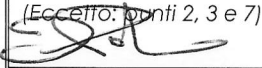



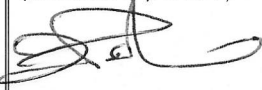
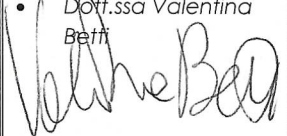

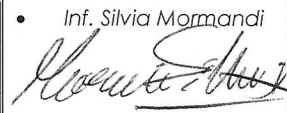




PIANO ANNUALE DEL RISCHIO SANITARIO

**PARS
2025**

Emissione 28/02/2020	PIANO ANNUALE DI RISK MANAGEMENT (PARM) 2020			
Emissione 08/05/2020	PIANO ANNUALE DELLE INFEZIONI CORRELATE ALL'ASSISTENZA (PAICA) 2020			
Emissione 15/02/2021	PIANO ANNUALE DI RISK MANAGEMENT (PARM) 2021			
Emissione 10/02/2021	PIANO ANNUALE DELLE INFEZIONI CORRELATE ALL'ASSISTENZA (PAICA) 2021			
Emissione 24/02/2022	PIANO ANNUALE DEL RISCHIO SANITARIO (PARS) 2022			
Emissione 24/02/2023	PIANO ANNUALE DEL RISCHIO SANITARIO (PARS) 2023			
Emissione 26/02/2024	PIANO ANNUALE DEL RISCHIO SANITARIO (PARS) 2024			
Emissione 24/02/2025	<p>Redazione</p> <p>Referente del Rischio Sanitario ff Dott. Danilo Palermo (Eccetto: punti 2, 3 e 7)</p> 	<p>Revisione</p> <p>Unità operativa Gestione Rischio Clinico</p> <ul style="list-style-type: none"> Coord. Inf. Mauro Parotto 	<p>Verifica</p> <p>Direttore Sanitario Dott. Danilo Palermo</p> 	<p>Ratifica/ Adozione</p> <p>Direttore Generale Dott. Gabriele Coppa</p> 
	<p>Presidente del CCICA Dott. Danilo Palermo (Redazione punto 7)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Dott.ssa Valentina Betti 		
	<p>Consulente Legale Avv. Eva De Benedetti (Redazione del punto 2 e del punto 3)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Inf. Silvia Mormandi 		

Sommario

PREMESSA.....	3
0. AMBITO DI APPLICAZIONE.....	5
1. CONTESTO ORGANIZZATIVO	6
1.1. La struttura	6
1.2. Delibera n. 869/2023 nuova Programmazione della Rete Ospedaliera 2024-2026.....	7
1.3. La Tecnostruttura Rischio Clinico, CCICA.....	9
2. RELAZIONE CONSUNTIVA SUGLI EVENTI AVVERSI E SUI RISARCIMENTI EROGATI.....	10
3. DESCRIZIONE DELLA POSIZIONE ASSICURATIVA.....	12
4. RESOCONTO DELLE ATTIVITA' DEL PIANO PRECEDENTE	13
4.1. Relazione Monitoraggio Ambientale e Sorveglianza Microrganismi Alert.....	15
4.2. Resoconto sul consumo di Antibiotici	19
4.3. Consumo Soluzione Idroalcolica.....	25
4.4. Elenco delle procedure revisionate/ redatte nell'anno 2024	26
5. MATRICE DELLE RESPONSABILITA'	27
6. OBIETTIVI E ATTIVITA'	28
6.1. OBIETTIVI	28
6.2. ATTIVITA'	29
7. OBIETTIVI E ATTIVITA' PER LA GESTIONE DEL RISCHIO INFETTIVO	34
7.1. OBIETTIVI PER LA GESTIONE DEL RISCHIO INFETTIVO.....	34
7.2. ATTIVITA' PER LA GESTIONE DEL RISCHIO INFETTIVO	34
8. MODALITÀ DI DIFFUSIONE DEL PARS	39
9. RIFERIMENTI NORMATIVI, BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA.....	39
ALLEGATO 1	41
ALLEGATO 2 Programma di controllo della legionellosi.....	47

PREMESSA

La gestione del rischio sanitario comprende un insieme di processi sistematici che coinvolgono sia gli aspetti clinici che quelli strategico-organizzativi all'interno della struttura sanitaria. Questa gestione utilizza metodi, tecniche, strumenti e azioni specifiche per identificare, analizzare, valutare e trattare i rischi, con l'obiettivo di migliorare la sicurezza di pazienti, familiari, accompagnatori e operatori sanitari che lavorano all'interno della struttura.

Promuovere e attuare una politica aziendale di gestione del rischio sanitario significa orientare tutta l'organizzazione verso un percorso di analisi e controllo degli eventi, delle azioni, dei processi e della gestione delle risorse umane e strumentali. Se non gestiti correttamente, questi elementi potrebbero compromettere la capacità dell'organizzazione di raggiungere i propri obiettivi. Per comprendere appieno la necessità di un approccio sistemico e specialistico al problema, è importante considerare che in ambito sanitario esistono numerosi fattori che definiscono il "grado di rischiosità" del sistema, i quali possono essere raggruppati nelle seguenti categorie:

a) Fattori strutturali – tecnologici

- Caratteristiche del fabbricato sanitario e dell'impiantistica (progettazione e manutenzione);
- Sicurezza logistica degli ambienti;
- Apparecchiature e strumentazioni (funzionamento, manutenzione e rinnovo);
- Infrastrutture, reti, digitalizzazione e automatizzazione.

b) Fattori organizzativo-gestionali e condizioni di lavoro

- Struttura organizzativa (ruoli, responsabilità, distribuzione del lavoro);
- Politica e gestione delle risorse umane: organizzazione, stili di leadership, sistema premiante, supervisione e controllo, formazione e aggiornamento, carico di lavoro e presenza turistica (che concorrono a determinare fatica e stress);
- Sistema di comunicazione organizzativa;
- Aspetti ergonomici (postazione lavoro, monitor, allarme, rumori, luce, ecc.);
- Politiche per la promozione alla sicurezza del paziente: linee guida e percorsi assistenziali, segnalazioni di errori.

c) Fattori umani (individuali e del team)

- Personale: caratteristiche individuali (percezione, attenzione, memoria, capacità di prendere decisioni, percezione delle responsabilità, condizioni mentali e fisiche, abilità psicomotorie) e competenza professionale;
- Dinamiche interpersonali, di gruppo con conseguente livello di cooperazione

d) Caratteristiche dell'utenza

- Epidemiologia ed aspetti socio – culturali (aspetti demografici, etnia, ambiente socioeconomico, istruzione, capacità di gestione delle situazioni, complessità e presenza simultanea di patologie acute o croniche);
- Rete sociale.

e) Fattori esterni

- Normative e obblighi di legge;
- Vincoli finanziari;
- Contesto socio – economico – culturale;
- Influenza dell'opinione pubblica e dei media, delle associazioni professionali, e di pubblica tutela;
- Assicurazioni.

(da: Regione Lazio – Manuale regionale triage intra-ospedaliero modello Lazio a 5 codici.
Gruppo di Lavoro sul Triage modello Lazio) - Determinazione GSA G01369 del 06.02.2023

Dal punto di vista della gestione dei rischi, questo rende le organizzazioni sanitarie sistemi complessi, in cui è fondamentale considerare e proteggere in modo integrato diversi valori, che spesso devono essere tutelati simultaneamente, ovvero:

- **la sicurezza dei pazienti (rischio clinico);**
- **la salute e la sicurezza dei lavoratori (rischio lavorativo);**
- **la tutela dei dati e la privacy (rischio informativo);**
- **la correttezza amministrativa e contabile (rischio amministrativo e contabile).**

La sicurezza delle cure costituisce pertanto la base per una buona assistenza sanitaria e rappresenta l'elemento portante della Legge 24/2017. Il fatto che un trattamento medico o sanitario possa provocare un danno, anziché guarire o curare, rende la sicurezza del paziente non solo un pilastro della qualità delle cure, ma il valore fondamentale da proteggere per orientare l'intera organizzazione verso il miglioramento continuo e l'eccellenza complessiva.

Si ricordano a tal proposito alcuni degli articoli fondamentali del Codice di deontologia medica:

- **Art. 6 (Qualità professionale e gestionale):** "Il medico fonda l'esercizio delle proprie competenze tecnico-professionali sui principi di efficacia e di appropriatezza, aggiornandoli alle conoscenze scientifiche disponibili e mediante una costante verifica e revisione dei propri atti.

Il medico, in ogni ambito operativo, persegue l'uso ottimale delle risorse pubbliche e private salvaguardando l'efficacia, la sicurezza e l'umanizzazione dei servizi sanitari, contrastando ogni forma di discriminazione nell'accesso delle cure."

- **Art. 14 (Prevenzione e gestione di eventi avversi e sicurezza delle cure):** "Il medico opera al fine di garantire le più idonee condizioni di sicurezza del paziente e degli operatori coinvolti, promuovendo a tale scopo l'adeguamento dell'organizzazione delle attività e dei comportamenti professionali e contribuendo alla prevenzione e alla gestione del rischio clinico attraverso:

- l'adesione alle buone pratiche cliniche;
- l'attenzione al processo di informazione e di raccolta del consenso, nonché alla comunicazione di un evento indesiderato e delle sue cause;
- lo sviluppo continuo di attività formative e valutative sulle procedure di sicurezza delle cure;
- la rilevazione, la segnalazione e la valutazione degli eventi sentinella, errori, quasi errori ed eventi avversi valutando le cause e garantendo la natura riservata e confidenziale delle informazioni raccolte."

- **Art. 68 (medico operante in strutture pubbliche e private):** "Il medico che opera in strutture pubbliche o private, concorre alle finalità sanitarie delle stesse ed è soggetto alla potestà disciplinare dell'Ordine indipendentemente dalla natura giuridica del rapporto di lavoro. Il medico, in caso di contrasto tra le regole deontologiche e quelle della struttura pubblica o privata nella quale opera, sollecita l'intervento dell'Ordine al fine di tutelare i diritti dei pazienti e l'autonomia professionale... (omissis)."

Inoltre si riportano gli articoli del **Codice Deontologico delle professioni infermieristiche (2019)** di particolare interesse per la gestione del rischio sanitario

- **Art. 10 Capitolo 2 (conoscenza, formazione e aggiornamento):** L'Infermiere fonda il proprio operato su conoscenze validate dalla comunità scientifica e aggiorna le competenze attraverso lo studio e la ricerca, il pensiero critico, la riflessione fondata sull'esperienza e le buone pratiche, al fine di garantire la qualità e la sicurezza delle attività. Pianifica, svolge e partecipa ad attività di formazione e adempie agli obblighi derivanti dal programma di Educazione Continua in Medicina.

- **Art. 32 Capitolo 6 (partecipazione al governo clinico):** L'Infermiere partecipa al governo clinico, promuove le migliori condizioni di sicurezza della persona assistita, fa propri i percorsi di prevenzione e gestione del rischio, anche infettivo, e aderisce fattivamente alle procedure operative, alle metodologie di analisi degli eventi accaduti e alle modalità di informazione alle persone coinvolte.

- **Art. 37 Capitolo 6 (linee guida e buone pratiche assistenziali):** L'Infermiere, in ragione del suo elevato livello di responsabilità professionale, si attiene alle pertinenti linee guida e buone pratiche clinico assistenziali e vigila sulla loro corretta applicazione, promuovendone il continuo aggiornamento.

Ciò a significare che gli esercenti le professioni sanitarie, concorrono alla realizzazione delle cure e che **la gestione del rischio sanitario rappresenta una parte integrante e imprescindibile dell'atto professionale e pertanto un dovere etico ancora prima che un obbligo di legge.**

0. AMBITO DI APPLICAZIONE

L'elaborazione del PARS, associato alla implementazione delle attività in esso previste rappresenta un'evidenza documentale utilizzabile dai competenti uffici aziendali e regionali per la verifica dell'ottemperanza ai requisiti di autorizzazione e accreditamento della Regione Lazio in tema di gestione del rischio clinico e infettivo.

Gli obiettivi del PARS sono:

- Favorire una visione unitaria del rischio sanitario;
- Sottolineare la corrispondenza dei temi inerenti la qualità e la sicurezza delle cure con i cogenti requisiti di autorizzazione e accreditamento;
- Armonizzare la gestione del rischio infettivo con gli obiettivi e le attività del Piano Regionale della Prevenzione (PRP) e del Piano Nazionale per il Contrasto all'Antimicrobico Resistenza (PNCAR);
- Allineare le attività con gli adempimenti previsti dal Piano di Intervento Regionale sull'Igiene delle mani;
- Semplificare gli adempimenti documentali per le Strutture del Servizio Sanitario Regionale (SSR) a minor complessità organizzativa e assistenziale supportandole nella cruciale fase del risk assessment.

1. CONTESTO ORGANIZZATIVO

1.1. La struttura

L'Ospedale Città di Aprilia¹ è una struttura sanitaria privata polispecialistica, attiva dal 1960 con sede in Via delle Palme 25 - Aprilia (LT), facente parte del gruppo Lifenet Healthcare. La Struttura è autorizzata ed accreditata dal SSR Lazio (DCA n.U00357 del 30.10.2014 e DCA n. U00023 del 22.01.2015 modifica del DCA n. U00357/2014) per erogare prestazioni di diagnosi e cura sia in regime di ricovero ospedaliero a ciclo continuativo per acuzie e diurno, tipologia medico-chirurgica, per un totale di 161 posti letto autorizzati di cui complessivi accreditati 143 (137 di degenza ordinaria e 6 di day-hospital/day surgery). Inoltre è dotata di Pronto Soccorso ed è l'unico riferimento sanitario specifico per la città di Aprilia da oltre 60 anni. Per tale motivo la Struttura è pienamente inserita ed integrata nella rete dell'emergenza-urgenza della Regione Lazio ed ha come DEA di riferimento l'Ospedale Santa Maria Goretti di Latina (ASL LT).

La Struttura occupa una superficie di 15.085 mq., e si estende su 6 piani per un totale di 10.734 mq coperti che sviluppano un volume di 41.670 mc. In tabella 1 sono riportati i dati aggregati di attività in relazione al territorio. Il bacino di utenza assistito è di circa 80.000 persone residenti.

In relazione alla lettera protocollo U.0003988.17-01-2022 della divisione generale della ASL di Latina l'Ospedale Città di Aprilia è organizzato in:

- Direzione per la componente strategica e di vertice, suddivisa in direzione sanitaria e direzione amministrativa;
- Unità Operative (Area Medica, Chirurgia, Ortopedia, Ginecologia, Pronto Soccorso)
- Servizi sanitari²;
- Ambulatori³
- Uffici per la parte amministrativa;
- Servizi generali⁴ per la parte tecnica e dei supporti

¹ La Casa di Cura Città di Aprilia ha cambiato denominazione il con Prot. n. 124/DG/2023 del 22.09.2023 e ss.mm.ii.

² Servizi Sanitari:

- Reparto operatorio
- Servizio di Anestesia e Rianimazione
- Servizio di Diagnostica per immagini: Radiologia diagnostica e RMN
- Neonatologia
- Laboratorio Generale di base con settori specializzati di microbiologia e virologia, citoistologia, immunologia, ematologia e coagulazione
- Frigo Emoteca (convenzionata con SIMT Az. Osp. "S.M. GORETTI" LT)
- Gestione farmaci e materiale sanitario
- Servizio di Fisiokinesiterapia

³ Le prestazioni ambulatoriali e APA (accorpamento prestazioni ambulatoriali), sia in convenzione che private, si articolano nelle branche specialistiche di:

- Medicina Interna
- Cardiologia
- Chirurgia
- Ortopedia
- Ostetricia e ginecologia
- Diagnostica per immagini e RMN
- Gastroenterologia ed Endoscopia digestiva
- Otorinolaringoiatria
- Urologia
- Ematologia
- Broncopneumologia
- Oncologia
- Neurologia
- Chirurgia estetica
- Oculistica
- Allergologia
- Pediatria
- Dermatologia
- Angiologia
- Medicina dello sport

⁴ Supporti:

- Sterilizzazione
- Cucina
- Camera mortuaria
- Lavanderia
- Disinfezione e disinfestazione

1.2. Delibera n. 869/2023 nuova Programmazione della Rete Ospedaliera 2024-2026

Con la Delibera n. 869/2023⁵ è stata definita la nuova Programmazione della Rete Ospedaliera 2024-2026 prevedendo i seguenti obiettivi:

- la rimodulazione delle aree disciplinari, insieme ad un'organizzazione per aree funzionali omogenee, per consentire una maggiore dinamicità assistenziale;
- il trasferimento di posti letto verso la post-acuzie, in particolare di lungodegenza, e la loro redistribuzione territoriale, contestualmente ad un progetto sistemico sul cambio di setting assistenziale e all'istituzione di una Rete di strutture dotate di una filiera di setting, per il miglioramento dei tempi di degenza e favorire la prossimità delle cure;
- l'efficientamento del percorso chirurgico e delle sale operatorie;
- il completamento dell'area critica, secondo quanto previsto dal D.L. 34/2020.

In particolare, viene stabilito che "L'organizzazione ospedaliera deve essere rinnovata e sviluppata per processi ed obiettivi assistenziali e per aree omogenee di ricovero, che permettano una integrazione delle competenze e una migliore continuità assistenziale, strutturata in spazi progressivamente adeguati ad una maggiore flessibilità e implementazione di utilizzo. Le discipline accreditate con un numero di posti letto inferiori ai 10 devono essere integrate in un'area omogenea ad esclusione di quelle afferenti ad area critica, materno-infantile e psichiatria. (punto 5. Governo Clinico del Documento di Programmazione).

Si rappresenta, pertanto, al fine di una corretta **analisi del Rischio Sanitario la nuova configurazione dei posti letto** dell'Ospedale Città di Aprilia, alla luce del documento di programmazione regionale citato (869/2023), specificandone il **regime autorizzativo** e quello in **regime di accreditamento**, come meglio rappresentato nella tabella sottostante.

AFO	CODICE DISCIPLINA	DESCRIZIONE	NUOVA CONFIGURAZIONE					
			P.L. AUTORIZZATI			P.L. PROGRAMMATI		
			ORD	DH	TOT	ORD	DH	TOT
1-M	08	CARDIOLOGIA	14		14	8		8
	26	MEDICINA GENERALE	41		41	39		39
	32	NEUROLOGIA	6		6	4		4
	02	DAY HOSPITAL MULTISPECIALISTICO		5	5		3	3
TOTALE			61	5	66	51	3	54
3-AC	50	UNITA' CORONARICA	8		8	4		4
TOTALE			8		8	4		4
7-L	60	LUNGODEGENTI	20		20	20		20
TOTALE			20		20	20		20
2-C	09	CHIRURGIA GENERALE	32		32	26		26
	36	ORTOPEDIA	24		24	20		20
	98	DAY SURGERY MULTISPECIALISTICO		8	8		4	4
	TOTALE			56	8	64	46	4
4-MIP	37	OSTETRICIA-GINECOLOGIA	20		20	15		15
	62	NEONATOLOGIA	2		2	2		2
	TOTALE			22		22	17	
TOTALE OSPEDALE			167	13	180	138	7	145

⁵ Regione Lazio – Delibera n. 869 del 7 dicembre 2023 recante "Approvazione del Documento Tecnico: Programmazione della Rete Ospedaliera 2024-2026 in conformità degli standard previsti nel DM 70/2015".

TABELLA 1- Dati di attività aggregati su posti accreditati

OSPEDALE CITTA' DI APRILIA			
DATI STRUTTURALI^(A)			
Posti letto ordinari	161 autorizzati 143 accreditati (137+6DH)	Specialità/Servizi	Posti Accreditati
		Medicina Generale	65 + 3 DH
		Chirurgia	38 + 2 DH
		Ortopedia	19 + 1 DH
		Ostetricia e Ginecologia	15
		Isola neonatale e nido	11 culle
		Patologia neonatale	2
Posti letto diurni	6	Servizi Trasfusionali	NO
Blocchi Operatori	2	Sala Travaglio/parto	2
		Sale Operatorie	4 (3+1)
Centro trapianti (impianto organi e tessuti)	NO	Centro Procreazione Medicalmente Assistita	NO
Hub	NO	Pronto Soccorso Ospedaliero	SI
Terapie Intensive	NO	UTIC	NO
DATI DI ATTIVITA' AGGREGATI			
Ricoveri ordinari	1.439	Ricoveri diurni	228
Accessi PS	36.589	Parti	512
Branche Specialistiche	5 (Ricovero) 20 (Ambulatoriali)	Prestazioni Ambulatoriali erogate	383.022 205.820 esterne 177.202 interne
Ricoveri urgenti (da PS)	2.347	Interventi chirurgici	2.078 (787 chirurgia) (358 ginecologia) (933 ortopedia)

(A) Aggiornati al 31.12.2024 (fonte: sistema applicativo SISWEB) forniti dalla Direzione Sanitaria

1.3. La Tecnostruttura Rischio Clinico, CCICA

L'unità di gestione del rischio clinico coordina la revisione e l'implementazione di procedure/ protocolli/ istruzioni operative, della documentazione relativa alla gestione del rischio sanitario, delle raccomandazioni ministeriali e di tutti i documenti di indirizzo del CRRC, al fine del riallineamento ai requisiti di accreditamento istituzionale delle strutture ospedaliere. Inoltre procede all'analisi sistematica della rischiosità mediante sopralluoghi e giri per la sicurezza (safety walkaround), audit clinici, analisi a campione su cartelle cliniche chiuse. L'analisi delle cartelle cliniche è stata integrata con interviste, strutturate e non strutturate, rivolte al personale sanitario della Struttura. Per quanto attiene la gestione delle infezioni correlate con l'assistenza, Il Comitato (CCICA) mantiene attiva la componente operativa (sottocomitato operativo, di seguito SOTOP) per la gestione delle criticità, degli interventi correttivi, anche urgenti, e dell'attuazione dei piani e degli interventi preventivi. I coordinatori infermieristici formano, con il SOTOP, la rete in grado di effettuare le azioni utili al contrasto delle infezioni ed alla protezione degli operatori, e rispondono direttamente al Direttore Sanitario (presidente del CCICA). Le comunicazioni formalizzate e lo scambio delle risorse documentali avvengono tramite email aziendali preventivamente condivise dai membri del CCICA/SOTOP.

