

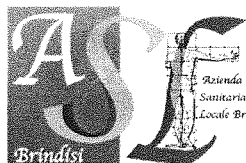
**PROCEDURA ASL BR “Procedura per
l’implementazione di un sistema di
sorveglianza delle infezioni del sito
chirurgico”**

**U.O. Gestione del
Rischio Clinico**

Rev. 0

**PROCEDURA PER L’IMPLEMENTAZIONE DI
UN SISTEMA DI SORVEGLIANZA DELLE
INFEZIONI DEL SITO CHIRURGICO**

Rev	Data	Progetto e Redazione	Verifica	Approvazione
0	05/01/2010	Dr. Valter De Nitto <i>Valter De Nitto</i> Dr.ssa Anna Patrizia Barone <i>Anna Patrizia Barone</i>	Dr. Piergiorgio Chiriaco <i>P. Chiriaco</i> Dr. Paolo Giannuzzi <i>Paolo Giannuzzi</i>	Il Direttore Sanitario Dr. Angelo Greco <i>Angelo Greco</i>
1				
2				



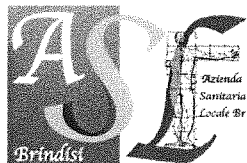
PROCEDURA ASL BR “Procedura per l’implementazione di un sistema di sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico”

U.O. Gestione del
Rischio Clinico

Rev. 0

INDICE

PREMESSA.....	3
1. SCOPO.....	3
2. DESTINATARI E CAMPO DI APPLICAZIONE.....	4
3. DEFINIZIONE E ACRONIMI	4
4. COMPITI E RESPONSABILITÀ.....	4
4.1 Direzione Sanitaria Strategica.....	4
4.2 Direttore Sanitario di Presidio Ospedaliero.....	4
4.3 Altri Direttori	5
4.4 Dirigente Medico	5
4.5 Infermiere.....	5
4.6 CIO	6
5. CRITERI PER LA DEFINIZIONE DEL TIPO DI INFEZIONE DEL SITO CHIRURGICO	7
6. LE CARATTERISTICHE DEL SISTEMA DI SORVEGLIANZA DELLE ISC.....	9
6.1 Modalità di follow up post-dimissione	11
7. LA SCHEDA DI SORVEGLIANZA DELLE ISC	11
7.1 Classificazione dell'intervento in base alla probabilità di contaminazione della ferita.....	11
7.2 Punteggio ASA (American Society of Anesthesiology)	12
7.3 Infection risk index (IRI)	13
8. IL PIANO DI AZIONE.....	14
9. SEGNALAZIONE EVENTO AVVERSO/SENTINELLA.....	15
10. SEGNALAZIONE MALATTIE INFETTIVE.....	16
11. DIFFUSIONE E CONSERVAZIONE	16
12. REVISIONI	16
13. MONITORAGGIO	16
14. BIBLIOGRAFIA.....	17
15. ALLEGATI	18



PROCEDURA ASL BR “Procedura per l’implementazione di un sistema di sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico”

U.O. Gestione del Rischio Clinico

Rev. 0

PREMESSA

Le infezioni del sito chirurgico (ISC) rappresentano una delle più frequenti infezioni correlate all’assistenza; si associano ad un aumento significativo della durata di degenza, dei costi sanitari, delle richieste di risarcimento e della mortalità attribuibile.

Numerosi studi dimostrano che è possibile ridurre il rischio di queste infezioni attraverso l’adozione di specifici programmi di intervento che comprendono, tra l’altro, la sorveglianza continuativa delle stesse.

Attualmente non esiste in Italia un sistema di sorveglianza delle ISC che coinvolga tutte le strutture del SSN. Il Sistema nazionale di sorveglianza delle ISC, finanziato dal Centro nazionale per il controllo e la prevenzione delle malattie – CCM, raccoglie, a partire dal 2006, i dati forniti dalle Regioni o dalle singole Aziende sanitarie che partecipano volontariamente al sistema, per cui questi dati possono non essere rappresentativi della frequenza di infezioni del sito chirurgico in Italia. Tuttavia, sono periodicamente presentati in un rapporto il cui obiettivo è:

- stimare la frequenza di infezioni del sito chirurgico in diverse Aziende/Regioni italiane, per categorie selezionate di intervento chirurgico;
- confrontare l’incidenza di ISC in Italia con quanto rilevato a livello europeo dal sistema di sorveglianza dell’ECDC HAI-SSI e dallo statunitense NHSN.

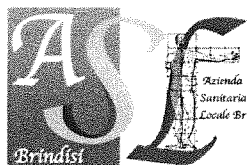
La presente procedura è stata elaborata in linea con il protocollo del Sistema Nazionale Sorveglianza Infezioni del Sito Chirurgico, al fine di mettere in atto un sistema di sorveglianza che raccolga informazioni uniformi e confrontabili.

1. SCOPO

Obiettivo generale della presente procedura è individuare e regolamentare le attività utili alla realizzazione ed implementazione di un sistema di sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico.

Obiettivi specifici sono:

- a) sensibilizzare gli operatori nei confronti del problema e favorire l’adesione a comportamenti di buona pratica clinica ed assistenziale;
- b) favorire il monitoraggio dei tassi di ISC nel tempo, al fine di promuovere il miglioramento continuo della qualità dell’assistenza prestata.



PROCEDURA ASL BR “Procedura per l’implementazione di un sistema di sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico”

U.O. Gestione del Rischio Clinico

Rev. 0

2. DESTINATARI E CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente procedura è rivolta a tutti i professionisti coinvolti, a vario titolo, nella sorveglianza delle ISC.

3. DEFINIZIONE E ACRONIMI

Infezione del Sito chirurgico: qualsiasi infezione che insorga entro 30 giorni da un intervento chirurgico, se non è stato utilizzato materiale protesico, o entro 1 anno, se è stato utilizzato materiale protesico.

