

# LEGIONELLOSI

---

Nuova scheda SMI 2016

Bologna, 15 dicembre 2015

# LA NUOVA SCHEDA DI SORVEGLIANZA 2016

## LE NOVITA' DELLA SCHEDA NAZIONALE

La nuova scheda nazionale per la sorveglianza della Legionellosi è molto simile a quella già adottata in Regione Emilia-Romagna a partire dal 2009

### LE NOVITA':


- Piccole modifiche nella rilevazione di dati secondari nella sezione dei fattori di esposizione
- Nuova classificazione di caso nosocomiale e associato a RSA 
- Una nuova domanda sulle esposizioni: «Attività di giardinaggio, uso di autolavaggio, esposizione a nebulizzatori d'acqua, etc..»
- Accorpamento degli esiti delle indagini ambientali

Tabella 5. Definizioni di caso in relazione all'esposizione.  
(*Legionella* and the prevention of legionellosis WHO, 2007)

Legionellosi	Definizioni di caso secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità
Caso associato all'assistenza sanitaria	<b>Accertato:</b> caso confermato mediante indagini di laboratorio verificatosi in un paziente ospedalizzato continuamente per almeno 10 giorni prima dell'inizio dei sintomi. <b>Probabile:</b> caso di legionellosi in un paziente ricoverato per 1-9 giorni nei 10 giorni precedenti l'inizio dei sintomi (con data di inizio dei sintomi tra il terzo e il nono giorno) in una struttura sanitaria associata: -con uno o più precedenti casi di legionellosi oppure -in cui venga isolato un ceppo clinico identico (mediante tipizzazione molecolare) al ceppo ambientale isolato nello stesso periodo nell'impianto idrico della struttura sanitaria. <b>Possibile:</b> caso di legionellosi in una persona ricoverata per un periodo variabile da 1 a 9 giorni nei 10 giorni precedenti l'inizio dei sintomi in una struttura sanitaria non precedentemente associata con casi di legionellosi e in cui non è stata stabilita un'associazione microbiologica tra l'infezione e la struttura stessa
Caso associato a viaggi	Caso associato con soggiorno fuori casa di durata variabile da una a più notti, nei 10 giorni precedenti l'inizio dei sintomi, nel proprio paese di residenza o all'estero.
Cluster associato a viaggi/nosocomiale	Due o più casi che hanno soggiornato nella stessa struttura recettiva o sanitaria nell'arco di due anni.
Cluster comunitario	Aumento del numero di casi di malattia in una cerchia relativamente ristretta di popolazione e in un arco di tempo limitato (due o più casi correlati, ad es. per area di lavoro, di residenza o per luogo visitato, fino ad un massimo di 10 casi)
Focolaio epidemico (o epidemia) comunitario	Aumento del numero di casi di malattia (>10) in una cerchia relativamente ristretta di popolazione e in un arco di tempo limitato con forte sospetto epidemiologico di comune sorgente di infezione con o senza evidenza microbiologica.

# SCHEDE DI SORVEGLIANZA RER

---

## LE SCHEDE CARTACEE

La «**Scheda di sorveglianza della legionellosi**» cartacea aggiornata (versione 2016):

- sostituisce la versione 2008
- contiene le stesse informazioni richieste dalla scheda informatizzata SMI aggiornata
- può essere utilizzata dagli operatori per l'inchiesta epidemiologica
- è inserita nel percorso di sospensione del cartaceo nel corso del 2016 (non dovrà più essere inviata in Regione ma resterà nei Servizi)

Sono in corso di revisione le seguenti schede, da non inviare in Regione, da utilizzare per valutazioni locali:

✓ «*Scheda di approfondimento per i casi di Legionellosi certamente o potenzialmente acquisiti in una struttura sanitaria, socio-sanitaria o socio-assistenziale*» contenuta nella DGR 21/7/2008, n.115

✓ «*Questionario per l'indagine di focolai epidemici*» contenuto nelle Linee guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi approvate in CSR 7/5/2015

