

DELIBERAZIONE N° 257 del 27/02/2025

Struttura proponente: U.O.C. QUALITA' E ACCREDITAMENTO INTERNO	Proposta n. 868 del 2025
Oggetto: Adozione del Piano annuale Rischio Sanitario 2025 Responsabile dell'Istruttoria: Simona AMATO Responsabile Unico del Procedimento: Simona AMATO	
<i>Il direttore proponente con la sottoscrizione del presente atto, a seguito dell'istruttoria effettuata, attesta, ai fini dell'art. 1 della L. n°20/1994 così come modificato dall'art.3 della L.639/1996, che l'atto è legittimo nella forma e nella sostanza ed è utile per il servizio pubblico.</i> <i>Data 25/02/2025</i> <i>Firmato Simona AMATO</i>	
Gestore di spesa/ Titolare di budget Per presa visione Il Direttore attesta che il presente atto non comporta complessivamente uno scostamento sfavorevole rispetto al budget assegnato. <i>Direttore U.O.C. CONTROLLO DI GESTIONE E FLUSSI INFORMATIVI SANITARI</i> <i>Data 26/02/2025</i> <i>Firmato (Delegato) Massimiliano Calisti</i>	
Per presa visione <i>Direttore U.O.C. BILANCIO E CICLO PASSIVO</i> <i>Data 26/02/2025</i> <i>Firmato Massimo Armitari</i>	
Parere del Direttore Amministrativo ☒ Favorevole ☐ Non favorevole <i>Data 26/02/2025</i> <i>Firmato Marilù Saletta</i>	
Parere del Direttore Sanitario ☒ Favorevole ☐ Non favorevole <i>Data 27/02/2025</i> <i>Firmato Maria Cedrola</i>	
Il Direttore Generale <i>Data 27/02/2025</i> <i>Firmato Francesco Amato</i>	
La presente deliberazione si compone di n. 106 pagine, di cui n. 102 pagine di allegati, che ne formano parte integrante e sostanziale	

**IL DIRETTORE della UOC QUALITÀ ED ACCREDITAMENTO INTERNO
ed ad interim DELLA UOC RISK MANAGEMENT**

RICHIAMATI

- il Decreto del Presidente della Regione Lazio n. T00005 del 10 gennaio 2025 avente ad oggetto: “*Nomina del Direttore Generale dell'Azienda Sanitaria Locale Roma 2 (Art. 8, comma 7 bis, della legge regionale 16 giugno 1994, n. 18 e s.m.i.)*”;
- la deliberazione n. 1 del 15 gennaio 2025 di insediamento ed assunzione in carica del Direttore Generale dell'ASL Roma 2, Dott. Francesco Amato;
- la deliberazione n. 812 del 15 ottobre 2024 con cui è stato attribuito alla Dott.ssa Marilù Saletta l'esercizio temporaneo delle funzioni vicarie di Direttore Amministrativo, e la deliberazione n. 514 del 26.7.2024 con cui è stato attribuito l'esercizio delle funzioni vicarie di Direttore Sanitario alla Dott.ssa Maria Cedrola;

RICHIAMATA ALTRESI' la deliberazione n. 1385 del 27/10/2023 con cui al proponente veniva attribuita la responsabilità ad interim della struttura;

VISTA la Determinazione Regionale G00643 del 25 gennaio 2022: Adozione del “Documento di indirizzo per l'elaborazione del Piano Annuale per la Gestione del Rischio Sanitario (PARS)”, avente per oggetto “Comunicazioni relative all'elaborazione del PARS 2022”;

PREDISPOSTO il Piano Annuale di gestione del Rischio Sanitario (PARS) per l'anno 2025 secondo le Linee Guida Regionali ad hoc predisposte;

DATO ATTO che gli oneri di cui al presente atto non comportano alcuno scostamento rispetto al budget di assegnazione;

DATO ATTO CHE il presente atto non comporta oneri a carico del Bilancio né genera proventi allo stesso imputabili;

ATTESTATO INFINE sotto la responsabilità del sottoscritto che il presente provvedimento è adottato nel pieno rispetto della disciplina sulla protezione dei dati personali di cui al Regolamento (UE) 2016/679 (c.d. GDPR) e al D. lgs. n. 196/2003 e s.m.i. (c.d. Codice della Privacy)

PROPONE

- 1) di adottare il Piano Annuale di Gestione del Rischio Sanitario (PARS) per l'anno 2025, allegato al presente provvedimento e di cui costituisce parte integrante, comprensivo anche del Piano locale Igiene delle Mani e della Procedura per la Prevenzione e il Controllo del rischio Legionellosi nelle strutture ospedaliere della Asl ROMA 2;
- 2) di stabilire che il rispetto di quanto contenuto nel Piano Annuale di Gestione del Rischio Sanitario (PARS) e la realizzazione degli interventi in esso individuati sono obbligo di servizio “per tutti i dipendenti e il personale delle ditte/società in *outsourcing* che operano nella e/o per conto della ASL Roma 2”.

IL DIRETTORE GENERALE

Dott. Francesco Amato, in attuazione del Decreto del Presidente della Regione Lazio n. T00005 del 10 gennaio 2025 nonché dell'atto deliberativo n. 1 del 15.01.2025;

Delibera 257/2025



VISTA la superiore proposta di deliberazione formulata dal Dirigente responsabile della struttura proponente indicata nel frontespizio, che, a seguito dell'istruttoria effettuata, nella forma e nella sostanza, ne ha attestato la legittimità e la piena conformità alla normativa che disciplina la fattispecie trattata;

VISTO il parere tecnico espresso dal Direttore Amministrativo facente funzioni **dr.ssa Marilù Saletta** e dal Direttore Sanitario facente funzioni **dr.ssa Maria Cedrola**;

DELIBERA

di approvare la superiore proposta che qui si intende integralmente riportata e trascritta per come sopra formulata sottoscritta dal Dirigente responsabile della struttura proponente.

La presente deliberazione sarà posta in pubblicazione all'Albo pretorio *online* sul sito *web* istituzionale aziendale www.aslroma2.it per quindici giorni consecutivi e contestualmente resa disponibile al Collegio sindacale.

IL DIRETTORE GENERALE

Dott. Francesco Amato



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



PIANO ANNUALE PER LA GESTIONE DEL RISCHIO SANITARIO (PARS) 2025

ASL ROMA 2



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 2 di 41

Sommario

A0. Premessa.....	3
A1. Contesto organizzativo.....	3
A2. Relazione consuntiva sugli eventi avversi e sui risarcimenti erogati	10
A3. Descrizione della posizione assicurativa.....	13
A4. Gestione del rischio infettivo, organizzazione e riduzione del rischio	14
A5. Resoconto delle attività del piano precedente	16
A5.1 PARS 2024_Risk Management	16
A5.2 PARS 2024_Rischio Infettivo.....	19
A6. Matrice delle Responsabilità.....	27
A7. Obiettivi e Attività_ Risk Management	28
A7.1 Obiettivi	28
A7.2 Attività	29
A8. Obiettivi e Attività per la Gestione del Rischio Infettivo	32
A8.1 Obiettivi	32
A8.2 Attività	33
A9. Modalità di Diffusione del Documento	38
A10. Bibliografia, Sitografia e Riferimenti Normativi	39
A11. Allegati	41
Allegato 1: PIANO DI AZIONE LOCALE SULL'IGIENE DELLE MANI 2025	
Allegato 2: Procedura per la prevenzione ed il controllo della Legionellosi nelle strutture ospedaliere della ASL RM2	



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 3 di 41

A0. Premessa

La sicurezza delle cure è parte costitutiva del diritto alla salute ed è perseguita nell'interesse dell'individuo e della collettività (art 1 legge 24/2017). La "cultura della sicurezza" è dunque presupposto indefettibile per poter garantire il diritto alla salute della persona assistita.

L'attività di prevenzione, gestione e contenimento del rischio sanitario rappresenta un interesse primario dell'Azienda Sanitaria Locale (ASL) Roma 2, poiché consente maggiore appropriatezza nell'utilizzo delle risorse disponibili e garantisce la sicurezza delle cure, della persona assistita e la tutela del paziente.

La UOC *Risk Management* promuove la cultura della sicurezza e soprattutto dell'imparare dagli errori, condizioni imprescindibili per un sistema sanitario più sicuro, opera secondo una vision partecipata della sicurezza: condivide e sperimenta sul campo le pratiche per la sicurezza, le adatta alla realtà operativa e ne evidenzia efficacia e criticità.