I compiti e le competenze del CCICA, oltre ad attivarsi in base alle indicazioni del CRRC, sono:

- Elaborare, monitorare ed implementare un programma annuale per la prevenzione ed il controllo delle infezioni correlate ai processi assistenziali (ICA);
- Promuovere e programmare gli interventi di formazione del personale;
- Promuovere la raccolta dati sulla incidenza e prevalenza delle infezioni correlate all'assistenza, sulla distribuzione delle antibiotico-resistenze e dei microrganismi multi farmaco resistenti;
- Segnalare la comparsa di epidemie ed eventi sentinella associati alle pratiche assistenziali;
- Validare e diffondere linee guida sull'utilizzo appropriato degli antibiotici, dei presidi e dei dispositivi medici e sulle procedure di disinfezione e sterilizzazione;
- Avviare programmi di sorveglianza e controllo nelle aree di cura ad elevato rischio di infezioni correlate ai processi assistenziali;
- Avviare programmi di prevenzione, monitoraggio ed incidenza delle infezioni del sito chirurgico;
- Validare e diffondere protocolli assistenziali mirati alla riduzione del rischio infettivo/ biologico per assistiti, operatori ed altri soggetti coinvolti nel processo di cure;
- Monitorare l'applicazione delle linee guida e di protocolli mirati per il controllo delle ICA
- Definire nell'ambito di specifiche tematiche, la formazione di gruppi operativi le cui iniziative si coordinano con l'attività del CCICA.
- Eseguire almeno una indagine di prevalenza sulle principali ICA (infezioni del sito chirurgico, infezioni da dispositivi endovascolari, infezioni del tratto urinario, infezioni da clostridium difficile, infezioni polmonari associate a ventilatore);
- Definire/implementare/consolidare il modello di sorveglianza attiva (tampone rettale/ coprocultura) delle colonizzazioni/ infezioni da CPE;
- Definire/implementare/consolidare le misure di controllo della trasmissione nosocomiale delle colonizzazioni/ infezioni da CPE;
- Definire/implementare/consolidare le modalità di raccolta e flusso dei dati per il sistema di sorveglianza nazionale delle batteriemie da CPE;
- Definire/implementare/consolidare le modalità di raccolta e flusso dei dati per la sorveglianza della circolazione dei microrganismi Alert;
- Implementare le linee di indirizzo regionali sull'antibiotico-profilassi peri-operatoria;
- Elaborare report su:
 - Diffusione a livello delle UU.OO. delle colonizzazioni/infezioni da CPE per l'adozione di interventi/misure di miglioramento;
 - Patogeni circolanti e mappe di farmacoresistenza, integrato con i dati di consumi dei farmaci antinfettivi e dei relativi costi sostenuti.
 - Definire/implementare/consolidare di procedure associate alla prevenzione del rischio infettivo.
- Attuare il "Water safety plan".

2. RELAZIONE CONSUNTIVA SUGLI EVENTI AVVERSI E SUI RISARCIMENTI EROGATI

Come riportato in Tabella 2 gli eventi segnalati nel 2024 sono stati 37 dei quali 9 Near Miss, 28 eventi avversi (46.4 % cadute, 50 % aggressioni, 3.6 % altro evento) e 0 eventi sentinella. In merito sono stati effettuati audit clinici multidisciplinari e safety walkaround. È stato attivato un servizio di vigilanza in pronto soccorso, che viene prontamente allertato tramite un canale prioritario ogni volta che si presenta la necessità. Il personale arriva sul posto entro un massimo di 10 minuti dalla chiamata.

TABELLA 2- Eventi segnalati nel 2024 (art. 2, c. 5 della L. 24/2017)

Tipo di evento	N. (e % sul totale degli eventi)	% di cadute all'interno della categoria di evento	Principali fattori causali/ contribuenti ^(A)	Azioni di miglioramento	Fonte del dato
Near Miss	9 (24.3 %)	55.6 %	Strutturali 0 (0 %)	Strutturali 0 (0 %)	Sistemi di reporting 37 (100 %)
Eventi Avversi	28 (75.7 %)	46.4 %	Tecnologiche 0 (0 %)	Tecnologiche 0 (0 %)	Sinistri 0 (0%)
			Organizzative 18 (48.6 %)	Organizzative 18 (48.6 %)	Emovigilanza 0 (0%)
			Procedure/ Comunicazione 19 (51.4 %)	Procedure/ Comunicazione 19 (51.4 %)	Farmacovig. 0 (0 %)
Eventi Sentinella	0 (0 %)	0%			Dispositivovig. 0 (0%)
					ICA 0 (0 %)

(A) I fattori causali/contribuenti fanno riferimento solo agli eventi sottoposti ad analisi. Si rimanda al documento "Documento di indirizzo per la classificazione degli Eventi Avversi e degli Eventi Sentinella adottato con Determinazione 14 n. G09850 del 20 luglio 2021 e disponibile sul cloud regionale.

(B) Dati riportati nel portale S.i.re.S.

Inoltre come previsto dall'articolo 4 comma 3 della Legge 24/2017 "tutte le strutture pubbliche e private rendono disponibili i dati relativi a tutti i risarcimenti erogati nell'ultimo quinquennio". Al fine di ottemperare a tale obbligo segue la tabella:

TABELLA 3- Sinistrosità e risarcimenti erogati nell'ultimo quinquennio (art. 4, c. 3 della L. 24/2017)

Anno	N° Sinistri ^(A)	Risarcimenti erogati nello stesso anno di apertura sinistro (in euro)	Risarcimenti erogati in anni successivi a quello di apertura (in euro)
2020	13 (3 anno in corso - 10 altri anni) di cui 1 no Gelli e 6 privi di seguito	40.000 €	413.000 € (di cui 70.000 a chiusura di contenzioso conciliativo o in via stragiudiziale)
2021	12 (1 anno in corso - 11 altri anni) di cui 2 no Gelli e 6 privi di seguito	0	165.256 € (di cui 77.000 a chiusura di contenzioso conciliativo o in via stragiudiziale e 140.300 a saldo sinistri precedentemente chiusi e rateizzati.)
2022	7 (tutti di anni precedenti) di cui 5 privi di seguito	0	113.145 € (di cui 10.000 a chiusura di contenzioso conciliativo o in via stragiudiziale e 3.145 a saldo sinistri precedentemente chiusi e rateizzati.)
2023	9 (1 anno in corso no Gelli - 8 altri anni)	0	882.853 € (di cui 727.853 a chiusura di contenzioso conciliativo o in via stragiudiziale e 155.000 a saldo sinistri precedentemente chiusi e rateizzati.)
2024	7 (1 anno in corso - 6 altri anni)	0	369.623,14 € (155.000 a saldo sinistri precedentemente chiusi e rateizzati.)
Totale	59 di cui 22 privi di seguito	40.000 €	

(A) vanno riportati solo i sinistri e i risarcimenti relativi al rischio sanitario, escludendo quelli riferiti a danni di altra natura (ad esempio smarrimento effetti personali, danni a cose, ecc.)

Si segnala che fino all'adozione della Determina G15665 del 23 novembre 23, si è sempre proceduto ad aprire i sinistri pur in presenza di interventi generici e non supportati da completa documentazione clinica a supporto. La predetta scelta era determinata dalla volontà di indagare e verificare tempestivamente le condotte ed il livello di tenuta sotto il profilo del rischio clinico non appena si riceveva una qualsiasi diffida la quale dunque, sebbene non avesse l'effettiva portata di una diffida in senso proprio, poteva comunque rivelare l'utilità di una segnalazione. Dovendo invece applicare le diverse linee guida contenute nella Determina sopra citata, la quale, al paragrafo A1 prevede una fase preliminare all'apertura di un sinistro consistente in un vaglio di ammissibilità, la scrivente sceglie da quest'anno di segnalare, tra i sx indicati anno per anno, quelli che sono stati aperti nonostante un intervento legale generico o corredato, anche su invito, da documentazione insufficiente.

Pertanto, si specifica che:

- per l'anno 2024 tra i 7 sinistri aperti, 3 non superano il vaglio di ammissibilità per avere una documentazione a corredo insufficiente e/o una richiesta risarcitoria generica
- per l'anno 2023 tra i 9 sinistri aperti, 6 non superano il vaglio di ammissibilità per avere una documentazione a corredo insufficiente e/o una richiesta risarcitoria generica;
- per l'anno 2022. tra i 7 sinistri aperti, 4 non superano il vaglio di ammissibilità per avere una documentazione a corredo insufficiente e/o una richiesta risarcitoria generica.

Le ragioni che hanno portato ad escludere la necessità di una simile segnalazione per gli anni 2020 e 2021, risiedono nella valutazione della circostanza che esiste una sostanziale coincidenza tra i sinistri dormienti (indicati come "privi di seguito") e quelli effettivamente in passato aperti da diffide incomplete.

3. DESCRIZIONE DELLA POSIZIONE ASSICURATIVA

Con Verbale n°10 del Consiglio di Amministrazione del 31.12.2019, ODG "Approvazione della proposta contenuta nella relazione tecnico scientifica per il Self-Insured Retention", l'Ospedale Città di Aprilia ha adottato il regime di auto ritenzione con conseguente istituzione di apposito fondo rischi, tale posizione è stata successivamente confermata dalla nuova Direzione insediatasi nel 2023. A fronte di quanto suddetto, non vengono meno le specifiche responsabilità dei professionisti formalmente preposti alla gestione dei processi clinico assistenziali.

TABELLA 4- Posizione assicurativa

2022	Regime di auto-ritenzione
2023	Regime di auto-ritenzione
2024	Regime di auto-ritenzione
2025	Regime di auto-ritenzione

4. RESOCONTO DELLE ATTIVITA' DEL PIANO PRECEDENTE

Resoconto delle attività del punto 6 del PARS 2024		
Obiettivo A – Diffondere la cultura della sicurezza delle cure: Aumentare il livello di addestramento del personale sanitario e la rete di facilitatori in tema di gestione del rischio clinico		
Attività	Realizzata	Stato di Attuazione
Attività A1: Organizzare un corso specifico sul Rischio Sanitario/ Incident Reporting	NO	In fase di attuazione
Attività A2: Organizzare un corso specifico sulla gestione del rischio cadute.	SI	100 %
Attività A3: Organizzare un corso specifico sulla corretta gestione e compilazione della cartella clinica e della documentazione allegata	SI	100 %
Attività A4: Progettazione ed esecuzione del corso di formazione Basic Life Support and Defibrillation - BLS.	SI	100 %
Attività A4: Progettazione ed esecuzione di un corso di formazione sull'esecuzione dell'EcoFast agli operatori sanitari.	SI	100 %
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: Sviluppare e migliorare l'aderenza ai percorsi diagnostico terapeutico assistenziali attraverso la riduzione della variabilità individuale dei comportamenti migliorando l'aderenza alle linee guida/ buone pratiche cliniche		
Attività	Realizzata	Stato di Attuazione
Attività B1: Mantenimento della sicurezza in sala operatoria - Monitoraggio check list	SI	Nessuna NC segnalata.
Attività B2: Monitoraggio della SUT per area medica, chirurgica, ortopedica, ostetrico-ginecologica.	SI	Nessuna NC maggiore rilevata.
Attività B3: Riduzione degli accessi ripetuti in Pronto Soccorso per patologie trattabili ambulatorialmente che non trovano rapida presa in carico sul territorio.	PARZIALMENTE	50 % In fase di attuazione
Attività B4: Controllo della qualità redazionale delle cartelle cliniche e del consenso informato	SI	Nessuna NC segnalata.
Attività B5: Condurre Clinical Audit, SEA, SWA, Audit Civici per rinnovare ed implementare i PDTA critici ed a maggiore frequenza di errore.	SI	100 %
Attività B6: Rilevazione della qualità percepita dagli utenti e comunicazione evento avverso ai pazienti/familiari	SI	Nessuna NC segnalata.
Attività B7: Redazione e adozione di un percorso clinico-assistenziale aziendale di presa in carico delle donne e dei minori vittime di violenza.	SI	100 %
Obiettivo C - Favorire una visione unitaria della sicurezza, che tenga conto non solo del paziente, ma anche degli operatori e delle strutture: Migliorare la sicurezza degli operatori.		
Attività	Realizzata	Stato di Attuazione
Attività C1: Consolidare la formazione degli operatori sulla prevenzione e gestione degli atti di violenza sugli operatori includendo il personale non sanitario	NO	In Fase di Attuazione

Resoconto delle attività del punto 7 del PARS 2024		
Obiettivo A - Diffondere la cultura della sicurezza delle cure con specifico riferimento alla prevenzione del rischio infettivo		
Attività	Realizzata	Stato di Attuazione
Attività A1: Consolidamento della formazione degli operatori sull'Antimicrobial Stewardship	SI	100%
Attività A2: Effettuazione di un corso sulla prevenzione delle infezioni della ferita chirurgica	SI	100%
Attività A3: Effettuazione di un corso sulle infezioni da enterobatteriaceae resistenti ai carbapenemi	NO	In Fase di Attuazione
Attività A4: Consolidamento della formazione degli operatori sanitari per quanto concerne la sorveglianza e il controllo delle infezioni correlate alle pratiche assistenziali.	SI	100%
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 B: Si veda in Allegato 1 il "Piano locale per l'implementazione del piano di intervento regionale sull'igiene delle mani"		
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 enterobatteri produttori di carbapenemasi (CPE).		
Attività	Realizzata	Stato di Attuazione
Attività C1: Aggiornare la mappatura del rischio della Struttura e del sistema di monitoraggio periodico dei campionamenti dell'aria e delle superfici delle aree clinico assistenziali e dei servizi.	SI	100% Vedi punto 4.1
Attività C2: Redigere un Percorso diagnostico terapeutico assistenziale sul paziente affetto da SEPSI in Pronto Soccorso	SI	100%
Attività C3: Implementare il sistema di monitoraggio del consumo di antibiotici espresso Dosi definite giornaliere (DDD)/100gg degenza	SI	100% Vedi punto 4.2
Attività C4: Implementazione/consolidamento delle misure di controllo della trasmissione nosocomiale delle infezioni da legionella.	SI	100% Vedi punto 4.1 e Allegato 2
Attività C5: Implementazione/consolidamento del modello di sorveglianza attiva delle infezioni da Clostridium difficile.	SI	100% Vedi punto 4.1
Attività C6: Implementare il monitoraggio del consumo delle soluzioni idroalcoliche.	SI	100% Vedi punto 4.3
Attività C7: Progettare e proporre bundle ICA	NO	In fase di attuazione

4.1. Relazione Monitoraggio Ambientale e Sorveglianza Microrganismi Alert

I rilevamenti ambientali per l'anno 2024 sono proseguiti come per gli anni precedenti, mediante monitoraggio con cadenza mensile per quelli condotti internamente dal Laboratorio Analisi dell'Ospedale "Città di Aprilia" e con cadenza semestrale per i monitoraggi condotti dal Laboratorio Specializzato ed Accreditato UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 (A.R. Ambiente).

I due campionamenti annuali con cadenza semestrale condotti da A.R. Ambiente comprendono:

- Quattro sale operatorie (campionamento singolo aria)
- Quattro sale operatorie (campionamento contaminazione superfici)
- Nido (campionamento superfici ed acqua)

Per quanto riguarda i campionamenti ambientali condotti dal Laboratorio Analisi dell'Ospedale "Città di Aprilia", i locali che sono stati oggetto di tale sorveglianza sono: il blocco operatorio (costituito da tre sale operatorie), la sala operatoria del reparto di Ostetricia e i Reparti di Medicina, Area Chirurgica (Chirurgia e Ortopedia) ed Ostetricia. Per ogni reparto sono state selezionate stanze libere, dove sono stati eseguiti dei tamponi mediante piastre a contatto, sulle seguenti superfici: servitore, letto, comodino.

Infine sono stati condotti con la stessa modalità dei Reparti, campionamenti sulle superfici dei seguenti locali degli ambulatori: Ecografia, Chirurgia, Cardiologia, TAC, RM.

Il monitoraggio è stato eseguito con cadenza mensile nelle sale operatorie e nei Reparti e con cadenza bimestrale in tutti gli altri locali sopraccitati.

Nel mese di Dicembre 2024 lo strumento deputato ai rilevamenti ambientali è stato inviato presso il fornitore per la manutenzione ordinaria (calibrazione) pertanto non è stato possibile eseguire il monitoraggio interno mensile.

In generale, per le sale operatorie del blocco operatorio il giudizio I.M.A. relativo alla qualità dell'aria si attesta su un giudizio complessivamente Buono. Dalle analisi dei Tamponi nasali eseguiti su gli operatori nel blocco operatorio si è passati ad un lieve aumento, da 1 a 2 operatori in media sul totale degli operatori testati. Questo potrebbe essere imputabile al maggior numero di sedute operatorie che vengono condotte e quindi ad un maggior turn over degli operatori implicati in ciascuna seduta. Sono stati condotti studi riguardanti le infezioni da Clostridium difficile e Legionella Ag urinaria ed il monitoraggio dei microrganismi sentinella, per ciascuno studio è stato valutato il numero di casi positivi in valore assoluto sul totale degli esami effettuati. Il monitoraggio delle infezioni da Clostridium difficile per il Pronto Soccorso ha fatto riscontrare un trend costante nell'anno, per ogni trimestre sono stati riscontrati in media circa 7 positivi su 30 pazienti testati. Mentre, per la Medicina il trend da inizio anno si è quasi dimezzato passando da una media di 40 pazienti testati a 19 con un tasso di positività da 18 a 7 casi. Per il monitoraggio della Legionella Ag urinaria il reparto della Medicina ha registrato solo due casi positivi in tutto l'anno.

Per quanto riguarda il monitoraggio delle superfici nei locali degli ambulatori, questo ha dato esito Ottimo. Per valutare la frequenza di isolamento di microrganismi appartenenti alla categoria dei germi "sentinella" sono state condotte indagini con cadenza trimestrale allo scopo di favorire strategie di controllo più mirate ed efficaci nei confronti delle Infezioni Correlate all'Assistenza. Sono state incluse nello studio le seguenti tipologie di campioni inviati in laboratorio analisi dai reparti:

- Tamponi Ulcera/Ferita (125 campioni testati)
- Urinocoltura (818 campioni testati)
- Espettorato (26 campioni testati)
- Emocoltura (683 campioni testati)
- Tampone faringeo (1 campione testato)

- Liquidi di drenaggio (3 campioni testati)
- Liquido biliare (1 campione testato)
- Tamponi da materiale vario (29 campioni testati)

Di seguito l'elenco dei microrganismi definiti "sentinella" dalle Linee Guida:

- Acinetobacter baumannii multidrugresistant (MDR)
- Clostridium difficile
- Escherichia Coli produttore di beta-lattamasi a spettro esteso (ESBL) e Escherichia Coli resistente ai carbapenemi (CRE)
- Enterococcus faecalis resistente alla vancomicina (VRE)
- Enterococcus faecium resistente alla vancomicina (VRE)
- Klebsiella pneumoniae produttore di beta-lattamasi a spettro esteso (ESBL) e Klebsiella pneumoniae resistente ai carbapenemi (CRE)
- Pseudomonas aeruginosa multidrugresistant (MDR)
- Staphylococcus aureus meticillino-resistente (MRSA) e Staphylococcus aureus resistente alla vancomicina (VRSA)
- Enterobacter spp. multidrug resistant (MDR)
- Stenotrophomonas maltophilia resistente al trimetoprim-sulfametossazolo (TMP-SXT)

Nel 2024 grazie all'introduzione dello strumento semiautomatizzato per le Emocolture è stata introdotta una nuova procedura che prevede per i pazienti che giungono in Pronto Soccorso con sintomi legati a possibili infezioni sistemiche, la possibilità di richiedere esami come l'Urinocoltura e l'Emocoltura, questo ha permesso di distinguere pazienti con infezioni pregresse da pazienti con infezioni acquisite.

Dall'analisi dei dati complessiva per tutti i Reparti è emerso che:

- Per il Pronto Soccorso si è riscontrato un tasso di pazienti con positività ad E. Coli (ESBL+) da Urinocoltura da 1.5% al 6.7%; mentre da Emocoltura il tasso di positività ad E. Coli (ESBL+) è stato dal 0.5 all'1.02 %. Per Klebsiella pneumoniae resistente ai carbapenemi (CRE) isolata da Urinocoltura il tasso di positività è stato dal 0.48% all'1.54 %. Mentre solo lo 0.5% dei casi ha registrato Emocolture positive ad Enterococcus faecalis resistente alla vancomicina (VRE) e lo 0.5% allo Staphylococcus aureus meticillino resistente (MRSA).
- Per il reparto di Medicina si è riscontrato da Tamponi Ulcera/Ferita un tasso medio del 7% di positività allo Staphylococcus aureus meticillino resistente (MRSA) ed un tasso medio del 4.5 % di positività ad E. Coli (ESBL+); mentre solo l'1.69 % è risultato positivo alla Klebsiella pneumoniae resistente ai carbapenemi (CRE). Per le Urinocolture il tasso medio di positività alla Klebsiella pneumoniae resistente ai carbapenemi (CRE) è stato del 2.7%; nel trimestre da ottobre a dicembre in particolare su 5 campioni testati per Klebsiella pneumoniae resistente ai carbapenemi (CRE) 3 di questi sono risultati resistenti anche al Ceftazidime/Avibactam. Solo un tasso medio dell'1.8% è stato riscontrato da Urinocolture positive ad E.Coli (ESBL+). Per le Emocolture si è riscontrato un tasso di positività dello 0.5 % sia per E.Coli (ESBL+) sia per Staphylococcus aureus meticillino resistente (MRSA).
- Per l'Area Chirurgica, in particolare l'Ortopedia l'aumento delle sedute operatorie ha fatto riscontrare un aumento del numero dei casi di Tamponi Ulcera/Ferita positivi a Staphylococcus aureus meticillino resistente (MRSA) dall'1.69 % registrato nel primo trimestre al 7.6% registrato nell'ultimo trimestre dell'anno.
- Per i reparti di Chirurgia ed Ostetricia e Ginecologia non si rilevano casi di infezioni.

REPORT DAL 01/01/2024 AL 31/12/2024 (I valori espressi nelle tabelle indicano il numero di casi in numero assoluto)

Il presente documento riporta i dati rilevati dal nostro Laboratorio Analisi dal 01/01/2024 al 31/12/2024 nell'ambito dello studio di prevalenza delle Infezioni Correlate all'Assistenza (I.C.A) del Comitato di Controllo (CCICA) dell'Ospedale "Città di Aprilia". L'obiettivo di questo report è stato valutare la frequenza di isolamento di microrganismi appartenenti alla categoria dei germi "sentinella" allo scopo di favorire strategie di controllo più mirate ed efficaci nei confronti delle Infezioni Correlate all'Assistenza.