# CRITICITA'

## ALERT

Esposizione	
<u>Viaggi/soggiorni</u>	
<u>Soggiorno in zone a rischio:</u>	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Non noto
<u>Collettività (1)</u>	
<u>*Collettività (frequenta o vive)</u>	Si, frequenta ▾
<u>Seleziona Collettività</u>	ALBERGO ▾
<u>Altra collettività</u>	ALBERGO
<u>Denominazione</u>	ALTRO (SCUOLA)
<u>Comune collettività</u>	ASILO NIDO
<u>Indirizzo</u>	AZIENDA - LAVORO
<u>Collettività (frequenta o vive)</u>	CAMPEGGIO
<u>Collettività (frequenta o vive)</u>	CAMPO NOMADI
<u>Collettività (frequenta o vive)</u>	CASA DI RIPOSO - PROTETTA - RSA
<u>Collettività (frequenta o vive)</u>	CASERMA
<u>Collettività (frequenta o vive)</u>	CENTRO DI ACCOGLIENZA
<u>Collettività (frequenta o vive)</u>	COLLEGIO
<u>Collettività (frequenta o vive)</u>	COLONIA
<u>Collettività (frequenta o vive)</u>	COMUNITA' ALLOGGIO
<u>Collettività (frequenta o vive)</u>	COMUNITA' APERTA
<u>Collettività (frequenta o vive)</u>	CONVENTO
<u>Collettività (frequenta o vive)</u>	FAMIGLIA
<u>Collettività (frequenta o vive)</u>	ISTITUTO PENITENZIARIO/RIEDUCAZIONE
<u>Collettività (frequenta o vive)</u>	OSPEDALE
<u>Collettività (frequenta o vive)</u>	SCUOLA (non specificata)
<u>*Data inizio sintomi:</u>	SCUOLA ELEMENTARE
<u>*Comune inizio sintomi:</u>	SCUOLA MATERNA

In SMI l'invio della segnalazione rapida Alert si attiva selezionando, nella Sezione «*Esposizione*» la «*Collettività (frequenta o vive)*» interessata:

- Albergo
- Campeggio
- Casa di riposo-Protetta-RSA
- Centro di accoglienza
- Colonia
- Comunità alloggio
- Convento
- Ospedale

NB: l' Alert non si attiva dalla Sezione «*Fattori di rischio ambientali nelle due settimane precedenti l'esordio*»

# CRITICITA'

## ESITI DI LABORATORIO

ESITI DI LABORATORIO	
<u>Isolamento germe</u>	<input type="radio"/> SÃ- <input type="radio"/> No
<u>Sierologia IgM</u>	<input type="radio"/> SÃ- <input type="radio"/> No
<u>IgM</u>	<input type="radio"/> SÃ- <input type="radio"/> No
<u>Sierologia IgG</u>	<input type="radio"/> SÃ- <input type="radio"/> No
<u>IgG</u>	<input type="radio"/> SÃ- <input type="radio"/> No
<u>Sierologia IgT</u>	<input type="radio"/> SÃ- <input type="radio"/> No
<u>IgT</u>	<input type="radio"/> SÃ- <input type="radio"/> No
<u>Rilevazione antigene urinario</u>	<input type="radio"/> SÃ- <input type="radio"/> No
<u>Biologia molecolare</u>	<input type="radio"/> SÃ- <input type="radio"/> No
<u>Immunofluorescenza diretta</u>	<input type="radio"/> SÃ- <input type="radio"/> No

L' "*Isolamento germe*" si ottiene dalla coltura (crescita del batterio da campioni clinici: escreato, broncoaspirato, broncolavaggio alveolare-BAL, essudato pleurico, sangue, parenchima polmonare, ecc..)

La "*Rilevazione antigene urinario*" si ottiene dallo screening di un campione di urine raccolto sterilmente per la ricerca dell'antigene specifico

# RAZIONALE

---

## PERCHE' UNA NUOVA SCHEDA SMI?

### ALLINEAMENTO ALLA SCHEDA NAZIONALE

L'Istituto Superiore di Sanità ha predisposto una nuova scheda di sorveglianza per la Legionellosi. La nuova scheda è molto simile a quella già adottata dal 2009 dalla Regione Emilia-Romagna, sono presenti alcune domande in più (es: esposizione in attività di giardinaggio)

### INFORMAZIONI NON STANDARDIZZATE

Alcune informazioni rilevate dalla scheda, come ad esempio gli antibiotici assunti o le specie e i sierogruppi di legionella individuati nei campioni ambientali sono ad oggi ad immissione testuale libera. Questo complica l'elaborazione epidemiologica del dato e lascia spazio a errori/incongruenze nella fase di inserimento