La Gestione del rischio clinico richiede forzatamente un approccio multidisciplinare ed ha una finalità sostanzialmente preventiva, non certo sanzionatoria o repressiva, nell'ottica di garantire cure sicure e prestazioni qualitativamente soddisfacenti.

L'ASL Roma 2, in recepimento del Documento regionale e della Normativa di riferimento, predispone e redige annualmente il Piano Annuale del Rischio Sanitario (PARS) nel quale si definiscono gli obiettivi prioritari da raggiungere nel medio periodo al fine di gestire il rischio sanitario aziendale, includendone gli obiettivi e le attività tese a raggiungerli.

A1. Contesto organizzativo

Con Decreto del Commissario ad Acta U00606 del 30 dicembre 2015, in attuazione dei programmi operativi 2013-2015 approvati con DCA n. U00247/14 è stata istituita a far data dal 1° gennaio 2016, con contestuale soppressione delle AA.SS.LL. Roma B e Roma C, la ASL Roma 2. La ASL Roma 2 si estende nell'area sud est della Città di Roma, su una superficie di circa 470 km². La popolazione assistita è circa 1.300.00 abitanti, pari al 45% della popolazione comunale con una densità media di circa 2.800 abitanti per km² (**Tabella A**). Rappresenta l'Azienda più grande di Europa, non solo per la popolazione assistita ma anche per i volumi di produzione e spesa. La struttura demografica rispecchia quella di una popolazione "invecchiata", caratterizzata da un tasso di mortalità più alto di quello di natalità e da una elevata proporzione di anziani rispetto ai giovani.



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



L'Azienda si articola in sei distretti sanitari territoriali e tre Presidi Ospedalieri a gestione diretta: il Presidio Sandro Pertini (di seguito denominato OP o Pertini) sede di un DEA di I livello, il Presidio S. Eugenio sede di DEA di I livello denominato di seguito OSE o SE, ed il Presidio CTO Andrea Alesini sede di un PS specialistico ortopedico e ospedale a vocazione ortopedico - traumatologica e riabilitativa. Sono, altresì, presenti nel territorio aziendale presidi pubblici e privati accreditati che concorrono all'interno del SSR al ricovero dei cittadini che presentano problemi di salute e necessitano di assistenza per acuti, lungodegenza e riabilitazione. Sul territorio dell'ASL Roma 2 nell'ambito del IV Municipio, viene gestita, con proprio personale, l'attività assistenziale per le persone ristrette nel Polo Penitenziario Rebibbia.

In Azienda è stato ridisegnato il modello organizzativo dell'assistenza territoriale creando un dipartimento che assicuri la operatività di quanto disposto dal DM 77/2022 sempre in una logica di percorsi tra professionisti per soddisfare il bisogno di salute della popolazione.

Tabella A – Superficie e densità abitativa per municipio al 31 dicembre 2023

Municipio	Superficie (kmq)	Popolazione	Densità (abitanti per kmq)
IV	47,9	168.527	3.518,3
V	30,6	241.165	7.881,2
VI	109,5	242.048	2.210,4
VII	47,6	313.164	6.579,3
VIII	47,2	128.048	2.712,8
IX	183,3	183.029	998,5
Totale	466,1	1.275.981	2.737,5

Fonte: Ufficio di Statistica di Roma Capitale dati aggiornati al 31/12/2023

Il contesto strutturale – organizzativo e i dati di attività aggregati dell'Azienda sono rappresentati nella **Tabella 1**, la tipologia di servizio prestato nei singoli Presidi Ospedalieri e il rispettivo volume di attività vengono illustrati nella **Tabella 2**.



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Tabella 1 – Dati di attività aggregati dell'Azienda ASL Roma 2

DATI STRUTTURALI (A)			
Estensione territoriale	466,9 Km ²	Popolazione residente	1.275.981
Distretti Sanitari	4 Distretto 5 Distretto 6 Distretto 7 Distretto 8 Distretto 9 Distretto	Presidi Ospedalieri Pubblici	1. Sandro Pertini 2. Sant'Eugenio 3. CTO - A. Alesini
Posti letto ordinari	659	Cardiologia	47
		Chirurgia Generale	35
		Chirurgia Plastica	2
		Chirurgia Vascolare	16
		Detenuti	11
		Ematologia	12
		Geriatria	19
		Grandi ustionati	9
		Medicina d'Urgenza	34
		Medicina Generale	136
		Nefrologia	22
		Neonatologia	12
		Neurochirurgia	9
		Neurologia	14
		Oncologia	10
		Ortopedia e Traumatologia	85
		Ostetricia e Ginecologia	34
		Otorinolaringoiatria	5
		Pediatria	12
		Pneumologia	18
		Psichiatria / SPDC	26
		Riabilitazione e Recupero Funzionale	15
		Terapia Intensiva	26
		Unità Spinale	16
		Urologia	16



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 6 di 41

DATI STRUTTURALI ^(A)			
		UTIC	15
		UTIN	3
Posti letto diurni	78	Servizi trasfusionali	2
Blocchi Operatori	9	Sale Operatorie	31
Terapie Intensive	4	UTIC	2
DATI DI ATTIVITA' AGGREGATI			
Ricoveri ordinari	27.523	Ricoveri diurni	7.588
Accessi PS	122.861	Neonati o parti	2.306 neonati 2.228 parti
Branche specialistiche	27	Prestazioni ambulatoriali erogate da presidi pubblici	1.121.239

Dei 9 blocchi operatori 8 sono attivi; delle 31 sale operatorie 27 sono attive

(A) Fonte: Ufficio Statistico del Comune di Roma aggiornati al 31/12/2023 - Dati forniti da: DD.SS. OO Ospedaliere, UOS
Flussi Informativi Sanitari ASL Roma 2 (Sistemi N-SIS, SIO, SIES, SIAS) aggiornati al 31/12/2024



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Tabella 2 – ASL ROMA 2: Dati di attività aggregati per singolo Presidio Ospedaliero

DATI DI ATTIVITA' PER SINGOLO PRESIDIO ^(A)			
OSPEDALE SANDRO PERTINI			
Posti letto ordinari	287	Cardiologia	30
		Chirurgia Generale	17
		Chirurgia Vascolare	9
		Detenuti	11
		Medicina Generale	77
		Medicina Urgenza	14
		Nefrologia	8
		Neonatologia	5
		Oncologia	10
		Ortopedia e Traumatologia	29
		Ostetricia e Ginecologia	15
		Otorinolaringoiatria	4
		Pediatria	6
		Pneumologia	18
		Psichiatria / SPDC	15
		Terapia Intensiva	8
		Urologia	3
		UTIC	8
Posti letto diurni	25	Servizi trasfusionali	1
Numero Blocchi Operatori	3	Numero Sale Operatorie	11
Numero Terapie Intensive	1	Numero UTIC	1
Numero ricoveri ordinari	12.587	Numero ricoveri diurni	2.560
Numero Accessi PS	56.545	Numero neonati o parti	786 neonati 780 parti

Dei 3 blocchi operatori 2 sono attivi; delle 11 sale operatorie 9 sono attive

(A) Fonte: Dati forniti da UOS Flussi Informativi Sanitari ASL Roma 2 (Sistemi N-SIS, SIO, SIES, SIAS) aggiornati al 31/12/2024; Direzione Sanitaria di Presidio



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 8 di 41

DATI DI ATTIVITA' PER SINGOLO PRESIDIO ^(A)			
OSPEDALE SANT'EUGENIO			
Posti letto ordinari	297	Cardiologia	17
		Chirurgia Generale	18
		Chirurgia Plastica	2
		Chirurgia Vascolare	7
		Ematologia	12
		Geriatria	19
		Grandi Ustionati	9
		Medicina d'Urgenza	20
		Medicina Generale	59
		Nefrologia	14
		Neonatologia	7
		Neurochirurgia	9
		Neurologia	14
		Ortopedia e Traumatologia	18
		Ostetricia e Ginecologia	19
		Otorinolaringoiatria	1
		Pediatria	6
		Psichiatria / SPDC	11
		Terapia Intensiva	12
		Urologia	13
		UTIC	7
		UTIN	3
Posti letto diurni	41	Servizi trasfusionali	1
Numero Blocchi Operatori	4	Numero Sale Operatorie	13
Numero Terapie Intensive	2	Numero UTIC	1
Numero ricoveri ordinari	12.592	Numero ricoveri diurni	3.723
Numero Accessi PS	50.188	Numero neonati o parti	1.520 neonati 1.448 parti

