Piano Annuale Rischio Sanitario

(P.A.R.S.)

Casa di Cura ICOT di Latina

Anno 2023

1. PREMESSA 2
2. IL CONTESTO TERRITORIALE 2
3. CONTESTO ORGANIZZATIVO 3
3.1 DATI STRUTTURALI 3
3.2 DATI DI ATTIVITÀ 4
3.3 INTRODUZIONE AL PARS 4
4. RELAZIONE CONSUNTIVA SUGLI EVENTI AVVERSI E SUI RISARCIMENTI EROGATI 6
4.1 EVENTI SEGNALATI NEL 2022 (ex art. 2, comma 5, Legge 24/2017) 6
4.2 SINISTROSITA' E RISARCIMENTI EROGATI NELL'ULTIMO QUINQUENNIO (ex art. 4, comma 3, Legge 24/2017) 6
5. DESCRIZIONE DELLA POSIZIONE ASSICURATIVA 6
6. RESOCONTO DELLE ATTIVITÀ DEL PARS PRECEDENTE – ANNO 2022 7
6.1 RESOCONTO ATTIVITA' RISCHIO SANITARIO NON INFETTIVO – EX PARM 7
6.2 RESOCONTO ATTIVITA' RISCHIO SANITARIO INFETTIVO – EX PAICA 8
7. MATRICE RESPONSABILITÀ 9
8. OBIETTIVI E ATTIVITA' PARS – ANNO 2023 10
8.1 OBIETTIVI DELLA GESTIONE RISCHIO SANITARIO NON INFETTIVO – EX PARM 10
8.2 ATTIVITA' PER LA GESTIONE DEL RISCHIO SANITARIO NON INFETTIVO – EX PARM 10
8.3 OBIETTIVI DELLA GESTIONE RISCHIO SANITARIO INFETTIVO – EX PAICA 15
8.4 ATTIVITA' GESTIONE RISCHIO SANITARIO INFETTIVO – EX PAICA 16
9. MODALITA' DI DIFFUSIONE DEL PARS 20
10. RIFERIMENTI 21
11. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA 22

Data:	Emesso da:	Approvato da:	
28-02-2023	Clinical Risk Manager: Dott. Angelo Boumis	Direttore Generale: Dott. Massimo Miraglia	
		Direttore Sanitario: Dott. Angelo Boumis	
		Direttore Amministrativo: Dott. Roberto Ciceroni	

1. PREMESSA

L'Istituto Chirurgico Ortopedico Traumatologico (ICOT) è un a Casa di Cura accreditata, appartenente al Gruppo GIOMI, operante nel Lazio, nell'ambito territoriale della ASL Latina, sita in via F. Faggiana, 1668.

2. IL CONTESTO TERRITORIALE

La Casa di Cura ICOT è situata alle porte di Latina sul territorio della ASL di Latina Distretto 2 (vedi fig.1) che comprende 5 Comuni per un totale di 164.978 abitanti: Latina, Pontinia, Norma, Sermoneta, Sabaudia

È un'area densamente popolata con indice medio di vecchiaia alto pari a 182,3 (dati naz. 148,6) in cui sono concentrate un grosso numero di strutture sanitarie sia di pertinenza della Asl che strutture per acuti del SSR come esplicitato nella fig. 1 per un totale di 6800 posti letto per acuti.

Figura 1. Estensione distretto sanitario 2

3. CONTESTO ORGANIZZATIVO

3.1 DATI STRUTTURALI

TIPOLOGIA P.L.	ORD	DH/DS	ISOLAMENTO
AREA ACUTI	**248**	**15**	
AREA MEDICA	**23**	**2**	
CARDIOLOGIA	11		
MEDICINA INTERNA	12		
DH MULTIDISCIPLINARE		2	
AREA CHIRURGICA	**225**		
CHIRURGIA	15		
ORTOPEDIA	195		
UROLOGIA	15		
DAY SURGERY MULTIDISCIPLINARE		13	
RIABILITAZIONE	**109**	**12**	
RIABILITAZIONE	109	12	
AREA CRITICA	**11**		
UTIPO	8		
UTIC	3		
ISOLAMENTO			3
HOSPICE RESIDENZIALI	**10**		
DIALISI	**19**		2

HOSPICE DOMICILIARI		**40**	

N° 2 Blocchi Operatori composti da:

1. Edificio A: N° 7 sale operatorie
   N° 1 Sala Chirurgica ambulatoriale /endoscopia digestiva
2. Edificio B: N° 2 Sale operatorie
   N° 1 Sala emodinamica

N° 2 Terapie intensive

N° 1 Pronto soccorso

3.2 DATI DI ATTIVITÀ

	Anno 2021	**Anno 2022**
Dimissioni acuti (ordinari, DH/DS)	7106	6429
Dimissioni riabilitazione (ordinari, DH)	1461	1393
Accessi di P.S.	16008	16896
Prestazioni ambulatoriali esterni:		
Laboratorio Analisi	22028	20913
Ortopedia	18814	17641
Cardiologia	5207	5183
Radiografie	9628	10305
FKT	1271	4234
RMN	9645	10029
EMG	30839	8115
APA	401	248
Totale	122408	101386
Totale escluso Laboratorio	100380	80473

3.3 INTRODUZIONE AL PARS

Il PARS 2023 della Casa di Cura ICOT di Latina è stato elaborato sulla scorta delle indicazioni contenute nella Nota Regionale U.0124752 del 02/02/2023 e nella Determinazione della Regione Lazio n. G00643 del 25/01/2022 "*Adozione del Documento di indirizzo per l'elaborazione del Piano Annuale per la gestione del Rischio Sanitario (PARS)*". Il PARS compendia i documenti denominati in precedenza PARM (Piano Annuale di Risk Management) e PAICA (Piano Annuale delle Infezioni Correlate all'Assistenza).

