caso ha effettuato viaggi nei 7-23 giorni precedenti l'inizio

se si

Italia, specificare regione

Selezionare...

Estero, specificare nazione

TURCHIA

Quando Da:

07/02/2013

Il caso fa parte di un focolaio

si



Se si, indicare focolaio

aa

Nuovo focolaio se non presente nella lista :

CONTATTI

Il paziente è stato a contatto con un altro caso confermato di morbillo (entro 7-18 giorni) o di rosolia (entro 12-23 giorni) prima dell'esordio dell'esantema?

no



se si,

Indicare il nome e cognome del contatto

Help - Mozilla Firefox

10.236.135.2:81/scheda/Help.aspx#infofocolaio

Morbillo - Help

- **focolaio (Si/No) :**
Definizione di Focolaio: due o più casi di morbillo o di rosolia temporalmente associati (per morbillo, con inizio dell'esantema da 7 a 18 giorni dopo l'esposizione; per rosolia, con inizio dell'esantema da 12 a 23 giorni dopo l'esposizione) e collegati epidemiologicamente o virologicamente o entrambi. Si sottolinea che almeno uno dei casi deve essere confermato in laboratorio.
- **nuovo focolaio:**
Prima di inserire un nuovo focolaio accertarsi che non esista già nella lista.

Sorveglianza Integrata del Morbillo e della Rosolia - ISS-CNESPS, Reparto Epidemiologia delle Malattie Infettive

Focolaio: soluzione 4

Lista focolai [Stato focolai](#)

PARAMETRI DI RICERCA PER I FOCOLAI

Regione
 Anno (data inizio sintomi)

RISULTATI DELLA RICERCA

	Nome Focolaio	Primo caso*	Ultimo caso*	Regione	num
<input type="checkbox"/>	focolaio_2_2014	07/03/2014	19/03/2014	Puglia	3
<input checked="" type="checkbox"/>	focolaio_3_2014	18/03/2014	11/04/2014	Puglia	5
<input type="checkbox"/>	focolaio_4_2014	03/04/2014	10/04/2014	Puglia	2
<input type="checkbox"/>	focolaio_5_2014	12/04/2014	13/04/2014	Puglia	2
<input type="checkbox"/>	focolaio_6_2014	30/04/2014	27/05/2014	Puglia	3
<input type="checkbox"/>	focolaio_7_2014	18/05/2014	25/05/2014	Puglia	2
<input type="checkbox"/>	focolaio_8_2014	10/06/2014	01/07/2014	Puglia	5
<input type="checkbox"/>	nave Costa Pacifica	20/02/2014	03/06/2014	Puglia	33

* Data esantema o se mancante data febbre

Focolaio: soluzione 4

RISULTATI DELLA RICERCA

	Nome Focolaio	Primo caso*	Ultimo caso*	Regione	num																														
+	focolaio_2_2014	07/03/2014	19/03/2014	Puglia	3																														
-	focolaio_3_2014	18/03/2014	11/04/2014	Puglia	5																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>nome</th> <th>cognome</th> <th>DataPrimiSintomi</th> <th>descrizione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>6755</td> <td></td> <td>18/03/2014</td> <td>Puglia</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6754</td> <td></td> <td>26/03/2014</td> <td>Puglia</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4431</td> <td></td> <td>31/03/2014</td> <td>Puglia</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6768</td> <td></td> <td>08/04/2014</td> <td>Puglia</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6766</td> <td></td> <td>11/04/2014</td> <td>Puglia</td> </tr> </tbody> </table>							nome	cognome	DataPrimiSintomi	descrizione		6755		18/03/2014	Puglia		6754		26/03/2014	Puglia		4431		31/03/2014	Puglia		6768		08/04/2014	Puglia		6766		11/04/2014	Puglia
	nome	cognome	DataPrimiSintomi	descrizione																															
	6755		18/03/2014	Puglia																															
	6754		26/03/2014	Puglia																															
	4431		31/03/2014	Puglia																															
	6768		08/04/2014	Puglia																															
	6766		11/04/2014	Puglia																															
+	focolaio_4_2014	03/04/2014	10/04/2014	Puglia	2																														
+	focolaio_5_2014	Numero notifiche: 1																																	
+	focolaio_6_2014																																		
+	focolaio_7_2014																																		

ID	Nominativo	Caso di	Regione	Classificazione	Data sintomi**								
6755		Morbillo	Puglia	probabile	18/03/2014								