(A) Fonte: Dati forniti da UOS Sistemi Informativi Sanitari ASL Roma 2 (Sistemi N-SIS, SIO; SIES) aggiornati al 31/12/2024;
Direzione Sanitaria di Presidio



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 9 di 41

DATI DI ATTIVITA' PER SINGOLO PRESIDIO ^(A)			
OSPEDALE CTO - A. ALESINI			
Posti letto ordinari	75	Ortopedia e Traumatologia	38
		Riabilitazione e Recupero Funzionale	15
		Terapia Intensiva	6
		Unità Spinale	16
Posti letto diurni	12	Servizi trasfusionali	-
Numero Blocchi Operatori	2	Numero Sale Operatorie	7
Numero Terapie Intensive	1	Numero UTIC	-
Numero ricoveri ordinari	2.344	Numero ricoveri diurni	1.305
Numero Accessi PS	16.128	Numero neonati o parti	-

Delle 7 sale operatorie 5 sono attive

(A) Fonte: Dati forniti da UOS Sistemi Informativi Sanitari ASL Roma 2 (Sistemi N-SIS, SIO; SIES) aggiornati al 31/12/2024;
Direzione Sanitaria di Presidio;



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 10 di 41

A2. Relazione consuntiva sugli eventi avversi e sui risarcimenti erogati

L'evento che si verifica in un sistema complesso come quello delle organizzazioni che erogano prestazioni sanitarie in genere è determinato da un complesso di più fattori e pesantemente influenzato dal contesto e dal setting assistenziale in cui si verifica.

L'utilizzo sempre più estensivo del sistema di segnalazione, l'analisi degli eventi segnalati hanno permesso di individuare gli aspetti concettuali, informativi per orientare l'individuazione e l'implementazione di piani di azione sempre più pertinenti e funzionali alla prevenzione del riaccadimento e al contempo una maggiore sensibilizzazione alla verifica dell'effettiva implementazione delle azioni preventive e della loro efficacia sul campo.

Il 2024 rappresenta un anno di svolta per la modulistica aziendale, è stata implementata una modalità rivista nella logica e nell'architettura informatica, con l'obiettivo di facilitare gli operatori e, al contempo, migliorare la qualità del dato in ingresso, intervenendo su quei campi che, nel corso degli anni, hanno mostrato particolari e persistenti criticità. La modulistica inerente alla gestione del rischio clinico, oltre al formato cartaceo, è reperibile e compilabile anche sulla cartella informatizzata, in tempo reale, sull'applicativo AREAS. Relativamente al numero di segnalazioni pervenute nel corso dell'anno 2024, tramite il sistema di *reporting* aziendale, sono state complessivamente **n.524**, il dato riportato è un dato grezzo non rapportato ai volumi di attività ospedaliera/prestazioni territoriali (residenziali/ambulatoriali). Si constata, a fronte dei numerosi interventi di sensibilizzazione posti in essere, la maggiore propensione degli operatori a segnalare ogni evento, con e/o senza danno e/o intercettato, e conseguentemente indicativo di un miglioramento e della maggior diffusione della cultura della sicurezza a livello aziendale, a conferma del coinvolgimento sempre più proattivo oltre che reattivo degli operatori.

Il totale degli eventi, **n.524**, risulta così distribuito tra le articolazioni Aziendali: nei presidi ospedalieri **n.450** (86%), nelle strutture sanitarie territoriali **n.74** (14%).

Per quanto attiene alla classificazione, risultano **n. 199** (38%) **Near Miss** (NM), **n. 319** (61%) **Evento Avverso** (EA), **n. 6** (1%) **Evento Sentinella** (ES) (**Tabella 3**).

Gli eventi classificati come *Near Miss* includono eventi intercettati e/o che non hanno determinato alcun danno al paziente; gli eventi avversi includono gli eventi che hanno necessitato di esami successivi correlati all'episodio e/o con esito lieve e/o moderato; gli eventi sentinella sono stati classificati come tali in base alle indicazioni ministeriali e regionali oltre che all'esito riportato.



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 11 di 41

Tabella 3 – Eventi segnalati nel 2024 (ai sensi dell'art. 2, c. 5 della L. 24/2017)

Tipo di evento	N. (e % sul totale degli eventi)	Principali fattori causali/contribuenti ^(B)	Azioni di miglioramento	Fonte del dato
Near Miss ^(A)	199 (38%)	Tecnologici 2; (33%) Organizzativi 6; (100%) Procedure/Comunicazione 6; (100%)	Tecnologici 2; (33%) Organizzativi 6; (100%) Procedure/Comunicazione 6; (100%)	Sistemi di reporting (100%)
Eventi Avversi ^(A)	319 (61%)			
Eventi Sentinella ^(A)	6 (1%)			

Fonte: Qualità e Risk Management

^A Glossario (secondo le definizioni del Ministero della Salute)

Evento evitato (Near Miss - NM o Close Call - CC): Errore che ha la potenzialità di causare un evento avverso che non si verifica per caso fortuito o perché intercettato o perché non ha conseguenze avverse per il paziente.

Evento Avverso (EA): Evento inatteso correlato al processo assistenziale e che comporta un danno al paziente, non intenzionale e indesiderabile. Gli eventi avversi possono essere prevenibili o non prevenibili. Un evento avverso attribuibile ad errore è un evento avverso prevenibile.

Evento Sentinella (ES): Evento avverso di particolare gravità, potenzialmente indicativo di un serio malfunzionamento del sistema, che può comportare morte o grave danno al paziente e che determina una perdita di fiducia dei cittadini nei confronti del servizio sanitario. Per la loro gravità è sufficiente che si verifichi una sola volta perché da parte dell'organizzazione si renda opportuna:

a) un'indagine immediata per accertare quali fattori eliminabili o riducibili lo abbiamo causato o vi abbiamo contribuito b) l'implementazione delle adeguate misure correttive.

^B I fattori causali/contribuenti fanno riferimento esclusivamente agli eventi sottoposti ad analisi ("Documento di indirizzo per la classificazione degli Eventi Avversi e degli Eventi Sentinella" adottato con Determinazione Regione Lazio n. G09850 20/07/2021)

Il totale delle segnalazioni, **n.524**, stratificato per categoria di evento, risulta così distribuito: **Caduta di paziente n.375 (72%), Atti di violenza a danno di operatore** (di seguito anche aggressioni) **n.128 (24%), Altro n.21 (4%)**, riferibile alle attività clinico-assistenziali ordinarie.

La **caduta** di paziente è l'evento maggiormente ricorrente.

Uno dei fattori contribuenti all'insorgenza dell'evento "**caduta**" è da ricondursi allo *status* intrinseco del paziente e/o alla mancata adesione al piano assistenziale, che costituiscono essi stessi determinanti di rischio. Dall'analisi dei dati aggregati emerge che l'esito determinato dall'evento caduta in **n.2 (0,5%)** casi si è configurato come *evento sentinella* (ES).

La ripartizione per genere, è così delineata: i maschi (M) con **n.234/375 (62,4%)** risultano più coinvolti rispetto alle femmine (F) con **n.140/375 (37,3%)**, in una segnalazione non è stato indicato il genere, **n.1/375 (0,3%)**, trattasi di paziente anonimo.

Relativamente agli **atti di violenza a danno di operatore**, dall'esame dei dati si evince che il numero di complessivo di segnalazioni è **n.128**, sensibilmente variato rispetto all'anno precedente in cui sono state segnalate **n.111**. L'Azienda sta concentrando i propri sforzi affinché sia possibile intervenire sui fattori causali e contribuenti che hanno reso possibile l'evento aggressivo anche con il coinvolgimento sinergico della sicurezza del lavoro e altri uffici/servizi preposti.

Per quanto concerne la tipologia di eventi aggressivi segnalati, predominano le aggressioni Verbali **n.94/128 (73%)**, a seguire Fisiche **n.17/128 (13%)**, Verbali e Fisiche **n.17/128 (13%)**.



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 12 di 41

In **n.41/128** casi (32%) trattasi di aggressioni multi operatore.