Il PARS, quindi, in quanto unico documento per la Gestione del Rischio ha come obiettivi fondamentali: **un visone unitaria nella Gestione del Rischio Sanitario con particolare attenzione alla Gestione del Rischio Infettivo e alle misure di attuazione del Piano Regionale sull'Igiene delle mani.**

Il miglioramento continuo delle cure e la sicurezza del paziente rappresentano per ICOT una priorità strategica. Per questo dal 2017 è iniziato un processo di formazione e coinvolgimento degli operatori che ha consentito di:

- Formare il **Clinical Risk Manager** aziendale con il corso di perfezionamento annuale "*Risk Management in Sanità*", organizzato dall'Università LUISS in collaborazione con Federsanità – ANCI.
- Formare una rete di n. 17 **Facilitatori del Rischio Clinico** (FRC). Al 31/12/2022 i facilitatori del rischio clinico formati e presenti in Istituto sono 16.
- Formare 362 **operatori sulla gestione del rischio clinico.** Il corso base sulla gestione del rischio clinico organizzato nel 2017 è stato accreditato ECM e ha avuto una durata di 4 ore per ciascuna edizione, per un totale di 15 edizioni.

La pandemia da COVID 19, purtroppo, ha causato un rallentamento del processo virtuoso di attività formative e di incontri dei FRC che, però, riprenderà con forza nell'anno 2023.

Nell'ambito di gestione della Qualità e della Sicurezza si segnala che ICOT continua nel percorso di integrazione del **Sistema di Gestione per la Qualità ISO 9001** e quello della **Salute e Sicurezza sui luoghi di lavoro ISO 45001**.

Per quanto riguarda la **gestione del rischio infettivo**, con comunicazione del Direttore Sanitario del 27-05-2017 è stato aggiornato il Comitato per la Prevenzione delle Infezioni Correlate all'Assistenza (già Comitato per le Infezioni Ospedaliere in vigore dall'anno 2009– CIO). In data 16-07-2018 la Direzione Aziendale ha confermato il Comitato per la Prevenzione delle Infezioni Correlate all'Assistenza (CC-ICA), costituendo anche gruppi tematici per l'Accreditamento Istituzionale. Il CC-ICA ha i seguenti compiti:

- definire la strategia di lotta contro le Infezioni Correlate all'Assistenza;
- organizzazione del sistema di sorveglianza (uso degli antibiotici, ecc.);
- istituzione di misure di prevenzione;
- coinvolgimento dei servizi laboratoristici;
- informazione al personale ospedaliero sull'andamento delle infezioni;
- verificare l'effettiva applicazione dei programmi di sorveglianza e controllo e della loro efficacia;
- curare la formazione culturale e del personale su tale argomento;

A queste funzioni, si aggiunge il rigoroso **monitoraggio** e **supporto all'applicazione** del PAICA prima e **del PARS** poi.
Il CC-ICA nell'anno 2022 si è riunito 2 volte e i verbali sono agli atti della Direzione sanitaria.

L'ICOT dispone di 3 stanze di isolamento temporaneo dotate di impianto idoneo e zone filtro per vestizione e svestizione degli operatori. L'Istituto si avvale, inoltre, della consulenza di n. 2 medici infettivologi.
È attivo il monitoraggio trimestrale dei germi *alert* e relativi antibiogrammi, i cui risultati sono diffusi a livello aziendale.
È effettuato il monitoraggio annuale del consumo degli antibiotici, a cura del Servizio Farmaceutico di Gruppo.
I dispenser di gel idroalcolico sono posizionati in tutte le Unità Operative, nei Servizi e negli spazi comuni. In particolare, nei reparti di degenza, sono collocati: lungo i corridoi, sui carrelli e nelle stanze di lavoro.
È proseguita l'attività di osservazione del corretto lavaggio delle mani effettuato a cura delle CSSA per un totale di 127 occasioni di lavaggio osservate.
Con cadenza trimestrale nell'anno 2022 è stato effettuato il monitoraggio del consumo di gel alcolico e di sapone nei reparti/servizi, con il contributo del Servizio farmaceutico di Gruppo.
È stato elaborato il **piano locale per l'igiene delle mani**, dopo autovalutazione, sulla scorta delle indicazioni fornite dal Piano Regionale per l'igiene delle Mani.
Nel corso degli anni 2020-2021, per fronteggiare la pandemia da SARS-CoV-2 sono state implementate attività e procedure destinate a prevenire e contenere il rischio di contagio. Tale attività è proseguita anche nel 2022, in relazione al perdurare della Pandemia da COVID-19, registrando un numero di casi superiore all'anno precedente.
Il presente documento per la gestione del rischio infettivo viene elaborato secondo le indicazioni contenute nella Nota Regionale U.0124752 del 02/02/2023 e nella Determinazione Regione Lazio n. G00643 del 25/01/2022 "*Documento di indirizzo per l'elaborazione del Piano Annuale per la Gestione del Rischio Sanitario (PARS)*" e contiene le misure approvate dal CCICA dell'Istituto nella riunione del 26/01/2023.

4. RELAZIONE CONSUNTIVA SUGLI EVENTI AVVERSI E SUI RISARCIMENTI EROGATI

4.1 EVENTI SEGNALATI NEL 2022 (ex art. 2, comma 5, Legge 24/2017)

Tipo di evento	Numero e % sul totale	% di cadute all'interno della categoria di evento	Principali fattori causali / contribuenti	Azioni di miglioramento	Fonte del dato
Near Miss / Eventi senza danno	N° 153 (97.0%)	N° 153 (100%)	Strutturali (40%) Tecnologici (30%) Organizzativi (15%) Procedure/Comunicazione (15%) Altro (0%)	Strutturali (40%) Tecnologici (30%) Organizzativi (15%) Procedure/Comunicazione (15%)	IR (100%) Sinistri (0%) Emovigilanza (0%) Farmacovigilanza (0%) Dispostivovigilanza (0%) ICA (0%)
Eventi Avversi	N° 5 (3,0%)	N° 1 (20%)			
Eventi Sentinella	N° 0 (0%)	N° 0 (0%)			
Totale	N° 158 (100%)				

Risulta evidente come ancora la propensione alla segnalazione dei quasi eventi, degli eventi avversi senza danno e degli eventi avversi con danno sia ancora molto scarsa.

L'Istituto, quindi, si pone come obiettivi prioritari per il 2023 la formazione in presenza rivolta agli operatori di assistenza sulla gestione del rischio clinico, ila programmazione di riunioni periodiche con i Facilitatori del rischio Clinico e la stimolazione dell'attività di segnalazione e analisi degli eventi avversi e dei quasi eventi. Anche in tema di analisi, infatti, i tre audit organizzati nel corso dell'anno 2022 sono ancora distanti dall'obiettivo minimo aziendale.