CIO: Comitato Infezioni Ospedaliere

ECDC: European Centre for Disease Control

HAI-SSI: Healthcare-Associated Infection - Surgical Site Infection

ISC: Infezione del Sito Chirurgico

NHSN: National Healthcare Safety Network

SSN: Servizio Sanitario Nazionale

UU.OO.: Unità Operative

4. COMPITI E RESPONSABILITÀ

4.1 Direzione Sanitaria Strategica

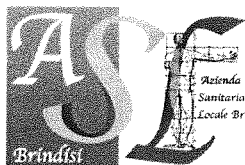
La Direzione sanitaria strategica, tramite la U.O. Gestione del Rischio Clinico, provvede a:

- progettare, promuovere e diffondere la procedura alle Direzioni Sanitarie di Presidio e alle Direzioni di Distretto Socio-Sanitario.

4.2 Direttore Sanitario di Presidio Ospedaliero

Il Direttore Sanitario di presidio provvede:

- alla capillare diffusione della procedura sulla creazione ed implementazione di un sistema di sorveglianza delle ISC;
- ad effettuare il monitoraggio delle infezioni del sito chirurgico segnalate dalle UU.OO., verificando anche la completezza delle schede di sorveglianza pervenute;



PROCEDURA ASL BR "Procedura per l'implementazione di un sistema di sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico"

U.O. Gestione del
Rischio Clinico

Rev. 0

- a diffondere periodicamente i risultati del monitoraggio ai Direttori delle UU.OO. di provenienza delle segnalazioni;
- a segnalare al CIO situazioni meritevoli di approfondimento;
- a promuovere attività di audit o qualsiasi altra iniziativa, nel caso di particolari criticità emerse attraverso il sistema di sorveglianza delle ISC.

4.3 Altri Direttori

I Direttori di U.O.:

- provvedono alla diffusione della procedura a tutto il personale operante nelle rispettive UU.OO. e sono responsabili dell'effettiva applicazione della stessa alla pratica assistenziale;
- promuovono attività di audit interno nel caso emergano, nella propria U.O., situazioni degne di analisi.

4.4 Dirigente Medico

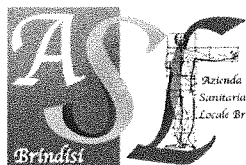
Il Dirigente Medico provvede:

- ad effettuare la sorveglianza delle ferite chirurgiche, nelle categorie di interventi selezionati, sia durante il ricovero del paziente che nel periodo di follow up, al fine di identificare un'eventuale ISC e provvedere tempestivamente alla sua gestione;
- ad inviare alla Direzione Sanitaria di Presidio copia della scheda di sorveglianza (la scheda contenente l'ISC o l'ultima scheda compilata, nel caso di assenza di infezione);
- a segnalare alla U.O. Gestione del Rischio Clinico l'evento avverso (l'infezione del sito chirurgico) tramite la scheda di incident reporting, o l'eventuale evento sentinella, così come definiti dal Ministero della Salute.

4.5 Infermiere

L'infermiere (Coordinatore o persona delegata):

- coadiuva il Dirigente medico nella sorveglianza delle ISC;
- fornisce all'utente un numero ed un nominativo di riferimento a cui chiamare nel caso di insorgenza di ISC;



PROCEDURA ASL BR “Procedura per l’implementazione di un sistema di sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico”

U.O. Gestione del Rischio Clinico

Rev. 0

- segnala alla U.O. Gestione del Rischio Clinico l’evento avverso o l’eventuale evento sentinella.

4.6 CIO

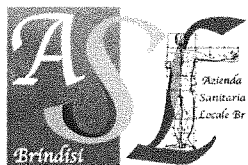
Il Comitato Infezioni Ospedaliere promuove iniziative mirate nel caso di fenomeni meritevoli di approfondimento, comunicati dalla Direzione Sanitaria di Presidio.

Si riporta di seguito la matrice delle attività/responsabilità degli operatori coinvolti, a vario titolo, nell’osservanza della procedura.

ATTIVITÀ	Direzione Sanitaria Strategica (U.O. Gestione Rischio Clinico)	Direttore Sanitario di Presidio	Direttore U.O.	Dirigente medico	Infermiere	CIO
Progettazione, promozione e diffusione della procedura alle Direzioni di Presidio e Distretto	R					
Diffusione procedura alle UU.OO.		R				
Diffusione della procedura nella U.O.			R			
Sorveglianza delle ISC			R	R	C	
Segnalazione delle ISC a DS			R	R		
Monitoraggio ISC		R	I	I		I
Promozione attività di audit	I	R	R			I
Promozione iniziative mirate	I	I	I			R
Segnalazione di eventi avversi/ sentinella alla U.O. Gestione Rischio Clinico			R	R	R	
Monitoraggio eventi avversi/sentinella	R					

R: Responsabile; C: Collabora; I: Informato

U.O. Gestione del Rischio Clinico
 Responsabile Dirigente Medico: *Dott. Valter De Nitto*
 Dirigenti Medici: *Dott.ssa Anna Patrizia Barone*
Dott. Antonio Carusi
Dott. Giuseppe Lecce
 Segreteria: *Dott.ssa Stefania Montanaro*
 E-mail: *riskmanagement@asl.brindisi.it*
 Tel/fax: 0831/536659



PROCEDURA ASL BR “Procedura per l’implementazione di un sistema di sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico”

U.O. Gestione del Rischio Clinico

Rev. 0

La U.O. Gestione del Rischio Clinico progetta, promuove e diffonde la procedura alle Direzioni Sanitarie di Presidio della ASL BR e ai Distretti Socio-Sanitari.

Le suddette Direzioni sono responsabili della capillare diffusione ed applicazione della procedura, del monitoraggio delle ISC segnalate dalle UU.OO. e della promozione di attività di audit mirate.

Il Personale medico coinvolto nella sorveglianza di eventuali infezioni del sito chirurgico ha la responsabilità dell’applicazione delle indicazioni contenute nella presente procedura.