L'aggressore è nella maggior parte dei casi rappresentato dal paziente, di genere maschile.

La figura che risulta essere maggiormente oggetto di atti di violenza è l'infermiere, figura che è chiamata a gestire rapporti con i pazienti/utenti caratterizzati da una condizione di emotività in cui prevale uno stato di forte vulnerabilità e frustrazione.

Il DEA/PS con **n.26/128** (20%) costituisce il *setting* in cui si rileva una maggiore frequenza di atti aggressivi, a seguire il reparto di Medicina e Medicina Protetta (Area Medica) con **n.18/128** (14%) e il Servizio Psichiatrico Diagnosi e Cura (SPDC) con **n.6/128** (4,6%). In ciascuno dei casi la tipologia dei pazienti, per personalità e condizioni cliniche, espone gli operatori ad un maggior rischio di aggressione da parte dei pazienti.

Le segnalazioni ascrivibili ad **Altro** evento risultano pari a **n.21/524** (4%) e rientrano nell'ambito della quotidiana attività clinico-assistenziale.

La classificazione è così rappresentata: **n.8/21** Near Miss (39%), **n.10/21** Eventi Avversi (47%) e **n.3/21** Eventi Sentinella (14%).

Tabella 4– Sinistrosità e risarcimenti erogati nell'ultimo quinquennio (ai sensi dell'art. 4, c. 3 della L. 24/2017)

Anno	N. Sinistri ^(A)	N. Sinistri liquidati ^(A)	Risarcimenti erogati ^(A)
2020	RCT = 88	N. 25	€ 3.899.015,28
2021	RCT = 107	N. 19	€ 1.949.484,17
2022	RCT = 81	N. 10	€ 1.575.000,00
2023	RCT = 72	N. 3	€ 477.807,08
2024	RCT = 88	N. 0	€ 0,00
Totale	RCT = 436	N. 57	€ 7.901.306,53

Fonte dati: UOC Affari Legali Assicurativi; **(A):** sinistri e i risarcimenti relativi al rischio clinico, escludendo quelli riferiti a danni di altra natura (ad esempio smarrimento effetti personali, danni a cose, ecc.)



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 13 di 41

A3. Descrizione della posizione assicurativa

Tabella 5 – Descrizione della posizione assicurativa

Anno	Polizza (scadenza)	Compagnia Ass.	Premio	Franchigia	Brokeraggio
2022	Polizza n. 166125	SHAM	€ 9.984.069,22	SIR € 100.000,00 (applicabile a tutti i sinistri derivanti da malpractice)	//
2023	Polizza n. 166125 Polizza n. 170851 dalle ore 00:00 del 30.07.2023	SHAM dal 02.01.2023 ha cambiato denominazione in Relyens Mutual Insurance	€ 9.984.069,22	SIR € 100.000,00 (applicabile a tutti i sinistri derivanti da malpractice)	//
2024	Polizza n. 170851 fino alle ore 23:59 del 29.07.2025	RELYENS MUTUAL INSURANCE	€ 9.984.069,22	SIR € 100.000,00 (applicabile a tutti i sinistri derivanti da malpractice)	//

Fonte dati: UOC Affari Legali Assicurativi

Il Piano Annuale di Rischio Sanitario (PARS) 2024 è stato deliberato il 28/02/2024 (Delibera n. 340 del 28/02/2024) e pubblicato sul sito intranet – internet aziendale. Tale Piano è stato redatto dall'ufficio Risk Management dell'Azienda in conformità alla Determinazione Regionale n. G00643 del 25 gennaio 2022 Adozione del "Documento di indirizzo per l'elaborazione del Piano Annuale per la Gestione del Rischio Sanitario (PARS)"

Le attività pianificate e realizzate nell'anno 2024 sono illustrate, in modo sintetico e non esaustivo, nel **paragrafo A5**.



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



A4. Gestione del rischio infettivo, organizzazione e riduzione del rischio

Contesto

Tra i diversi rischi associati all'assistenza sanitaria quello infettivo, ossia il rischio per pazienti e operatori di contrarre un'infezione nel corso di un episodio assistenziale, occupa un posto particolare in ragione soprattutto del trend epidemiologico, che risulta in aumento per diversi fattori: aumento della proporzione di pazienti immunocompromessi o comunque fragili, accentuata complessità assistenziale, aumento delle infezioni sostenute da microrganismi resistenti agli antibiotici, spostamenti frequenti dei pazienti tra i servizi e/o strutture sanitarie.

Strumenti/contromisure finalizzate al contenimento del rischio infettivo

1. La sorveglianza. Essa rappresenta uno degli elementi che caratterizzano la lotta alle infezioni in generale e quindi anche alle ICA. In particolare, sono stati disposti:
 - Un sistema di segnalazione rapida di eventi che richiedono interventi tempestivi, quali particolari eventi sentinella (es. legionellosi acquisita in ospedale, tubercolosi non diagnosticata al ricovero, infezioni sostenute da microrganismi con profili di antibiotico resistenza “nuovi”) o il verificarsi in ospedale o in strutture residenziali di eventi epidemici.
 - La sorveglianza dell'antibiotico-resistenza, essenziale per monitorarne il trend e mirare gli interventi correttivi.
 - Sono inoltre previsti sistemi di sorveglianza specifici, in particolare un sistema di sorveglianza e controllo dedicato agli enterobatteri produttori di carbapenemasi (CRE - Circolare del 6/12/2019 - Aggiornamento delle indicazioni per la sorveglianza e il controllo delle infezioni da Enterobatteri resistenti ai carbapenemi).
 - L'individuazione tempestiva di tali eventi e l'indagine epidemiologica per identificarne le cause sono azioni essenziali per prevenire ulteriori casi secondari.
2. Le precauzioni standard. Il rispetto e il controllo della corretta applicazione delle precauzioni standard sono attuati con particolare attenzione a:
 - L'igiene delle mani.
 - Corretto uso dei dispositivi di protezione individuale (DPI), l'uso dei guanti, l'adozione di pratiche sicure per la prevenzione dell'esposizione degli operatori sanitari a patogeni trasmissibili per via ematica, la corretta collocazione del paziente, le procedure di sanificazione



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 15 di 41

ambientale, la gestione dei dispositivi medici, la gestione della biancheria e delle stoviglie, il trattamento dei rifiuti.

3. Contenimento delle ICA:

- Sono da tempo operativi diversi sistemi di rilevazione e segnalazione rapida di vari tipi di malattie infettive (eventi sentinella, microrganismi con profilo di resistenza inusuale, cluster epidemici, alert organism o patogeni inusuali; microrganismi con profilo di resistenza inusuale; meningiti batteriche; batteriemie da CRE).
- Procedure in atto che garantiscono una regolare e tempestiva segnalazione delle malattie infettive e diffusive ai vari organi competenti in ottemperanza alla normativa vigente (Direzioni Mediche dei Presidi Interessati, SISP, SERESMI, Ministero della Salute, Istituto Superiore di Sanità). Ciò determina il tempestivo intervento dei servizi preposti per l'applicazione delle misure di profilassi e controllo necessarie per circoscrivere e/o arrestare il diffondersi delle infezioni attraverso.
- Nucleo dell'antimicrobial stewardship, al fine di contenimento del fenomeno dell'antibiotico-resistenza è operativo presso i P.O. Sandro Pertini e SE/CTO un gruppo per l'uso responsabile degli antibiotici (Delibera aziendale n. 433/2024).

Conclusioni

La gestione evidenzia la necessità di un approccio innovativo al rischio clinico ed infettivo superando quello meramente "assicurativo" e adottando una prospettiva globale e sistemica. Solo attraverso una gestione integrata del rischio clinico, guidata dal risk assessment, è possibile implementare i necessari cambiamenti per migliorare la sicurezza delle cure e promuovere una cultura attenta sia ai pazienti che agli operatori sanitari.

La rendicontazione delle attività realizzate nell'anno 2024 è rappresentata nel paragrafo A5.2.