### CLASSIFICAZIONI

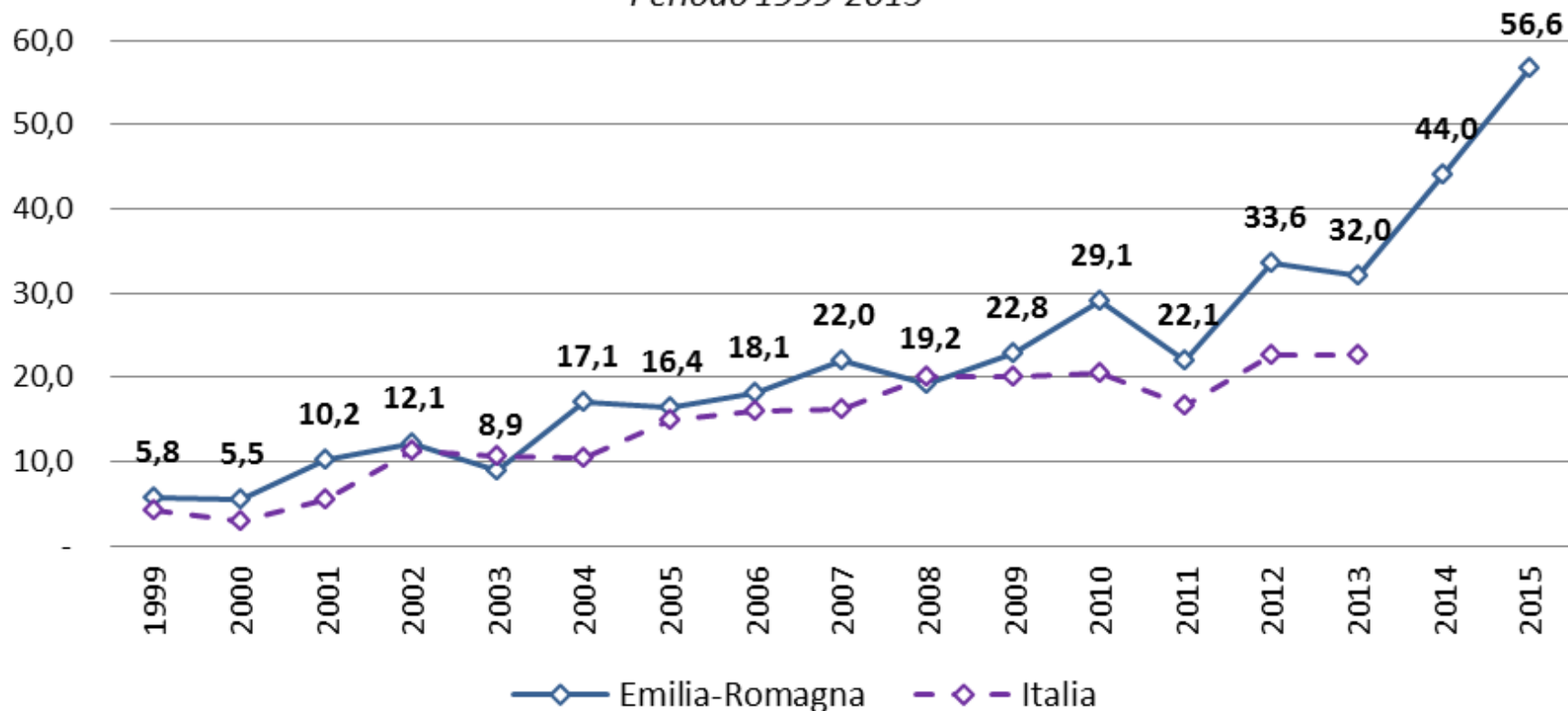
Nella scheda di legionellosi sono richieste delle classificazioni articolate (es: caso nosocomiale) sulla base di diverse informazioni che comporta spesso una classificazione errata. La correzione di queste classificazioni attualmente avviene a livello regionale in una fase successiva al consolidamento, con possibile disallineamento dei dati e una inadeguata confrontabilità dei dati.