Come evidenziano le Tabelle di seguito sono stati isolati i seguenti microrganismi:

Acinetobacter baumannii multidrug resistant (MDR)

Reparto	N°isolati acinetobacter spp. MDR	Tipologia di campione
MEDICINA	3	T. Ferita/ Ulcera

Enterococcus faecium resistente alla vancomicina (VRE)

Reparto	N°isolati E. faecium VRE	Tipologia di campione
MEDICINA	5	Urinocoltura
MEDICINA	1	Emocoltura
MEDICINA	1	T. Ferita/ Ulcera

Enterococcus faecalis resistente alla vancomicina (VRE)

Reparto	N°isolati E. faecalis VRE	Tipologia di campione
MEDICINA	2	Urinocoltura
MEDICINA	1	T. Ferita/ Ulcera
PRONTO SOCCORSO	1	Urinocoltura
PRONTO SOCCORSO	1	Emocoltura

Staphylococcus aureus meticillino resistente (MRSA)

Reparto	N°isolati S. aureus MRSA	Tipologia di campione
MEDICINA	10	T. Ferita/ Ulcera
MEDICINA	1	T. Faringeo
ORTOPEDIA	7	T. Ferita/ Ulcera
MEDICINA	2	Espettorato
MEDICINA	1	Emocolture
PRONTO SOCCORSO	1	Emocolture
ORTOPEDIA	4	Coltura materiale vario
ORTOPEDIA	1	Liquido Drenaggio

Klebsiella pneumoniae resistente ai carbapenemi (CRE)

Reparto	N°isolati K. pneumoniae CRE	Tipologia di campione
MEDICINA	2	T. Ferita/ Ulcera
MEDICINA	2	Emocolture
MEDICINA	23	Urinocoltura
MEDICINA	1	Liquido Biliare
MEDICINA	1	Espettorato
PRONTO SOCCORSO	4	Urinocoltura

E.Coli ESLB (+)

Reperto	N°isolati E.Coli ESLB (+)	Tipologia di campione
MEDICINA	4	T. Ferita/ Ulcera
MEDICINA	4	Emocolture
MEDICINA	18	Urinocoltura
PRONTO SOCCORSO	16	Urinocoltura
PRONTO SOCCORSO	3	Emocolture

Clostridium difficile e Legionella (Ag Urinario) (I valori espressi nelle tabelle indicano il numero di casi in numero assoluto)

Esame	Pronto Soccorso		Totale
	Positivo	Negativo	
Clostridium Difficile (Ag GDH)	32	74	106
Tossina A e B	21	11	32
Legionella (Ag Urinario)	-	-	-

Esame	Medicina		Totale
	Positivo	Negativo	
Clostridium Difficile (Ag GDH)	52	115	167
Tossina A e B	25	35	60
Legionella (Ag Urinario)	2	90	92

Esame	Chirurgia		Totale
	Positivo	Negativo	
Clostridium Difficile (Ag GDH)	1	17	18
Tossina A e B	1	-	1
Legionella (Ag Urinario)	-	-	-

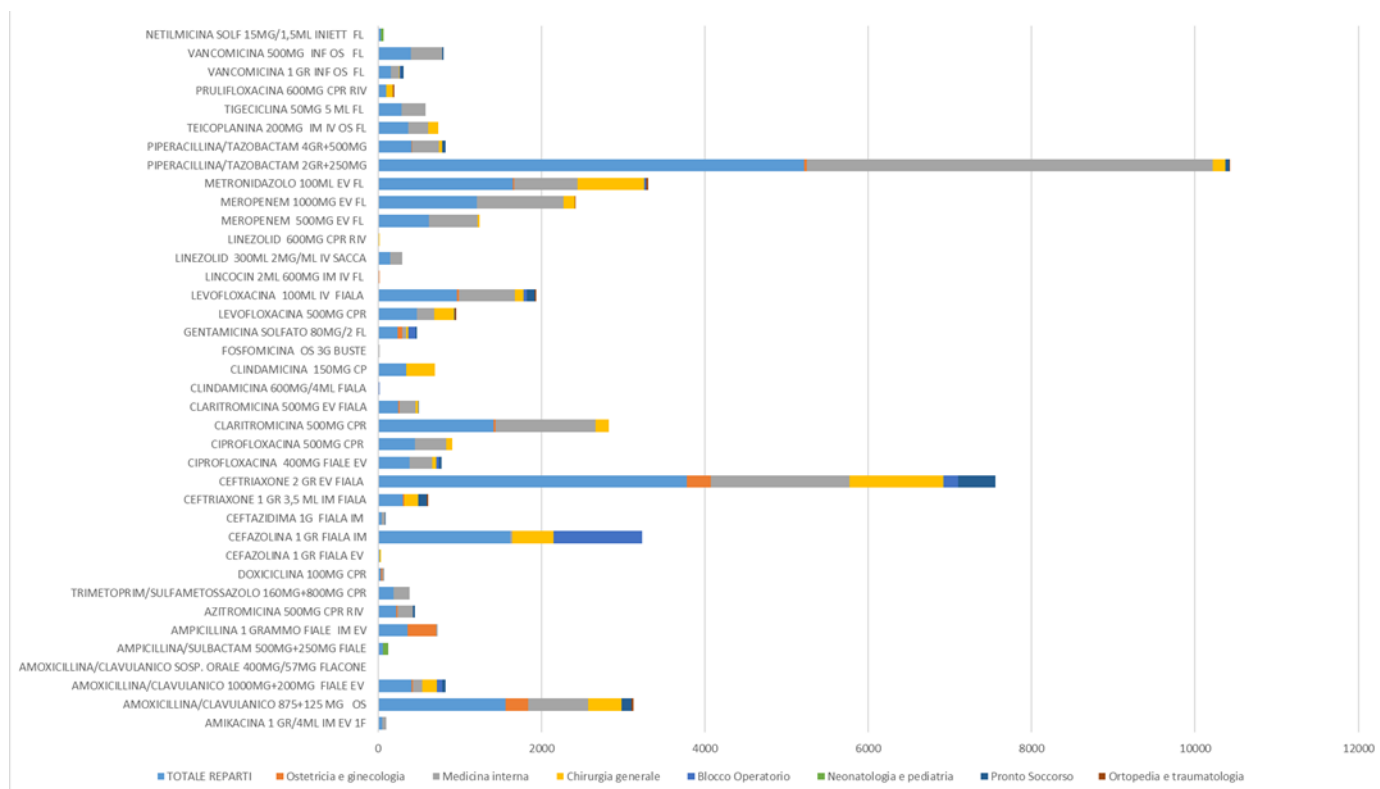
4.2. Resoconto sul consumo di Antibiotici

Dall'estrapolazione dei dati di consumo 2024 dei farmaci antibiotici risulta routinario l'impiego delle specialità appartenenti alle categorie di:

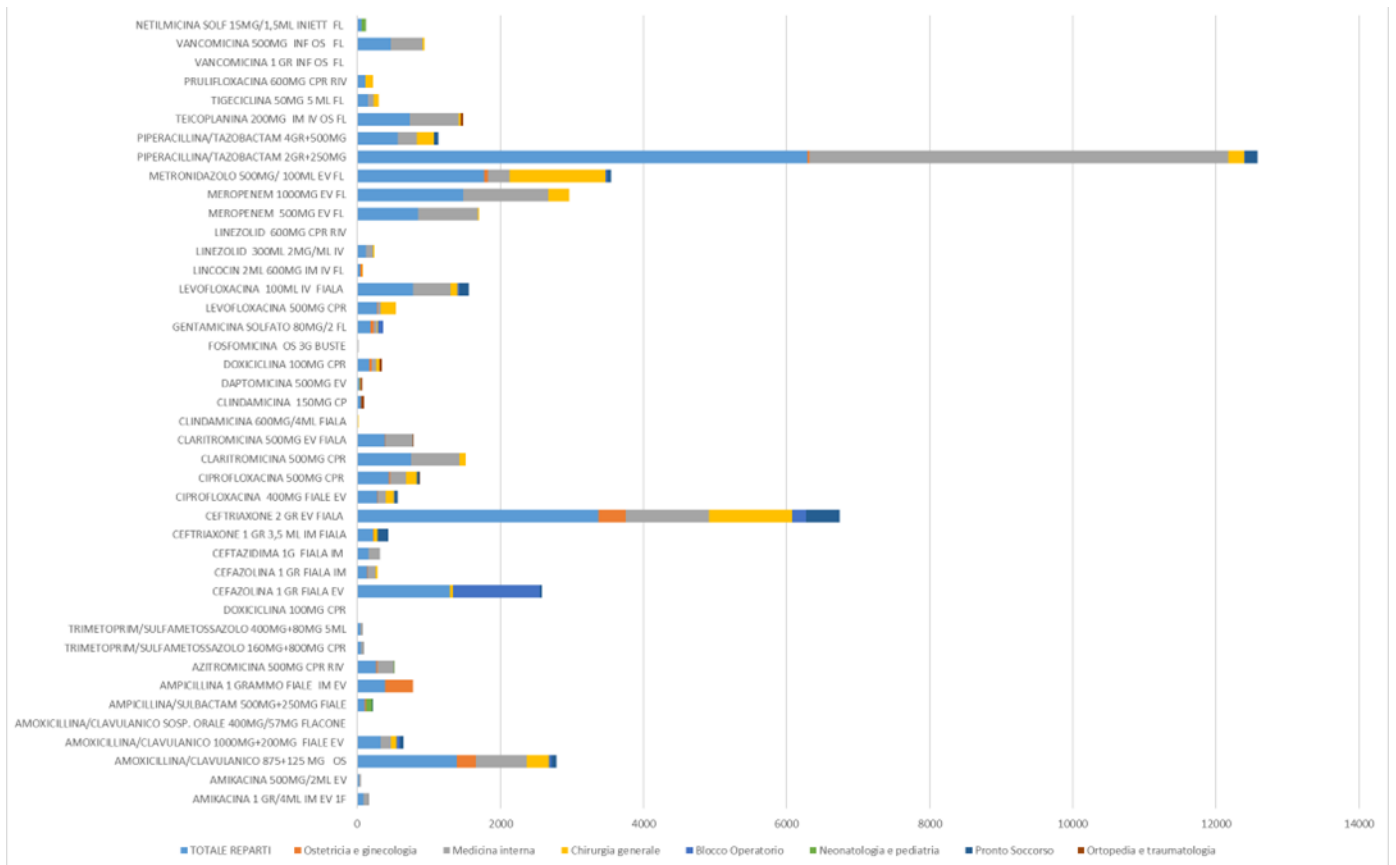
- penicilline e associazioni: largo uso dell'associazione piperacillina+tazobactam di prima linea in molteplici infezioni (polmoniti, vie urinarie, intra-addominali, cute e tessuti molli).
- cefalosporine di prima e terza generazione quali cefazolina (profilassi chirurgica) e ceftriaxone
- macrolidi (claritromicina)
- glicopeptidi (vancomicina, teicoplanina) e il lipopeptide Daptomicina impiegati per affezioni da batteri gram+
- Il Nitroimidazolo Metronidazolo efficace su batteri anaerobi e protozoi
- farmaci per le infezioni multiresistenti come Linezolid e Tigeciclina

Dall'analisi di confronto dei due semestri si osserva un consumo parificabile di antibiotici con incremento nel secondo semestre per l'associazione piperacillina+tazobactam.

1 Semestre

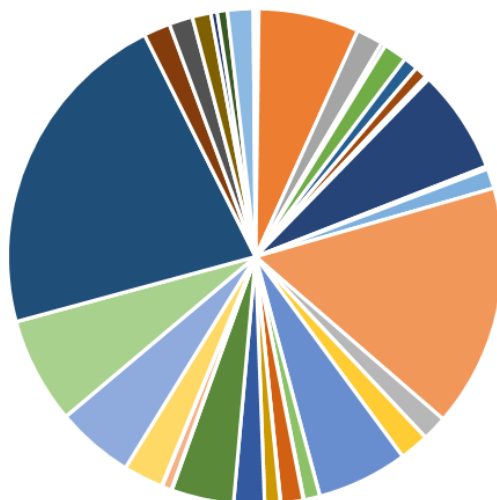


2 Semestre



1 SEMESTRE 2024 (01-01-2024/31-06-2024)								
CONSUMO ANTIBIOTICI ESPRESSI IN UNITA' POSOLOGICA (CP,FL, BS)								
	PEZZI	PZ	PZ	PZ	PZ	PZ	PZ	PZ
	TOTALE REPARTI	Ostetricia e ginecologia	Medicina interna	Chirurgia generale	Blocco Operatorio	Neonatologia e pediatria	Pronto Soccorso	Ortopedia e traumatologia
AMIKACINA 1 GR/4ML IM EV 1F	50		50					
AMOXICILLINA/CLAVULANICO 875+125 MG OS	1564	276	736	408			120	24
AMOXICILLINA/CLAVULANICO 1000MG+200MG FIALE EV	415	10	120	175	70		40	
AMOXICILLINA/CLAVULANICO SOSP. ORALE 400MG/57MG FLACONE	2		1			1		
AMPICILLINA/SULBACTAM 500MG+250MG FIALE	64					64		
AMPICILLINA 1 GRAMMO FIALE IM EV	365	345	20					
AZITROMICINA 500MG CPR RIV	225	15	186				24	
TRIMETOPRIM/SULFAMETOSSAZOLO 160MG+800MG CPR	192		192					
DOXICICLINA 100MG CPR	40	10	30					
CEFAZOLINA 1 GR FIALA EV	20			20				
CEFAZOLINA 1 GR FIALA IM	1615		29	506	1080			
CEFTAZIDIMA 1G FIALA IM	44		39				5	
CEFTRIAXONE 1 GR 3,5 ML IM FIALA	309	17		170			100	22
CEFTRIAXONE 2 GR EV FIALA	3780	296	1698	1144	181		461	
CIPROFLOXACINA 400MG FIALE EV	389		275	53	26		35	
CIPROFLOXACINA 500MG CPR	456		378	78				
CLARITROMICINA 500MG CPR	1414	28	1218	168				
CLARITROMICINA 500MG EV FIALA	252	10	199	32	11			
CLINDAMICINA 600MG/4ML FIALA	10				10			
CLINDAMICINA 150MG CP	348			348				
FOSFOMICINA OS 3G BUSTE	8		8					
GENTAMICINA SOLFATO 80MG/2 FL	240	60	50	20	90		20	
LEVOFLOXACINA 500MG CPR	480		210	245			5	20
LEVOFLOXACINA 100ML IV FIALA	969	25	685	100	40		99	20
LINCOCIN 2ML 600MG IM IV FL	11	11						
LINEZOLID 300ML 2MG/ML IV SACCA	150		150					
LINEZOLID 600MG CPR RIV	10			10				
MEROPENEM 500MG EV FL	620		600	20				
MEROPENEM 1000MG EV FL	1210		1060	140				10
METRONIDAZOLO 100ML EV FL	1653	12	775	816	25			25
PIPERACILLINA/TAZOBACTAM 2GR+250MG	5215	31	4971	154			49	10
PIPERACILLINA/TAZOBACTAM 4GR+500MG	415	5	330	40			40	
TEICOPLANINA 200MG IM IV OS FL	367		249	118				
TIGECICLINA 50MG 5 ML FL	290		290					
PRULIFLOXACINA 600MG CPR RIV	100			80				20
VANCOMICINA 1 GR INF OS FL	158		100	10	10		38	
VANCOMICINA 500MG INF OS FL	400		390				10	
NETILMICINA SOLF 15MG/1,5ML INIETT FL	34					34		
		1151	15039	4855	1543	99	1046	151

TOTALE REPARTI

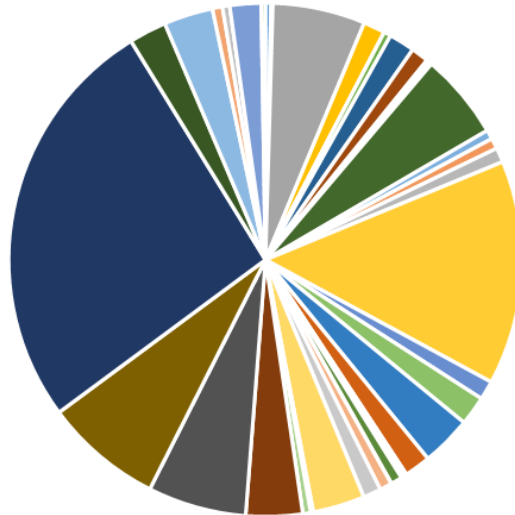


- AMIKACINA 1 GR/4ML IM EV 1F
- AMOXICILLINA/CLAVULANICO 1000MG+200MG FIALE EV
- AMPICILLINA/SULBACTAM 500MG+250MG FIALE
- AZITROMICINA 500MG CPR RIV
- DOXICICLINA 100MG CPR
- CEFAZOLINA 1 GR FIALA IM
- CEFTRIAXONE 1 GR 3,5 ML IM FIALA
- CIPROFLOXACINA 400MG FIALE EV
- CLARITROMICINA 500MG CPR
- CLINDAMICINA 600MG/4ML FIALA
- FOSFOMICINA OS 3G BUSTE
- LEVOFLOXACINA 500MG CPR
- LINCOCIN 2ML 600MG IM IV FL
- LINEZOLID 600MG CPR RIV
- MEROPENEM 1000MG EV FL
- AMOXICILLINA/CLAVULANICO 875+125 MG OS
- AMOXICILLINA/CLAVULANICO SOSP. ORALE 400MG/57MG FLACONE
- AMPICILLINA 1 GRAMMO FIALE IM EV
- TRIMETOPRIM/SULFAMETOSSAZOLO 160MG+800MG CPR
- CEFAZOLINA 1 GR FIALA EV
- CEFTAZIDIMA 1G FIALA IM
- CEFTRIAXONE 2 GR EV FIALA
- CIPROFLOXACINA 500MG CPR
- CLARITROMICINA 500MG EV FIALA
- CLINDAMICINA 150MG CP
- GENTAMICINA SOLFATO 80MG/2 FL
- LEVOFLOXACINA 100ML IV FIALA
- LINEZOLID 300ML 2MG/ML IV SACCA
- MEROPENEM 500MG EV FL
- METRONIDAZOLO 100ML EV FL

2 SEMESTRE 2024 (01-07-2024/31-12-2024)
CONSUMO ANTIBIOTICI ESPRESI IN UNITA' POSOLOGICA (CP,FL, BS)

	TOTALE REPARTI	Ostetricia e ginecologia	Medicina interna	Chirurgia generale	Blocco Operatorio	Neonatologia e pediatria	Pronto Soccorso	Ortopedia e traumatologia
AMIKACINA 1 GR/4ML IM EV 1F	85		85					
AMIKACINA 500MG/2ML EV	25		25					
AMOXICILLINA/CLAVULANICO 875+125 MG OS	1392	264	708	312	36		72	
AMOXICILLINA/CLAVULANICO 1000MG+200MG FIALE EV	325		145	82	41		57	
AMOXICILLINA/CLAVULANICO SOSP. ORALE 400MG/57MG FLACONE	1					1		
AMPICILLINA/SULBACTAM 500MG+250MG FIALE	106	20				84	2	
AMPICILLINA 1 GRAMMO FIALE IM EV	389	389						
AZITROMICINA 500MG CPR RIV	261	18	237			6		
TRIMETOPRIM/SULFAMETOSSAZOLO 160MG+800MG CPR	48		48					
TRIMETOPRIM/SULFAMETOSSAZOLO 400MG+80MG 5ML	40		40					
DOXICICLINA 100MG CPR								
CEFAZOLINA 1 GR FIALA EV	1290			50	1210		30	
CEFAZOLINA 1 GR FIALA IM	139	10	108	21				
CEFTAZIDIMA 1G FIALA IM	160		160					
CEFTRIAXONE 1 GR 3,5 ML IM FIALA	218	10		50			158	
CEFTRIAXONE 2 GR EV FIALA	3372	380	1160	1162	200		470	
CIPROFLOXACINA 400MG FIALE EV	285	10	105	117	8		45	
CIPROFLOXACINA 500MG CPR	438	18	222	156			30	12
CLARITROMICINA 500MG CPR	756		672	84				
CLARITROMICINA 500MG EV FIALA	393	3	379					11
CLINDAMICINA 600MG/4ML FIALA	10			10				
CLINDAMICINA 150MG CP	48							48
DAPTOMICINA 500MG EV	33			12				21
DOXICICLINA 100MG CPR	170	30	60	50				30
FOSFOMICINA OS 3G BUSTE	4		4					
GENTAMICINA SOLFATO 80MG/2 FL	182	50	50	10	72			
LEVOFLOXACINA 500MG CPR	270	10	50	210				
LEVOFLOXACINA 100ML IV FIALA	780		526	96	25		133	
LINCOCIN 2ML 600MG IM IV FL	40	26		14				
LINEZOLID 300ML 2MG/ML IV	118		98	20				
LINEZOLID 600MG CPR RIV								
MEROPENEM 500MG EV FL	850		830	20				
MEROPENEM 1000MG EV FL	1480		1190	290				
METRONIDAZOLO 500MG/100ML EV FL	1774	56	300	1336	30		52	
PIPERACILLINA/TAZOBACTAM 2GR+250MG	6290	28	5854	225	10		173	
PIPERACILLINA/TAZOBACTAM 4GR+500MG	565		269	242			54	
TEICoplanina 200MG IM IV OS FL	738		678	29				31
TIGECICLINA 50MG 5 ML FL	150		80	70				
PRULIFLOXACINA 600MG CPR RIV	110			110				
VANCOMICINA 1 GR INF OS FL								
VANCOMICINA 500MG INF OS FL	470		440	30				
NETILMICINA SOLF 15MG/1,5ML INIETT FL	61					61		
		1322	14523	4808	1632	152	1276	153

TOTALE REPARTI



- | | |
|---|--|
| ■ AMIKACINA 1 GR/4ML IM EV 1F | ■ AMIKACINA 500MG/2ML EV |
| ■ AMOXICILLINA/CLAVULANICO 875+125 MG OS | ■ AMOXICILLINA/CLAVULANICO 1000MG+200MG FIALE EV |
| ■ AMOXICILLINA/CLAVULANICO SOSP. ORALE 400MG/57MG FLACONE | ■ AMPICILLINA/SULBACTAM 500MG+250MG FIALE |
| ■ AMPICILLINA 1 GRAMMO FIALE IM EV | ■ AZITROMICINA 500MG CPR RIV |
| ■ TRIMETOPRIM/SULFAMETOSSAZOLO 160MG+800MG CPR | ■ TRIMETOPRIM/SULFAMETOSSAZOLO 400MG+80MG 5ML |
| ■ DOXICICLINA 100MG CPR | ■ CEFAZOLINA 1 GR FIALA EV |
| ■ CEFAZOLINA 1 GR FIALA IM | ■ CEFTAZIDIMA 1G FIALA IM |
| ■ CEFTRIAXONE 1 GR 3,5 ML IM FIALA | ■ CEFTRIAXONE 2 GR EV FIALA |
| ■ CIPROFLOXACINA 400MG FIALE EV | ■ CIPROFLOXACINA 500MG CPR |
| ■ CLARITROMICINA 500MG CPR | ■ CLARITROMICINA 500MG EV FIALA |
| ■ CLINDAMICINA 600MG/4ML FIALA | ■ CLINDAMICINA 150MG CP |
| ■ DAPTOMICINA 500MG EV | ■ DOXICICLINA 100MG CPR |
| ■ FOSFOMICINA OS 3G BUSTE | ■ GENTAMICINA SOLFATO 80MG/2 FL |
| ■ LEVOFLOXACINA 500MG CPR | ■ LEVOFLOXACINA 100ML IV FIALA |
| ■ LINCOCIN 2ML 600MG IM IV FL | ■ LINEZOLID 300ML 2MG/ML IV |

4.3. Consumo Soluzione Idroalcolica

la misurazione del quantitativo dei prodotti utilizzati per l'igienizzazione delle mani, attraverso i flussi di consumo (divisi per aree di degenza) gestiti dalla farmacia interna che vengono consegnati alla Direzione Sanitaria in sede di CCICA trimestralmente. L'unità di grandezza, con cui e si esprimono i risultati ottenuti per il consumo di soluzione idroalcolica è:

$$\frac{\text{"Litri di soluzione idroalcolica consumate"}}{1000 \text{ giornate di degenza ordinaria}}$$

Lo **standard** di riferimento è:

$$\text{Standard} = \frac{20 \text{ litri di SIA}}{1000 \text{ giornate di degenza ordinaria}}$$

Il **Valore Atteso (VA)** per unità di degenza è:

$$VA = \frac{20 \text{ litri} * \text{giornate di degenza ordinarie}}{1000 \text{ giornate di degenza ordinaria}}$$

Valore Effettivo (VE) per unità di degenza è:

$$VE = \frac{\text{Litri di soluzione idroalcolica consumate}}{\text{Valore Atteso (VA)}}$$

Che è ≥ 1 in percentuale.