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 16 di 41

A5. Resoconto delle attività del piano precedente

A5.1 PARS 2024_Risk Management

OBIETTIVO A: DIFFONDERE LA CULTURA DELLA SICUREZZA DELLE CURE		
Attività	Realizzata ⁽¹⁾	Stato di attuazione
ATTIVITÀ 1 Progettazione ed esecuzione di almeno una edizione di un "CORSO PER OPERATORI SANITARI" in tema di gestione del rischio clinico.	SI	TITOLO EVENTO: STRUMENTI REATTIVI E PROATTIVI NELLA GESTIONE DELL'INATTESO TIPOLOGIA EVENTO: FSC ID: 1342 Codice ECM: 6543
ATTIVITÀ 1 Progettazione ed esecuzione di almeno una edizione di un "CORSO PER OPERATORI SANITARI" in tema di gestione del rischio clinico. Formazione pianificata in occasione della giornata mondiale per la sicurezza del paziente tesa a consolidare l'alleanza e la collaborazione/interazione tra operatori sanitari nel processo di miglioramento della qualità e della sicurezza delle cure. La giornata porrà le basi per proseguire attività già intraprese e adire a nuovi obiettivi con iniziative volte ad individuare inappropriately e/o inesattezze diagnostiche. Un' iniziativa importante, in cui l'attenzione nei confronti di chi ricorre ai servizi sanitari, viene posta al centro di iniziative e campagne di sensibilizzazione per accrescere la cultura della prevenzione dei rischi in ambito sanitario quale parte integrante del diritto alla salute.	SI	TITOLO EVENTO: ESPERIENZE E BUONE PRATICHE NELLA ASL ROMA 2: CRITICITÀ, OPPORTUNITÀ E SFIDE FUTURE TIPOLOGIA EVENTO: RES 

¹ Sulla base dello standard prefissato per l'indicatore relativo alla specifica attività.



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 17 di 41

OBIETTIVO B: MIGLIORARE L'APPROPRIATEZZA ASSISTENZIALE ED ORGANIZZATIVA ATTRAVERSO LA PROMOZIONE DI INTERVENTI MIRATI AL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELLE PRESTAZIONI EROGATE E MONITORAGGIO E/O CONTENIMENTO DEGLI EVENTI AVVERSI

Attività	Realizzata ⁽¹⁾	Stato di attuazione
ATTIVITÀ 2 Monitoraggio presenza scala di valutazione del rischio e Piano Assistenziale individualizzato in cartella clinica focus "Revisione delle cartelle cliniche chiuse dei ricoveri ordinari per setting assistenziale specifico".	SI	Il monitoraggio è stato articolato in due fasi: • Selezione cartelle definizione di criteri di inclusione, eleggibilità, modalità di valutazione; • Analisi cartelle cliniche. È stato selezionato complessivamente un numero di cartelle pari a n. 1014 (S. Pertini n.487 (48%), S. Eugenio n. 321 (32%), CTO n. 206 (20%), scelte in modalità random tra quelle registrate, nel corso dell'anno 2023 sull'Applicativo Aziendale UNICA, tenendo conto della necessità di rappresentare in maniera proporzionale al volume di attività le aree cliniche da valutare (area critica, medica e chirurgica). Sono state escluse dalla valutazione le cartelle cliniche dei ricoveri in Day Hospital, in Pronto Soccorso/Dea e in reparti SPDC e in reparti pediatrici e dei ricoveri con meno di tre giorni. Il riscontro della valutazione delle cartelle cliniche è stato dato in modo parziale nel corso di formazione e successivamente attraverso Report completo a Direzione Strategica Aziendale, Direttori/Responsabili UU.OO., Facilitatori del rischio clinico.
ATTIVITÀ 3 Monitoraggio applicazione misure universali di precauzione per la prevenzione e gestione della caduta della persona assistita per setting specifico.	SI	Monitorate con analisi documentazione e sopralluogo le UU.OO. (Chirurgia, Neurologia, Medicina, PS, Ortopedia, Geriatria) con frequenza maggiore di cadute di paziente e/o con segnalazioni di rilevanza organizzativa.



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 18 di 41

OBIETTIVO C) FAVORIRE UNA VISIONE UNITARIA DELLA SICUREZZA, CHE TENGA CONTO NON SOLO DEL PAZIENTE, MA ANCHE DEGLI OPERATORI E DELLE STRUTTURE

Attività	Realizzata ⁽¹⁾	Stato di attuazione
ATTIVITÀ 4 Gestione dei rischi e della sicurezza nelle strutture di cohousing: empowerment degli stakeholder (comune, familiari, pazienti, operatori sanitari, Medici Medicina Generale, Distretti, Ospedale).	SI	Progetto biennale, eseguito in più fasi e modalità. Sono stati pianificati incontri in presenza multidisciplinari/multiprofessionali, familiari, stakeholders, colloqui telefonici, acquisizione documentazione. Ultimo incontro effettuato in data 18 dicembre 2024. Confronto sulla gestione di comportamenti standardizzati per garantire qualità e sicurezza delle cure e della persona assistita, volto a consolidare l'alleanza e la collaborazione/interazione tra le varie figure coinvolte nella gestione della struttura in cohousing.



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 19 di 41

A5.2 PARS 2024_Rischio Infettivo

OBBIETTIVO A) DIFFONDERE LA CULTURA DELLA SICUREZZA DELLE CURE CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA PREVENZIONE DEL RISCHIO INFETTIVO

Attività	Realizzata ⁽²⁾	Stato di attuazione
ATTIVITÀ Corso di formazione aziendale dal titolo "Rischio infettivo e determinanti del rischio. Un approccio globale e focus sull'antibiotico resistenza".	SI	Presidio S. PERTINI Corso di formazione accreditato ECM ID 54858 "Sorveglianza malattie infettive emergenti e riemergenti 2024" Svolto dalla DMPO il 10/04/2024 n. 39 partecipanti; n. 5 ore effettuate Presidio OSE/CTO 1. Per il raggiungimento di tale obiettivo la UOC formazione, in accordo con l'Istituto Spallanzani, ha provveduto alla realizzazione di un corso a cui partecipa tutto il personale OSE/CTO di ogni UU.OO. dal titolo "Corso di formazione sulle infezioni correlate all'assistenza in ambito ospedaliero / ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP: MODELLI, INDICATORI E SISTEMI DI VERIFICA Missione 6" PNRR Missione 5 Componente 2 – Investimento 2.2 Sviluppo delle Competenze tecnico-professionali digitali e manageriali del personale del sistema sanitario -

OBBIETTIVO B) IMPLEMENTAZIONE DEL PIANO DI INTERVENTO REGIONALE SULL'IGIENE DELLE MANI

Attività	Realizzata ⁽³⁾	Stato di attuazione
ATTIVITÀ L'azienda si è dotata di una box pedagogica per il lavaggio delle mani/ <i>hand-in scanner</i> , che sarà utilizzata in una fase pilota in atto in alcuni reparti ospedalieri e ambulatori chirurgici territoriali. Contestualmente al	SI	Presidio S. PERTINI 1. In occasione della giornata mondiale del lavaggio delle mani è stata promossa, in data 6 maggio 2024, una campagna di sensibilizzazione sull'argomento rivolta ad utenti, visitatori ed operatori sanitari

² Sulla base dello standard prefissato per l'indicatore relativo alla specifica attività.

³ Sulla base dello standard prefissato per l'indicatore relativo alla specifica attività.



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 20 di 41

OBIETTIVO B) IMPLEMENTAZIONE DEL PIANO DI INTERVENTO REGIONALE SULL'IGIENE DELLE MANI

Attività	Realizzata ⁽³⁾	Stato di attuazione
tutoraggio attraverso l'introduzione di un sistema di valutazione per il corretto lavaggio delle mani - Box pedagogica per il lavaggio delle mani - saranno oggetto di revisione le procedure operative aziendali su: i) "Igiene delle mani in ambito ospedaliero e non"; ii) "Procedura per il lavaggio chirurgico delle mani – ASL Roma 2". Dette Procedure Operative saranno implementate a loro volta con eventuali modifiche in base ai risultati acquisiti nella fase pilota del progetto: sistema di valutazione per il corretto lavaggio delle mani - Box pedagogica per il lavaggio delle mani.		dell'Ospedale Pertini. Durante l'iniziativa sono state fornite importanti informazioni agli stakeholders sulla corretta modalità di lavaggio delle mani a cura di personale infermieristico specializzato in rischio infettivo (ISRI); tale attività ha rappresentato dunque un momento formativo importante per tutta la comunità. 2. Dal mese di settembre 2024, è stata avviata la fase pilota del progetto in questione dotando a rotazione alcuni reparti ospedalieri di una box pedagogica per il lavaggio delle mani/hand in scanner. L'avvio della sperimentazione è stato preceduto da una formazione, a cura del personale ISRI, sul tema nonché sul corretto utilizzo della box pedagogica, rivolta al personale sanitario ed utenti di ogni reparto interessato. Sono stati testati, per un periodo di circa 2 mesi ciascuno, le UOC di Anestesia e Rianimazione (periodo 19.09.2024 — 28.11.2024) e di Ginecologia ed Ostetricia (periodo 03.12.2024 — 04.02.2025). Durante tutto il periodo si è svolta un'attenta supervisione dell'attività attuando, quando necessario, azioni correttive anche mediante refresh formativo agli stakeholders sulla corretta igiene delle mani. 3. Contestualmente al tutoraggio si è proceduto con i componenti del Gruppo intraospedaliero GO-CICA Presidi Pertini-SE/CTO alla revisione delle procedure/istruzioni operative aziendali su: a. "Istruzione operativa lavaggio chirurgico delle mani" (Ed. 1 Rev. 1 del 24.03.2024) b. "Manuale per l'attuazione delle misure di isolamento ed igiene delle mani" (versione 01 del 20.11.2024). La suddetta documentazione sarà divulgata a tutti gli stakeholders non appena approvata.