4.2 SINISTROSITA' E RISARCIMENTI EROGATI NELL'ULTIMO QUINQUENNIO (ex art. 4, comma 3, Legge 24/2017)

L'articolo 4 comma 3 della Legge 24/2017 prevede inoltre che "tutte le strutture pubbliche e private rendono disponibili, mediante pubblicazione sul proprio sito internet, i dati relativi a tutti i risarcimenti erogati nell'ultimo quinquennio". Al fine di ottemperare a tale obbligo viene redatta la tabella seguente.

Anno	N° sinistri aperti	N. sinistri liquidati	Risarcimenti erogati
2018	30	Gestiti a livello centrale	Gestiti a livello centrale
2019	33	Gestiti a livello centrale	Gestiti a livello centrale
2020	34	Gestiti a livello centrale	Gestiti a livello centrale
2021	27	Gestiti a livello centrale	Gestiti a livello centrale
2022	23	Gestiti a livello centrale	Gestiti a livello centrale
Totale	**147**		**0**

La tabella fa riferimento esclusivamente a ai sinistri e ai risarcimenti relativi al rischio clinico, escludendo quelli riferiti a danni a cose, smarrimento di oggetti, etc

5. DESCRIZIONE DELLA POSIZIONE ASSICURATIVA

L'Istituto, in quanto facente parte del Gruppo GIOMI, opera in regime di ritenzione del danno.

6. RESOCONTO DELLE ATTIVITÀ DEL PARS PRECEDENTE – ANNO 2022

6.1 RESOCONTO ATTIVITA' RISCHIO SANITARIO NON INFETTIVO – EX PARM

Di seguito è riportato l'esito delle attività di Gestione del Rischio Sanitario (ex PARM) programmate per l'anno 2022.

Obiettivo a): Diffondere la cultura della sicurezza delle cure		
Attività	**Realizzata**	**Stato di attuazione**
Attività 1: Esecuzione del corso base sulla gestione del rischio clinico rivolto agli operatori non formati negli anni precedenti e ai neoassunti	**NO**	Non eseguito causa prosecuzione gestione pandemica
Obiettivo b): Migliorare l'appropriatezza assistenziale ed organizzativa, attraverso la promozione di interventi mirati al miglioramento della qualità delle prestazioni erogate e monitoraggio e/o contenimento degli eventi avversi		
Attività	**Realizzata**	**Stato di attuazione**
Attività 2: Valutazione spirometrica preoperatoria dei pazienti post-COVID secondo criteri definiti per la prevenzione degli eventi avversi intra e post operatori	**SI**	Redatta procedura ed effettuata valutazione spirometrica.
Attività 3: Organizzazione audit clinici	**SI**	Verbali audit
Attività 4: Revisione procedura CL Sala Operatoria e monitoraggio corretta applicazione	**SI**	Revisionata CL sala operatoria, introdotta a luglio 2022 dopo effettuazione formazione operatori. Verbali monitoraggio corretta compilazione
Attività 5: Redazione procedura Rischio Nutrizionale e monitoraggio corretta applicazione	**NO**	Procedura in stato di bozza
Attività 6: Implementazione Cartella Informatizzata nei reparti a direzione universitaria	**NO**	Non implementata in tutti i reparti. Introdotta in UO Riabilitazione Neuro-motoria e ortopedia universitaria componente medica della CC.
Attività 7: Implementazione Cartella Informatizzata in Area Chirurgica	**NO**	Parzialmente implementata. Introdotta in UO componente medica della CC.
Obiettivo C): Favorire una visione unitaria della sicurezza, che tenga conto non solo del paziente, ma anche degli operatori e delle strutture		
Attività	**Realizzata**	**Stato di attuazione**
Attività 8: Certificazione del "*Sistema di Gestione per la Salute e Sicurezza sui luoghi di lavoro*" secondo la norma ISO 45001	**SI**	Certificazione ottenuta in data 08/04/2022
Attività 9: Strutturazione questionario soddisfazione utenti con rilevazione della qualità percepita rispetto alle prestazioni clinico-assistenziali	**SI**	Elaborato e approvato nuovo modulo per la rilevazione della soddisfazione degli utenti.

Complessivamente sono state realizzate 5 attività rispetto alle 9 attività previste per l'anno 2022, ossia il 55,5% del totale.

Oltre alle attività sopra riportate, nel corso dell'anno 2022, è stato condotto un monitoraggio sulla corretta applicazione della procedura per la prevenzione delle cadute, che continuerà anche nell'anno 2023.

6.2 *RESOCONTO ATTIVITA' RISCHIO SANITARIO INFETTIVO – EX PAICA*

Di seguito è riportato l'esito delle attività di Gestione del Rischio Sanitario Infettivo (ex PAICA) programmate per l'anno 2022.