# RAZIONALE

## PERCHE' UNA NUOVA SCHEDA?

Casi segnalati per 1.000.000 abitanti. Emilia-Romagna e Italia

Periodo 1999-2015



N.B: Il dato del 2015 è provvisorio

# STANDARDIZZAZIONE

## ANTIBIOTICI

Antibiotici	
Nome antibiotico (1):	<input type="text"/>
Nome antibiotico (2):	<input type="text"/>
Nome antibiotico (3):	<input type="text"/>
Nome antibiotico (4):	<input type="text"/>

RILEVAZIONE DEGLI  
ANTIBIOTICI (OGGI)

Ad oggi per gli antibiotici sono disponibili 4 campi testo liberi in cui inserire il farmaco utilizzato. Nella nuova scheda sarà disponibile un solo campo a scelta multipla in cui sarà possibile inserire uno o più farmaci utilizzati dal paziente.

Valore	NOME ANTIBIOTICO
1	LEVOFLOXACINA
2	MOXIFLOXACINA
3	CIPROFLOXACINA
4	AZITROMICINA
5	CLARITROMICINA
6	ERITROMICINA
7	DOXICILLINA
8	RIFAMPICINA
9	ALTRO (Specificare)

NUOVA LISTA  
ANTIBIOTICI PREDEFINITA



+ CAMPO TESTO LIBERO PER  
SPECIFICARE



# STANDARDIZZAZIONE

---

## PATOLOGIE CONCOMITANTI O CONDIZIONI PREDISponentI

Le patologie concomitanti, rilevate con un solo campo aperto come nella scheda attuale, non permettono l'elaborazione dei dati se non dopo un lungo lavoro di decodifica e raggruppamento.

Nella nuova scheda verranno rilevate le patologie in gruppi più ampi di patologie.

Se si risponde «Sì» alla domanda di patologie concomitanti presenti, è obbligatorio inserire almeno un'opzione delle patologie presenti nella batteria successiva.

Rimarrà comunque uno spazio testo per descrivere eventualmente nel dettaglio la patologia indicata e/o esplicitare l'eventuale scelta dell'opzione «altre patologie».

- Patologie cronico-degenerative
- Patologie oncologiche, ematologiche o oncoematologiche
- Immunodepressione acquisita (HIV)
- Trapianti
- Patologie autoimmuni
- Altri deficit immunitari
- Interventi chirurgici in anestesia generale
- Patologie correlate all'abuso di sostanze
- Altre patologie e/o condizioni (Specificare)

# STANDARDIZZAZIONE

## INDAGINI AMBIENTALI

<u>Indagine presso abitazione</u>	<input checked="" type="radio"/> Sì <input type="radio"/> No <input type="radio"/> Non noto
<u>Materiale analizzato</u>	<input type="text"/>
<u>Esito Materiale:</u>	<input type="text" value="Positivo"/>
<u>Specie</u>	<input type="text"/>
<u>Sierogruppo</u>	<input type="text"/>
<u>UFC/L</u>	<input type="text"/>

### RILEVAZIONE DEGLI ESITI DELLE INDAGINI AMBIENTALI (OGGI)

Le nuove standardizzazioni proposte, ovvero SPECIE, SIEROGRUPPO e CARICA UFC/L sono state predisposte sulla base dell'analisi dei dati 2009-2014. In alcuni casi si perderà un po' di informazione specifica, ma si guadagnerà in termini di correttezza del dato e in facilità di elaborazione.

### SE L'ESITO E' POSITIVO

Per quanto riguarda la **SPECIE DI LEGIONELLA**, nella nuova scheda sarà presente un campo a tendina con le seguenti possibilità, che raggruppano le diverse specie di legionella :

Valore	SPECIE
1	LEGIONELLA PNEUMOPHILA
2	ALTRE SPECIE IDENTIFICATE
3	LEGIONELLA NON PNEUMOPHILA
4	LEGIONELLA SPP
9	NON SPECIFICATO

### NUOVA LISTA SPECIE DI LEGIONELLA

# STANDARDIZZAZIONE

## INDAGINI AMBIENTALI

Per quanto riguarda il **SIEROGRUPPO**, nella nuova scheda sarà presente un campo a tendina con le seguenti opzioni:

Valore	SIEROGRUPPO
1	Sierogruppo 1
2	Sierogruppo diverso da 1
3	Più sierogruppi della stessa specie
9	NON SPECIFICATO

NUOVA LISTA  
SIEROGRUPPI

Per quanto riguarda la **CARICA BATTERICA (UFC/L)**, nella nuova scheda sarà presente un campo a tendina con le seguenti opzioni:

Valore	UFC/L
1	$\leq 1.000$ UFC/L
2	Da $> 1.000$ a $\leq 10.000$ UFC/L
3	$> 10.000$ UFC/L
9	NON SPECIFICATO

NUOVE CATEGORIE PER  
CARICA BATTERICA

# CLASSIFICAZIONI

---

## IN GENERALE

La novità sta nel fatto di rilevare tutte le informazioni necessarie per le classificazioni e lasciare a SMI il compito di classificare automaticamente il caso.