		LITRI
T R I M E S T R E	AREA CHIRURGICA	43
	MEDICINA	64
	OSTETRICIA	18
	PS	52
	TOTALE	177
T R I M E S T R E	AREA CHIRURGICA	46
	MEDICINA	51
	OSTETRICIA	15
	PS	57
	TOTALE	169

T R I M E S T R E	AREA CHIRURGICA	51
	MEDICINA	73
	OSTETRICIA	14
	PS	59
	TOTALE	197
T R I M E S T R E	AREA CHIRURGICA	45
	MEDICINA	69
	OSTETRICIA	16
	PS	53
	TOTALE	183

4.4. Elenco delle procedure revisionate/ redatte nell'anno 2024

Nome Procedura	DATA ULTIMA REVISIONE	Ultima Revisione
Fase Preanalitica e corretto invio campioni ematici da P.S.	27/03/2024	1.0
Emocolture	14/04/2024	1.0
Gestione degli effetti personali di proprietà del paziente	20/06/2024	1.0
Catena di Custodia	11/09/2024	4.0
Percorso alternativo esami radiologici	16/09/2024	1.0
Gestione dei carrelli d'emergenza	26/09/2024	2.0
Pulizia e Sanificazione	26/09/2024	3.0
Identificazione delle attrezzature	27/09/2024	1.0
Istruzione operativa ascolto del personale	27/09/2024	2.0
Raccolta ed invio campioni ematici e di anatomia patologica in service	29/09/2024	1.0
Organizzazione e Assistenza Medico Infermieristica	29/09/2024	2.0
Drenaggio Pleurico	30/09/2024	2.0
Drenaggio Toracico	30/09/2024	2.0
Infezioni del Sito Chirurgico	30/09/2024	1.1
Lavaggio delle Mani	30/09/2024	2.1
PDTA Dispnea	30/09/2024	1.1
PDTA Dolore Toracico	30/09/2024	1.1
PDTA Ictus	30/09/2024	1.1
Modalità e tempi per la valutazione degli esiti	30/09/2024	1.0
Gestione delle Lesioni da pressione	01/10/2024	2.0
Emogas Analisi	01/10/2024	1.0
Intubazione Endotracheale	01/10/2024	1.0
Manovre rianimatorie di base	01/10/2024	1.0
Procedura per la paracentesi	02/10/2024	1.0
Eco in Pronto Soccorso	02/10/2024	1.0
Nutrizione Artificiale	02/10/2024	1.0
Sondino Naso Gastrico	02/10/2024	1.0
COMPILAZIONE CARTELLA CLINICA E DIMISSIONI	02/10/2024	1.0
Raccomandazione 13 Gestione Rischio Cadute	02/10/2024	4.0
Incident Reporting	03/10/2024	3.0
Gestione dei risultati critici di laboratorio	04/10/2024	1.0
Procedura sul Consenso Informato	08/10/2024	1.0
Percorso assistenziale del paziente nei diversi setting assistenziali	08/10/2024	1.0
Criteri di eleggibilità dei pazienti	09/10/2024	1.0
Prevenzione e gestione della sindrome da immobilizzazione	10/10/2024	2.0
Gestione del Dolore	10/10/2024	2.0
Assunzione Personale	11/10/2024	1.0
Procedura per le persone in condizione di fragilità, vittime di violenza	08/11/2024	2.0
PEIMAF	14/01/2025	1.0
PDTA Sepsis	16/01/2025	1.0

5. MATRICE DELLE RESPONSABILITA'

ATTIVITÀ	Direzione Sanitaria/ Presidente del CCICA	Referente del Rischio Sanitario	Responsabile UO Affari Legali/ Generali	Direttore Generale	Team di controllo procedure
Redazione PARS (eccetto punti 2, 3 e 7)	C	R	C	C	I
Redazione del punto 2 e punto 3	C	C	R	C	I
Redazione punto 7	R	C	I	I	I
Adozione PARS con deliberazione	C	C	C	R	I
Monitoraggio PARS (eccetto il punto 7)	C	R	C	C	C
Monitoraggio punto 7	R	C	I	I	C
Inserimento del PARS sul portale CRRC e invio del documento alla mail crrc@regione.lazio.it	I	R	I	I	I

Responsabile (R)

è colui che esegue e assegna l'attività

Coinvolto (C)

è la persona che aiuta e collabora con il Responsabile per l'esecuzione dell'attività.

Interessato (I)

è colui che deve essere informato al momento dell'esecuzione dell'attività.

6. OBIETTIVI E ATTIVITA'

6.1. OBIETTIVI

Obiettivi strategici regionali (OSR) anno 2025:

- 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.

La Struttura è impegnata a conseguire, sul piano operativo, i tre obiettivi (obiettivi operativi di struttura – OOS) al fine di aumentare la qualità delle cure e dei servizi forniti ai propri utenti, aumentare la soddisfazione, la motivazione e la consapevolezza del ruolo degli operatori (sanitari e non), ridurre il contenzioso e l'esborso per i risarcimenti dei danni.

Le azioni per conseguire i suddetti OOS sono indirizzate a:

- a. Aumentare il livello di addestramento del personale sanitario e la rete di facilitatori in tema di gestione del rischio clinico;
- b. Sviluppare e migliorare l'aderenza ai percorsi diagnostico terapeutico assistenziali attraverso la riduzione della variabilità individuale dei comportamenti migliorando l'aderenza alle linee guida/buone pratiche cliniche;
- c. Migliorare la sicurezza degli operatori.

NB: le attività legate a:

- a) Implementazione delle Raccomandazioni Ministeriali applicabili
- b) Implementazione dei documenti regionali applicabili
- c) Revisione periodica, almeno triennale, delle procedure
- d) Partecipazione a comitati (ad es.: Comitato Valutazione Sinistri, CCICA, ecc.)

Non possono concorrere al raggiungimento del numero minimo di cinque attività in quanto si tratta di attività mandatorie e/o routinarie.

Potranno eventualmente rientrare fra le attività ulteriori che le Strutture potranno definire, sulla base delle specifiche esigenze.

6.2. ATTIVITA'

OBIETTIVO STRATEGICO REGIONALE: A. Diffondere la cultura della sicurezza delle cure. (OSR) Obiettivo operativo di struttura: a. Aumentare il livello di addestramento del personale sanitario e la rete di facilitatori in tema di gestione del rischio clinico. (OOS)			
ATTIVITA' A1: Organizzare un corso specifico sul Rischio Sanitario/ Incident Reporting			
INDICATORE: Formare almeno 15 operatori sanitari entro il 31/12/2025			
STANDARD: Procedura "Procedura Gestione degli Eventi Avversi/Eventi Sentinella e "Incident Reporting" <ul style="list-style-type: none"> - Manuale "L'Audit clinico" - Documento di indirizzo per la classificazione degli eventi avversi e degli eventi sentinella (CRRC) - Manuale RCA (Root Cause Analysis) - Manuale di formazione per il Governo clinico: appropriatezza - Manuale Safety Walk around - Qualità e sicurezza delle cure nell'uso dei farmaci. Raccomandazioni, Integrazione e Formazione. 			
FONTE: Direzione Sanitaria - Unità operativa gestione rischio clinico/ Provider ECM			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
ATTIVITA'	Risk Manager	Direzione Generale	Provider del corso
Progettazione del corso	R	I	R
Accreditamento/ Finanziamento del corso	C	R	-
Esecuzione del corso	C	I	R
ATTIVITA' A2: Organizzare un corso specifico per la prevenzione e la gestione delle lesioni da pressione			
INDICATORE: Formare almeno 20 operatori sanitari entro il 31/12/2025			
STANDARD: Determinazione n. G09086 del 01 luglio 2024 approvazione del "Documento di indirizzo per la prevenzione e la gestione delle lesioni da pressione";			
FONTE: Direzione Sanitaria - Unità operativa gestione rischio clinico/ Provider ECM			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
ATTIVITA'	Risk Manager	Direzione Generale	Provider del corso
Progettazione del corso	R	I	R
Accreditamento/ Finanziamento del corso	C	R	-
Esecuzione del corso	C	I	R

ATTIVITA' A3: Consolidare la formazione sulla corretta gestione e compilazione della cartella clinica e della documentazione allegata			
INDICATORE: Formare almeno 15 operatori sanitari entro il 31/12/2025			
STANDARD:			
<ul style="list-style-type: none"> - Determinazione n G00642 del 25.01.2022 - "Documento Di Indirizzo Sul Consenso Informato" - Documento di indirizzo sulla sicurezza in terapia farmacologica del 15.06.2020 della Regione Lazio (CRRC) - Manuale "L'Audit clinico" - Manuale RCA (Root Cause Analysis) - Manuale di formazione per il Governo clinico: appropriatezza - Manuale Safety Walk around - Qualità e sicurezza delle cure nell'uso dei farmaci. Raccomandazioni, Integrazione e Formazione. - POS su Raccomandazioni 7. 17. 18. 19 			
FONTE: Direzione Sanitaria - Unità operativa gestione rischio clinico/ Provider ECM			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
ATTIVITA'	Risk Manager	Direzione Generale	Provider del corso
Progettazione del corso	R	I	R
Accreditamento/ Finanziamento del corso	C	R	-
Esecuzione del corso	C	I	R
ATTIVITA' A4: Progettazione ed esecuzione di un corso di formazione Basic Life Support and Defibrillation - BLS-D			
INDICATORE: Formare almeno 15 operatori sanitari entro il 31/12/2025			
STANDARD: Manuale BLS-D per operatori sanitari, realizzato secondo le Linee Guida 2021			
FONTE: Direzione Sanitaria - Unità operativa gestione rischio clinico/ Provider ECM			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
ATTIVITA'	Risk Manager	Direzione Generale	Provider del corso
Progettazione del corso	R	I	R
Accreditamento/ Finanziamento del corso	C	R	-
Esecuzione del corso	C	I	R

OBIETTIVO STRATEGICO REGIONALE:

- 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. (OSR)**

Obiettivo operativo di struttura:

- b. Sviluppare e migliorare l'aderenza ai percorsi diagnostico terapeutico assistenziali attraverso la riduzione della variabilità individuale dei comportamenti migliorare l'aderenza alle linee guida/buone pratiche cliniche. (OOS)**

ATTIVITA' B1: Mantenimento della sicurezza in sala operatoria.

Ridurre/evitare l'incidenza riconducibile ad eventi sentinella n. 1, 2, 3, e 15

INDICATORE: analisi mirata del 100% non conformità (numeratore NC riscontrate, denominatore NC analizzate).

STANDARD: POS "corretta identificazione dei pazienti, del sito chirurgico e della procedura". Sistema informatizzato check list sala operatoria di struttura. Implementazione della Raccomandazione n. 3, Marzo 2008 del Ministero della salute.

FONTE: capo sala servizio sala operatoria

MATRICE DELLE RESPONSABILITA'

ATTIVITA'	Team Controllo Procedure	Capo Sala S. O.	D. Sanitaria	ALL
Controllo di Redazione	I	R	C	I
Revisione/azioni correttive	C	I	R	I
Analisi delle NC	R	C	I	I

ATTIVITA' B2: Monitoraggio della SUT per area medica, chirurgica, ortopedica, ostetrico-ginecologica

INDICATORE: analisi a campione della SUT - % delle cartelle controllate > 3%

STANDARD: POS su Raccomandazioni 7. 17. 18. 19

FONTE: Ufficio SIO - Direzione Sanitaria - Unità operativa gestione rischio clinico.

MATRICE DELLE RESPONSABILITA'⁶

ATTIVITA'	Responsabili delle UO	Risk Management	D. Sanitaria	Resp. Area Medica e d'Urgenza
Monitoraggio SUT	C	I	R ₁	R ₂
Revisione POS	I	R	C	C
Applicazione raccomandazioni	R ₂	C	I	R ₁

⁶ R1= Primo Responsabile; R2=Responsabile delegato da R1; C1= Coinvolto; C2= Coinvolto in parte

ATTIVITA' B3: Riduzione degli accessi ripetuti in Pronto Soccorso per patologie trattabili ambulatorialmente che non trovano rapida presa in carico sul territorio.					
INDICATORE: Dati Gipse					
STANDARD: Regione Lazio - Manuale regionale triage intra-ospedaliero modello Lazio a 5 codici. Gruppo di Lavoro sul Triage modello Lazio - Agosto 2019; Istruzione operativa "Dimissione A Strutture Ambulatoriali Da Pronto Soccorso "					
FONTE: Pronto Soccorso - Direzione Sanitaria - Unità operativa gestione rischio clinico					
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'					
ATTIVITA'	Resp. Area Medica e d'Urgenza	Risk Managment	D. Sanitaria	D. Gen.	Resp. U.O.
Redazione	C	I	R	I	C
Revisione	C	R	C	I	C
Implementazione	R ₂	C	I	I	R ₁
ATTIVITA' B4: Controllo della qualità redazionale delle cartelle cliniche e del consenso informato revisionato					
INDICATORE: analisi sistematica delle N.C.					
STANDARD: Procedura sul consenso informato; Raccomandazioni Ministeriali; Corretta tenuta della Documentazione Sanitaria Servizio Regionale.					
FONTE: Ufficio SIO - Direzione Sanitaria - Unità operativa gestione rischio clinico.					
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'					
ATTIVITA'	Responsabili delle UO	Risk Managment	D. Sanitaria	Resp. Area Medica e d'Urgenza	
Revisione	C	I	R ₁	R ₂	
ATTIVITA' B5: Condurre Clinical Audit, SEA, SWA, Audit Civici per rinnovare ed implementare i PDTA critici ed a maggiore frequenza di errore					
INDICATORE: analisi sistematica delle non conformità					
STANDARD:					
<ul style="list-style-type: none"> - Manuale "L'Audit clinico" - Manuale RCA (Root Cause Analysis) - Manuale di formazione per il Governo clinico: appropriatezza - Manuale Safety Walk around 					
FONTE: Direzione Sanitaria - Unità operativa gestione rischio clinico.					
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'					
ATTIVITA'	Responsabili delle UO	Risk Managment	D. Sanitaria	ALL	
Audit/SEA/SWA	I	R	C	I	

ATTIVITA' B6: Rilevazione della qualità percepita dagli utenti e comunicazione evento avverso ai pazienti/familiari e audit civici

INDICATORE: Monitoraggio del sistema di raccolta dei dati e analisi delle segnalazioni

STANDARD:

- Manuale "L'Audit clinico"
- Manuale RCA (Root Cause Analysis)
- Manuale di formazione per il Governo clinico: appropriatezza
- Manuale Safety Walk around
- Carta di qualità della cartella clinica -

FONTE: Tribunale dei Diritti del Malato - Direzione Sanitaria - Unità operativa gestione rischio clinico.

MATRICE DELLE RESPONSABILITA'

ATTIVITA'	Responsabili delle UO	Risk Management	D. Sanitaria	ALL	Assist. Sociale
Monitoraggio/Revisione	C	C	R	I	C
Segnalazione	R	C	C	R	C

OBIETTIVO STRATEGICO REGIONALE:

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

Obiettivo operativo di struttura:

c. Migliorare la sicurezza degli operatori. (OOS)

ATTIVITA' C1: Consolidare la formazione degli operatori sulla prevenzione e gestione degli atti di violenza sugli operatori includendo il personale non sanitario

INDICATORE: Formare almeno 30 operatori sanitari e 10 operatori non sanitari entro il 31/12/2025

STANDARD: Determina Regionale n.G13505 del 25 Ottobre 2018 recante: "Approvazione del documento di indirizzo sulla prevenzione e la Gestione degli atti di violenza a danno degli operatori sanitari"

FONTE: Direzione Sanitaria - Unità operativa gestione rischio clinico.

MATRICE DELLE RESPONSABILITA'

ATTIVITA'	Team Controllo Procedure	Risk Manager	D. Sanitaria	Provider del corso
Evento Formazione	C	R	C	R

7. OBIETTIVI E ATTIVITA' PER LA GESTIONE DEL RISCHIO INFETTIVO

7.1. OBIETTIVI PER LA GESTIONE DEL RISCHIO INFETTIVO

Gli obiettivi strategici regionali sono stati definiti in modo da armonizzarsi con quelli previsti dal Piano Regionale della Prevenzione (PRP) e dal Piano Nazionale di Contrasto dell'Antimicrobico- Resistenza (PNCAR) e sono i seguenti:

- A. Diffondere la cultura della sicurezza delle cure con specifico riferimento alla prevenzione del rischio infettivo;
- 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 31/12/2025 gli obiettivi definiti nel Piano di Intervento e ne assicuri il mantenimento o il miglioramento negli anni successivi;
- 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 enterobatteri produttori di carbapenemasi (CPE).

7.2. ATTIVITA' PER LA GESTIONE DEL RISCHIO INFETTIVO

OBIETTIVO STRATEGICO REGIONALE:			
A. Diffondere la cultura della sicurezza delle cure con specifico riferimento alla prevenzione del rischio infettivo.			
ATTIVITA' A1: Consolidamento della formazione degli operatori sull'Antimicrobial Stewardship al fine di contrastare la resistenza agli antimicrobici (AMR, Antimicrobial Resistance)			
INDICATORE: Effettuazione di almeno una edizione del Corso entro il 31/12/2025 (> 20 pax)			
STANDARD: Ministero della Salute- Piano Nazionale di contrasto all'Antibiotico-Resistenza (PNCAR) 2022-2025; AIFA – L'uso degli antibiotici in Italia 2017;			
FONTE: CCICA			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
ATTIVITA'	CCICA	Risk Manager	Operatori Sanitari
Reperimento del corso	R	C	C/I
Partecipazione al corso	I	I	R
ATTIVITA' A2: Consolidamento della formazione degli operatori sulla prevenzione e il controllo delle infezioni della ferita chirurgica			
INDICATORE: Effettuazione di almeno una edizione del Corso entro il 31/12/2025 (> 15 pax)			
STANDARD: Piano Regionale della Prevenzione (PRP) 2021-2025, DGR 970/2021			
FONTE: CCICA			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
ATTIVITA'	CCICA	Risk Manager	Operatori Sanitari
Reperimento del corso	R	C	C/I
Partecipazione al corso	I	I	R

ATTIVITA' A3: Effettuazione di un corso sulle infezioni da enterobatteriaceae resistenti ai carbapenemi			
INDICATORE: Effettuazione di almeno una edizione del Corso entro il 31/12/2025 (> 5 pax)			
STANDARD: -			
FONTE: CCICA			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
ATTIVITA'	CCICA	Risk Manager	Operatori Sanitari
Reperimento del corso	R	C	C/I
Partecipazione al corso	I	I	R
ATTIVITA' A4: Consolidamento della formazione degli operatori sanitari per quanto concerne la sorveglianza e il controllo delle infezioni correlate alle pratiche assistenziali.			
INDICATORE: Effettuazione di almeno una edizione del Corso entro il 31/12/2025 (> 20 pax)			
STANDARD: -			
FONTE: CCICA			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
ATTIVITA'	CCICA	Risk Manager	Operatori Sanitari
Reperimento del corso	R	C	C/I
Partecipazione al corso	I	I	R
OBIETTIVO STRATEGICO REGIONALE:			
<p>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 31/12/2025 gli obiettivi definiti nel Piano di Intervento e ne assicuri il mantenimento o il miglioramento negli anni successivi.</p>			
ATTIVITA': Si veda in Allegato 1 il "Piano locale per l'implementazione del piano di intervento regionale sull'igiene delle mani"			

OBIETTIVO STRATEGICO REGIONALE:

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 enterobatteri produttori di carbapenemasi (CPE).

ATTIVITA' C1: Aggiornare la mappatura del rischio della Struttura e del sistema di monitoraggio periodico dei campionamenti dell'aria e delle superfici delle aree clinico assistenziali e dei servizi.