La U.O. Gestione del Rischio Clinico effettua il monitoraggio di eventuali eventi avversi/sentinella correlati ad ISC.

Il CIO promuove iniziative mirate se dal sistema di sorveglianza dovessero emergere particolari criticità.

5. CRITERI PER LA DEFINIZIONE DEL TIPO DI INFEZIONE DEL SITO CHIRURGICO

L’infezione del sito chirurgico è definita in accordo con i criteri proposti dai CDC nel 1992 ed utilizzati anche dal sistema di sorveglianza europeo coordinato dall’ECDC.

A) Infezione limitata alla sede di incisione - Infezione Superficiale

Infezione che si manifesta entro 30 giorni dalla data dell’intervento, che coinvolge solo cute o tessuti sottocutanei nell’area di incisione e presenta almeno uno dei seguenti segni o sintomi:

- 1) secrezione purulenta dall’incisione, con o senza conferma del laboratorio;
- 2) isolamento di microrganismi da colture ottenute in modo asettico di fluidi o tessuti dell’area di incisione (in assenza di segni di danno tissutale si tratta di una colonizzazione);
- 3) almeno uno dei seguenti segni o sintomi di infezione: dolore o sensazione di tensione, tumefazione localizzata, arrossamento, calore, a meno che la coltura dell’incisione sia negativa;
- 4) diagnosi di infezione superficiale formulata dal chirurgo/medico curante.

B) Infezione limitata alla sede di incisione - Infezione Profonda

Infezione che si manifesta entro 30 giorni dalla data dell’intervento in assenza di impianto protesico*, ovvero entro 1 anno in presenza di impianto protesico, che coinvolge i tessuti molli

profondi (es. fascia e muscoli adiacenti) limitrofi all’incisione e presenta almeno uno dei seguenti segni o sintomi:

- 1) secrezione purulenta a partenza dai tessuti profondi ma non coinvolgente organi o spazi limitrofi all’incisione;
- 2) incisione profonda spontaneamente deiscende o deliberatamente aperta dal chirurgo quando il paziente presenta almeno uno dei seguenti segni o sintomi: febbre (>38°C) dolore e/o tensione localizzata, a meno che la coltura del sito sia negativa;
- 3) presenza di ascesso o di altre evidenze di infezione osservate all’esame diretto, durante il re-intervento, o attraverso esami radiologici o istopatologici;
- 4) diagnosi di infezione profonda formulata dal chirurgo/medico curante.

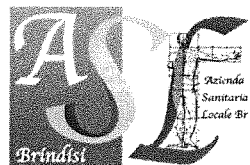
* Corpo estraneo impiantabile, non bio-derivato, permanentemente posizionato nel paziente durante l’intervento chirurgico: protesi articolari, innesti vascolari non umani, valvole cardiache. Devono essere considerati impianti protesici anche fili, viti, placche e reti che vengono lasciate permanentemente nel corpo umano.

Nota: vanno classificate come infezioni profonde sia le infezioni che coinvolgono gli strati superficiali e profondi della sede di incisione sia quelle coinvolgenti organi e spazi ma che drenino attraverso l’incisione.

C) Infezione che coinvolge organi e spazi

Infezione che si manifesta entro 30 giorni dalla data dell’intervento in assenza di impianto protesico, ovvero entro 1 anno in presenza di impianto protesico, che coinvolge, oltre che l’incisione, un qualsiasi distretto anatomico (organo o spazio) che sia stato inciso o manipolato durante l’intervento e presenta almeno uno dei seguenti segni o sintomi:

- 1) secrezione purulenta da un tubo di drenaggio posizionato all’interno di un organo o spazio;
- 2) isolamento di microrganismi da colture ottenute in modo asettico da fluidi o tessuti provenienti o appartenenti ad organi o spazi;
- 3) presenza di ascesso o di altre evidenze di infezione osservate all’esame diretto, durante il re-intervento, o attraverso esami radiologici o istopatologici;
- 4) diagnosi di infezione coinvolgente organi e spazi formulata dal chirurgo/medico curante.



PROCEDURA ASL BR "Procedura per l'implementazione di un sistema di sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico"

U.O. Gestione del Rischio Clinico

Rev. 0

6. LE CARATTERISTICHE DEL SISTEMA DI SORVEGLIANZA DELLE ISC

La presente procedura definisce quali interventi sorvegliare, come e per quanto tempo effettuare la sorveglianza per l'eventuale comparsa di un'ISC, le informazioni da rilevare per ciascun intervento (tecnica dell'intervento, grado di contaminazione del sito chirurgico, punteggio ASA, trattamento antibiotico, ecc).

La sorveglianza va effettuata mediante l'utilizzo di un'apposita scheda di rilevazione dei dati (Allegato 1), deve iniziare già durante il ricovero e proseguire nell/i successivo/i controllo/i ambulatoriale/i.

Il sistema di sorveglianza delle ISC prevede la rilevazione di dati in modo prospettico per i pazienti sottoposti a determinate categorie di interventi chirurgici (in Allegato 2 si riporta l'elenco, con i rispettivi codici ICD-9CM, degli interventi la cui sorveglianza è indicata nel protocollo del Sistema Nazionale Sorveglianza ISC, con l'aggiunta di altri specifici per questa procedura).

Sono inclusi interventi effettuati sia in regime di ricovero ordinario che di day-surgery.

La rilevazione dei dati deve essere continuativa e sistematica.

I pazienti vengono monitorati nel decorso post-operatorio (durante il ricovero e dopo la dimissione), al fine di identificare l'eventuale insorgenza di una condizione che soddisfi i criteri per la diagnosi di infezione del sito chirurgico.

Si precisa che la sorveglianza riguarda gli interventi, non i pazienti. Infatti, quando durante la stessa seduta operatoria viene eseguita più di una incisione, viene effettuata la sorveglianza solo dell'incisione corrispondente all'intervento incluso nella lista; nel caso in cui le incisioni multiple riguardino interventi tutti oggetto di sorveglianza, viene compilata una scheda di sorveglianza per ogni incisione.