Obiettivo a): Diffondere la cultura della sicurezza delle cure		
Attività	**Realizzata**	**Stato di attuazione**
Attività 1: Progettazione ed esecuzione di almeno un'edizione di un corso sul monitoraggio e la prevenzione delle ICA	**NO**	Non eseguito causa prosecuzione gestione pandemica
Attività 2: Progettazione ed esecuzione di almeno un'edizione di un corso sull'antibiotico-resistenza e sul corretto impiego degli antibiotici.	**NO**	Non eseguito causa prosecuzione gestione pandemica
Obiettivo B): Implementazione del Piano di Intervento Regionale sull'igiene delle mani attraverso uno specifico Piano di Azione locale che, sulla base dei contenuti del documento regionale e delle specificità locali, individui le attività per raggiungere entro il 31/12/2023 gli obiettivi definiti nel Piano di Intervento e ne assicuri il mantenimento o il miglioramento negli anni successivi		
Attività	**Realizzata**	**Stato di attuazione**
Attività 3: Elaborazione del Piano 2022 e monitoraggio delle azioni	**SI**	Piano 2022 e ripetizione autovalutazione al 31/12/22
Obiettivo b): Migliorare l'appropriatezza assistenziale ed organizzativa in tema di rischio infettivo, attraverso la promozione di interventi mirati al miglioramento della qualità delle prestazioni erogate e monitoraggio e/o contenimento delle ICA incluse quelle da infezioni invasive da CPE		
Attività	**Realizzata**	**Stato di attuazione**
Attività 4: Definizione e implementazione del modello di sorveglianza attiva con tampone rettale/coprocoltura delle colonizzazioni o infezioni da CPE	**SI**	Redatta e diffusa procedura "*Contenimento infezioni da CRE*" (P075-29 rev_0 del 21/05/2022)
Attività 5: Definizione e implementazione delle modalità di raccolta e flusso dei dati per il sistema di sorveglianza nazionale delle batteriemie da CPE	**SI**	Redatta e diffusa procedura "*Contenimento infezioni da CRE*" (P075-29 rev_0 del 21/05/2022)
Attività 6: Definizione delle modalità di raccolta e flusso dei dati per la sorveglianza della circolazione dei microrganismi *alert*	**SI**	Redatto e diffuso il "*Protocollo per l'isolamento dei pazienti con colonizzazione/infezione da germi multi-resistenti*" (P075-07 rev_0 del 16/02/2022)
Attività 7: Implementazione delle linee di indirizzo regionali sull'antibiotico-profilassi peri-operatoria	**SI**	Report monitoraggio semestrale cartelle cliniche
Attività 8: Diffusione report alle UU.OO. delle infezioni/colonizzazioni da CPE	**SI**	Report trimestrali inviati ai dalla DS ai Reparti in data 07/04/22, 26/07/22, 06/10/22 e 19/01/23
Attività 9: Diffusione report alle UU.OO. sui patogeni circolanti e relative farmacoresistenze	**SI**	Report trimestrali inviati ai dalla DS ai Reparti in data 07/04/22, 26/07/22, 06/10/22 e 19/01/23
Attività 10: Sviluppare programmi di buon uso degli antibiotici (*Antimicrobial stewardship*)	**NO**	La procedura per antibiotico terapia empirica è ancora in fase di bozza

Complessivamente sono state realizzate 7 attività rispetto alle 10 attività previste per l'anno 2022, ossia il 70% del totale.

Si specifica che oltre alla attività programmate per l'anno 2022, a causa del perdurare dell'emergenza pandemica per una parte consistente dell'anno, le attività di gestione del rischio infettivo si sono concentrate sulla gestione della diffusione dell'infezione da Sars-Cov-2. In questo ambito l'Istituto ha provveduto a:

1. Mantenere attivo il Centro per vaccini anti-COVID, secondo le modalità contenute nel Protocollo di intesa firmato tra ICOT e la Azienda USL di Latina, fino a marzo 2022.
2. Mantenere attivo il Centro per l'esecuzione dei tamponi antigenici e molecolari, secondo le modalità contenute nel Protocollo di intesa firmato tra ICOT e la Azienda USL di Latina, fino a marzo 2022.
3. Organizzazione del Reparto di isolamento temporaneo per casi COVID in attesa di trasferimento in setting dedicati.
4. Trasferimento di attività chirurgiche elettive dal PO Santa Maria Goretti di Latina, al fine di consentire alla Azienda USL di gestire i casi COVID.

7. MATRICE RESPONSABILITÀ

La realizzazione del PARS riconosce almeno le seguenti responsabilità:

- Il Risk Manager: redige e monitora l'implementazione della parte del piano ad esclusione di quella sul rischio infettivo Invia il PARS CRRC;
- Il Direttore Sanitario, in qualità di Coordinatore del CCICA redige e monitora l'implementazione della parte del piano specifica sul rischio infettivo
- Responsabile Affari Generali/Affari Legali: redige la parte del piano specifica sulla sinistrosità e la copertura assicurativa
- Direzione Strategica Aziendale/Proprietà: si impegna ad adottare il PARS e a fornire all' Organizzazione le risorse opportune e le opportune direttive per la realizzazione delle attività del Piano.

Azione	Direttore Sanitario/Presidente del CCICA	Risk Manager	Responsabile Affari Generali /Legali	Direttore Generale/ Proprietà	Direttore Amministrativo	Strutture Amm.ve e Tecniche di Supporto
Redazione PARS	R	R	C	C	C	-
Adozione del PARS	C	C	I	R	C	-
Monitoraggio PARS	R	R	I	I	C	C
R= ResponsabileC=Coinvolto I=Interessato						

8. OBIETTIVI E ATTIVITA' PARS – ANNO 2023

8.1 OBIETTIVI DELLA GESTIONE RISCHIO SANITARIO NON INFETTIVO – EX PARM

Di seguito sono riportati gli obiettivi strategici regionali e le relative attività specifiche sulla gestione del rischio NON infettivo:

a) Diffondere la cultura della sicurezza delle cure.
b) Migliorare l'appropriatezza assistenziale ed organizzativa, attraverso la promozione di interventi mirati al miglioramento della qualità delle prestazioni erogate e monitoraggio e/o contenimento degli eventi avversi.
c) Favorire una visione unitaria della sicurezza, che tenga conto non solo del paziente, ma anche degli operatori e delle Strutture.

8.2 ATTIVITA' PER LA GESTIONE DEL RISCHIO SANITARIO NON INFETTIVO – EX PARM

In coerenza con quanto previsto dalle LL.GG. regionali per la redazione del PARS sono state individuate per l'anno 2023 le seguenti attività di gestione del rischio sanitario NON infettivo, declinate all'interno dei tre obiettivi strategici:

A. Diffondere la cultura della sicurezza delle cure.

1 Corso base "*Gestione del rischio clinico*" per gli operatori non formati precedentemente e i neoassunti

B. Migliorare l'appropriatezza assistenziale ed organizzativa, attraverso la promozione di interventi mirati al miglioramento della qualità delle prestazioni erogate e monitoraggio e/o contenimento degli eventi avversi.

2 Monitoraggio semestrale della corretta compilazione della Check List di Sala Operatoria
3 Monitoraggio semestrale della corretta applicazione della procedura per la prevenzione delle cadute
4 Redazione procedura prevenzione rischio nutrizionale e monitoraggio della corretta applicazione
5 Esecuzione di almeno n. 5 audit clinici nell'arco dell'anno
6 Esecuzione di almeno n. 3 *Safety Walk Round* (SWR) nell'arco dell'anno
7 Implementazione Cartella Informatizzata nei reparti a direzione universitaria
8 Completamento dell'implementazione della cartella clinica informatizzata in area chirurgica

C. Favorire una visione unitaria della sicurezza, che tenga conto non solo del paziente, ma anche degli operatori e delle strutture.