INDICATORE: Raccolta ed analisi periodica dei dati di campionamento (mensili-12 report) per l'anno in corso Rapporto NC/ACP ≤ 1

STANDARD: AMDO - linea guida sulla valutazione del processo di sanificazione ambientale nelle strutture ospedaliere e territoriali per il controllo delle infezioni correlate all'assistenza (ICA)

FONTE: CCICA

MATRICE DELLE RESPONSABILITA'

ATTIVITA'	CCICA/SOTOP	Riskmanager	Coordinatore SOTOP
Progettazione e mappatura del rischio	R	C	C
Esecuzione dei campionamenti	I	I	R
Analisi dei risultati non conformi (NC) ed azioni correttive e preventive (ACP)	R	C	C

ATTIVITA' C2: Monitoraggio trimestrale degli indicatori inseriti al punto 6.6 del PDTA Sepsis, Implementazione/consolidamento delle misure di controllo.

INDICATORE: Report trimestrale

STANDARD: PDTA Sepsis

FONTE: CCICA

MATRICE DELLE RESPONSABILITA'

ATTIVITA'	CCICA/SOTOP	Riskmanager	Coordinatore SOTOP
Progettazione e revisione delle procedure	R	C	C
Controllo di corretta esecuzione	C	R	I
Organizzazione di audit specifici	C/I	R	C/I

ATTIVITA' C3: Consolidare il sistema di monitoraggio del consumo di antibiotici espresso Dosi definite giornaliere (DDD)/100gg degenza			
INDICATORE: Report trimestrale			
STANDARD: -			
FONTE: CCICA			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
ATTIVITA'	CCICA/SOTOP	Riskmanager	Farmacista
Progettazione della procedura	R	C	C
Controllo di corretta esecuzione	C	C	R
Organizzazione di audit specifici	C/I	R	C/I
ATTIVITA' C4: Implementazione/consolidamento delle misure di controllo della trasmissione nosocomiale delle infezioni da legionella.			
INDICATORE: Adozione di idonee ed efficaci misure di contenimento delle infezioni da Legionella nel sistema idraulico dei tre edifici che costituiscono il complesso della Struttura, entro i limiti stabiliti dalle norme. Rapporto NC/ACP \leq 1			
STANDARD: < 100 UFC/L (Linee guida del Ministero della Salute)			
FONTE: CCICA			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
ATTIVITA'	CCICA/SOTOP	Riskmanager	Responsabili delle UO
Controllo di corretta esecuzione	R	C	I
Analisi dei risultati non conformi (NC) ed azioni correttive e preventive (ACP)	C/I	R	I
ATTIVITA' C5: Implementazione/consolidamento del modello di sorveglianza attiva delle infezioni da Clostridium difficile			
INDICATORE: Adozione di idonee ed efficaci misure di contenimento delle infezioni da Clostridium difficile nella Struttura. Rapporto NC/ACP \leq 1			
STANDARD: Progetto regionale di ricerca CCM "Clostridium difficile: buone pratiche per la diagnosi, la sorveglianza, la comunicazione e il controllo della diffusione nelle strutture sanitarie" coordinato dall'INMI di Roma "Lazzaro Spallanzani", integrato nel Progetto 7.3 del Piano Regionale della Prevenzione (PRP) 2014-2019 della Regione Lazio, in armonia con il Piano Nazionale di Contrasto dell'Antibiotico Resistenza (PNCAR) 2022-2025.			
FONTE: CCICA			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
ATTIVITA'	CCICA/SOTOP	Riskmanager	Responsabili delle UO
Individuazione dei casi	C	I	R
Controllo di corretta esecuzione	R	C	I
Organizzazione di audit specifici	C/I	R	C/I

ATTIVITA' C6: Implementare il monitoraggio del consumo delle soluzioni idroalcoliche (possibilmente disaggregato per aree di degenza)			
INDICATORE: Valore soglia OMS ≥ 20 litri/1000 ggd Calcolo del valore atteso X, relativo a una Unità Operativa:			
<ul style="list-style-type: none"> • $gdd : X = 1000 : 20$ quindi • $X = (gdd \times 20) / 1000$ 			
Valore effettivo = (valore reale di gel idroalcolico consumato* / valore atteso) %			
STANDARD: Standard ≥ 1 (100%)			
FONTE: CCICA			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
ATTIVITA'	CCICA/SOTOP	Riskmanager	Responsabili delle UO
Redazione	R	C	C
Monitoraggio/ Revisione	R	R	C/I
ATTIVITA' C7: Progettare e proporre bundle ICA			
INDICATORE: Sviluppare almeno un progetto di bundle ICA			
STANDARD: -			
FONTE: CCICA			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
ATTIVITA'	CCICA/SOTOP	Riskmanager	Coordinatore SOTOP
Sviluppo del progetto	C	R	C
Proposta CRRC	C	R	I

8. MODALITÀ DI DIFFUSIONE DEL PARS

Il documento verrà diffuso a livello della Struttura secondo le seguenti modalità:

- Presentazione alla Direzione ed atto formale di delibera da parte della Direzione Generale;
- Trasmissione della delibera all'ODV
- Invio mail di copia elettronica a responsabili delle unità operative e coordinatori infermieristici, successivo incontro plenario e firma del verbale di ricezione;
- Pubblicazione sull'Intranet della Struttura (Comune → GOVERNO CLINICO → RISKMANAGEMENT).
- Inserimento sul cloud regionale del Rischio Clinico da parte del Riskmanager e invio alla mail crcc@regione.lazio.it del documento in formato pdf nativo.
- Pubblicazione sul sito Internet della Struttura.
- Controllo applicazione da parte del team di verifica.

9. RIFERIMENTI NORMATIVI, BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

1. Determinazione n° G00643 del 25.01.2022 "Documento di indirizzo per l'elaborazione del piano annuale per la gestione del rischio sanitario (PARS)"
2. 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.
3. Legge 24/2017 "Disposizioni in materia di sicurezza delle cure e della persona assistita nonché in materia di responsabilità professionale degli esercenti le professioni sanitarie"
4. Legge 219/2017 "Norma in materia di consenso informato e di disposizioni anticipate di trattamento"
5. Legge 3/2018 "Delega al Governo in materia di sperimentazione clinica di medicinali nonché disposizioni per il riordino delle professioni sanitarie e per la dirigenza sanitaria del ministero della Salute"
6. Ministero della Salute- Piano Nazionale di contrasto all'Antibiotico-Resistenza (PNCAR) 2022-2025; AIFA – L'uso degli antibiotici in Italia 2017
7. Decreto legislativo 101/2018 "Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati)".
8. Decreto ministero Salute 27 febbraio 2018. Istituzione del Sistema Nazionale Linee Guida (SNLG).
9. Decreto ministero Salute 2 aprile 2015, n. 70 "Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera".
10. 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
11. Decreto del Ministero della Salute del 11.12.2009: "Istituzione del Sistema Informativo per il Monitoraggio degli Eventi Sentinella"
12. Piano Regionale della Prevenzione (PRP) 2021-2025, DGR 970/2021

13. Nota prot. n. 58028/gr/11/26 del 3.02.2015 della Direzione regionale Salute e Integrazione Socio Sanitaria – Area Giuridica Normativa, Istituzionale e Gestione del Rischio Clinico recante “Relazione conclusiva dei Piani Annuali di Risk Management delle Aziende Sanitarie e Ospedaliere della Regione Lazio; Obiettivi 2015 Rischio Clinico Regione Lazio
14. Nota prot. n. 99218/GR/11/26 del 23.02.2015 della Direzione Regionale Salute e Integrazione Sociosanitaria – Area Giuridico Normativa, Istituzionale e Gestione del Rischio Clinico recante “Percorso Aziendale per il recepimento delle Raccomandazioni Ministeriale per la “Sicurezza dei Pazienti”
15. Determina Regionale n.G13505 del 25 Ottobre 2018 recante: “Approvazione del documento di indirizzo sulla prevenzione e la Gestione degli atti di violenza a danno degli operatori sanitari”
16. Ministero della Salute: “Risk Management in Sanità- il problema degli errori” Commissione Tecnica sul Rischio Clinico DM 5 marzo 2003.
17. ISPEL – Dipartimento Igiene del lavoro: Linee guida sugli standard di sicurezza e di igiene del lavoro nel reparto operatorio. 2009
18. Ministero del lavoro della salute e delle politiche sociali: Manuale per la sicurezza in sala operatoria: raccomandazioni e checklist. 2009
19. Finzi, Aparo et al.: Linee guida per il corretto utilizzo degli antisettici – disinfettanti. – Edicom Milano, 2009.
20. Finzi, Aparo et al.: Linee guida per la gestione delle operazioni di pulizia e sanificazione nelle strutture ospedaliere. – Edicom Milano, 2009.
21. Ministero della Salute: “Manuale di formazione per il governo clinico: la sicurezza dei pazienti e degli operatori” – Cap. 3: Gestione del rischio di infezioni correlate all'assistenza – Gennaio 2012.
22. ASSR Regione Emilia Romagna: Prevenzione delle infezioni del sito chirurgico. Dossier 261 -2017
23. ISQUA: Raccomandazioni per la sicurezza dei pazienti durante l'emergenza COVID-19 outbreak. 25.04.2020
24. Gruppo di lavoro ISS Prevenzione e controllo delle infezioni: Indicazioni per la sanificazione degli ambienti interni per prevenire la trasmissione di SARS-COV-2. Ver. 8.5.2020
25. Determinazione G00642 del 25/01/2022 Adozione del “Documento di indirizzo sul consenso informato”.
26. Emergenza Covid19 Azioni Fase 4 prot. n. 391183 GR3915 del 30.04.2020
27. Documento di indirizzo sulla corretta identificazione del paziente del 25.09.2020.
28. Determina Direzione Regionale Salute ed Integrazione Sociosanitaria G02044 del 26.02.2021 “Adozione del Piano di Intervento Regionale sull'Igiene delle mani”.
29. Documento Di Indirizzo Sulle Buone Pratiche Per La Prevenzione e Il Controllo Delle Infezioni Correlate All'assistenza (ICA) emissione del 25 novembre 2022.

 Ospedale Città di Aprilia		DIREZIONE SANITARIA Dott. Danilo Palermo Rev. 1.3 del 21.01.2025
PIANO LOCALE PER L'IMPLEMENTAZIONE DEL PIANO DI INTERVENTO REGIONALE SULL'IGIENE DELLE MANI		
Emissione 03.01.2023	Rev. 1.0 → PIANO LOCALE PER L'IMPLEMENTAZIONE DEL PIANO DI INTERVENTO REGIONALE SULL'IGIENE DELLE MANI	
Emissione 19.01.2023	Rev. 1.1 → PIANO LOCALE PER L'IMPLEMENTAZIONE DEL PIANO DI INTERVENTO REGIONALE SULL'IGIENE DELLE MANI	
Emissione 20.02.2024	Rev. 1.2 → PIANO LOCALE PER L'IMPLEMENTAZIONE DEL PIANO DI INTERVENTO REGIONALE SULL'IGIENE DELLE MANI	

1. PREMESSA

Il seguente Piano di azione locale sull'igiene delle mani è stato elaborato sulla base dell'autovalutazione prevista dal PIANO DI INTERVENTO REGIONALE SULL'IGIENE DELLE MANI (adottato dalla Regione Lazio con Determinazione n. G02044 del 26/02/2021). Detto Piano è parte integrante delle attività previste dal PARS 2025. Le Infezioni Correlate all'Assistenza sanitaria (ICA) sono infezioni che si verificano in un paziente durante il processo assistenziale in un ospedale o in un'altra struttura sanitaria e che non erano manifeste né in incubazione al momento del ricovero. Comprendono anche le infezioni contratte in ospedale, ma che si manifestano dopo la dimissione e le infezioni tra i visitatori e il personale della Struttura. Costituiscono la complicità più frequente e grave dell'assistenza sanitaria e possono verificarsi in ogni ambito assistenziale. Le ICA rappresentano uno dei principali problemi per la sicurezza dei pazienti, e hanno un impatto clinico ed economico rilevante per i servizi sanitari, i pazienti e le loro famiglie, in quanto provocano: prolungamento della durata di degenza, disabilità a lungo termine, aumento della resistenza dei microrganismi agli antibiotici, una significativa mortalità in eccesso (per ulteriori approfondimenti sui dati statistici vedi Piano Di Intervento Regionale Sull'igiene Delle Mani). La corretta pratica dell'igiene delle mani (Vedi Procedura "Lavaggio delle mani" rev. 2.1 del 30/09/2024) contribuisce a prevenire o ridurre:

- la colonizzazione e infezione del paziente da parte di microrganismi potenzialmente patogeni (compresi quelli multiresistenti);
- la diffusione di microrganismi potenzialmente patogeni (compresi quelli multiresistenti) nell'ambiente sanitario;
- le infezioni causate da microrganismi endogeni;
- la colonizzazione e infezione degli operatori sanitari.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha elaborato una strategia multimodale la cui implementazione favorisce l'adesione a tale pratica attraverso azioni articolate sul piano strutturale/tecnologico, organizzativo e professionale, le quali, in ossequio alla legge del "tutto o nulla" dei bundle, debbono essere adottate integralmente. La loro applicazione si estende a tutti i pazienti che ricevono cure, indipendentemente dalla loro diagnosi, dai fattori di rischio e dal presunto stato infettivo, riducendo il rischio per il paziente e per il personale di contrarre un'infezione.

2. AMBITO DI APPLICAZIONE

A CHI	Il documento è rivolto alla direzione della Struttura e a tutti i professionisti sanitari in che prestano servizio presso l'Ospedale Città di Aprilia.
DOVE	Il documento trova applicazione in tutte le Unità Operative e in tutti i Servizi dell'Ospedale Città di Aprilia
PER CHI	Il documento è finalizzato alla tutela di tutti gli assistiti, degli esercenti la professione sanitaria e della Struttura
QUANDO	Qualsiasi momento del processo clinico-assistenziale in cui sia presente un rischio infettivo/biologico.

3. GLOSSARIO

Antisepsi delle mani	La riduzione o l'inibizione della crescita di microrganismi a seguito di una frizione antisettica o del lavaggio antisettico delle mani. Nel primo caso l'operazione richiede l'impiego di un gel/soluzione idroalcolica, nel secondo caso di un antisettico da applicare sulle mani insieme all'acqua
Agente Antisettico	Sostanza antimicrobica che riduce o inibisce la crescita dei microrganismi sui tessuti viventi. Gli esempi includono alcol, gluconato di clorexidina, derivati del cloro, iodio, cloroxilenolo (PCMX), composti dell'ammonio quaternario e triclosan.
Bundle	Un bundle è un insieme contenuto (da 3 a 5) di interventi, comportamenti e/o pratiche evidence-based, rivolti ad una specifica tipologia di pazienti e setting di cura, che, applicati congiuntamente e in modo adeguato, migliorano la qualità e l'esito dei processi con un effetto maggiore di quello che gli stessi determinerebbero, se ogni strategia fosse attuata separatamente. Un bundle ha successo solo se tutte le sue componenti vengono applicate.
CCICA	Comitato per il Controllo delle Infezioni Correlate all'Assistenza.
Colonizzazione	Presenza di microrganismi sulle superfici cutanee e/o mucose e/o altri siti senza evidenza d'invasione tissutale o di reazione infiammatoria loco regionale e/o sistemica e/o risposta dell'ospite.
CRRC	Centro Regionale Rischio Clinico.
Disinfezione	Procedimento chimico o fisico che comporta l'eliminazione di tutte le forme patogene e del maggior numero di microrganismi presenti in un ambiente o su di un substrato, ad eccezione delle spore.
Frizione Antisettica	Frizione delle mani con preparazione alcolica volta a ridurre la flora microbica transitoria, ma non necessariamente quella residente. Si effettua utilizzando un antisettico conforme alla norma EN 1500 (requisito minimo) o a quella più estensiva EN 12791. La durata dell'operazione è di 20-30 sec in relazione al prodotto impiegato. La frizione antisettica è indicata per procedure a rischio infettivo basso o intermedio: igiene di routine e procedure asettiche di livello intermedio.
ICA	Infezioni Correlate all'Assistenza. Infezione che si verifica in un paziente durante il processo assistenziale in un ospedale e che non era presente né in incubazione al momento dell'ingresso in ospedale. La malattia può anche manifestarsi dopo la dimissione del paziente
Igiene Ospedaliera	Disciplina che contempla tutti gli aspetti relativi al benessere fisico e psichico dei degenti, dei visitatori e degli operatori sanitari. Da un punto di vista gestionale consiste nell'insieme di funzioni che mira a garantire in modo efficiente che un qualsiasi setting assistenziale (ospedale, ambulatorio, ecc.) sia adeguato allo svolgimento di specifiche attività assistenziali, nonché siano sicure e confortevoli per utenti e operatori
Infezione	Presenza di microrganismi sulle superfici cutanee e/o mucose e/o in altri siti con evidenza di invasione tissutale e reazione infiammatoria.; prevede l'invasione, la moltiplicazione e la risposta loco regionale e/o sistemica dell'ospite
PARS	Piano Annuale del Rischio Sanitario
Punto di Assistenza	Il punto di assistenza è il luogo dove tre elementi si uniscono: il paziente, l'operatore sanitario e la cura o il trattamento che comporti il contatto con il paziente o il suo ambiente circostante (all'interno della zona del paziente). Il concetto abbraccia la necessità di eseguire l'igiene delle mani nei momenti raccomandati esattamente dove ha luogo l'assistenza. Ciò richiede che un prodotto per l'igiene delle mani (a base di soluzione alcolica, se disponibile) sia facilmente accessibile e il più vicino possibile a portata di mano dove si svolge l'assistenza o il trattamento del paziente. I prodotti al punto di assistenza devono essere accessibili senza dover lasciare la zona paziente.

4. SUDDIVISIONE, ELABORAZIONE DEL PIANO E RESOCONTO OBIETTIVI 2024

Per l'elaborazione del Piano locale sono state valutate (tramite questionario di autovalutazione) le condizioni della Struttura in merito le seguenti sezioni:

- **sezione dei requisiti strutturali e tecnologici**

Le risultanti della sezione A sono:

Calcolo: $50+10+15 = 75 \rightarrow$ **LIVELLO INTERMEDIO**

SEZIONE A - REQUISITI STRUTTURALI E TECNOLOGICI		
OBIETTIVI	Realizzato	Stato di Attuazione
Ampliare il numero di postazioni di dispenser e sostituire, gradualmente i presenti con modelli di tipo automatico	NO	In Fase di Attuazione
Dotare di un dispenser con sapone e salviette monouso ogni lavandino (in uso) presente nella struttura	NO	In Fase di Attuazione

- **sezione della formazione del personale**

Le risultanti della sezione B sono:

Calcolo: $10+20+5+5+5+5+15+10 = 75 \rightarrow$ **LIVELLO INTERMEDIO**

SEZIONE B - FORMAZIONE DEL PERSONALE		
OBIETTIVI	Realizzato	Stato di Attuazione
Formazione obbligatoria sull'igiene delle mani per i neoassunti e formazione continua per tutto il personale (in tutte le forme contrattuali)	SI	100%
Definire un programma per la formazione degli osservatori e metterlo in atto	PARZIALMENTE	50% In Fase di Attuazione

- **sezione del monitoraggio e feedback**

Le risultanti della sezione C sono:

Calcolo: $10+5+5+5+5+5+5+5+15+7.5 = 67.5 \rightarrow$ **LIVELLO INTERMEDIO**

SEZIONE C - VALUTAZIONE, MONITORAGGIO E FEEDBACK		
OBIETTIVI	Realizzato	Stato di Attuazione
Eseguire l'osservazione diretta all'adesione all'igiene delle mani tramite apposite schede di osservazione	SI	100%
Raccogliere un feedback almeno semestrale sei dati relativi ai risultati dell'osservazione	SI	100%

- **sezione della comunicazione permanente**

Le risultanti della sezione D sono:

Calcolo: $25+15+10+10+10=70 \rightarrow$ **LIVELLO INTERMEDIO**

SEZIONE D - COMUNICAZIONE PERMANENTE		
OBIETTIVI	Realizzato	Stato di Attuazione
Effettuare un'ispezione sistematica dei poster per individuare materiale deteriorato e se necessario sostituirlo, almeno ogni 2-3-mesi.	SI	100%
Dotare la struttura di un'area riservata alla distribuzione di opuscoli informativi per i visitatori sull'igiene delle mani.	PARZIALMENTE	50% In Fase di Attuazione

- **sezione del clima organizzativo e commitment**

Le risultanti della sezione E sono:

Calcolo: $5+5+10+5+5+10+5+5+5=55 \rightarrow$ **LIVELLO INTERMEDIO**

SEZIONE E - CLIMA ORGANIZZATIVO E COMMITMENT		
OBIETTIVI	Realizzato	Stato di Attuazione
Individuare nella Struttura dei soggetti promotori dell'igiene delle mani al fine di aumentare il tempo dedicato alle attività correlate.	NO	In Fase di Attuazione
Eseguire iniziative atte ad affiancare il personale neoassunto della struttura.	PARZIALMENTE	In Fase di Attuazione

Il Punteggio individua quattro livelli:

INADEGUATO	0-25
BASE	26-50
INTERMEDIO	51-75
AVANZATO	76-100

In ciascuna delle suddette sezioni l'esito dell'autovalutazione colloca l'Ospedale Città di Aprilia ad un livello complessivamente **INTERMEDIO**.

Il presente Piano si pone quindi come obiettivo il consolidamento del livello raggiunto in ciascuna delle suddette sezioni entro la fine del 2026. Ove possibile l'ulteriore obiettivo di miglioramento e le annesse azioni, saranno indirizzati al raggiungimento del livello AVANZATO per la promozione e l'adesione ottimale ai programmi per l'igiene delle mani.