Se, in occasione di uno dei controlli post-operatori, dovesse essere sospettata la presenza di un'infezione del sito chirurgico, dovrà essere effettuato un tampone della ferita ed il materiale inviato al laboratorio di microbiologia.

Nell'eventualità dovesse essere rilevata la presenza di infezione, sarà necessario compilare due schede di sorveglianza, una corrispondente al primo controllo post-operatorio (generalmente effettuato durante il ricovero) e l'altra al momento in cui si documenta l'insorgenza dell'ISC (durante il ricovero o il follow up).

Nel caso di ISC, il paziente deve poter accedere alla struttura (ambulatoriale o degenza) con corsia preferenziale (in tempi rapidi).

***Prima dell’inizio della
sorveglianza***

Selezione delle categorie di
interventi chirurgici
da sorvegliare



Durante la sorveglianza

Identificazione dei pazienti operati
da sorvegliare



Monitoraggio dei pazienti per
segni/sintomi di ISC

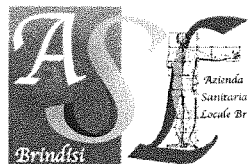
La durata del periodo di sorveglianza di ogni paziente dipende dall'utilizzo o meno di materiale protesico per l'intervento chirurgico.

Nel caso di non utilizzo di materiale protesico, la sorveglianza andrà interrotta al **trentesimo giorno** dopo l'operazione (un'infezione insorta dopo il trentesimo giorno dall'intervento non rispetta i criteri di caso). Nel caso di utilizzo di materiale protesico, la sorveglianza andrà protratta fino ad **un anno**.

Naturalmente, il reale periodo di sorveglianza dipenderà dalla possibilità di contattare o meno il paziente. La fine della sorveglianza corrisponde operativamente alla data di ultimo contatto con il paziente nel follow-up post-intervento.

Quando insorge una infezione del sito chirurgico la sorveglianza termina. Se un paziente è stato sottoposto a due interventi, la sorveglianza dovrà continuare fino a 30/365 giorni per il sito di incisione che non è stato interessato dall'infezione.

Naturalmente, il monitoraggio clinico della ferita chirurgica è indipendente dalla conclusione della sorveglianza epidemiologica.



PROCEDURA ASL BR “Procedura per l’implementazione di un sistema di sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico”

U.O. Gestione del Rischio Clinico

Rev. 0

L’ultima scheda di sorveglianza dell’intervento in osservazione sarà inviata alla Direzione Sanitaria di presidio, indipendentemente dall’insorgenza o meno di una ISC. Infatti, la scheda servirà in ogni caso al calcolo del denominatore (cioè degli interventi oggetto di sorveglianza).

6.1 Modalità di follow up post-dimissione

Il follow-up post-dimissione può essere effettuato in due modi:

- registrando i dati sulle condizioni della ferita nel corso della/e visita/e ambulatoriale/i di controllo post-intervento;
- consegnando al paziente una scheda, con la richiesta di portarla con sé ad ogni successivo controllo per farla compilare dal medico ospedaliero o di medicina generale, e rinviarla auto-compilata allo scadere del periodo di follow-up.

7. LA SCHEDA DI SORVEGLIANZA DELLE ISC

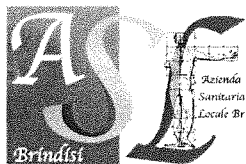
La sorveglianza delle ISC va effettuata mediante l’utilizzo di un’apposita scheda che consente di raccogliere informazioni:

1. anagrafiche e sul ricovero;
2. sulle condizioni morbose concomitanti del paziente;
3. sulla diagnosi;
4. sull’intervento a cui il paziente è stato sottoposto, con i relativi indici di rischio;
5. sul trattamento antibiotico;
6. sulla eventuale infezione del sito chirurgico.

La scheda compilata durante il ricovero del paziente dovrà fare parte integrante della cartella clinica, mentre la scheda compilata nel controllo ambulatoriale post-dimissione (o le schede nel caso di più controlli) dovrà essere inserita nella cartella ambulatoriale del paziente.

7.1 Classificazione dell’intervento in base alla probabilità di contaminazione della ferita

L’intervento può essere classificato rispetto alla probabilità e al grado di contaminazione della ferita al momento dell’intervento chirurgico.



PROCEDURA ASL BR “Procedura per l’implementazione di un sistema di sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico”

U.O. Gestione del Rischio Clinico

Rev. 0

1. Classe I/pulito

Interventi chirurgici su ferita non infetta, senza interessamento del tratto respiratorio, gastrointestinale, genitourinario. Interventi chiusi in prima istanza e, quando necessario, drenati con drenaggi chiusi. Gli interventi consecutivi a traumi non penetranti devono essere inclusi in questa categoria, se soddisfano i criteri precedenti.

2. Classe II/pulito contaminato

Interventi che interessano il tratto respiratorio, gastrointestinale o urinario, in condizioni controllate e senza contaminazione significativa della ferita. Vengono, in particolare, inclusi in questa categoria gli interventi sul tratto biliare, appendice, vagina e orofaringe, a condizione che non vi sia alcuna evidenza di infezione e non vi sia stata alcuna interruzione delle tecniche asettiche.

3. Classe III/ contaminato

Interventi consecutivi ad un trauma recente, aperto. Interventi che comportano il non rispetto dell’asepsi (ad esempio massaggio a cuore aperto) o uno spandimento significativo del contenuto gastrointestinale o interventi che interessano un processo infiammatorio acuto, non purulento.

4. Classe IV/ sporco-infetto

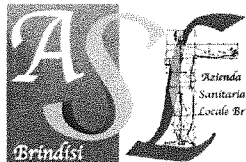
Interventi su traumi di vecchia data con ritenzione di tessuti e interventi che interessano processi infettivi acuti purulenti o in presenza di perforazione di visceri. In questi interventi i microrganismi causa della infezione postoperatoria sono presenti sul campo operatorio prima dell’intervento.