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 21 di 41

OBIETTIVO B) IMPLEMENTAZIONE DEL PIANO DI INTERVENTO REGIONALE SULL'IGIENE DELLE MANI

Attività	Realizzata ⁽³⁾	Stato di attuazione
		4. Si è inoltre elaborata Istruzione operativa per la sorveglianza del consumo di soluzione idroalcolica" (Ed. 1 Rev. 0 del 09.12.2024), in ottemperanza al Protocollo Ministeriale in essere. 5. Il GO-CICA Pertini ha continuato a partecipare al Protocollo Ministeriale "Sorveglianza nazionale del consumo di soluzione idroalcolica per l'igiene delle mani in ambito ospedaliero". Presidio OSE/CTO 1. Tra le prime azioni c'è stata l'affissione di dispenser con gel idroalcolico all'esterno di ogni singola stanza di degenza correlata da brochures che ricordano i 5 momenti dell'igiene delle mani. 2. Il Presidio S. Eugenio-CTO ha aderito alla Giornata Mondiale dell'Igiene delle Mani il giorno lunedì 6 maggio 2024 dalle ore 09.00 alle ore 15.00. Presso l'ingresso principale era presente una postazione dedicata dove sono state fornite informazioni sull'importanza del corretto lavaggio delle mani nella prevenzione delle Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA) e nella trasmissione delle infezioni. In particolare all'ospedale S. Eugenio con l'ausilio del box pedagogico sono state effettuate dimostrazioni pratiche sul corretto lavaggio delle mani. 3. Si è proceduto all'utilizzo del Box pedagogico posizionato nei diversi reparti (TIN, Neurologia, Ematologia e Trapianto di Midollo) con ciclicità quindicinale o mensile, che ha lo scopo di evidenziare ed eventualmente correggere tutte quelle manovre ancora improprie sulla corretta procedura di igienizzazione delle mani. (Attualmente il box pedagogico è utilizzato presso il reparto Centro Grandi ustioni e Chirurgia Plastica OSE).



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 22 di 41

OBIETTIVO B) IMPLEMENTAZIONE DEL PIANO DI INTERVENTO REGIONALE SULL'IGIENE DELLE MANI

Attività	Realizzata ⁽³⁾	Stato di attuazione
		Dopo il periodo di osservazione nei vari reparti è stata fatta una riunione esplicativa per dimostrare a tutti gli operatori le risultanze ottenute e laddove si sono evidenziate criticità si è provveduto a implementare la formazione. 4. Rilevazione/Osservazione tramite schede OMS Igiene delle Mani. 5. La DMPO e la referente della UOC Farmacia ospedaliera hanno effettuato il monitoraggio trimestrale del consumo di gel idralcolico nei reparti di ricovero e nelle aree non di degenza con la verifica dei dati.

OBIETTIVO C) MIGLIORAMENTO DELLA APPROPRIATEZZA ASSISTENZIALE E ORGANIZZATIVA NEI PROPRI PRESIDI OSPEDALIERI RIGUARDO AL MONITORAGGIO, PREVENZIONE E CONTROLLO DELLE ICA, E IN PARTICOLARE DELLE INFEZIONI DELLA FERITA CHIRURGICA.

Attività	Realizzata ⁽⁴⁾	Stato di attuazione
ATTIVITÀ In accordo con le metodiche del Risk Management sull'argomento, rivedere/redigere procedura aziendale sulla gestione della terapia antibiotica empirica con focus sull'antimicrobico resistenza in generale e sulla prevenzione e gestione delle Infezioni della ferita chirurgica in particolare, le procedure ospedaliere riguardo la gestione della sorveglianza attiva sulle infezioni nosocomiali, infezioni da germi <i>alert</i>, <i>infezioni della ferita chirurgica</i> e da CPE nelle Unità Operative a maggior rischio di trasmissione.		Procedure aziendali trasversali 1. Revisione del documento "Tavole sinottiche per la terapia antibiotica empirica" (Ed. 1 Rev. 2 del 10.12.2024) a cura dei Nuclei Antimicrobial Stewardship Ospedale Pertini e SE/CTO, attualmente in attesa di validazione del Presidente C-CICA (Nota Prot. n. 251268/2024). 2. Redazione dell'istruzione operativa per la "Gestione e notifica del rilevamento di microrganismi alert e delle infezioni da Multidrug Resistant Organisms" (Ed. 1 Rev. 0 del 09.12.2024). Il presente documento sarà divulgato a tutti gli stakeholders non appena approvato. 3. Revisione della procedura aziendale "Profilassi antibiotica peri-operatoria e

⁴ Sulla base dello standard prefissato per l'indicatore relativo alla specifica attività.



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 23 di 41

OBIETTIVO C) MIGLIORAMENTO DELLA APPROPRIATEZZA ASSISTENZIALE E ORGANIZZATIVA NEI PROPRI PRESIDI OSPEDALIERI RIGUARDO AL MONITORAGGIO, PREVENZIONE E CONTROLLO DELLE ICA, E IN PARTICOLARE DELLE INFEZIONI DELLA FERITA CHIRURGICA.

Attività	Realizzata ⁽⁴⁾	Stato di attuazione
		prevenzione dell'infezione del sito chirurgico nel paziente adulto" (Ed. 1 Rev. 1 del 09.12.2024), a cura del Gruppo interospedaliero GO-CICA Pertini- SE/CTO (in attesa di deliberazione). Presidio OSE/CTO Il Presidio S. Eugenio-CTO, partecipa al progetto dell'INMI Spallanzani dal titolo <u>Sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico</u> (ISC). Nell'ambito di tale progetto sono stati arruolati i reparti chirurgici di Ginecologia e Ostetricia, Chirurgia generale e Ortopedia del P.O. S. Eugenio e del reparto di Ortopedia del P.O. C.T.O. — A. Alesini e nello specifico individuando i seguenti interventi: • Taglio Cesareo - Ginecologia • Intervento artroprotesi Anca e ginocchio - Ortopedia OSE e CTO • Intervento su Colon Retto - Ch. Generale OSE.

OBIETTIVO C) MIGLIORAMENTO DELLA APPROPRIATEZZA ASSISTENZIALE E IMPLEMENTAZIONE DELLA CULTURA DELLA SICUREZZA DELLE CURE.

Attività	Realizzata ⁽⁵⁾	Stato di attuazione
ATTIVITÀ - Predisposizione di un corso ECM per i MMG e delle Cure Primarie sul tema della appropriatezza prescrittiva della terapia antibiotica al fine di ridurre il rischio di antibiotico resistenza nei pazienti trattati sul territorio. - Utilizzo della procedura sulla gestione della terapia antibiotica empirica di cui al punto		Il documento "Tavole sinottiche per la terapia antibiotica empirica" (Ed. 1 Rev. 2 del 10.12.2024) revisionato a cura dei Nuclei Antimicrobial Stewardship Ospedale Pertini e SE/CTO, attualmente in attesa di validazione del Presidente C-CICA (Nota Prot. n. 251268/2024). Tale validazione a propedeutica alla diffusione e, dunque, all'utilizzo della procedura stessa da parte degli stakeholders. Presidio OSE/CTO

⁵ Sulla base dello standard prefissato per l'indicatore relativo alla specifica attività.