5. OBIETTIVI

5.1. SEZIONE A - REQUISITI STRUTTURALI E TECNOLOGICI

SEZIONE A - REQUISITI STRUTTURALI E TECNOLOGICI			
AZIONI	R	T	M
Ampliare il numero di postazioni di dispenser e sostituire, gradualmente i presenti con modelli di tipo automatico	Amm.	24 Mesi	SOTOP /Coord. Inf.
Dotare di un dispenser con sapone e salviette monouso ogni lavandino (in uso) presente nella struttura	Farmacia	24 Mesi	SOTOP /Coord. Inf.
INDICATORI	1. regolare distribuzione dei dispenser all'interno della Struttura; 2. regolare approvvigionamento dei prodotti per l'igiene delle mani; 3. Regolare manutenzione dei lavandini e dei dispenser.		
<i>Legenda: R= Responsabile; T= Tempo previsto per l'implementazione; M= Monitoraggio; SOTOP= sotto comitato operativo del CCICA; Amm.= Amministrazione; Coord. Inf.= Coordinatore Infermieristico</i>			

5.2. SEZIONE B - FORMAZIONE DEL PERSONALE

SEZIONE B - FORMAZIONE DEL PERSONALE			
AZIONI	R	T	M
Consolidamento / Implementazione della formazione sull'igiene delle mani per tutto il personale.	Dir. San.	24 Mesi	SOTOP /Coord. Inf.
Consolidamento / Implementazione della formazione per gli osservatori.	Dir. San.	24 Mesi	SOTOP
INDICATORI	1. partecipazione degli operatori in misura non inferiore all'80% 2. formazione degli osservatori 3. partecipazione del 100% dei neoassunti alla formazione		
<i>Legenda: R= Responsabile; T= Tempo previsto per l'implementazione; M= Monitoraggio; SOTOP= sotto comitato operativo del CCICA; Amm.= Amministrazione; Coord. Inf.= Coordinatore Infermieristico</i>			

5.3. SEZIONE C - VALUTAZIONE, MONITORAGGIO E FEEDBACK

SEZIONE C - VALUTAZIONE, MONITORAGGIO E FEEDBACK			
AZIONI	R	T	M
Implementazione dell'osservazione diretta all'adesione all'igiene delle mani tramite apposite schede di osservazione	Dir. San.	24 Mesi	SOTOP /Coord. Inf.
Raccogliere un feedback almeno semestrale dei dati relativi ai risultati dell'osservazione	Dir. San.	24 Mesi	SOTOP
INDICATORI	1. eseguire l'osservazione almeno semestrale 2. valore della Compliance $\geq 1/2$		
<i>Legenda: R= Responsabile; T= Tempo previsto per l'implementazione; M= Monitoraggio; SOTOP= sotto comitato operativo del CCICA; Amm.= Amministrazione; Coord. Inf.= Coordinatore Infermieristico</i>			

5.4. SEZIONE D - COMUNICAZIONE PERMANENTE

SEZIONE D - COMUNICAZIONE PERMANENTE			
AZIONI	R	T	M
Effettuare un'ispezione sistematica dei poster per individuare materiale deteriorato e se necessario sostituirlo, almeno ogni 2-3-mesi.	Dir. San.	24 Mesi	SOTOP /Coord. Inf.
Dotare la struttura di un'area riservata alla distribuzione di opuscoli informativi per i visitatori sull'igiene delle mani.	Dir. San.	24 Mesi	SOTOP
INDICATORI	1. eseguire l'ispezione almeno ogni 3 mesi e sostituire il materiale danneggiato 2. creare l'area dedicata alla distribuzione di brochure.		
<i>Legenda: R= Responsabile; T= Tempo previsto per l'implementazione; M= Monitoraggio; SOTOP= sotto comitato operativo del CCICA; Amm.= Amministrazione; Coord. Inf.= Coordinatore Infermieristico</i>			

5.5. SEZIONE E - CLIMA ORGANIZZATIVO E COMMITMENT

SEZIONE E - CLIMA ORGANIZZATIVO E COMMITMENT			
AZIONI	R	T	M
Individuare nella Struttura dei soggetti promotori dell'igiene delle mani al fine di aumentare il tempo dedicato alle attività correlate.	Dir. San.	24 Mesi	SOTOP /Coord. Inf.
Implementare le iniziative atte ad affiancare il personale neoassunto della struttura.	Dir. San.	24 Mesi	SOTOP /Coord. Inf.
INDICATORI	1. raggiungere un numero di promotori ≥ 10 . 2. Valutare tramite questionario il livello di apprendimento dei neoassunti.		
<i>Legenda: R= Responsabile; T= Tempo previsto per l'implementazione; M= Monitoraggio; SOTOP= sotto comitato operativo del CCICA; Amm.= Amministrazione; Coord. Inf.= Coordinatore Infermieristico</i>			





6. MODALITÀ DI DIFFUSIONE DEL PIANO LOCALE PER L'IMPLEMENTAZIONE DEL PIANO DI INTERVENTO REGIONALE SULL'IGIENE DELLE MANI

Il documento verrà diffuso a livello della Struttura secondo le seguenti modalità:

- Presentazione alla Direzione Sanitarie e alla Direzione Amministrativa;
- Invio mail di copia elettronica a responsabili delle unità operative e coordinatori infermieristici, successivo incontro plenario e firma del verbale di ricezione;
- Pubblicazione sull'Intranet della Struttura (Comune → PARS2025 → Piano di Intervento sull'Igiene delle mani).
- Controllo applicazione da parte del team di verifica.

7. BIBLIOGRAFIA SITOGRAFIA E RIFERIMENTI NORMATIVI

1. Determina Direzione Regionale Salute ed Integrazione Sociosanitaria G02044 del 26.02.2021 "Adozione del Piano di Intervento Regionale sull'Igiene delle mani".
2. Documento Di Indirizzo Sulle Buone Pratiche Per La Prevenzione e Il Controllo Delle Infezioni Correlate All'assistenza (ICA) emissione del 25 novembre 2022.
3. Finzi, Aparo et al.: Linee guida per il corretto utilizzo degli antisettici – disinfettanti. – Edicom Milano, 2009.





 Ospedale Città di Aprilia Member of  Lifenet Healthcare	Servizio di Protezione e Prevenzione Istruzione operativa	IO SPP 011
		SISTEMA SANITARIO REGIONALE  ASL LATINA  REGIONE LAZIO

IO-SPP-011/CdA

MISURE TECNICHE ED ORGANIZZATIVE PER LA PREVENZIONE DELLA LEGIONELLOSI

N. Rev.	Descrizione Modifiche	Data
0	Prima emissione	01/2025

IO-SPP-011 <i>Rev.0</i>	MISURE TECNICHE ED ORGANIZZATIVE PER LA PREVENZIONE DELLA LEGIONELLOSI	Pag. 1 a 19
	<i>Servizio di Prevenzione e Protezione</i>	

 Ospedale Città di Aprilia Member of  Lifenet Healthcare	Servizio di Protezione e Prevenzione Istruzione operativa	IO SPP 011 <small>SISTEMA SANITARIO REGIONALE</small>  ASL LATINA  REGIONE LAZIO
---	--	--

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il documento ha lo scopo di illustrare le attività inerenti:

- Programmazione dei prelievi di controllo della carica microbica
- Esecuzione dei campionamenti ambientali
- Azioni a seguire
- Eventuale inchiesta epidemiologica
- Raccordo con le attività previste dalla normativa

Il documento ha lo scopo di illustrare le attività inerenti:

- la manutenzione e la gestione degli impianti di produzione e distribuzione dell'acqua calda sanitaria con riciclo e degli impianti di condizionamento dell'aria;
- il monitoraggio periodico degli impianti idrici e degli impianti di condizionamento dell'aria;
- gli eventuali interventi di bonifica degli impianti di produzione e distribuzione dell'acqua calda sanitaria con riciclo e degli impianti di condizionamento dell'aria allo scopo di minimizzare i rischi di contagio e di proliferazione della legionella.

L'istruzione operativa è rivolta al Servizio Prevenzione e Protezione, ai tecnici incaricati dei rilievi, all'Ufficio Tecnico ed alla Direzione Sanitaria, è utilizzabile da RSPP per coordinare il lavoro di tutti i soggetti coinvolti.

2. ABBREVIAZIONI E SIGLE

SPP	Servizio Prevenzione e Protezione
DG	Direttore Generale/Datore di Lavoro
DS	Direzione Sanitaria
UT	Ufficio Tecnico di Manutenzione

IO-SPP-011 <i>Rev.0</i>	MISURE TECNICHE ED ORGANIZZATIVE PER LA PREVENZIONE DELLA LEGIONELLOSI <i>Servizio di Prevenzione e Protezione</i>	Pag. 2 a 19
---------------------------------------	--	-------------

 Ospedale Città di Aprilia Member of 	Servizio di Protezione e Prevenzione Istruzione operativa	IO SPP 011
		SISTEMA SANITARIO REGIONALE  

2. RESPONSABILITÀ

ATTIVITA'	RESPONSABILI
Informazione e sensibilizzazione	SPP e Resp. Formazione
Valutazione del rischio annuale	DG con SPP
Segnalazione eventi che portino a modifiche del Rischio	DS e UT
Valutazione del rischio ed attività successive a riscontro positività in campioni ambientali	SPP con DS
Prevenzione e controllo della contaminazione degli impianti	DG con SPP
Scelta dei punti da monitorare e delle tempistiche di campionamento	DG con SPP e Manutenzione
Scelta Laboratorio per effettuazione analisi su campionamenti	DG con DS
Controllo avvenuta sorveglianza ambientale da parte di centri (es centri odontoiatrici) che effettuano attività ambulatoriali in outsourcing	SPP
Segnalazione casi	Medico del Reparto
Indagine epidemiologica	ASL Latina
Controllo e manutenzione impianti	UT

3. RIFERIMENTI LEGISLATIVI E NORMATIVI

Riferimento o Ente emittitore	Titolo	Data di emissione	Rif. di pubblicazione
INAIL	Il rischio di esposizione a legionella spp. in ambienti di vita e di lavoro	14/11/2022	
Nazionale	Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro	9 aprile 2008	D.Lgs 81/2008
Ministero della Salute	Revisione del sistema di segnalazione delle malattie infettive (PREMAL). (22A02179)	7 marzo 2022	GU Serie Generale n.82 del 07-04-2022
Regione Emilia Romagna	Linee guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi	19 giugno 2017	Regione Emilia Romagna
Ministero della Salute	Linee guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi	07/05/15	Conferenza Stato Regioni
AIISA (Associazione Italiana Igienisti dei Sistemi Aeraulici)	Protocollo operativo AIISA per l'ispezione e la sanificazione degli impianti aeraulici – rev. 00	11/2013	Protocollo operativo
Accordo tra Governo, le Regioni, le provincie autonome di Trento e Bolzano	Procedura Operativa per la valutazione e gestione dei rischi correlati all'igiene degli impianti di trattamento aria	2013 7/05/2015	Conferenza Stato Regioni
Regione Lazio	Sorveglianza delle malattie infettive durante il Giubileo 2025. Piano Regionale 2024-2025	23 maggio 2024	DGR n. 344 del 23 maggio 2024
Decreto Legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 e successive modifiche ed integrazioni	Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007 n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro	09/04/08	Gazzetta Ufficiale n. 101 del 30 aprile 2008 - Suppl. Ordinario n.108
Conferenza permanente per i rapporti	Linee Guida per la definizione di protocolli tecnici di	05/10/06	GU 256 del 03/11/2006

IO-SPP-011 <i>Rev.0</i>	MISURE TECNICHE ED ORGANIZZATIVE PER LA PREVENZIONE DELLA LEGIONELLOSI	Pag. 3 a 19
	<i>Servizio di Prevenzione e Protezione</i>	

Riferimento o Ente emittitore	Titolo	Data di emissione	Rif. di pubblicazione
tra lo stato, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano	manutenzione predittiva sugli impianti di climatizzazione		
Regione Lazio	Istituzione del gruppo di lavoro per il Coordinamento dei Dipartimenti di Prevenzione delle ASL del Lazio	6 novembre 2023	Determinazione n. G 14625 del 6 novembre 2023
Accordo tra Governo, le Regioni, le province autonome di Trento e Bolzano	Tutela e la promozione della salute negli ambienti confinati, che cita la Legionellosi come patogeno con effetti sulla Indoor Air Quality	2001	Conferenza Stato Regioni
Decreto Legislativo n. 31/2001	Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano	2001	
Conferenza permanente per i rapporti tra lo stato, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano 79/CSR	Linee Guida per la prevenzione e il controllo della legionellosi	07/05/2015	
Regione Lazio – Decreto del Commissario ad Acta	Presa d'atto dell'Accordo tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano (rep.n.79 CSR) del 7 maggio 2015 sul documento recante "Linee guida per la prevenzione e il controllo della Legionella".	5/12/2019,	Decreto del Commissario ad Acta 5 dicembre 2019, n. U00495
Regione Lazio	Approvazione del Documento di indirizzo sulle buone pratiche per la prevenzione e il controllo delle Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA)	28 novembre 2022	Determinazione n. G16501 del 28 novembre 2022
Regione Lombardia - Direzione Generale della Sanità - Servizio Prevenzione Sanitaria	Sorveglianza e controllo delle legionellosi	05/11/99	Allegato a Circolare H1.1999.0060415
Regione Lazio – Decreto del Commissario ad Acta	Prevenzione e controllo della Legionellosi” – individuazione del Laboratorio di Microbiologia dell’Istituto Nazionale Malattie Infettive Lazzaro Spallanzani (INMI) quale laboratorio di riferimento regionale per il triennio 2015 - 2017	23 giugno 2015	Decreto del Commissario ad Acta n. U00258 del 23 giugno 2015
Regione Lazio	Istituzione dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale del Lazio (ARPA)	6 ottobre 1998	Legge Regionale 6 ottobre 1998, n. 45
Circolare Ministero della Sanità n. 400.2/9/5708	Sorveglianza delle legionellosi	29/12/93	
DM 15/12/1990	Notifica obbligatoria nella classe II della Legionellosi	15/12/1990	
Conferenza permanente per i rapporti tra lo stato, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano	Linee guida recanti indicazioni ai laboratori con attività di diagnosi microbiologica e controllo ambientale della legionellosi	13/01/2005	
DPR n.236	Attuazione della direttiva 80/778/CEE concernente la	24/05/88	GU 152 del 30/6/88

Riferimento o Ente emittitore	Titolo	Data di emission e	Rif. di pubblicazione
	qualità delle acque destinate al consumo umano, ai sensi dell'art. 15 della legge 16 aprile 1987, n. 183		

4. Generalità

La Legionellosi (o Malattia dei Legionari) è una malattia infettiva grave a letalità elevata, causata da batteri gram negativi aerobi del genere Legionella. Si può manifestare

- in forma di polmonite
- in forma febbrile extrapolmonare
- in forma subclinica

Sono state descritte 61 diverse specie di Legionella e circa 70 sierogruppi, non tutti associati alla malattia nell'uomo.

Nell'uomo l'infezione è provocata dalla specie *L. pneumophila* sierogruppo 1 nell' 85-95% dei casi.

Si trasmette per via aerea:





- Per inalazione dei microrganismi da droplet di acqua contaminata aerosolizzata che può essere prodotta da docce, umidificatori dell'aria
- Per contaminazione dei presidi usati per la terapia respiratoria o dispositivi medici usati sulle vie respiratorie
- Attraverso meccanismi di aspirazione dell'acqua (colonizzazione dell'orofaringe, pazienti portatori di sonde nasogastriche)
- Le procedure coinvolte sono quelle sull'apparato respiratorio, invasive e non, che necessitano di acqua per il reprocessing degli strumenti o per il loro funzionamento

I moderni condizionatori non sembrerebbero essere a rischio come possibile sorgente di infezione, dal momento che non si verifica più il contatto tra aria e acqua di condensa, così come avveniva per quelli di vecchia generazione. Non è mai stata dimostrata trasmissione interumana.

Il rischio è correlato alla suscettibilità individuale.

Tab: Fattori di rischio per infezione da Legionella per categoria di esposizione

	Legionellosi comunitaria	Legionellosi associata ai viaggi	Legionellosi nosocomiale
Modalità di trasmissione	Inalazione di aerosol contaminato (sospensione di particelle solide o liquide in aria)	Inalazione di aerosol contaminato	Inalazione di aerosol contaminato Aspirazione Infezione di ferite
Sorgente di infezione	Torri di raffreddamento Impianti idrici Vasche idromassaggio Stazioni termali Terriccio e composti per giardinaggio Impianti idrici di riuniti odontoiatrici	Torri di raffreddamento Impianti idrici Vasche idromassaggio Stabilimenti termali Umidificatori	Torri di raffreddamento Impianti idrici Piscine riabilitative Dispositivi per la respirazione assistita Vasche per il parto in acqua Altri trattamenti medici
Luogo e occasione di infezione	Siti industriali Centri commerciali Ristoranti Centri sportivi e centri benessere Residenze private	Alberghi Navi Campeggi Ristoranti Club Centri sportivi e centri benessere	Ospedali Utilizzo di dispositivi medici
Fattori di rischio (ambientali)	Vicinanza a sorgenti di trasmissione quali: torri di raffreddamento/condensatori evaporativi non mantenuti adeguatamente. Impianti idrici complessi e presenza di rami morti.	Soggiorno in alberghi o in camere con occupazione discontinua; erogazione intermittente dell'acqua, difficile controllo della temperatura; impianti idrici complessi; personale non formato per la prevenzione della legionellosi	Vapori in uscita da torri evaporative Impianti idrici complessi vetusti, con rami morti Impossibilità di garantire le temperature raccomandate Bassa pressione e flusso intermittente dell'acqua
Fattori di rischio (personali)	Età > 40 anni Sesso maschile Tabagismo Viaggi recenti Malattie concomitanti (diabete, malattie cardiovascolari, immunosoppressione da corticosteroidi, malattie croniche debilitanti, insufficienza renale cronica, malattie ematologiche, tumori, ipersideremia).	Età > 40 anni Sesso maschile Tabagismo Abuso di alcool Cambiamenti dello stile di vita Malattie concomitanti (diabete, malattie cardiovascolari e immunodepressione)	Immunosoppressione dovuta a trapianti o ad altre cause Interventi chirurgici a testa e collo, tumori, leucemie e linfomi, diabete, malattie croniche dell'apparato cardiaco e polmonare Utilizzo di dispositivi per la respirazione assistita Tabagismo e alcolismo

 Ospedale Città di Aprilia Member of  Lifenet Healthcare	Servizio di Protezione e Prevenzione Istruzione operativa	IO SPP 011
		SISTEMA SANITARIO REGIONALE  ASL LATINA  REGIONE LAZIO

Tab: Procedure, pratiche a rischio e presidi potenzialmente contaminabili
(Guidelines for Preventing Health-Care-Associated Pneumonia, 2004; Singh et al., 2004)

Procedure a rischio Procedure che coinvolgono l'apparato respiratorio, invasive e non, e che necessitano di acqua per la sterilizzazione degli strumenti o per il loro funzionamento.
Possibili pratiche a rischio <ul style="list-style-type: none"> • Broncoscopia • Broncoaspirazione • Broncolavaggio • Ventilazione assistita • Intubazione orotracheale • Tracheostomia • Sondino naso-gastrico • Trattamenti odontoiatrici • Aerosol terapia • Ossigeno terapia • Parto in acqua
Presidi dispositivi potenzialmente contaminabili <ul style="list-style-type: none"> • Maschere facciali o tubi endotracheali • Tubi del circuito inspiratorio ed espiratorio • Raccordo ad Y • Pallone reservoir per la rianimazione • Umidificatore • Circuiti respiratori di ventilatori meccanici • Spirometria e boccagli • Broncoscopi e loro accessori (pinze per biopsia e spazzolini per campioni devono essere sterili) • Tubi endotracheali ed endobronchiali • Lame del laringoscopio • Boccagli e tubi per le prove di funzionalità respiratoria nebulizzatori e reservoir maschere ed occhialini per l'ossigenazione • Sonde dell'analizzatore di CO2 e dei monitor della pressione dell'aria palloni per la rianimazione manuale • Mandrini per intubazione sondini per aspirazione • Sensori di temperatura

4.1. Diagnosi di laboratorio

La diagnosi di laboratorio è complemento indispensabile alle procedure diagnostiche cliniche.

L'indagine laboratoristica deve essere attuata possibilmente prima che i risultati possano essere influenzati dalla terapia e deve essere richiesta specificatamente.

Test diagnostici per la legionellosi dovrebbero essere di norma eseguiti in tutti i seguenti casi di polmonite:

- in pazienti con malattia severa che richieda il ricovero in un reparto di terapia intensiva;
- in pazienti che riferiscano fattori di rischio;
- in pazienti che siano stati esposti a Legionella durante un'epidemia;
- in pazienti in cui nessun'altra eziologia è probabile.

In tutti i casi di polmonite insorta dopo l'ingresso in ospedale (a maggior ragione in pazienti con aumentato rischio, nella diagnosi differenziale deve essere sempre considerata la Legionellosi).

IO-SPP-011 <i>Rev.0</i>	MISURE TECNICHE ED ORGANIZZATIVE PER LA PREVENZIONE DELLA LEGIONELLOSI	Pag. 7 a 19
	<i>Servizio di Prevenzione e Protezione</i>	

 Ospedale Città di Aprilia Member of 	Servizio di Protezione e Prevenzione Istruzione operativa	IO SPP 011
		SISTEMA SANITARIO REGIONALE  





Va chiesto in primo luogo l'antigene urinario (rilevabile precocemente, facile e rapido da effettuare).

A questo test possono essere aggiunti/chiesti successivamente altri (tab 5)

La sensibilità e specificità dei metodi diagnostici per *L. pneumophila* sierogruppo 1 sono abbastanza elevate mentre sono inferiori per gli altri sierogruppi di *L. pneumophila* o per altre specie di Legionella.

Tab: Metodi di Laboratorio

Metodo	Sensibilità %	Specificità %	Commenti (LG Min. Salute del 7/5/2015)
Coltura			
Escreato	5-70	100	Gold standard
BAL o aspirato trans-tracheale	30-90	100	
Biopsia di tessuto polmonare	90-99	100	
Sangue	10-30	100	
Sierologia			
Screening su sangue per la ricerca di anticorpi anti legionella			Può richiedere da 3 a 9 settimane. In pazienti immunocompromessi la risposta anticorpale può essere assente.
Sieroconversione	70-90	95-99	
Singolo siero	Non nota	50-70	
Antigene urinario			
Screening di un campione di urine raccolto sterilmente per la ricerca dell'antigene specifico	75-99*	99-100	Solo per <i>Lp. 1</i> . Poche informazioni disponibili per altri sierogruppi o specie. Molto rapido (15 min-3 h); generalmente molto precoce, può rimanere positivo per settimane e/o mesi.
Immunofluorescenza Diretta (DFA)			
Identificazione visiva dei batteri, da campioni delle basse vie respiratorie, tramite IF			Molto rapido (2-4h); sensibilità limitata richiede esperienza
Escreato o BAL	25-75	95-99	Reagenti non validati per non <i>Lp species</i> .
Biopsia di tessuto polmonare	80-90	99	
PCR (Reazione di polimerizzazione a Catena)			
Individuazione del DNA batterico con sonde geniche			Rapido. Metodo non ancora validato per la diagnosi; rileva tutte le specie di <i>Legionella</i>
Secrezioni del tratto respiratorio	85-92	94-99	
Urine, siero	33-70	98	

  Member of	Servizio di Protezione e Prevenzione Istruzione operativa	IO SPP 011  
---	--	---

4.2. Tipizzazione

In caso di coltura positiva di materiali biologici il Laboratorio di riferimento (procederà alla tipizzazione dei ceppi isolati).