7.2 Punteggio ASA (American Society of Anesthesiology)

Identifica la valutazione da parte dell’anestesista delle condizioni fisiche pre-operatorie del paziente.

Classe ASA 1: paziente in buona salute candidato ad intervento chirurgico per una patologia localizzata;

Classe ASA 2: malattia sistemica lieve o moderata (ipertensione arteriosa ben controllata, storia di asma, anemia, fumo, diabete mellito ben controllato, obesità lieve, età <1 anno o >70 anni, gravidanza);



PROCEDURA ASL BR “Procedura per l’implementazione di un sistema di sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico”

U.O. Gestione del Rischio Clinico

Rev. 0

Classe ASA 3: malattia sistemica grave (angina, infarto del miocardio, ipertensione non controllata, malattia respiratoria sintomatica, obesità grave);

Classe ASA 4: malattia sistemica grave con pericolo di vita (angina instabile, scompenso cardiaco, insufficienza epatica o renale);

Classe ASA 5: paziente moribondo con scarse aspettative di sopravvivenza.

7.3 Infection risk index (IRI)

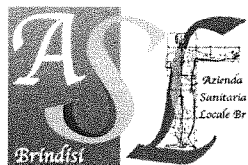
I diversi tipi di intervento comportano un diverso rischio di infezione e, nell’ambito di questi, è importante tenere presenti le caratteristiche del paziente e il rischio di base della procedura chirurgica. Un indice che permette di tenere conto di queste differenze nel rischio individuale è l’Infection Risk Index (IRI) che viene calcolato sulla base dei seguenti fattori di rischio: grado di contaminazione dei tessuti interessati dall’intervento (classe III e IV), durata[§] e tecnica dell’intervento, punteggio ASA (3, 4 o 5). L’IRI assume valori di rischio crescente da M a 0, 1, 2 e 3.

Fattori	Punteggio
• Classe di intervento: intervento contaminato o sporco	1 punto
• Punteggio ASA: se superiore a 2	1 punto
• Durata dell’intervento: se superiore al valore soglia di durata per quella categoria di intervento*	1 punto
Per gli interventi sul colon e le colecistectomie eseguiti in laparoscopia, viene sottratto un punto all’IRI**	

§ La durata dell’intervento è definita come il tempo in minuti dal momento della incisione al momento della sutura della cute. In caso di re-intervento entro le 72 ore dopo una prima procedura, la durata del re-intervento viene sommata a quella del primo intervento.

* La durata soglia per ogni categoria di intervento corrisponde al 75° percentile della distribuzione delle durate di intervento, secondo i valori del sistema di sorveglianza statunitense (NHSN). I valori soglia di ciascuna categoria di intervento sono riportati nell’Allegato 3.

** Per esempio, quando sono presenti due fattori di rischio e viene utilizzata la tecnica endoscopica, la nuova categoria di rischio è 1 (2-1=1). Per i pazienti senza nessun fattore di rischio (IRI = 0) che sono sottoposti ad interventi chirurgici per via laparoscopica la nuova categoria di rischio è “M” (0-1=-1 o M).



PROCEDURA ASL BR “Procedura per l’implementazione di un sistema di sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico”

U.O. Gestione del Rischio Clinico

Rev. 0

Facendo un esempio, un paziente con intervento sul colon e con IRI uguale a 2 ha un rischio di sviluppare un’infezione più alto rispetto a un paziente sottoposto allo stesso intervento sul colon, ma con IRI uguale a M.

8. IL PIANO DI AZIONE

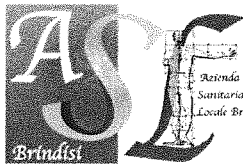
Tenendo conto dello specifico assetto organizzativo, le specialità coinvolgibili nel sistema di sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico sono di seguito indicate.

Specialità	P.O. A. Perrino – St. Brindisi	P.O. Ostuni	P.O. Francavilla F
Breast Unit	X		
Cardiologia/UTIC	X	X	X
Dermatologia	X		
Chirurgia generale	X	X	X
Chirurgia plastica	X		
Chirurgia vascolare	X		
Ginecologia e Ostetricia	X		X
Neurochirurgia	X		
Oculistica*	X		
Ortopedia e Traumatologia	X	X	X
Otorinolaringoiatria	X		
Urologia	X		

*La chirurgia oculistica sarà oggetto di procedura dedicata.

In aggiunta alle suddette specialità, sono coinvolti nel suddetto sistema di sorveglianza:

1. Day Service Chirurgico di Ceglie Messapica
2. Day Service Chirurgico di Mesagne.

	PROCEDURA ASL BR “Procedura per l’implementazione di un sistema di sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico”	U.O. Gestione del Rischio Clinico	Rev. 0
---	---	--	---------------

In considerazione sia dell’elevato numero di procedure chirurgiche effettuate annualmente da alcune specialità (quindi dell’entità dell’impegno richiesto in termini di risorse e tempo) sia del basso rischio di ISC per alcuni tipi di intervento, saranno sottoposte a sorveglianza le categorie di intervento indicate nell’Allegato 2.

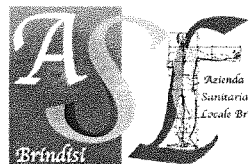
Il piano di azione si può articolare attraverso:

1. incontri delle Direzioni Sanitarie di Presidio con i Direttori delle UU.OO. coinvolte per la diffusione delle finalità della creazione di un sistema di sorveglianza, dei contenuti, metodi e strumenti utili per l’identificazione e monitoraggio delle ISC eventualmente occorse per gli interventi oggetto di sorveglianza;
2. incontri dei Direttori delle UU.OO. con i propri operatori per la diffusione e l’avvio della procedura.