	PIANO ANNUALE DEL RISCHIO SANITARIO (PARS) 2025		Pag. 24 di 41
---	--	--	---

OBIETTIVO C) MIGLIORAMENTO DELLA APPROPRIATEZZA ASSISTENZIALE E IMPLEMENTAZIONE DELLA CULTURA DELLA SICUREZZA DELLE CURE.

Attività	Realizzata ⁽⁵⁾	Stato di attuazione
A.7.2.3 e adeguarla a seconda delle necessità del territorio.		Trimestralmente la DMPO in accordo con la farmacia ed il laboratorio OSE invia ad ogni singola UU.OO. una reportistica del consumo degli antibiotici basato su antibiogramma cumulativo per sede e microorganismo. Vengono svolte inoltre periodicamente riunioni da parte del team dell'Antimicrobial Stewardship volte a migliorare le attività di controllo e contrasto alle ICA.
ATTIVITÀ In accordo con gli obbiettivi regionali per la gestione del rischio infettivo la ASL con le Direzioni Sanitarie di presidio in collaborazione con i rispettivi Dipartimenti di Emergenza Urgenza intende realizzare un PDTA dedicato alla prevenzione e gestione della sepsi in ambienti ospedalieri.	SI	Presidio S. PERTINI È stato elaborato, in collaborazione con un referente DEU dell'Ospedale S. Pertini, e diffuso con Nota Prot. 211912/2024 il "Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) per la prevenzione e la gestione della sepsi in ambiente ospedaliero" (Ed. 1 Rev. 0 del 01.07.2024).



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 25 di 41

OBIETTIVO A) DIFFONDERE LA CULTURA DELLA SICUREZZA DELLE CURE CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA PREVENZIONE DEL RISCHIO INFETTIVO

Attività non prevista nel PARS 2024	Realizzata ⁽⁶⁾	Stato di attuazione
ATTIVITÀ Supporto per la corretta modalità di isolamento specifica per germe.	SI	Presidio OSE/CTO Si è creato un profilo su AREAS per le consulenze del team rischio infettivo che in caso di infezioni in reparto, supportano il personale medico ed infermieristico sulla corretta modalità di isolamento specifica per germe e quali dpi adottare di volta in volta, tutto nel rispetto delle procedure aziendali vigenti.

OBIETTIVO C) MIGLIORAMENTO DELLA APPROPRIATEZZA ASSISTENZIALE E IMPLEMENTAZIONE DELLA CULTURA DELLA SICUREZZA DELLE CURE.

Attività non prevista nel PARS 2024	Realizzata ⁽⁷⁾	Stato di attuazione
ATTIVITÀ Monitoraggio, prevenzione e controllo ICA incluse quelle da infezioni invasive da enterobatteri resistenti ai carbapenemi	SI	Presidio OSE/CTO Trimestralmente vengono effettuate le riunioni del Gruppo Operativo Comitato per la lotta alle infezioni Correlate all'assistenza (GO-CICA) dove, con il contributo dell'Nucleo Antimicrobial Stewardship, che partecipa attivamente nel GO-CICA, si valutano tutte le situazioni relative all'antibiotico resistenza e, in alcune circostanze, si affrontano casi clinici di particolare rilevanza. In tale ambito inoltre vengono discussi i report di laboratorio trimestrali/semestrali della UOC Laboratorio SE-CTO con i dati relativi ai principali microrganismi rilevati nelle aree di ricovero. La DMPO unitamente agli Infermieri Specializzati Rischio Infettivo (ISRI) monitora quotidianamente tramite il programma "MERCURIO alert enterprise", così come le notifiche e le specifiche schede di sorveglianza delle malattie infettive segnalate dai reparti di degenza e dagli ambulatori ospedalieri, seguendo così tutte le fasi del processo diagnosi, prevenzione/contenimento della malattia

⁶ Sulla base dello standard prefissato per l'indicatore relativo alla specifica attività.

⁷ Sulla base dello standard prefissato per l'indicatore relativo alla specifica attività.



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 26 di 41

OBIETTIVO C) MIGLIORAMENTO DELLA APPROPRIATEZZA ASSISTENZIALE E IMPLEMENTAZIONE DELLA CULTURA DELLA SICUREZZA DELLE CURE.

Attività non prevista nel PARS 2024	Realizzata ⁽⁷⁾	Stato di attuazione
		infettiva e collabora all'eventuali indagini epidemiologiche laddove necessarie. Si precisa che tutte le riunioni si concludono con la verbalizzazione e dunque sono protocollate. Al termine di ogni incontro i dati vengono inoltrati ai vari responsabili delle UU.OO. al fine di far conoscere a ciascuno la presenza di infezioni nel proprio reparto ed attivare così tutte le procedure necessarie utili alla riduzione dei casi. In particolare in collaborazione con la BD Medica si è tenuto un incontro su un lavoro eseguito presso il Presidio OSE CTO relativo al: Digital Remote Extraction Analysis & Monitoring (DREAM): Infezioni del torrente circolatorio. Tale reporting è suddiviso in semestri ed è stato prontamente presentato al GO-CICA e successivamente mostrato a tutti i direttori di UU.OO. Presidio S. PERTINI Il GO-CICA Pertini ha continuato a partecipare ai Protocollo Ministeriale "Sorveglianza e controllo delle infezioni da Enterobatteri resistenti ai carbapenemi (CRE) e al ceftazidime- avibactam".



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



A6. Matrice delle Responsabilità

La realizzazione del PARS riconosce delle specifiche responsabilità:

1. Risk Manager redige e monitora l'implementazione per la parte di competenza;
2. Coordinatore del CC-ICA redige e monitora l'implementazione specifica per il rischio infettivo;
3. Responsabile UOC Affari Legali Assicurativi redige la parte inerente alla sinistrosità e la copertura assicurativa;
4. Direzione Strategica Aziendale che si impegna ad adottare il PARS con Deliberazione e a fornire al Risk Manager e all'Organizzazione Aziendale le risorse e le opportune direttive per la concreta realizzazione delle attività in esso previste.

Tutte le Strutture Aziendali, per quanto di competenza, collaborano e concorrono, con il Risk Manager, per la realizzazione degli interventi individuati nel PARS, che sono obbligo di servizio "per tutti i dipendenti e il personale delle ditte/società in *outsourcing* che operano nella e/o per conto della ASL Roma 2".

Matrice delle responsabilità PARS:

AZIONE	Presidente CCICA	Risk Manager	Responsabile UO Affari Legali/Generali	Direttore Generale/Proprietà	Direttore Sanitario (1)	Direttore Amministrativo	Strutture di supporto
Redazione PARS (eccetto: Tabella 4 del punto A2; punti A3, A4 e A8)	C	R	C	C	C	C	-
Redazione Tabella 4 del punto A2 e del punto A3	C	C	R	I	C	C	-
Redazione punto A8	R	C	I	I	C	I	-
Adozione PARS con deliberazione	I	I	I	R	C	C	-
Monitoraggio PARS (eccetto il punto A8)	C	R	C	I	C	C	C
Monitoraggio punto A8	R	C	I	I	C	I	C

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato.



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



A7. Obiettivi e Attività _ Risk Management

A7.1 Obiettivi

L'Azienda, di concerto con le vigenti disposizioni, adotta i principi e gli strumenti del Governo Clinico come elementi strategici del proprio modello organizzativo.

Il PARS è stato redatto in coerenza con la *Mission* aziendale tenendo conto delle peculiarità dei *setting* assistenziali e delle priorità delle criticità riscontrate, in aderenza ai 3 obiettivi strategici Regionali tesi al raggiungimento della “sicurezza delle cure e del paziente” e di seguito elencati:

- 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.