La tipizzazione su campione clinico sarà necessaria per il confronto con i ceppi eventualmente isolati nei campioni ambientali.

L'invio dei ceppi isolati da matrici ambientali deve avvenire in tutti i casi in cui si sono verificati dei cluster o nei casi in cui è possibile effettuare un confronto tra il ceppo clinico e quello ambientale correlato.

Per la tipizzazione dei ceppi isolati nelle colture ambientali è necessario contattare il Laboratorio di Riferimento dell'INMI Spallanzani di Roma.

4.3. Definizione di caso

Poiché non vi sono sintomi o segni o combinazioni di sintomi specifici della legionellosi la diagnosi deve essere confermata dalle prove di laboratorio

4.3.1.1. Caso accertato

Infezione acuta delle basse vie respiratorie con

- Segni clinici di polmonite focale rilevabili all'esame clinico

e/o

- Esame radiologico suggestivo di interessamento polmonare

accompagnati da uno o più dei seguenti eventi:

1. Isolamento di Legionella spp. da materiale organico (secrezioni respiratorie, broncolavaggio, tessuto polmonare, essudato pleurico, essudato pericardio, sangue);
2. Aumento di 4 volte il titolo anticorpale specifico verso Legionella pneumophila sierogruppo 1 rilevato sierologicamente mediante immunofluorescenza o microagglutinazione tra due sieri prelevata distanza di almeno 10 giorni;
3. Riconoscimento dell'Antigene specifico solubile di L pneumophila sierogruppo 1 nelle urine

4.3.1.2. Caso probabile

Infezione acuta delle basse vie respiratorie con:

- segni di polmonite focale rilevabili all'esame clinico

e/o

- esame radiologico suggestivo di interessamento polmonare,

accompagnati da uno o più dei seguenti eventi:

IO-SPP-011 <i>Rev.0</i>	MISURE TECNICHE ED ORGANIZZATIVE PER LA PREVENZIONE DELLA LEGIONELLOSI <i>Servizio di Prevenzione e Protezione</i>	Pag. 9 a 19
---------------------------------------	--	-------------

- rilevazione di *Legionella pneumophila* nelle secrezioni respiratorie o nel tessuto polmonare mediante immunofluorescenza diretta utilizzando reagenti a base di anticorpi monoclonali;
- identificazione dell'acido nucleico di *Legionella* in un campione clinico;
- aumento di almeno 4 volte del titolo anticorpale specifico, relativo a sierogruppi o specie diverse da *L. pneumophila* sgl;
- singolo titolo anticorpale elevato (>1:256) verso *L. pneumophila* sgl.

I casi di polmonite da *Legionella* possono essere classificati anche in rapporto alla storia di esposizione al rischio ed in relazione alle modalità di presentazione dei casi





Tab: 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	Accertato: caso confermato mediante indagini di laboratorio verificatosi in un paziente ospedalizzato continuativamente per almeno 10 giorni prima dell'inizio dei sintomi. Probabile: 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. Possibile: 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.

4.3.1.3. Notifica

Tutti i casi sospetti (possibili o probabili) di legionellosi devono essere segnalati da parte del medico curante al servizio competente del Dipartimento di Malattie Infettive della ASL di riferimento tramite la Direzione Sanitaria.

La notifica dei casi di legionellosi è obbligatoria, secondo le indicazioni del D.M. 15/12/90 e successive integrazioni. L'invio della notifica secondo il DM 15/12/90 non sostituisce l'invio della scheda di sorveglianza, secondo quanto previsto dalla Circolare 400.2/9/5708 del 29/12/93 e sue successive modifiche.

 Ospedale Città di Aprilia Member of 	Servizio di Protezione e Prevenzione Istruzione operativa	IO SPP 011
		SISTEMA SANITARIO REGIONALE  

Il medico che pone diagnosi deve compilare:

- la scheda di sorveglianza (Circolare 400.2/9/5708 del 29/12/93 e successive integrazioni) che deve essere inviata alla ASL di competenza, al Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute (CNESPS) e al Dipartimento di Malattie Infettive, Parassitarie ed Immunomediate (DMIPI) dell'ISS entro 48 ore;
- il modulo MI-Base, che deve essere inviato al Dipartimento di Igiene e Sanità Pubblica (DISP) per mezzo mail notificamalattieinfettive@ausl.latina.it oppure mezzo fax al numero 0773/6556848 entro 48 ore dalla diagnosi. Inoltre, suddetto modulo deve essere trasmesso alla Direzione Sanitaria per mezzo fax al numero 0773/6553506 o mezzo mail a notificamalattieinfettivesmgoretti@ausl.latina.it.

5. Valutazione e gestione del rischio

Per i Pazienti il rischio di contrarre la legionellosi in ospedale o in altre strutture sanitarie dipende da numerosi fattori; tra questi, la colonizzazione degli impianti idrici o aerulici rappresenta una condizione necessaria ma non sufficiente a determinare l'insorgenza di casi.

Pertanto, l'obiettivo da perseguire è la minimizzazione del rischio di Legionella presente negli impianti.





La valutazione del rischio, a carico del Servizio Prevenzione e Protezione, viene effettuata annualmente e ripetuta ogni volta che vi siano:

- modifiche degli impianti
- modifiche della tipologia di pazienti assistiti
- modifiche della situazione epidemiologica della struttura interessata
- in caso di reiterata ed anomala presenza di Legionella negli impianti riscontrata a seguito dell'attività di monitoraggio.

Tab: Fattori da considerare nella valutazione del rischio nelle strutture sanitarie

Tipologia di pazienti assistiti	Il rischio di sviluppare la legionellosi, dopo esposizione a <i>Legionella</i> nell'ambiente, è: 1. molto elevato: in pazienti profondamente immunodepressi, quali: <ul style="list-style-type: none"> • pazienti sottoposti nel corso del ricovero a trapianto allogenico di cellule staminali ematopoietiche o a trapianto di organo solido • pazienti sottoposti a chemioterapia particolarmente immunodepressiva (ad es. per leucemia mielogeno acuta dell'infanzia) o • pazienti con granulocitopenia di lunga durata (PMN neutrofili <500/mL). • pazienti affetti da tumore sottoposti a chemioterapia preventiva e trattamento corticosteroidico ad alte dosi (> 5 mg/kg di prednisone per più di 5 giorni) o prolungato (0,5 mg/kg di prednisone per 30 giorni o più o equivalenti) 2. aumentato in presenza di patologie, condizioni individuali, quali: <ul style="list-style-type: none"> • abitudine al fumo • diabete mellito, scompenso cardiaco, BPCO, nefropatie • intervento chirurgico in anestesia generale
--	---

IO-SPP-011 <i>Rev.0</i>	MISURE TECNICHE ED ORGANIZZATIVE PER LA PREVENZIONE DELLA LEGIONELLOSI <i>Servizio di Prevenzione e Protezione</i>	Pag. 11 a 19
---------------------------------------	--	--------------

 Ospedale Città di Aprilia Member of 	Servizio di Protezione e Prevenzione Istruzione operativa	IO SPP 011
		SISTEMA SANITARIO REGIONALE  

	<ul style="list-style-type: none"> • tumori maligni • infezione da HIV • trattamento con corticosteroidi, chemioterapia antitumorale, radioterapia, farmaci anti-TNF- α (Tumor Necrosis Factor-α) o altri immunosoppressivi, che, per durata e/o dosaggio dei farmaci, non è tale da indurre un'immunodepressione profonda • aumentare dell'età • etilismo cronico • tossicodipendenza per via venosa <p>(le condizioni di cui al punto 2 sono molto diffuse nella popolazione generale, e quindi nei pazienti ospedalizzati. Pertanto, più che per definire i reparti a rischio, vanno considerati come fattori di rischio individuali.</p>
Pratiche sanitarie che aumentano il rischio	<p>Parto in acqua.</p> <p>Pratiche sanitarie inerenti le vie aeree: intubazione, ventilazione, aspirazione, aerosol, ecc.</p>
Storico della struttura	<p>Il rischio di trasmissione di Legionella può aumentare in una qualsiasi delle condizioni riportate di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Precedenti casi di legionellosi nosocomiale • Isolamento in passato di Legionella dagli impianti idrici od aeraulici.

La gestione del rischio viene svolta in relazione a

- tipologia dei pazienti assistiti
- effettuazione di eventuali pratiche sanitarie ad alto rischio,
- storico antecedente delle strutture (piano dei campionamenti)
- misure preventive, di controllo e di manutenzione sugli impianti effettuate dal personale dei Servizi Generali

È definito, sempre con l'ausilio di un'adeguata valutazione del rischio,

- un programma per applicare prioritariamente le misure correttive tali da contenere il rischio evidenziato
- un programma di campionamenti ambientali che di norma, prevedono controlli con cadenza trimestrale.





In caso di riscontro di contaminazione degli impianti con Legionella, occorre valutare la necessità di eventuali ulteriori interventi di disinfezione o modifiche delle sostanze attualmente utilizzate per la disinfezione.

La frequenza dei controlli microbiologici, a seguito degli interventi di disinfezione, è stabilita sulla base del livello di contaminazione riscontrato e di rischio:

- in caso di riscontri negativi (<100 UFC/L), i controlli, successivi alla prima fase di monitoraggio microbiologico post disinfezione, di norma, dovrebbero essere eseguiti, almeno una volta a trimestre.
- in caso di riscontri positivi, nonostante l'intervento di disinfezione, deve essere effettuato un nuovo intervento e successivamente ripetere i campionamenti.
- Tale procedura di rimedio deve essere ripetuta fino alla non rilevabilità della Legionella nei campioni di controllo microbiologico, ricadendo, a seguire, nella situazione descritta precedentemente in merito agli esiti dell'analisi microbiologica.

6. Interventi sulle strutture e impianti per prevenzione e controllo della Legionellosi

IO-SPP-011 <i>Rev.0</i>	MISURE TECNICHE ED ORGANIZZATIVE PER LA PREVENZIONE DELLA LEGIONELLOSI	Pag. 12 a 19
	<i>Servizio di Prevenzione e Protezione</i>	

 Ospedale Città di Aprilia Member of  Lifenet Healthcare	Servizio di Protezione e Prevenzione Istruzione operativa	IO SPP 011 <small>SISTEMA SANITARIO REGIONALE</small>  ASL LATINA  REGIONE LAZIO
--	--	--

La prevenzione delle infezioni da Legionella si basa essenzialmente su un attivo controllo e corretta manutenzione degli impianti ritenuti più frequentemente responsabili di contaminazione da parte del microrganismo

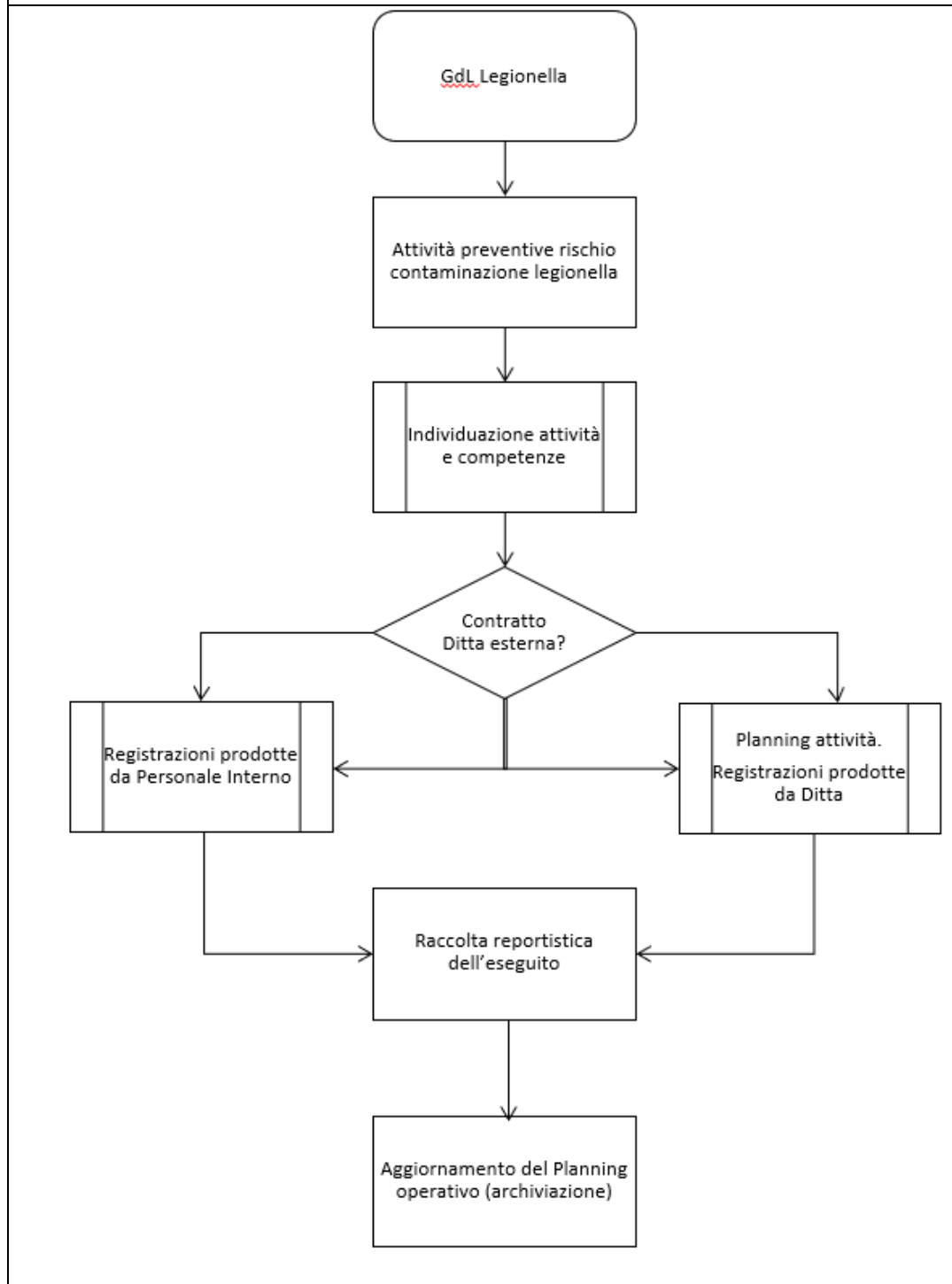
- a) impianti di produzione e distribuzione dell'acqua calda sanitaria con ricircolo
- b) impianti di trattamento dell'aria
- c) contaminazione dell'acqua utilizzata per risciacquo o per il funzionamento di apparecchi critici, semicritici e non critici






L'impianto di acqua calda sanitaria destinata alla struttura è trattato da un impianto di dosaggio automatico e in continuo di biossido di cloro. Inoltre è presente un impianto di filtri a servizio dei lavaferri del reparto di Odontoiatria.

Per gli impianti di cui ai punti a) e b), si è provveduto ad approfondire nel dettaglio le singole attività programmabili, per il buon mantenimento delle condizioni di sicurezza e controllo desiderati, questo secondo la logica condivisa con GdL e come riassunto nel seguente "flow chart".

IO-SPP-011 <i>Rev.0</i>	MISURE TECNICHE ED ORGANIZZATIVE PER LA PREVENZIONE DELLA LEGIONELLOSI <i>Servizio di Prevenzione e Protezione</i>	Pag. 13 a 19
---------------------------------------	--	--------------

"Flow chart": distribuzione incarichi per attività relative gli impianti di produzione acs -ricircolo; e trattamento aria



 	Servizio di Protezione e Prevenzione Istruzione operativa	IO SPP 011   
--	--	--

Le attività di buona gestione individuate con valenza di prevenzione e controllo per il rischio di contaminazione da legionella nei circuiti idraulici ed aeraulici, spesso rientrano in Contratti Global affidati a Ditte esterne.

Pertanto il consulente con il Referente Tecnico evidenzia le voci di competenza in materia specifica, andando a definire un Planning di attività programmate, con relativa frequenza (che tenga conto sia delle prescrizioni che della reale fattibilità operativa), e figura incaricata.

Le attività considerate in un Contratto esterno, seguiranno registrazione secondo le modalità in uso con la Ditta (report di lavoro, relazioni, ecc.)

I compiti mantenuti in gestione a personale interno saranno formalizzati su apposita modulistica creata per l'ufficializzazione del servizio.

In entrambi i casi, le attività eseguite saranno "scaricate" nel gestionale di controllo manutenzione, cui seguirà automatico aggiornamento delle scadenze.

6.1 Attività preventive di controllo per prevenire utilizzo di acqua contaminata utilizzata per risciacquo o per il funzionamento di apparecchi critici, semicritici e non critici

In OdA la disinfezione di alto livello di apparecchi critici e semicritici avviene in lavastrumenti o con sterilizzazione.

Qualora non fosse possibile procedere alla disinfezione tramite lavastrumenti la disinfezione manuale prevede un ultimo risciacquo con acqua sterile Per riempire i serbatoi dei dispositivi non critici usati per l'umidificazione e nebulizzazione si utilizza acqua sterile in confezioni monouso. I serbatoi utilizzati per aerosol sono monouso. Qualora non fossero disponibili serbatoi per aerosol/umidificazione/nebulizzazione monouso è necessario sciacquarli con acqua sterile, successivamente con alcool isopropilico e poi asciugarli con aria forzata.

IO-SPP-011 <i>Rev.0</i>	MISURE TECNICHE ED ORGANIZZATIVE PER LA PREVENZIONE DELLA LEGIONELLOSI <i>Servizio di Prevenzione e Protezione</i>	Pag. 15 a 19
---------------------------------------	--	---------------------

 Ospedale Città di Aprilia Member of 	Servizio di Protezione e Prevenzione Istruzione operativa	IO SPP 011
		SISTEMA SANITARIO REGIONALE  

6.2. Azioni preventive di manutenzione sugli impianti

Per il dettaglio si rimanda ai M-SPP-051, 052, (Registri di attività programmate), dove vengono elencate tutte le specifiche attività da seguire, riferite all' elemento impiantistico rilevato nel circuito della struttura, con indicazione delle frequenze da rispettare e degli incaricati individuati. Buona parte sono affidate con Contratto di Appalto a Fornitore terzo qualificato; altre sono gestite da personale interno. Tutta la reportistica di comprovata attività trova evidenza nei moduli sopra citati.

Per dettaglio di tutte le attività pianificate si rimanda ad M-SPP-012 Piano indagini ambientali legionella.

DISPOSITIVI	MONOUSO	MONOPAZIENTE	MODALITA' SANIFICAZIONE	DI
Maschere facciali	X	X		
Tubi del circuito inspiratorio ed espiratorio	X			
Pallone reservoir per la rianimazione	X	X		
Umidificatore	X	X		
Circuiti respiratori di ventilatori meccanici	X	X		
Spirometria e boccagli	X			
Broncoscopi e loro accessori (pinze per biopsia e spazzolini per campioni devono essere sterili)			Decontaminazione in lavaendoscopi	
Tubi endotracheali ed endobronchiali	X	X		
Lame del laringoscopia			Decontaminazione con lavaggio manuale	
Boccagli e tubi per le prove di funzionalità respiratoria nebulizzatori e reservoir maschere ed occhialini per l'ossigenazione	X	X		
Sonde dell'analizzatore di CO2 e dei monitor della pressione dell'aria palloni per la rianimazione manuale	X	X		
Mandrini per intubazione sondini per aspirazione	X	X		
Sensori di temperatura	Non in uso			

6.3. Attività preventive di sorveglianza per impianto acqua calda sanitaria e di trattamento aria

L'attività di sorveglianza nasce dall'identificazione dei punti critici scelti in rapporto alla tipologia dei pazienti degli edifici ed in accordo con l'Ufficio Tecnico, che ha valutato la tipologia degli impianti ed all'interno di essi i punti di maggior criticità per la crescita e proliferazione della Legionella, ovvero i punti dove effettuare i prelievi per le relative analisi:

- i punti prelievo dell'impianto idrico per l'impianto di acqua calda sanitaria
- i punti prelievo per l'impianto di trattamento aria

I punti prelievo sono elencati nel M-SPP 012 Piano dei campionamenti ricerca legionella da campioni ambientali.

La scelta ed il numero dei punti prelievo è stato stabilito in rapporto alle conoscenze dell'impianto idrico e dell'impianto di trattamento aria, possono essere modificati in relazione alle

IO-SPP-011 <i>Rev.0</i>	MISURE TECNICHE ED ORGANIZZATIVE PER LA PREVENZIONE DELLA LEGIONELLOSI	Pag. 16 a 19
	<i>Servizio di Prevenzione e Protezione</i>	

risultanze dei controlli già effettuati ed alle eventuali indicazioni date dalla Direzione Sanitaria ed in base alla Valutazione del Rischio a cura di SPP.





6.4. Campionamento ambientale

Il campionamento ambientale sull'impianto idrico di acqua calda sanitaria viene svolto da una Azienda esterna specializzata e indipendente. Annualmente il Procuratore con delega esecutiva per Ambiente Salute e Sicurezza stipula un contratto per l'affidamento di tali campionamenti. L'Azienda, che svolge i campionamenti, trasmette per mail i risultati al Servizio Prevenzione e Protezione. Segue successivamente un invio dei documenti originali per posta ordinaria. I punti campionati sono illustrati nel M-SPP 012 Piano dei campionamenti ricerca legionella da campioni ambientali.