9. SEGNALAZIONE EVENTO AVVERSO/SENTINELLA

Indipendentemente dall’invio alla Direzione Sanitaria di presidio della scheda di sorveglianza delle ISC, l’**evento avverso** rappresentato da un’infezione del sito chirurgico va segnalato da qualsiasi operatore sanitario, tramite la scheda di incident reporting, alla U.O. Gestione del Rischio Clinico.

Se l’accadimento soddisfa i criteri per essere definito **evento sentinella**, l’operatore sanitario invia la segnalazione alla U.O. Gestione del Rischio Clinico, secondo la procedura prevista a livello aziendale e l’apposita scheda di segnalazione (scheda A del Protocollo Ministeriale per il Monitoraggio degli Eventi Sentinella). La U.O. Gestione del Rischio Clinico provvede ad inserire l’evento nel flusso SIMES. Successivamente promuove un’indagine interna, volta a raccogliere ed analizzare tutte le informazioni necessarie ad approfondire le cause dell’evento, i fattori contribuenti, le strategie per la riduzione dei rischi. Al termine dell’analisi, ed entro 45 giorni dall’evento, inserisce nel SIMES le informazioni raccolte nella scheda B del Protocollo Ministeriale.



PROCEDURA ASL BR “Procedura per l’implementazione di un sistema di sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico”

U.O. Gestione del Rischio Clinico

Rev. 0

10. SEGNALAZIONE MALATTIE INFETTIVE

Al di là del sistema di sorveglianza delle ISC, sono fatti salvi i flussi informativi di notifica delle malattie infettive previsti da norme, leggi e regolamenti.

11. DIFFUSIONE E CONSERVAZIONE

Il presente documento deve essere diffuso a tutti coloro che sono coinvolti nella gestione del paziente operato, sia durante il ricovero che nel periodo di follow up. La sua conservazione va effettuata presso le diverse Unità Operative in luogo accessibile a tutti gli operatori.

12. REVISIONI

Eventuali revisioni, a carico della U.O. Gestione del Rischio Clinico, sono previste sulla base di suggerimenti degli operatori e/o integrazioni di normative nazionali/regionali.

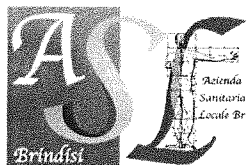
13. MONITORAGGIO

L’implementazione della procedura sarà verificata innanzitutto attraverso il rapporto percentuale tra il numero di schede di sorveglianza pervenute in Direzione Sanitaria e la stima del numero degli interventi sottoponibili a sorveglianza nel periodo considerato:

$$\frac{\text{N° schede pervenute}}{\text{N° stimato di interventi sottoponibili a sorveglianza}} \times 100$$

In una fase successiva la verifica potrà comprendere anche la valutazione della completezza delle schede pervenute.

Il sistema, una volta a regime, consentirà il monitoraggio delle infezioni del sito chirurgico negli interventi oggetto di sorveglianza.



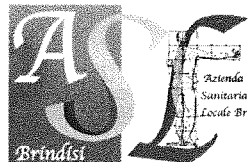
PROCEDURA ASL BR "Procedura per l'implementazione di un sistema di sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico"

U.O. Gestione del Rischio Clinico

Rev. 0

14. BIBLIOGRAFIA

- CCM - Centro nazionale per la prevenzione e il controllo delle malattie (CCM). Sistema Nazionale sorveglianza delle Infezioni del sito Chirurgico (SNICH) - Protocollo. ASSR Emilia-Romagna, Bologna, aggiornamento dicembre 2011.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. Am J Infect Control, 27: 97-132, 1999.
- Coello R, Charlett A, Wilson J, Ward V, Pearson A, Borriello P. Adverse impact of surgical site infections in English hospitals. J Hosp. Infect. 2005;60:93-103.
- ECDC technical document. Surveillance of surgical site infections in European hospitals - HAISSI protocol Version 1.02, February 2012.
- ECDC. Surveillance of surgical site infections in European hospitals. HAISSI Protocol 1.0 Standard and Light, September 2010.
- ECDC - European Centre for Disease Prevention and Control. Surveillance of surgical site infections in Europe 2010-2011. Stockholm, ECDC, 2013.
- Garner JS. CDC guideline for prevention of surgical wound infections, 1985. Supersedes guideline for prevention of surgical wound infections published in 1982. (Originally published in November 1985). Revised. Infect Control 1986;7:193-200.
- Geubbels EL, Nagelkerke NJ, Mintjes-de Groot AJ, Vandenbroucke-Grauls CM, Grobbee DE, de Boer AS. Reduced risk of surgical site infections through surveillance in a network. Int J Qual Health Care 2006;18:127-33.
- Haley RW, Hooton TM, Culver DH, Stanley RC, Emori TG, Hardison CD et al. Nosocomial infections in U.S. hospitals, 1975-1976: estimated frequency by selected characteristics of patients. Am J Med, 70: 947-959, 1981.
- Mangram AJ, Horan TC, Pearson ML, Silver LC, Jarvis WR. Guideline for Prevention of Surgical Site Infection, 1999.
- Marchi M, Pan A, Gagliotti C, Morsillo F, Parenti M, Resi D, Moro ML, the Sorveglianza Nazionale Infezioni in Chirurgia (SNICH) Study Group. The Italian national surgical site infection surveillance programme and its positive impact, 2009 to 2011. Eurosurv 2014.
- NHSN - National Healthcare Safety Network. Surgical Site Infection (SSI) Event. Guidelines and procedures for monitoring SSI. August 2011.



PROCEDURA ASL BR "Procedura per l'implementazione di un sistema di sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico"

U.O. Gestione del
Rischio Clinico

Rev. 0

- Owens WD, Felts JA, Spitznagel EL, Jr. ASA physical status classifications: a study of consistency of ratings. *Anesthesiology* 1978;49:239-43.
- Wilson AP, Treasure T, Sturridge MF, Gruneberg RN: A scoring method (ASEPSIS) for postoperative wound infections for use in clinical trials of antibiotic prophylaxis. *Lancet* 1986;1:311-313.