9 Mantenimento della certificazione integrata sistemi qualità salute e sicurezza nei luoghi di lavoro (SGSSLL)
10 Introduzione del nuovo questionario soddisfazione utenti con rilevazione della qualità percepita rispetto alle prestazioni clinico-assistenziali

Obiettivo A): Diffondere la cultura della sicurezza delle cure

Attività 1: Esecuzione del corso base sulla gestione del rischio clinico rivolto agli operatori non formati negli anni precedenti e ai neoassunti		
Indicatore: Esecuzione di almeno una edizione del Corso entro il 31 dicembre 2023		
Standard: sì – attestato di partecipazione		
Fonte: CRM, Ufficio Formazione e RAQ		
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'		
Azione	**Clinical Risk Manager**	**Ufficio Formazione e RAQ**
Organizzazione Corso	C	R
Esecuzione del Corso	R	C

Obiettivo B): Migliorare l'appropriatezza assistenziale ed organizzativa, attraverso la promozione di interventi mirati al miglioramento della qualità delle prestazioni erogate e monitoraggio e/o contenimento degli eventi avversi

Attività 2: Monitoraggio semestrale della corretta compilazione della Check List di Sala Operatoria			
Indicatore: Report effettuati su un campione di 100 cartelle cliniche per ciascun semestre			
Standard: sì – presenza di due report annuali			
Fonte: CSSA e Direzione Sanitaria.			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
Azione	**Clinical Risk Manager**	**Servizio Infermieristico**	**UU.OO.**
Effettuazione monitoraggio semestrale	C	R	I
Elaborazione report semestrale	C	R	I
Diffusione report semestrale	R	C	C

Attività 3: Monitoraggio semestrale della corretta applicazione della scala per la prevenzione delle cadute			
Indicatore: Report effettuati su un campione di 100 cartelle cliniche per ciascun semestre			
Standard: sì – presenza di due report annuali			
Fonte: CSSA e Direzione Sanitaria.			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
Azione	**Clinical Risk Manager**	**Servizio Infermieristico**	**UU.OO.**
Effettuazione monitoraggio semestrale	C	R	I
Elaborazione report semestrale	C	R	I
Diffusione report semestrale	R	C	C

Attività 4: Redazione procedura Rischio Nutrizionale e monitoraggio corretta applicazione			
Indicatore: Pubblicazione della procedura revisionata ed effettuazione monitoraggio semestrale della corretta applicazione			
Standard: sì – presenza della procedura approvata sull'intranet aziendale e presso le UU.OO. e presenza report monitoraggio			
Fonte: CRM, Direzione Sanitaria, Servizio Infermieristico e UU.OO., Dietista			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
Azione	**Clinical Risk Manager**	**Direzione Sanitaria/ Servizio Infermieristico**	**UU.OO.**
Redazione procedura	C	R	I
Autorizzazione/diffusione	I	R	I
Applicazione procedura	I	I	R
Controllo attuazione procedura	C	R	C

Attività 5: Organizzazione audit clinici		
Indicatore: Esecuzione di 5 audit clinici nell'anno		
Standard: sì – presenza di 5 verbali di audit		
Fonte: CRM		
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'		
Azione	**Clinical Risk Manager**	**UU.OO.**
Organizzazione audit	R	C
Effettuazione audit	R	C
Azioni di miglioramento	C	R

Attività 6: Esecuzione di Safety Walk Round (SWR)		
Indicatore: Esecuzione di 3 Safety Walk Round (SWR) nell'anno		
Standard: sì – presenza di 3 resoconti di SWR nell'anno		
Fonte: CRM.		
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'		
Azione	**Clinical Risk Manager**	**UU.OO.**
Organizzazione SWA	R	I
Effettuazione SWA	R	C
Azioni di miglioramento	C	R

Attività 7: Implementazione Cartella Informatizzata nei reparti a direzione universitaria			
Indicatore: UU.OO. dell'area universitaria in cui è stata implementata la Cartella Clinica Informatizzata entro il 31-12-2022			
Standard: 75% delle UU.OO. interessate			
Fonte: CRM, Direzione Sanitaria, Servizio Infermieristico e UU.OO.			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
Azione	**Direzione Aziendale**	**Direzione Sanitaria**	**Operatori**
Formazione del personale	R	I	C
Utilizzo della Cartella Informatizzata	I	C	R
Controllo sulla corretta applicazione	C	R	I

Attività 8: Completamento dell'implementazione della cartella clinica informatizzata in area chirurgica			
Indicatore: implementazione della cc informatizzata nelle UU.OO. chirurgiche restanti entro il 31-12-23			
Standard: 100% delle UU.OO. restanti			
Fonte: CRM, Direzione Sanitaria, Servizio Infermieristico e UU.OO.			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
Azione	**Direzione Aziendale**	**Direzione Sanitaria**	**Operatori**
Formazione del personale	R	I	C
Utilizzo della Cartella Informatizzata	I	C	R
Controllo sulla corretta applicazione	C	R	I

Attività 7: Completamento dell'implementazione della cartella clinica informatizzata in area chirurgica			
Indicatore: implementazione della cc informatizzata nelle UU.OO. chirurgiche restanti entro il 31-12-23			
Standard: 100% delle UU.OO. restanti			
Fonte: CRM, Direzione Sanitaria, Servizio Infermieristico e UU.OO.			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
Azione	**Direzione Aziendale**	**Direzione Sanitaria**	**Operatori**
Formazione del personale	R	I	C
Utilizzo della Cartella Informatizzata	I	C	R
Controllo sulla corretta applicazione	C	R	I

Obiettivo C): Favorire una visione unitaria della sicurezza, che tenga conto non solo del paziente, ma anche degli operatori e delle strutture

Attività 9: Certificazione ISO 45001				
Indicatore: Mantenimento della certificazione ISO 9001 e ISO 45001 entro il 30-06-2023				
Standard: sì – Presenza del certificato				
Fonte: RQA e SPP				
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'				
Azione	**RAQ**	**SPP**	**CRM**	**Direzione Aziendale**
Domanda certificazione	C	C	C	R
Preparazione documentazione	C	R	C	I
Svolgimento audit certificazione	C	R	C	C