Focolaio: soluzione 5

Lista focolai Stato focolai

PARAMETRI DI RICERCA PER I FOCOLAI

Regione

STATO FOCOLAI

Nome focolaio	2013	2014	2015
focolaio 1	13	0	0
focolaio 2	2	0	0
focolaio_2_2014	0	3	0
focolaio_3_2014	0	5	0
focolaio_4_2014	0	2	0
focolaio_5_2014	0	2	0
focolaio_6_2014	0	3	0
focolaio_7_2014	0	2	0
focolaio_8_2014	0	5	0
nave Costa Pacifica	0	33	0

Focolaio: soluzione 5

Nome focolaio	2013	2014	2015
	262	42	0
20130055	2	0	0
20130059	1	0	0
2013F147	16	0	0
20140003	1	1	0
20140010	1	1	0
20140011	1	3	0
20140012	0	2	0
20140018	0	2	0
20140019	1	1	0
20140020	10	13	0
20140023	3	0	0
20140037	0	11	0
20140039	1	1	0
20140040	23	20	0
20140041	0	1	0
20140047	0	0	0

Parametri di ricerca: criticità

Non esiste la possibilità di ricercare una o più schede per:

- Focolaio
- Range di date (inizio sintomi)

Parametri di ricerca: soluzione



SORVEGLIANZA INTEGRATA MORBILLO e ROSOLIA

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA'
ROMA

[Nuova scheda](#) [Lista schede](#) [Focolai](#) [Esporta schede](#) [Report](#) [Modifica dati personali](#)

PARAMETRI DI RICERCA PER I FOCOLAI

Caso di:

n° identificativo (ID)

Cognome

Nome

Regione

Asl

Data sintomi da a:

Data esantema

Classificazione

Descrizione focolaio

Medico compilatore

Dati anni passati

[Ricerca avanzata](#)

Classificazione del caso: criticità

- Classificazione è mancante
- Classificazione è errata perché non è chiara la definizione di caso
- Classificazione è errata perché sono state aggiornate alcune informazioni del caso ma non è stata aggiornata la classificazione

Classificazione del caso: criticità

ID	Nominativo	Caso di	Regione	Classificazione	Data sintomi*								
30061		Morbillo		confermato	30/04/2015	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗
30062		Morbillo		confermato	07/05/2015	✓	✓	✓	✓	⚠	✓	✓	✗
30063		Morbillo		probabile	09/05/2015	✓	✓	✓	✓	⚠	✓	✓	✗
30064		Morbillo		confermato	09/05/2015	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗
30065		Morbillo		confermato	03/05/2015	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗
30066		Morbillo		confermato	12/05/2015	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗
30067		Morbillo		confermato	20/05/2015	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗
30069		Rosolia			11/05/2015	✓	✓	✓	✓	⚠	✓	✓	✗
30075		Morbillo		possibile	02/06/2015	✓	✓	✓	✓	✍	✓	✓	✗
30076		Morbillo			27/05/2015	✓	✓	✍	✓	⚠	✍	✓	✗

Classificazione del caso: soluzione 1

- È stato implementato un **algoritmo di classificazione automatica** del caso che guiderà l'utente nella corretta classificazione del caso.

Classificazione del caso: soluzione 1

CLASSIFICAZIONE FINALE DEL CASO

Caso di

Morbillo

Classificazione

Probabile ▼

Confermato

Tipo caso

autoctono: correlato ad un caso autocotono ▼

Note (max 500 caratteri)

Note

Classificazione del caso: soluzione 2

RISULTATI DELLA RICERCA													
Numero notifiche:		4583											
ID	Nominativo	Caso di	Regione	Classificazione	Data sintomi**								
81		Morbillo	Veneto	altro	25/02/2013	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
82		Morbillo	Lombardia	possibile	06/01/2013	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗
83		Morbillo	Abruzzo	possibile	02/01/2013	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗
84		Morbillo	Lombardia	confermato	10/01/2013	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✗
85		Morbillo	Lombardia	confermato	08/01/2013	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✗
86		Morbillo	Lombardia	confermato	12/01/2013	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✗
87		Morbillo	Lombardia	possibile	12/01/2013	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗
88		Morbillo	Lombardia	confermato	14/01/2013	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✗
89		Morbillo	Lombardia	confermato	08/01/2013	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✗
90		Morbillo	Lombardia	possibile	25/01/2013	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗

1 2 3 4 5 ...