Per alcune classificazioni sarà possibile, a livello regionale (in accordo con gli operatori AUSL), «forzare» la classificazione nel caso ci dovessero essere considerazioni tali per cui il caso debba essere classificato diversamente da quanto proposto dall'algoritmo. Tali eccezioni saranno comunque esplicitate nella scheda stessa.

Queste classificazioni permetteranno inoltre di integrare questi aspetti nelle tabella riepilogative (in una sezione ad hoc).

### CLASSIFICAZIONI AUTOMATICHE PRESENTI NELLA NUOVA SCHEDA:

CASO NOSOCOMIALE

CASO ASSOCIATO A RSA

CASO ASSOCIATO A VIAGGI

CLASSIFICAZIONE UNICA PER  
ESPOSIZIONE

# CLASSIFICAZIONI

---

## CASO NOSOCOMIALE

### CASO NOSOCOMIALE

**CONFERMATO:** Caso confermato mediante indagini di laboratorio verificatosi in un paziente ospedalizzato (STRUTTURA OSPEDALIERA) continuativamente per 10 giorni prima dell'inizio dei sintomi

**PROBABILE:** Caso di legionellosi in un paziente ricoverato per 1-9 giorni nei 10 precedenti l'inizio dei sintomi in una STRUTTURA OSPEDALIERA e:

- con uno o più precedenti casi di legionellosi
- in cui venga isolato un ceppo clinico identico (mediante tipizzazione molecolare) al ceppo ambientale isolato nello stesso periodo nell'impianto idrico della struttura sanitaria

**POSSIBILE:** Caso di legionellosi in un paziente ricoverato per 1-9 giorni nei 10 precedenti l'inizio dei sintomi in una STRUTTURA OSPEDALIERA e:

- SENZA precedenti casi di legionellosi
- in cui NON è stato isolato un ceppo clinico identico (mediante tipizzazione molecolare) al ceppo ambientale isolato nello stesso periodo nell'impianto idrico della struttura sanitaria

# CLASSIFICAZIONI

## CASO NOSOCOMIALE

CASO NOSOCOMIALE

Ricovero in ambiente ospedaliero o struttura sanitaria/socio-sanitaria/socio-assistenziale NELLE DUE SETTIMANE PRECEDENTI L'ESORDIO

Ricovero in ambiente ospedaliero  Si, in Regione  Si, fuori Regione  No  Non noto

Ospedale:

Altra struttura regionale:

Reparto:

Dal:

Al:

Uno o più casi di legionellosi precedenti nella stessa struttura  Sì  No

Isolamento di un ceppo clinico identico al ceppo ambientale isolato nello stesso periodo  Sì  No

Classificazione caso correlato al ricovero in ambiente ospedaliero

# CLASSIFICAZIONI

---

## CASO ASSOCIATO A RSA

### CASO ASSOCIATO A RSA

**CONFERMATO:** Caso confermato mediante indagini di laboratorio verificatosi in un paziente ricoverato (IN STRUTTURA SOCIO-ASSITENZIALE - RSA) continuativamente per 10 giorni prima dell'inizio dei sintomi

**PROBABILE:** Caso di legionellosi in un paziente ricoverato per 1-9 giorni nei 10 precedenti l'inizio dei sintomi in una STRUTTURA SOCIO-ASSITENZIALE (RSA) e:

- con uno o più precedenti casi di legionellosi
- in cui venga isolato un ceppo clinico identico (mediante tipizzazione molecolare) al ceppo ambientale isolato nello stesso periodo nell'impianto idrico della struttura sanitaria

**POSSIBILE:** Caso di legionellosi in un paziente ricoverato per 1-9 giorni nei 10 precedenti l'inizio dei sintomi in una STRUTTURA SOCIO-ASSITENZIALE (RSA) e:

- SENZA precedenti casi di legionellosi
- in cui NON è stato isolato un ceppo clinico identico (mediante tipizzazione molecolare) al ceppo ambientale isolato nello stesso periodo nell'impianto idrico della struttura sanitaria