Attività 10: Rilevazione della qualità percepita dall'utenza rispetto alle prestazioni clinico-assistenziali			
Indicatore: Introduzione e analisi dei risultati del nuovo questionario per la rilevazione della qualità percepita dall'utenza			
Standard: sì – Presenza del questionario e delle elaborazioni			
Fonte: RQA			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
Azione	**RAQ**	**Coordinatori Infermieristici/ Assistenti sociali**	**Direzione Aziendale**
Introduzione del questionario	I	C	R
Somministrazione questionari	I	R	I
Diffusione dei risultati	R	I	I

8.3 OBIETTIVI DELLA GESTIONE RISCHIO SANITARIO INFETTIVO – EX PAICA

Di seguito sono riportati gli obiettivi strategici regionali e le relative attività specifiche sulla gestione del rischio infettivo:

A) *Diffondere la cultura della sicurezza delle cure con specifico riferimento alla prevenzione del rischio infettivo*:

1. Organizzazione di attività informative/formative degli operatori sul monitoraggio e sulla prevenzione delle ICA **(FR)**;
2. Organizzazione di attività di informazione/formazione degli operatori sull'uso degli antibiotici **(FR)**;

B) *Implementazione del Piano di Intervento Regionale sull'igiene delle mani attraverso uno specifico Piano di Azione locale che, sulla base dei contenuti del documento regionale e delle specificità locali, individui le attività per raggiungere entro il 31/12/2023 gli obiettivi definiti nel Piano di Intervento e ne assicuri il mantenimento o il miglioramento negli anni successivi:*

1. Elaborazione del Piano di Azione locale relativo all'anno di interesse **(M)**.

C) *Migliorare l'appropriatezza assistenziale ed organizzativa in tema di rischio infettivo, attraverso la promozione di interventi mirati al miglioramento della qualità delle prestazioni erogate e monitoraggio e/o contenimento delle ICA incluse quelle da infezioni invasive da CRE:*

1. Definizione/implementazione/consolidamento del modello di sorveglianza attiva (tampone rettale/coprocoltura) delle colonizzazioni/infezioni da CRE **(FR)**;
2. Definizione/implementazione/consolidamento delle misure di controllo della trasmissione nosocomiale delle colonizzazioni/infezioni da CRE;
3. Definizione/implementazione/consolidamento delle modalità di raccolta e flusso dei dati per il sistema di sorveglianza nazionale delle batteriemie da CRE **(M)**;
4. Definizione/implementazione/consolidamento delle modalità di raccolta e flusso dei dati per la sorveglianza della circolazione dei microrganismi alert **(FR)**;
5. Implementazione delle linee guida sull'antibiotico-profilassi peri-operatoria **(FR)**;
6. Elaborazione di report su:
   a) Diffusione a livello delle UU.OO. ospedaliere delle colonizzazioni/infezioni da CRE per l'adozione di interventi/misure di miglioramento;
   b) Patogeni circolanti e mappe di farmacoresistenza, integrato con i dati di consumi dei farmaci antinfettivi e dei relativi costi sostenuti.
7. Elaborazione/revisione/implementazione di procedure associate alla prevenzione del rischio infettivo, con particolare riferimento a:
   a) Prevenzione e controllo delle infezioni da Clostridium difficile;
   b) Prevenzione e controllo delle infezioni del sito chirurgico;
   c) Prevenzione e controllo delle infezioni da catetere urinario;
   d) Prevenzione e controllo delle infezioni da catetere venoso centrale (CVC);
8. Esecuzione di indagini di prevalenza sulle principali ICA;
9. Sviluppare programmi di buon uso degli antibiotici (*Antimicrobical stewardship*) **(M)**.

N.B. le attività contraddistinte dalla sigla (FR) sono fortemente raccomandate mentre quelle contraddistinte dalla sigla (M) sono mandatorie

8.4 ATTIVITA' GESTIONE RISCHIO SANITARIO INFETTIVO – EX PAICA

Sulla scorta degli obiettivi strategici regionali l'Istituto ha deciso di concentrare la propria attività per l'anno 2023 sulle seguenti attività:

Obiettivo A): ***Diffondere la cultura della sicurezza delle cure con specifico riferimento alla prevenzione del rischio infettivo***

Attività 1: Progettazione ed esecuzione di almeno un'edizione di un corso sul monitoraggio e la prevenzione delle ICA.
Indicatore: Esecuzione di almeno una edizione del corso entro il 31-12-2023
Standard: sì
Fonte: CCICA e Ufficio Formazione
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'

Azione	CCICA	Medici Infettivologi	RAQ e Ufficio Formazione
Progettazione del corso	R	C	C
Accreditamento del corso	I	I	R
Esecuzione del Corso	I	R	C
Valutazione impatto del corso	R	C	I

Attività 2: Progettazione ed esecuzione di almeno un'edizione di un corso sull'antibiotico-resistenza e sul corretto impiego degli antibiotici.
Indicatore: Esecuzione di almeno una edizione del corso entro il 31 dicembre 2023
Standard: sì
Fonte: CCICA e Ufficio Formazione
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'

Azione	CCICA	Medici Infettivologi	RAQ e Ufficio Formazione
Progettazione del corso	R	C	C
Accreditamento del corso	I	I	R
Esecuzione del Corso	I	R	C
Valutazione impatto del corso	R	C	I

Obiettivo B): ***Implementazione del Piano di Intervento Regionale sull'igiene delle mani attraverso uno specifico Piano di Azione locale che, sulla base dei contenuti del documento regionale e delle specificità locali, individui le attività per raggiungere entro il 31/12/2023 gli obiettivi definiti nel Piano di Intervento e ne assicuri il mantenimento o il miglioramento negli anni successivi***

Attività 3: Elaborazione del piano aziendale sull'Igiene delle Mani		
Indicatore: Elaborazione del piano 2023 e analisi dei risultati dell'autovalutazione a seguito delle azioni compiute nel 2022		
Standard: sì		
Fonte: Direzione Sanitaria		
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'		
Azione	**Direzione Sanitaria**	**CCICA**
Compilazione e analisi dei 5 questionari autovalutazione	R	I
Individuazioni azioni di miglioramento	R	C
Elaborazione del Piano di Azione Locale	R	I

Obiettivo C): ***Migliorare l'appropriatezza assistenziale ed organizzativa in tema di rischio infettivo, attraverso la promozione di interventi mirati al miglioramento della qualità delle prestazioni erogate e monitoraggio e/o contenimento delle ICA incluse quelle da infezioni invasive da CRE***