* caso indagato per morbillo e per rosolia

** data esantema o, se mancante, data febbre

la classificazione non corrisponde alla classificazione ISS

Report: criticità

- Genera una lista di casi di morbillo e di rosolia per un determinato periodo per Asl, ma non è possibile listare per classificazione

CRITERI DI SELEZIONE PER IL REPORT EXCEL

Regione

Mese da

Mese a

Report: soluzione

[Report Excel](#) [Report Video](#)

CRITERI DI SELEZIONE PER IL REPORT A VIDEO

Regione

Mese da

Mese a

Per il report a video è possibile suddividere i risultati per tipo di classificazione in base alla data sintomi

- possibile (pos)
- probabile (pro)
- confermato (conf)
- non caso (non)
- non ancora classificati (n.c)

* Totale dei casi inseriti nel sistema

N.B. i casi senza data inizio sintomi non sono compresi nei risultati della ricerca

Schede incomplete

Ricerca avanzata

Sezioni incomplete



Mostra tutti i record

cerca

RISULTATI DELLA RICERCA

Numero notifiche: 107

ID	Nominativo	Caso di	Regione	Classificazione	Data sintomi**								
8363		Morbillo		probabile	04/05/2014								
8408		Morbillo		possibile	24/05/2014								
9634		Morbillo		probabile	04/06/2014								
9650		Morbillo		probabile	18/05/2014								
9682		Morbillo		possibile	12/07/2014								
9697		Morbillo		probabile	10/07/2014								
9715		Morbillo		probabile	23/04/2014								
10962		Morbillo		probabile	29/05/2014								
12258		Morbillo		possibile	31/07/2014								
12260		Morbillo		probabile	06/08/2014								

IgG: criticità

LABORATORIO

Morbillo

Esami effettuati per il morbillo

Igm

Tipo	<input type="text" value="Selezionare..."/>	Data	<input type="text"/>	Esito	<input type="text" value="Selezionare..."/>
Campione	<input type="text" value="Selezionare..."/>	se altro specificare: <input type="text"/>			

IgG

Tipo	<input type="text" value="Elisa"/>	1:	<input type="text" value="12/02/2014"/>	Esito	<input type="text" value="pos"/> * vedi nota
Campione	<input type="text" value="Selezionare..."/>	2:	<input type="text"/>	se altro specificare: <input type="text"/>	

Altro test

Specificare	<input type="text"/>	Data	<input type="text"/>	Esito	<input type="text" value="Selezionare..."/>
Campione	<input type="text" value="Selezionare..."/>	se altro specificare: <input type="text"/>			

PCR

Data	<input type="text"/>	Esito	<input type="text" value="Selezionare..."/>
Campione	<input type="text" value="Selezionare..."/>	se altro specificare: <input type="text"/>	

Genotipizzazione Ceppo

* la misurazione delle IgG deve essere effettuata su due campioni, il primo prelevato in fase acuta e il secondo in fase convalescente. Il risultato è positivo se si verificano o una siero conversione o un aumento di almeno quattro volte del titolo anticorpale

IgG: soluzione

LABORATORIO

Morbillo

Esami effettuati per il morbillo

Igm

Tipo Data Esito

Campione se altro specificare:

IgG

Tipo 1: **Esito** * vedi nota

2:

Campione se altro specificare:

Altro test

Specificare Data Esito

Campione se altro specificare:

PCR

Data Esito

Campione se altro specificare:

Genotipizzazione Ceppo

* la misurazione delle IgG deve essere effettuata su due campioni, il primo prelevato in fase acuta e il secondo in fase convalescente. Il risultato è positivo se si verificano o una siero conversione o un aumento di almeno quattro volte del titolo anticorpale

Help e Manuale Utente

- Nuovo **manuale utente** che conterrà tutte le nuove funzionalità implementate disponibile con il rilascio della nuova versione della piattaforma Web 2.0
- L'help sarà implementato accanto ad ogni variabile della scheda in cui è necessario un approfondimento

Altre criticità

- Molti casi negativi di morbillo (**Non Casi**) non vengono indagati per rosolia e viceversa.
- I casi negativi devono essere inseriti in piattaforma Web. L'Ecdc li richiede.
- Accesso solo regionale (grandi Regioni molti casi, gestione più complessa)

Conclusioni

- La sorveglianza integrata del morbillo e della rosolia, il piano eliminazione, la Commissione Nazionale di verifica dell'eliminazione del morbillo e della rosolia, l'OMS e il Ministero della Salute (LEA), richiedono sempre di più dati e indicatori complessi che necessitano di dati sempre di migliore qualità.
- Partendo quindi, dalle criticità osservate nei primi due anni di raccolta dati attraverso la piattaforma Web è stata realizzato l'aggiornamento della piattaforma Web alla versione 2.0 che sarà disponibile a **fine luglio 2015**.

Grazie per l'attenzione!