15. ALLEGATI

Allegato 1: Scheda per la sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico

Allegato 2: Interventi sottoponibili a sorveglianza

Allegato 3: Durata degli interventi (75° percentile) per categoria NHSN



**PROCEDURA ASL BR "Procedura per
l'implementazione di un sistema di
sorveglianza delle infezioni del sito
chirurgico"**

U.O. Gestione del
Rischio Clinico

Rev. 0

ALLEGATO 1

SCHEDA PER LA SORVEGLIANZA DELLE ISC

RICOVERO/ANAGRAFICA

UO _____ Data di ricovero _____

Data di dimissione _____ Tipo ricovero ☐ Elezione ☐ Urgenza

Cognome _____ Nome _____

Data di nascita: _____ Sesso: ☐ Maschio ☐ Femmina

CONDIZIONI MORBOSE/FATTORI DI RISCHIO CONCOMITANTI

☐ Diabete ☐ BPCO ☐ Cardiopatia ☐ Immunodeficienza ☐ IRC ☐ Neoplasia ☐ Obesità

☐ Altro _____ Fumo ☐ Si ☐ No ☐ Altro _____

DIAGNOSI

Diagnosi _____

INTERVENTO

Tipo di intervento ☐ Elezione ☐ Urgenza ☐ Laparoscopico ☐ Laparotomico

Classe contaminazione interv. ☐ Pulito ☐ Pulito-Contaminato ☐ Contaminato ☐ Sporco-Infetto

Intervento _____

Data intervento _____ Durata intervento (minuti primi) _____

Impianto di ☐ Protesi ☐ Stent ☐ Pacemaker

Punteggio ASA ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ non noto

Infection risk index ☐ M ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ non calcolabile

TRATTAMENTO ANTIBIOTICO

☐ Si ☐ No ☐ Non noto Timing profilassi antibiotica ☐ ≤1 ore prima int. ☐ >1 ore prima int.

Dose intraoperatoria ☐ si ☐ no ☐ non noto

Tipo di Antibiotico _____ Dosaggio _____

Data inizio _____ Data fine _____

PRESENZA DI INFEZIONE

☐ No ☐ Si Data insorgenza _____

Sede Infezione ☐ Superficiale ☐ Profonda ☐ Di organi/spazi (sede) _____

Eseguito Tampone di Ferita ☐ No ☐ Si Data _____

Se sì, specificare esito ☐ Negativo ☐ Positivo (Germe) _____

Infezione rilevata ☐ Durante il ricovero ☐ Nel corso del follow up ambulatoriale

Firma del rilevatore _____

Data _____



**PROCEDURA ASL BR “Procedura per
l’implementazione di un sistema di
sorveglianza delle infezioni del sito
chirurgico”**

*U.O. Gestione del
Rischio Clinico*

Rev. 0

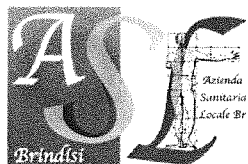
ALLEGATO 2

INTERVENTI SOTTOPONIBILI A SORVEGLIANZA

(modificata dal protocollo del Sistema Nazionale Sorveglianza ISC, 2011)

INTERVENTI	Codice ICD-9-CM
Amputazione di arti	84.00-84.19, 84.91
Appendicectomia	47.01, 47.09, 47.2, 47.91, 47.92, 47.99
Bypass vascolare periferico	39.29
Chirurgia del collo (escluso tiroide e paratiroidi)	30.1, 30.21, 30.22, 30.29, 30.3, 30.4, 31.45, 40.40-40.42
Chirurgia del colon	45.03, 45.26, 45.41, 45.49, 45.52, 45.71-45.76, 45.79, 45.8, 45.92-45.95, 46.03, 46.04, 46.10, 46.11, 46.13, 46.14, 46.43, 46.52, 46.75, 46.76, 46.94
Chirurgia della mammella	85.12, 85.20-85.23, 85.31-85.36, 85.41-85.48, 85.50, 85.53, 85.54, 85.6, 85.7, 85.93-85.96
Chirurgia della tiroide e/o paratiroidi	06.02, 06.09, 06.12, 06.2, 06.31, 06.39, 06.4, 06.50-06.52, 06.6, 06.7, 06.81, 06.89, 06.91-06.95, 06.98, 06.99
Chirurgia delle ovaie	65.01, 65.09, 65.12, 65.13, 65.21-65.25, 65.29, 65.31, 65.39, 65.41, 65.49, 65.51-65.54, 65.61-65.64, 65.71-65.76, 65.79, 65.81, 65.89, 65.92-65.95, 65.99
Chirurgia gastrica	43.0, 43.42, 43.49, 43.5, 43.6, 43.7, 43.81, 43.89, 43.91, 43.99, 44.15, 44.21, 44.29, 44.31, 44.38-44.42, 44.49, 44.5, 44.61-44.65, 44.68-44.69, 44.95-44.98
Chirurgia intestino tenue	45.01, 45.02, 45.15, 45.31-45.34, 45.51, 45.61-45.63, 45.91, 46.01, 46.02, 46.20-46.24, 46.31, 46.39, 46.41, 46.51, 46.71- 46.74, 46.93
Chirurgia rettale	48.25, 48.35, 48.41, 48.49, 48.5, 48.61-48.65, 48.69, 48.74
Chirurgia su Pacemaker/dispositivi impiantabili	00.50-00.54, 37.70-37.77, 37.79-37.83, 37.85-37.87, 37.89, 37.94- 37.99
Colecistectomia	51.03, 51.04, 51.13, 51.21-51.24
Craniotomia/interventi su cervello e meningi	01.12, 01.14, 01.21-01.25, 01.28, 01.31, 01.32, 01.39, 01.41, 01.42, 01.51-01.53, 01.59, 02.11-02.14, 02.91- 02.93, 07.51- 07.54, 07.59, 07.61-07.65, 07.68, 07.69, 07.71, 07.72, 07.79, 38.01, 38.11, 38.31, 38.41, 38.51, 38.61, 38.81, 39.28
Endoarterectomia carotidea	38.12