Attività 4: Definizione e implementazione del modello di sorveglianza attiva con tampone rettale/coprocoltura delle colonizzazioni o infezioni da CPE			
Indicatore: implementazione dell'esecuzione di tamponi rettali di sorveglianza nei setting previsti dalla procedura (Riabilitazione cardiologica e neuromotoria)			
Standard: sì			
Fonte: CCICA			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
Azione	**CCICA**	**Direttori UU.OO./ Coordinatori. Inf.ci**	**Laboratorio analisi/ Medico Infettivologo**
Consolidamento modello di sorveglianza attiva	R	C	C
Monitoraggio epidemiologico	I	I	R
Sorveglianza attiva nei reparti	C	R	I
Azioni di miglioramento	R	C	C

Attività 5: Definizione e implementazione delle modalità di raccolta e flusso dei dati per il sistema di sorveglianza nazionale delle batteriemie da CPE
Indicatore: consolidamento della modalità di invio delle emocolture positive a CPE alla ASL e al Ministero, attraverso monitoraggio dell'avvenuta trasmissione dei referti positivi.
Standard: sì
Fonte: Direzione Sanitaria

MATRICE DELLE RESPONSABILITA'

Azione	CCICA	Laboratorio analisi	Direzione Sanitaria
Controllo della corretta alimentazione del flusso	I	C	R
Attuazione azioni di miglioramento	R	C	C

Attività 6: Procedura aziendale sulla antibiotico-profilassi peri-operatoria e monitoraggio della corretta applicazione
Indicatore 1: Aggiornamento della procedura sulla antibioticoprofilassi peri-operatoria
Standard 1: sì – presenza della procedura aggiornata entro il 30/06/2023
Indicatore 2: Monitoraggio semestrale della corretta applicazione della procedura (Antibiotico, dose e tempo di somministrazione)
Standard 2: sì – presenza di 2 report all'anno di monitoraggio della corretta applicazione della procedura
Fonte: CCICA

MATRICE DELLE RESPONSABILITA'

Azione	Direzione sanitaria	Direttore Istituto/ Resp. UO Anestesia/ Medico Infettivologo	UU.OO.
Redazione procedura	C	R	I
Autorizzazione/diffusione	R	I	I
Applicazione procedura	I	C	R
Monitoraggio attuazione	R	C	C

Attività 7: Diffusione report alle UU.OO. delle infezioni/colonizzazioni da CPE
Indicatore: report di monitoraggio delle infezioni/colonizzazioni da CPE con cadenza trimestrale
Standard: sì – presenza di almeno 4 report annuali
Fonte: CCICA

MATRICE DELLE RESPONSABILITA'

Azione	CCICA	Laboratorio Analisi / Medico Infettivologo	Direzione Sanitaria/ CSSA
Raccolta dei dati	I	R	C
Stesura del report	I	R	C
Diffusione del report	I	I	R
Azioni di miglioramento	R	I	C

Attività 8: Diffusione report alle UU.OO. sui patogeni circolanti e relative farmacoresistenze			
Indicatore: report di monitoraggio sui patogeni circolanti e relative farmacoresistenze con cadenza trimestrale			
Standard: sì – presenza di almeno 4 report annuali			
Fonte: CCICA			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
Azione	**CCICA**	**Laboratorio Analisi / Servizio Farmaceutico**	**Direzione Sanitaria/ CSSA**
Raccolta dei dati	I	R	C
Stesura del report	I	R	C
Diffusione del report	I	I	R
Azioni di miglioramento	R	I	C

Attività 8: Monitoraggio consumo antibiotici espresso in Dosi Definite Giornaliere (DDD)/1000 gg di degenza			
Indicatore: report di monitoraggio del consumo di antibiotici espresso in DDD/100 gg di degenza con cadenza annuale			
Standard: sì – presenza di almeno 1 report annuale			
Fonte: Servizio Farmaceutico di Gruppo			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
Azione	**CCICA**	**Servizio Farmaceutico di Gruppo**	**Direzione Sanitaria**
Raccolta dei dati	I	R	C
Stesura del report	I	R	C
Diffusione del report	I	I	R
Azioni di miglioramento	R	I	C

Attività 9: Diffusione report alle UU.OO. del consumo di gel alcolico e sapone			
Indicatore: report di monitoraggio del consumo di gela alcolico e di sapone con cadenza trimestrale			
Standard: sì – presenza di almeno 4 report annuali			
Fonte: Servizio Farmaceutico di Gruppo			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
Azione	**CCICA**	**Servizio Farmaceutico di Gruppo**	**Direzione Sanitaria**
Raccolta dei dati	I	R	C
Stesura del report	I	R	C
Diffusione del report	I	I	R
Azioni di miglioramento	R	I	C

Attività 10: pianificazione e svolgimento di uno studio di prevalenza delle ICA			
Indicatore: svolgimento dello studio ed elaborazione dei dati di prevalenza			
Standard: sì – esecuzione dell'indagine antro il 31/12/2023			
Fonte: Direzione Sanitaria			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
Azione	**Clinical Risk Manager**	**Direzione Sanitaria/ Servizio Infermieristico**	**CCICA/ Medici Infettivologi**
Pianificazione indagine	C	C	R
Effettuazione indagine	C	I	R
Monitoraggio indagine	C	R	C

Attività 11: Procedura per antibiotico terapia empirica e monitoraggio corretto uso antibiotici su campione cartelle cliniche			
Indicatore 1: Redazione della procedura sulla antibiotico terapia empirica			
Standard 1: sì – Redazione della procedura entro il 30/06/2023			
Indicatore 2: Monitoraggio semestrale della corretta applicazione della procedura (Antibiotico, dose e tempo di somministrazione)			
Standard 2: sì – presenza di 2 report all'anno di monitoraggio della corretta applicazione della procedura			
Fonte: Direzione Sanitaria			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
Azione	**Direzione sanitaria**	**Medico Infettivologo**	**UU.OO.**
Redazione procedura	C	R	I
Autorizzazione/diffusione	R	I	I
Applicazione procedura	I	C	R
Monitoraggio attuazione	R	C	C

9. MODALITA' DI DIFFUSIONE DEL PARS

Il PARS approvato dalla Direzione Generale avrà le seguenti modalità di diffusione:

1. Presentazione del PARS ai Facilitatori del Rischio Clinico in occasione della prima riunione utile;
2. Invio a mezzo e-mail ai Responsabili Medici e Caposala di tutti Reparti / Servizi;
3. Diffusione a cascata all'interno dei Reparti/Servizi da parte dei FRC;
4. Pubblicazione sulla Intranet Aziendale;
5. Pubblicazione sul sito Internet Aziendale.