# CLASSIFICAZIONI

## CASO ASSOCIATO A RSA

CASO ASSOCIATO A RSA

<u>Ricovero presso strutture socio-sanitarie/socio-assistenziali</u>	<input checked="" type="radio"/> Sì <input type="radio"/> No <input type="radio"/> Non noto
Struttura:	<input type="text"/>
Comune	<input type="text"/>
<u>Dal:</u>	<input type="text"/>
<u>Al:</u>	<input type="text"/>
<u>Uno o più casi di legionellosi precedenti nella stessa struttura</u>	<input type="radio"/> Sì <input type="radio"/> No
<u>Isolamento di un ceppo clinico identico al ceppo ambientale isolato nello stesso periodo</u>	<input type="radio"/> Sì <input type="radio"/> No
Forza classificazione	<input type="text"/>
Classificazione caso correlato al ricovero presso strutture socio-sanitarie/socio-assistenziali	<input type="text"/>



# CLASSIFICAZIONI

---

CASO NOSOCOMIALE

CASO ASSOCIATO A RSA

## ATTENZIONE

Nella classificazione di caso nosocomiale (e associato a RSA) viene considerata anche la classificazione di caso!!

Il caso nosocomiale (o associato a RSA) confermato, infatti, per essere considerato tale, oltre ad un ricovero continuativo di 10 giorni, deve essere classificato come caso confermato.

Se un caso è classificato come caso probabile con un ricovero continuativo di 10 giorni, verrà classificato come caso nosocomiale (o associato a RSA) probabile o possibile, a seconda dei casi precedentemente descritti.

**PERTANTO, E' CONSIGLIABILE DI COMPILARE LA CLASSIFICAZIONE DI CASO IL PRIMA POSSIBILE, IN MODO TALE DA OTTENERE LA CORRETTA CLASSIFICAZIONE RISPETTO ALLE ESPOSIZIONI**

# CLASSIFICAZIONI

---

## CASO ASSOCIATO A VIAGGI

### CASO ASSOCIATO A VIAGGI

**ASSOCIATO AI VIAGGI:** Caso associato con soggiorno fuori casa di durata variabile da una a più notti, nei 10 giorni precedenti l'inizio dei sintomi, nel proprio Paese di residenza o all'estero

# CLASSIFICAZIONI

## CASO ASSOCIATO A VIAGGI

### CASO ASSOCIATO A VIAGGI

<u>Soggiorni in luoghi diversi dal dal proprio domicilio abituale</u>	
<u>Soggiorni in luoghi diversi dal dal proprio domicilio abituale</u>	<input checked="" type="radio"/> <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non noto
<u>Tipo di struttura recettiva</u>	<input type="text"/>
<u>Denominazione della struttura</u>	<input type="text"/>
<u>Stanza struttura</u>	<input type="text"/>
<u>Via</u>	<input type="text"/>
<u>Civico</u>	<input type="text"/>
<u>Comune struttura</u>	<input type="text"/>
<u>Operatore turistico</u>	<input type="text"/>
<u>Soggiorno in gruppo</u>	<input type="text"/>
<u>Dal:</u>	<input type="text"/>
<u>Al:</u>	<input type="text"/>
<u>Classificazione caso associato a viaggi</u>	Non associato

# CLASSIFICAZIONI

## CLASSIFICAZIONE UNICA PER ESPOSIZIONE

Coerentemente all'ISS, il programma, ad ogni salvataggio, legge le classificazioni sopra descritte e, con un preciso ordine di priorità, calcola una definizione unica di esposizione per il caso.

### DATI DELLA SCHEDA

NOSOCOMIALE (confermato, probabile, possibile)

SI

NO

ASSOCIATO A RSA (confermato, probabile, possibile)

SI

NO

ASSOCIATO A VIAGGI

SI

NO

ALTRE ESPOSIZIONI (Cure odontoiatriche,  
trattamenti inalatori, piscine)

SI

NO

### CLASSIFICAZIONE UNICA

NOSOCOMIALE

ASSOCIATO A RSA

ASSOCIATO A VIAGGI

ALTRE ESPOSIZIONI

COMUNITARIO

Classificazione unica per tipo di esposizione

Altre esposizioni

Caso

**Grazie per l'attenzione**