U.O. Gestione del Rischio Clinico
Responsabile Dirigente Medico: *Dott. Valter De Nitto*
Dirigenti Medici: *Dott.ssa Anna Patrizia Barone*
Dott. Antonio Carusi
Dott. Giuseppe Lecce
Segreteria: *Dott.ssa Stefania Montanaro*
E-mail: *riskmanagement@asl.brindisi.it*
Tel/fax: 0831/536659



**PROCEDURA ASL BR “Procedura per
l’implementazione di un sistema di
sorveglianza delle infezioni del sito
chirurgico”**

**U.O. Gestione del
Rischio Clinico**

Rev. 0

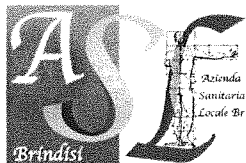
Erniorrafia	53.00-53.05, 53.10-53.17, 53.21, 53.29, 53.31, 53.39, 53.41, 53.49, 53.51, 53.59, 53.61, 53.69
Escissione vie biliari	50.0, 50.12, 50.21- 50.23, 50.25, 50.26, 50.29, 50.3, 50.4, 50.61, 50.69, 51.31-51.37, 51.39, 51.41-51.43, 51.49, 51.51, 51.59, 51.61-51.63, 51.69, 51.71, 51.72, 51.79, 51.81-51.83, 51.89, 51.91- 51.95, 51.99, 52.09, 52.12, 52.22, 52.3, 52.4, 52.51-52.53, 52.59, 52.6, 52.7, 52.92, 52.95, 52.96, 52.99
Artrodesi vertebrale	81.00-81.08
Isterectomia addominale	68.31, 68.39, 68.41, 68.49, 68.61, 68.69
Isterectomia vaginale	68.51, 68.59, 68.71, 68.79
Laminectomia/asportazione, demolizione o sostituzione di disco intervertebrale	03.01, 03.02, 03.09, 80.50, 80.51, 80.59, 84.60-84.69
Laparotomia (Procedure di esplorazione aspecifica delle cavità addominali)	54.0, 54.11, 54.12, 54.19, 54.3, 54.4, 54.59, 54.61, 54.63, 54.64, 54.71-54.75, 54.92, 54.93
Nefrectomia	55.01-55.02, 55.11, 55.12, 55.24, 55.31, 55.32, 55.34, 55.35, 55.39, 55.4, 55.51, 55.52, 55.54, 55.91
Prostatectomia	60.12, 60.3, 60.4, 60.5, 60.61, 60.62, 60.69
Protesi d'anca	00.70-00.73, 00.85-00.87, 81.51-81.53
Protesi di ginocchio	00.80-00.84, 81.54, 81.55
Riduzione aperta di fratture	79.21, 79.22, 79.25, 79.26, 79.31, 79.32, 79.35, 79.36, 79.51, 79.52, 79.55, 79.56
Rifusione vertebrale	81.30-81.39
Riparazione di aneurisma aortico- addominale	38.34, 38.44, 38.64
Splenectomia	41.2, 41.33, 41.41-41.43, 41.5, 41.93, 41.95, 41.99
Taglio cesareo	74.0, 74.1, 74.2, 74.4, 74.91, 74.99

Interventi da sottoporre a sorveglianza, in aggiunta a quelli sopra indicati:

INTERVENTI	Codice ICD-9-CM
Interventi in artroscopia	80.20.80.29
Asportazione di lesioni cutanee	08.23, 21.32, 86.21, 86.3, 86.4
Interventi oculistici*	

*La chirurgia oculistica sarà oggetto di procedura dedicata.

U.O. Gestione del Rischio Clinico
Responsabile Dirigente Medico: *Dott. Valter De Nitto*
Dirigenti Medici: *Dott.ssa Anna Patrizia Barone*
Dott. Antonio Carusi
Dott. Giuseppe Lecce
Segreteria: *Dott.ssa Stefania Montanaro*
E-mail: *riskmanagement@asl.brindisi.it*
Tel/fax: 0831/536659



**PROCEDURA ASL BR “Procedura per
l’implementazione di un sistema di
sorveglianza delle infezioni del sito
chirurgico”**

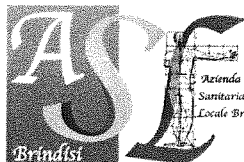
*U.O. Gestione del
Rischio Clinico*

Rev. 0

ALLEGATO 3

DURATA DEGLI INTERVENTI (75° PERCENTILE) PER CATEGORIA NHSN (2009)

INTERVENTI	Durata in minuti (75° percentile)
Amputazione di arti	81
Appendicectomia	81
Bypass vascolare periferico	221
Chirurgia del collo	363
Chirurgia del colon	187
Chirurgia della mammella	196
Chirurgia della tiroide e/o paratiroidi	150
Chirurgia delle ovaie	183
Chirurgia gastrica	160
Chirurgia intestino tenue	192
Chirurgia rettale	252
Chirurgia su Pacemaker	73
Colecistectomia	99
Craniotomia	225
Endoarterectomia carotidea	124
Erniorrafia	124
Escissione vie biliari	321
Artrodesi vertebrale	239
Isterectomia addominale	143
Isterectomia vaginale	133
Laminectomia/interventi su disco interv.	166
Laparotomia	199
Nefrectomia	257
Prostatectomia	245
Protesi d'anca	120
Protesi di ginocchio	119
Riduzione aperta di fratture	138
Rifusione vertebrale	310



**PROCEDURA ASL BR “Procedura per
l’implementazione di un sistema di
sorveglianza delle infezioni del sito
chirurgico”**

*U.O. Gestione del
Rischio Clinico*

Rev. 0

Riparazione di aneurisma aortico addom.	217
Splenectomia	217
Taglio cesareo	56