Il PARS è stato inviato a mezzo e-mail (crrc@regione.lazio.it) il 28 febbraio 2023 al Centro Rischio Clinico della Regione Lazio, come previsto dalla determina regionale G00643 del 25/01/2022 e dalla comunicazione Regione Lazio Registro Ufficiale U.0124752.02-02-2023.

10. RIFERIMENTI

1. Decreto Legislativo 30 dicembre 1992, n. 502 recante "*Riordino della disciplina in materia sanitaria, a norma dell'articolo 1 della legge 23 ottobre 1992, n. 421*";
2. D.P.R. 14 gennaio 1997 recante "*Approvazione dell'atto di indirizzo e coordinamento alle regioni e alle province autonome di Trento e di Bolzano, in materia di requisiti strutturali, tecnologici ed organizzativi minimi per l'esercizio delle attività sanitarie da parte delle strutture pubbliche e private*";
3. Decreto Legislativo 19 giugno 1999, n. 229 recante "*Norme per la razionalizzazione del Servizio sanitario nazionale, a norma dell'articolo 1 della legge 30 novembre 1998, n. 419*"
4. Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81, integrato con il Decreto legislativo n. 106/2009, recante "*Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro*";
5. Decreto Ministero della Salute del 11/12/2009 *Istituzione del Sistema Informativo per il Monitoraggio degli errori in Sanità*;
6. Circolare Ministeriale n.52/1985 recante "*Lotta contro le Infezioni Ospedaliere*";
7. Circolare Ministeriale n. 8/1988 recante "*Lotta contro le infezioni ospedaliere: la sorveglianza*";
8. Seduta della Conferenza Stato-Regioni del 20 marzo 2008 recante "*Intesa tra Governo, Regioni e Province Autonome di Trento e Bolzano concernente la gestione del rischio clinico e la sicurezza dei pazienti e delle cure. Intesa ai sensi dell'art. 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n.131*";
9. Determinazione Regionale n. G12355 del 25 ottobre 2016 recante "*Approvazione del documento recante 'Definizione dei criteri per la corretta classificazione degli eventi avversi e degli eventi sentinella*";
10. Determinazione Regionale n. G12356 del 25 ottobre 2016 recante "*Approvazione del 'Piano Regionale per la prevenzione delle cadute dei pazienti'*";
11. Legge 8 marzo 2017, n. 24 recante "*Disposizioni in materia di sicurezza delle cure e della persona assistita, nonché in materia di responsabilità degli esercenti le professioni sanitarie*";
12. Decreto del Commissario ad Acta 7 novembre 2017, n. U00469 "*Modifica al DCA 410/2017 in materia di contrasto della L.R. 7/2014 al D. Lgs. 502/1992. Disposizioni in materia di autorizzazione a modifica ed integrazione del DCA 8/2011. Adozione del Manuale di accreditamento in attuazione del Patto per la salute 2010-2012*".
13. Determinazione Regionale n. G16829 del 6 dicembre 2017 recante "*Istituzione Centro Regionale Rischio Clinico ai sensi della L. 24/2017*";
14. Piano Nazionale di Contrasto dell'Antimicrobico-Resistenza (PNCAR) 2017-2020
15. Determinazione regionale n. G05584 del 27 aprile 2018 recante:" Approvazione *del Documento di indirizzo per la Prevenzione e la Gestione delle Lesioni da Pressione (LdP)*".

16. Decreto del Commissario ad Acta 29 ottobre 2018, n. U00400 recante: "*Trasferimento delle competenze del Centro di Coordinamento Regionale dei Comitati per il Controllo delle Infezioni Correlate all'Assistenza al Centro Regionale Rischio Clinico*".
17. Determinazione regionale n. G00163 del 11-01-2019 recante: "*Approvazione ed adozione del documento recante le "Linee Guida per l'elaborazione del Piano Annuale delle Infezioni Correlate all'Assistenza (PAICA)*".
18. Determinazione regionale n. G00164 del 11-01-2019 recante: "*Approvazione ed adozione del documento recante le "Linee Guida per l'elaborazione del Piano Annuale di Risk Management (PARM)*".
19. Comunicazione Regione Lazio Registro Ufficiale U0063179 del 23-01-2020 recante:" Comunicazioni *relative all'elaborazione del PARM 2020*".
20. Determinazione regionale n. G02044 del 26/02/2021, recante:" Adozione *del piano di intervento Regionale sull'igiene delle mani*".
21. Deliberazione di Giunta della Regione Lazio del 21/12/2021 n. 970 recante: "*Approvazione del Piano Regionale della Prevenzione (PRP) 2021-2025*";
22. Determinazione regionale n. G00643 del 25/01/2022 recante: "*Adozione del documento di indirizzo per l'elaborazione del Piano Annuale per la Gestione del Rischio Sanitario (PARS)*".
23. Determinazione Regione Lazio n. 16501 del 28/11/2022 "*Approvazione del "Documento di indirizzo sulle buone pratiche per la prevenzione e il controllo delle Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA)"*

11. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

1. Ministero della Salute: "Risk Management in Sanità- il problema degli errori" Commissione Tecnica sul Rischio Clinico DM 5 marzo 2003;
2. WHO – World Alliance for patient safety - The second Global Patient Safety Challenge 2008 "Safe Surgery Save Live";
3. The New NHS: modern and dependable. London: Stationary Office, 1997;
4. Reason J, Managing the risks of organizational accidents, 1997;
5. Reason J, Human error: models and management, BMJ 2000; 320; 768-770;
6. Raccomandazioni e Manuale della sicurezza dei pazienti e degli operatori – sito del Ministero della Salute: http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=2911&area=qualita&menu=formazione;
7. Ministero della Salute: Protocollo per il monitoraggio degli Eventi Sentinella luglio 2009: http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=238&area=qualita&menu=sicurezza;;