6.5. Esiti dei controlli e successiva valutazione del rischio (questo rimanda al Piano Emergenza del DVR legionella)

Tab: Esiti dei controlli e valutazione del rischio

Legionella (UFC/L)	Intervento richiesto
Sino a 100	Nessuno
Tra 101 e 1.000	<p>In assenza di casi:</p> <p>-Se meno del 30% dei campioni prelevati risulta positivo l'impianto idrico deve essere ricampionato, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi, dopo aver verificato che le correnti pratiche di controllo del rischio siano correttamente applicate.</p> <p>Se il risultato viene confermato, si deve effettuare una revisione della valutazione del rischio, per identificare le necessarie ulteriori misure correttive.</p> <p>-Se oltre 30% dei campioni prelevati risulta positivo l'impianto idrico deve essere ricampionato, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi, dopo aver verificato che le correnti pratiche di controllo del rischio siano correttamente applicate.</p> <p>Se il risultato viene confermato, si deve effettuare una disinfezione e una revisione della valutazione del rischio, per identificare le necessarie ulteriori misure correttive.</p> <p>In presenza di casi:</p> <p>A prescindere dal numero di campioni positivi, effettuare una revisione della valutazione del rischio ed effettuare una disinfezione dell'impianto.</p>
Tra 1001 e 10.000	<p>In assenza di casi:</p> <p>-Se meno del 20% dei campioni prelevati risulta positivo l'impianto idrico deve essere ricampionato, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi, dopo aver verificato che le correnti pratiche di controllo del rischio siano correttamente applicate. Se il risultato viene confermato, si deve effettuare una revisione della valutazione del rischio, per identificare le necessarie ulteriori misure correttive.</p> <p>-Se oltre il 20% dei campioni prelevati risultano positivi, è necessaria la disinfezione dell'impianto e deve essere effettuata una revisione della valutazione del rischio, per identificare le necessarie ulteriori misure correttive. L'impianto idrico deve essere ricampionato, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi.</p> <p>Si raccomanda un'aumentata sorveglianza clinica, in particolare per i pazienti a rischio. Evitare l'uso dell'acqua dell'impianto idrico per docce o abluzioni che possano provocare la formazione di aerosol.</p> <p>In presenza di casi:</p> <p>A prescindere dal numero di campioni positivi, è necessario effettuare la disinfezione dell'impianto e una revisione della valutazione del rischio, per identificare le necessarie ulteriori misure correttive. L'impianto idrico deve essere ricampionato dopo la disinfezione, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi.</p>
Superiore a 10.000	<p>Sia in presenza che in assenza di casi, l'impianto deve essere sottoposto a una disinfezione (sostituendo i terminali positivi) e a una revisione della valutazione del rischio.</p> <p>L'impianto idrico deve essere ricampionato, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi.</p>

 Ospedale Città di Aprilia Member of  Lifenet Healthcare	Servizio di Protezione e Prevenzione Istruzione operativa	IO SPP 011
		SISTEMA SANITARIO REGIONALE  ASL LATINA  REGIONE LAZIO

6.6 Azioni a breve termine in presenza di casi di positività riscontrate nel campionamento ambientale

La sanificazione degli impianti contaminati è svolta secondo i propri protocolli di manutenzione correttiva della Manutenzione, attraverso Azienda Esterna Specializzata, e comprende:

- Flussaggio dei punti campionati risultati positivi,
- Disinfezione dell'impianto.

Tutta documentazione attestante tutte le attività correttive messe in atto viene raccolta presso un faldone denominato "Registro di Controllo e Manutenzione su impianti idrici" tenuto l'Ufficio Tecnico Manutenzione.

Per ogni anomalia riscontrata viene aperta una non conformità, che viene gestita secondo la PR13 "Gestione Non conformità".

6.7 Azioni a lungo termine per il mantenimento delle condizioni adeguate alla prevenzione della legionella negli impianti

Tali azioni sono svolte dal Servizio Manutenzione, attraverso Azienda Esterna specializzata, secondo i propri protocolli di manutenzione preventiva (Registro annuale di Controllo e Manutenzione su impianti idrici e di trattamento aria contro la legionellosi).

È stato stilato, da parte di Ufficio Tecnico, un protocollo per la manutenzione ordinaria.

Si effettuano ispezioni periodiche, secondo calendario, per controllare l'eventuale presenza di depositi di contaminanti.

Rimane inteso che tali metodologie applicate sono in continua evoluzione ed analisi da parte della Direzione Aziendale, la quale si fa parte attiva di qualsivoglia intervento migliorativo a livello tecnico, organizzativo e procedurale.

6.8. Registrazione controlli

Per le registrazioni delle attività pianificate si rimanda ad M-SPP-012 Piano indagini ambientali legionella.

6.9. Comunicazione degli esiti della sorveglianza e delle azioni a breve e lungo termine

Gli esiti vengono comunicati a cura del Servizio Prevenzione e Protezione ai reparti interessati solo se è necessario intraprendere azioni a breve termine sugli impianti e se è necessaria sorveglianza sui pazienti a rischio. Presso il Servizio di Prevenzione e Protezione viene conservato il M-SPP 013 Esiti di ricerca Legionella da campioni ambientali, che costituisce parte integrante del DVR. Una copia in originale dei risultati è conservata presso la Direzione Sanitaria.





7. Riferimenti

M-SPP-012 Piano indagini ambientali legionella

M-UT-005 Manutenzione e pulizia UTA e CDZ

M-UT-008 Attività controllo centrale idrica

IO-SPP-011 <i>Rev.0</i>	MISURE TECNICHE ED ORGANIZZATIVE PER LA PREVENZIONE DELLA LEGIONELLOSI	Pag. 18 a 19
	<i>Servizio di Prevenzione e Protezione</i>	

 	Servizio di Protezione e Prevenzione Istruzione operativa	IO SPP 011 <small>SISTEMA SANITARIO REGIONALE</small>  
--	--	---

M-UT-009 Attività punti acqua terminali

M-SPP-013 Esiti di ricerca Legionella da campioni ambientali

M-SPP-052 Scheda Registrazione flussaggi

Istruzione operativa notifica malattia infettiva della Regione Lazio.

Scheda di sorveglianza della Legionellosi (Regione Lazio)

DVR Appendice II/A - Valutazione del rischio da infezioni dovute al batterio della legionella

IO-SPP-011 <i>Rev.0</i>	MISURE TECNICHE ED ORGANIZZATIVE PER LA PREVENZIONE DELLA LEGIONELLOSI <i>Servizio di Prevenzione e Protezione</i>	Pag. 19 a 19
---------------------------------------	--	--------------

LISTA DI CONTROLLO

La presente lista di controllo è redatta al fine di mettere a disposizione, dell'Organo di Controllo Pubblico, uno strumento di supporto per redigere una sintetica valutazione del rischio legionellosi, in occasione di controlli nei quali si debba verificare la valutazione del rischio legionellosi della struttura oggetto delle attività ispettive.

Tale lista di controllo può anche essere utilizzata, quale base preliminare di stima del rischio, da parte del Responsabile della struttura, in fase d'iniziale azione di prevenzione del Rischio.

Al Responsabile della struttura è comunque richiesta la redazione di una completa ed approfondita valutazione del rischio legionellosi. Pertanto, si sottolinea che l'esecuzione di tale base preliminare di studio (Allegato 12), non sostituisce, per il Responsabile della struttura, la necessità della redazione di una più completa ed approfondita valutazione del rischio legionellosi.

La definizione motivata degli interventi tesi a ridurre e controllare gli eventuali Fattori di Rischio (FR), individuati tramite tale lista di controllo, deve essere sviluppata dal Responsabile della struttura, laddove non già eseguito.

Identificazione Struttura

Tipologia di Struttura

Ad uso collettivo Industriale Nosocomiale Recettivo Termale Altro _____

Ragione sociale _____

Indirizzo _____

Città _____

Tel _____ Fax _____ E-mail _____

Periodo di esercizio: Annuale Stagionale da _____ a _____

Valutazione del rischio legionellosi effettuata dalla struttura Sì No

Data emissione del più recente Documento di Valutazione del rischio Legionellosi: _____

Notazioni: _____

Piano di Gestione del rischio implementato dalla Struttura Si No

Notazioni: _____

Campionamenti microbiologici di controllo presenza Legionella spp. effettuati Si No

Notazioni: _____

Registro d'Igiene - Manutenzione presente o documentazione equivalente Si No

Notazioni: _____

Monitoraggio Temperature acqua destinata al consumo umano

<i>Identificazione Punto di controllo</i>	<i>Temperatura acqua calda sanitaria</i>	<i>Temperatura acqua fredda sanitaria</i>	<i>Concentrazione di disinfettante (se applicato)</i>	<i>Condizioni di pulizia diffusori/rompigetto</i>

Sistema di disinfezione acqua destinata al consumo umano

Presente Si No

Se presente, è disponibile la Scheda di Sicurezza del disinfettante ad indicarne la sua composizione? Sì No

Se presente, il dosaggio è Automatico Manuale

Se presente, è stato implementato un sistema di controllo automatico del funzionamento dell'impianto di disinfezione e di monitoraggio in continuo delle concentrazioni del disinfettante? Sì No

Notazioni: _____

Impianto d'acqua fredda sanitaria

Se presenti più di un impianto d'acqua fredda sanitaria, tale sezione è da compilare separatamente per ognuno di essi.

Fonte di approvvigionamento dell'acqua all'impianto

- Rete idrica municipale
 Pozzo
 Mista

Materiale/i delle condutture: _____

Se sono presenti serbatoi di raccolta dell'acqua fredda destinata al consumo umano essi sono:

- In muratura Prefabbricati In cemento armato

Se prefabbricati essi sono isolati termicamente Sì No

Se presenti, il loro collegamento idraulico è In serie In parallelo Non applicabile

Numero serbatoi: _____

Capacità totale: _____

Capacità parziali: _____

Se presenti, è effettuato lo svuotamento e la pulizia almeno annuale dei serbatoi Sì No

FR.AF.1) Se lo svuotamento e la pulizia almeno annuale dei serbatoi non è effettuata, essa è compensata da un'azione di controllo alternativa? Sì No Non applicabile (se non presenti)

MODULO DI REGISTRAZIONE DEGLI INTERVENTI DI BONIFICA E DI CONTROLLO ESEGUITI SULL'IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA, SULL'IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA E SULL'ADDOLCITORE.

COME DISPOSTO DA I.O. S.P.P. 11 – “MISURE TECNICHE ED ORGANIZZATIVE PER LA PREVENZIONE DELLA LEGIONELLOSI”

CONSERVATO PRESSO S.P.P.

N. Rev.	Descrizione Modifiche
0	Prima emissione

4. Monitoraggio Temperatura circuito acqua calda⁴

Oggetto dell'intervento	Temperatura (°C)	Data	Firma	Osservazioni
<input type="checkbox"/> serbatoio accumulo <input type="checkbox"/> ingresso colonna di linea				
<input type="checkbox"/> serbatoio accumulo <input type="checkbox"/> ingresso colonna di linea				
<input type="checkbox"/> serbatoio accumulo <input type="checkbox"/> ingresso colonna di linea				
<input type="checkbox"/> serbatoio accumulo <input type="checkbox"/> ingresso colonna di linea				
<input type="checkbox"/> serbatoio accumulo <input type="checkbox"/> ingresso colonna di linea				
<input type="checkbox"/> serbatoio accumulo <input type="checkbox"/> ingresso colonna di linea				
<input type="checkbox"/> serbatoio accumulo <input type="checkbox"/> ingresso colonna di linea				
<input type="checkbox"/> serbatoio accumulo <input type="checkbox"/> ingresso colonna di linea				
<input type="checkbox"/> serbatoio accumulo <input type="checkbox"/> ingresso colonna di linea				
<input type="checkbox"/> serbatoio accumulo <input type="checkbox"/> ingresso colonna di linea				
<input type="checkbox"/> serbatoio accumulo <input type="checkbox"/> ingresso colonna di linea				

⁴ Mensile

5. Uso di biocidi

<i>Descrizione Intervento</i>	<i>Data</i>	<i>Firma</i>	<i>Prossimo intervento</i>

6. Manutenzione dei nidi d'ape e controllo di integrità

Descrizione Intervento	Data	Firma	Prossimo intervento

7. Pulizia dei filtri UTA⁵

Descrizione Intervento	Data	Firma	Prossimo intervento

⁵ Mensile e sostituzione in base a scadenziario

8. Pulizia delle vasche di scarico condensa ⁶

Descrizione Intervento	Data	Firma	Prossimo intervento

⁶ Annuale

9. Manutenzione impianto di disinfezione impianto idrico-sanitario

<i>Descrizione Intervento</i>	<i>Data</i>	<i>Firma</i>	<i>Prossimo intervento</i>

**MODULO DI REGISTRAZIONE DELLE OPERAZIONI DI GESTIONE DEI PUNTI DI
EROGAZIONE DELL'ACQUA SANITARIA (OPERAZIONI DI FLUSSAGGIO)**

Cadenza: settimanale

Operatore: personale Ditta delle pulizie

Controllo: Referente interno Impresa delle pulizie

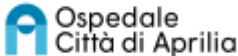


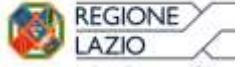
Reparto/Servizio: _____

Mese	Data	Firma operatore	Firma referente Reparto/Servizio	Note
Gennaio				
Febbraio				
Marzo				
Aprile				
Maggio				
Giugno				

Mese	Data	Firma operatore	Firma referente Reparto/Servizio	Note
Luglio				
Agosto				
Settembre				
Ottobre				
Novembre				
Dicembre				

Metodo:

1. Aprire i rubinetti dell'acqua fredda, lasciare scorrere l'acqua per 1-2 minuti, quindi richiudere
2. Aprire i rubinetti dell'acqua calda, attendere che l'acqua raggiunga la temperatura di normale utilizzo, senza miscelare con quella fredda, lasciare scorrere l'acqua alla massima temperatura, per 2 minuti quindi richiudere
3. Registrare le operazioni sulla scheda

 Ospedale Città di Aprilia Member of  Lifenet Healthcare	Servizio di Protezione e Prevenzione Istruzione operativa	IO SPP 012
		SISTEMA SANITARIO REGIONALE  ASL LATINA  REGIONE LAZIO

IO-SPP-012/CdA

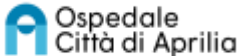



FLUSSAGGIO PERIODICO PUNTI DI EROGAZIONE ACQUA SANITARIA E DI ACQUA POTABILE

Verificato da:	RSPP	Firma	_____	Data ___/___/_____
	Uff. Tecnico	Firma	_____	Data ___/___/_____
	DS	Firma	_____	Data ___/___/_____
Approvato da:	DG	Firma	_____	Data ___/___/_____

Il presente documento è composto da 4 pagine

N. Rev.	Descrizione Modifiche	Data
0	Prima emissione	01/2017

IO-SPP-012 <i>Rev.0</i>	FLUSSAGGIO PERIODICO PUNTI DI EROGAZIONE ACQUA SANITARIA E DI ACQUA POTABILE	Pag. 1 a 4
	<i>Servizio di Prevenzione e Protezione</i>	

 Ospedale Città di Aprilia Member of  Lifenet Healthcare	Servizio di Protezione e Prevenzione Istruzione operativa	IO SPP 012
		SISTEMA SANITARIO REGIONALE  ASL LATINA  REGIONE LAZIO

Sommario

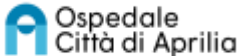



1. PREMESSA.....	2
2. RIFERIMENTI LEGISLATIVI E NORMATIVI.....	3
3. SCOPO.....	3
4. CAMPO DI APPLICAZIONE.....	3
5. DESTINATARI DELLA PROCEDURE	3
6. IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUA E DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'.....	3
7. RIFERIMENTI.....	4

1. PREMESSA

La malattia del legionario, più comunemente definita legionellosi, è un'infezione polmonare causata dal batterio *Legionella pneumophila*, il cui nome significa appunto "Legionella amante dei polmoni".

L'infezione da *Legionella* non si trasmette da persona a persona, ma piuttosto viene trasmessa da flussi di aerosol e di acqua contaminata, come nel caso di ambienti condizionati o con l'uso di umidificatori. Il batterio, infatti, si riproduce soprattutto in ambienti umidi e tiepidi o riscaldati, come i sistemi di tubature, i condensatori, le colonne di raffreddamento dell'acqua, sui quali forma un film batterico. Sedimenti organici, ruggini, depositi di materiali sulle superfici dei sistemi di stoccaggio e distribuzione delle acque facilitano l'insediamento della *Legionella*.

IO-SPP-012 <i>Rev.0</i>	FLUSSAGGIO PERIODICO PUNTI DI EROGAZIONE ACQUA SANITARIA E DI ACQUA POTABILE	Pag. 2 a 4
	<i>Servizio di Prevenzione e Protezione</i>	

 Ospedale Città di Aprilia Member of 	Servizio di Protezione e Prevenzione Istruzione operativa	IO SPP 012 <small>SISTEMA SANITARIO REGIONALE</small>  
--	--	---

2. RIFERIMENTI LEGISLATIVI E NORMATIVI

3. SCOPO

Questa istruzione operativa ha la finalità di introdurre i flussaggi dei punti di somministrazione dell'acqua come pratica preventiva per abbassare la probabilità di formazione di UFC del batterio della legionella, contrastando così la diffusione della stessa.

4. CAMPO DI APPLICAZIONE

L'intero Ospedale Città di Aprilia.

5. DESTINATARI DELLA PROCEDURA

La presente procedura è destinata a:

- Capi Sala
- Capi Servizio
- Personale dell'Impresa delle pulizie
- Referente dell'Impresa delle Pulizie

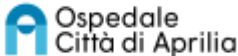


6. IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUA E DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'

Nel presidio sono in funzione degli impianti di produzione e distribuzione dell'acqua calda sanitaria con ricircolo e impianti di distribuzione dell'acqua fredda.

A scopo preventivo, per il controllo della legionellosi, nell'Istituto è operativo un impianto di clorazione continua dell'acqua calda con diossido di cloro (ClO₂); i **parametri di buon funzionamento di ciascun dei due impianti di clorazione è rilevabile dagli utenti abilitati in tempo reale tramite la rete Internet.**

Inoltre, l'acqua sanitaria e fredda utilizzata è trattata tramite impianto di addolcimento.

IO-SPP-012 <i>Rev.0</i>	FLUSSAGGIO PERIODICO PUNTI DI EROGAZIONE ACQUA SANITARIA E DI ACQUA POTABILE <i>Servizio di Prevenzione e Protezione</i>	Pag. 3 a 4
---------------------------------------	--	------------

 	Servizio di Protezione e Prevenzione Istruzione operativa	IO SPP 012 
--	--	---

Per conoscere il programma di sorveglianza della legionella in atto per gli impianti idrici di distribuzione nella struttura si rimanda alla Istruzione Operativa: IO-SPP-011-0dA MISURE TECNICHE ED ORGANIZZATIVE PER LA PREVENZIONE DELLA LEGIONELLOSI.

Con questa Istruzione Operativa si introduce il flussaggio dei punti di erogazione dell'acqua sanitaria e fredda da eseguire almeno una volta alla settimana e per la durata di 1-2 minuti. I punti di erogazione da flussare sono i seguenti:

1. Stanze di degenza U.O: docce, doccette e rubinetti.
2. RX - FKT - Poliambulatorio - Prericovero - Sale Operatorie: rubinetti di tutti i lavabi.
3. Tisanerie: rubinetti.
4. Servizi igienici presenti nell'ospedale: docce, doccette e rubinetti.
5. Spogliatoi: docce, doccette e rubinetti.
6. Locali tecnici: rubinetti.

N.B. eventuali tubazioni flessibili, una volta utilizzate, devono essere sempre svuotate dall'acqua e riavvolte.

- Metodo:**
1. aprire i rubinetti dell'acqua fredda
 2. lasciare scorrere l'acqua per un tempo di almeno 60 secondi, con optimum a 120 quindi richiudere
 3. aprire i rubinetti dell'acqua calda
 4. attendere che l'acqua raggiunga le temperature di normale utilizzo, senza miscelare con quella fredda
 5. lasciare scorrere l'acqua alla massima temperatura, quindi richiudere
 6. Registrare le operazioni sulla scheda.

7. RIFERIMENTI

- IO-SPP-011-0dA Misure tecniche ed organizzative per la prevenzione della legionellosi.
M-SPP-052 Modulo di registrazione punti di flussaggio.

IO-SPP-012 <i>Rev.0</i>	FLUSSAGGIO PERIODICO PUNTI DI EROGAZIONE ACQUA SANITARIA E DI ACQUA POTABILE <i>Servizio di Prevenzione e Protezione</i>	Pag. 4 a 4
---------------------------------------	--	------------

ACQUA FREDDA

Numero di (FR.) a risposta negativa (No)	Stima dell'attuale livello di Controllo del Rischio Legionellosi	Livello di Rischio
uguale o sup. 5	Controllo del Rischio da incrementare immediatamente, intervenendo sui fattori di Rischio individuati (FR.AF).	3 su 3
Compreso tra 2 e 4	Controllo del Rischio da migliorare, attivando celermente azioni di controllo dei Fattori di Rischio individuati (FR.AF).	2 su 3
inferiore o = 1	Controllo del Rischio complessivamente adeguato. Prestare comunque attenzione al Fattore di Rischio (qualora) individuato (FR.AF) e ridurlo ove possibile	1 su 3

ACQUA CALDA

uguale o sup. 5	Controllo del Rischio da incrementare immediatamente, intervenendo sui fattori di Rischio individuati (FR.AC).	3 su 3
Compreso tra 2 e 4	Controllo del Rischio da migliorare, attivando celermente azioni di controllo dei Fattori di Rischio individuati (FR.AC).	2 su 3
inferiore o = 1	Controllo del Rischio complessivamente adeguato. Prestare comunque attenzione al Fattore di Rischio (qualora) individuato (FR.AC) e ridurlo ove possibile	1 su 3

TORRI

uguale o sup. 5	Controllo del Rischio da incrementare immediatamente, intervenendo sui fattori di Rischio individuati (FR.TC).	3 su 3
Compreso tra 2 e 4	Controllo del Rischio da migliorare, attivando celermente azioni di controllo dei Fattori di Rischio individuati (FR.TC).	2 su 3
inferiore o = 1	Controllo del Rischio complessivamente adeguato. Prestare comunque attenzione al Fattore di Rischio (qualora) individuato (FR.TC) e ridurlo ove possibile	1 su 3

UTA

uguale o sup. 5	Controllo del Rischio da incrementare immediatamente, intervenendo sui fattori di Rischio individuati (FR.IA).	3 su 3
Compreso tra 2 e 4	Controllo del Rischio da migliorare, attivando celermente azioni di controllo dei Fattori di Rischio individuati (FR.IA).	2 su 3
inferiore o = 1	Controllo del Rischio complessivamente adeguato. Prestare comunque attenzione al Fattore di Rischio (qualora) individuato (FR.IA) e ridurlo ove possibile	1 su 3

	SI	NO	NA
FR.AF.1)	X		
FR.AF.2)		X	
FR.AF.3)		X	
FR.AF.4)		X	
FR.AF.5)	X		
FR.AF.6)	X		

	SI	NO	NA
FR.AC.1)	X		
FR.AC.2)	X		
FR.AC.3)		X	
FR.AC.4)		X	
FR.AC.5)	X		
FR.AC.6)	X		
FR.AC.7)	X		

	SI	NO	NA
FR.TC.1)			X
FR.TC.2)			X
FR.TC.3)			X

	SI	NO	NA
FR.IA.1)	X		
FR.IA.2)	X		