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



A7.2 Attività

ATTIVITÀ E MATRICE DI RESPONSABILITÀ

OBIETTIVO A) DIFFONDERE LA CULTURA DELLA SICUREZZA DELLE CURE		
ATTIVITÀ 1 - Progettazione ed esecuzione di almeno una edizione di un "CORSO PER OPERATORI SANITARI" in tema di gestione del rischio clinico		
INDICATORE Esecuzione di almeno una edizione del Corso entro il 31/12/2025		
STANDARD SI		
FONTE UOC Risk Management		
MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ		
Azione	Risk Manager	UOC Formazione
Progettazione del corso	R	C
Accreditamento del corso	C	R
Esecuzione del corso	R	I

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato

OBIETTIVO B) MIGLIORARE L'APPROPRIATEZZA ASSISTENZIALE ED ORGANIZZATIVA, ATTRAVERSO LA PROMOZIONE DI INTERVENTI MIRATI AL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELLE PRESTAZIONI EROGATE E MONITORAGGIO E/O CONTENIMENTO DEGLI EVENTI AVVERSI			
ATTIVITÀ 2 – Monitoraggio adesione e applicazione procedure aziendali di riferimento attraverso il monitoraggio della cartella clinica			
INDICATORE N. UU.OO. monitorate/N. tot. UUOO eleggibili			
STANDARD 10%			
FONTE UOC Risk Management - Applicativo Aziendale UNICA			
MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ			
Azione	Risk Manager	Direzione Sanitaria	Facilitatori
Monitoraggio	R	I	I
Analisi dati	R	I	I
Report	R	I	I
Diffusione	R	C	C

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 30 di 41

OBIETTIVO B) MIGLIORARE L'APPROPRIATEZZA ASSISTENZIALE ED ORGANIZZATIVA, ATTRAVERSO LA PROMOZIONE DI INTERVENTI MIRATI AL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELLE PRESTAZIONI EROGATE E MONITORAGGIO E/O CONTENIMENTO DEGLI EVENTI AVVERSI

ATTIVITÀ 3 – Monitoraggio applicazione misure universali di precauzione per la prevenzione e gestione della caduta della persona assistita per setting specifico attraverso i giri della sicurezza (SWA)

INDICATORE

N. UU.OO. monitorate/N. tot. UUOO eleggibili

STANDARD

20%

FONTE

UOC Risk Management

MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ

Azione	Risk Manager	Direzione Sanitaria	Facilitatori
Monitoraggio	R	I	I
Analisi dati	R	I	I
Report	R	I	I
Diffusione	R	C	C

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato

OBIETTIVO C) FAVORIRE UNA VISIONE UNITARIA DELLA SICUREZZA, CHE TENGA CONTO NON SOLO DEL PAZIENTE, MA ANCHE DEGLI OPERATORI E DELLE STRUTTURE

ATTIVITÀ 4 – Gestione dei rischi e della sicurezza nelle strutture territoriali afferenti ASL Roma 2: *empowerment* degli *stakeholder* (operatori sanitari, Medici Medicina Generale, Distretti)

INDICATORE

Effettuazione di almeno 1 incontro produzione di un documento condiviso

STANDARD

Audit condivisi tra gli *stakeholder* e formazione per una semantica condivisa

FONTE

UOC Risk Management

MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ

Azione	Risk Manager	Direzione Distretto	Altre Strutture/ <i>stakeholder</i>
Programmazione Riunione	R	C	C
Stesura documento	R	C	I

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 31 di 41

OBIETTIVO C) FAVORIRE UNA VISIONE UNITARIA DELLA SICUREZZA, CHE TENGA CONTO NON SOLO DEL PAZIENTE, MA ANCHE DEGLI OPERATORI E DELLE STRUTTURE

ATTIVITÀ 5 – Gestione dei rischi e della sicurezza delle cure (Strutturale-Tecnologico-Organizzativo). Adesione alle campagne del Ministero della Salute in ambito di rischio clinico

INDICATORE

Effettuazione di almeno 1 incontro produzione di un documento condiviso

STANDARD

Audit condivisi tra gli *stakeholder* e formazione per una semantica condivisa

FONTE

UOC Risk Management

MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ

Azione	Risk Manager	Direzione Distretto	Altre Strutture/ <i>stakeholder</i>
Programmazione Riunione	R	C	C
Stesura documento	R	C	I

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato

OBIETTIVO C) FAVORIRE UNA VISIONE UNITARIA DELLA SICUREZZA, CHE TENGA CONTO NON SOLO DEL PAZIENTE, MA ANCHE DEGLI OPERATORI E DELLE STRUTTURE

ATTIVITÀ 6 – “Analisi Sinistri e Risarcimenti relativi al Rischio Clinico” esaminati in sede di Comitato Valutazione Sinistri (CAVS) finalizzato alla riduzione dei costi del contenzioso promosso verso l’Azienda

INDICATORE

Effettuazione di almeno 1 incontro produzione di un documento condiviso

FONTE

UOC Risk Management

MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ

Azione	Risk Manager	CAVS	Altre Strutture/ <i>stakeholder</i>
Programmazione Riunione	C	R	C
Stesura documento	R	C	C

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



A8. Obiettivi e Attività per la Gestione del Rischio Infettivo

L'obiettivo di gestione per la prevenzione e il controllo del rischio infettivo della nostra Azienda Sanitaria Roma 2 è identificare e ridurre i rischi di acquisizione e trasmissione delle infezioni nei pazienti e nel personale sanitario, senza tralasciare i lavoratori di aziende terze e/o lavoratori esterni, i volontari, gli studenti, i visitatori e la comunità locale. Il presente capitolo in raccordo agli obiettivi Regionali declina gli obiettivi Aziendali e le attività che la ASL Roma 2 ha individuato per l'anno 2025 al fine di comprimere il relativo rischio stimato, in collaborazione e in linea con le metodologie del risk management per l'analisi puntuale delle procedure messe in atto e per la gestione delle azioni di miglioramento. Con Deliberazione 611 del 19/05/2016 è stato istituito presso l'ASL Roma 2 il primo Comitato Aziendale per la Sorveglianza e il Controllo delle Infezioni correlate ai processi Assistenziali. Con delibera N° 433 del 09/07/2024 si è ritenuto ridefinire la composizione del CC-ICA. In particolare, si è prevista la seguente composizione per il CC-ICA: il Direttore Sanitario in qualità di Presidente, il Risk Manager e almeno un rappresentante delle unità operative cliniche e di altre aree funzionali dei Presidi Ospedalieri e del territorio direttamente coinvolte.

A8.1 Obiettivi

La Regione Lazio ha definito per la elaborazione del Piano Annuale per la Gestione del Rischio Sanitario (PARS) in armonia con il Piano Regionale della Prevenzione (PRP, in particolare dal Piano Predefinito 10 – PP10) e il Piano Nazionale di Contrasto alla Antibiotico resistenza (PNCAR) i seguenti obiettivi strategici:

- 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 o il miglioramento negli anni successivi.
- C.** Migliorare l'appropriatezza assistenziale e organizzativa in tema di rischio infettivo attraverso la promozione di interventi mirati al
 - *misure di contrasto alla resistenza degli antimicrobici (AMR, Antimicrobial Resistance);*
 - *monitoraggio, prevenzione e controllo delle infezioni della ferita chirurgica;*
 - *gestione della sepsi.*



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 33 di 41

A8.2 Attività

La ASL ROMA 2 ha individuato in armonia con gli obiettivi Regionali i seguenti obiettivi aziendali per la gestione del rischio infettivo:

1. Implementare la cultura aziendale della prevenzione del rischio infettivo e delle problematiche dell'antibiotico resistenza (AMR - Antimicrobial Resistance) presso i presidi ospedalieri a gestione diretta.
2. Implementazione della procedura aziendale del lavaggio delle mani e misurazione della efficacia della procedura proposta e della corretta applicazione delle indicazioni date.

Al fine di ottenere e verificare l'applicazione della procedura e di poterne misurare l'efficacia l'Azienda intende utilizzare la box pedagogica di cui si è dotata come strumento di misurazione della performance delle modalità di lavaggio delle mani in diverse UU.OO. dei nostri presidi ospedalieri e delle nostre strutture Sanitarie territoriali, attraverso report di lavoro e audit volti alla verifica dei comportamenti posti in essere e alla modifica delle eventuali non conformità. Riguardo al consumo di soluzione idroalcolica (SIA), i presidi ospedalieri dovranno continuare a predisporre le misure necessarie al raggiungimento della standard minimo definito dall'OMS (20 litri di SIA per 1000 giornate di degenza) almeno nel dato aggregato della struttura. I dati del consumo saranno monitorati e valutati periodicamente attraverso report dedicati a cadenza semestrale da parte delle rispettive Direzioni mediche di presidio.

3. Miglioramento della appropriatezza assistenziale e organizzativa nei propri presidi ospedalieri riguardo al monitoraggio, prevenzione e controllo delle ICA, in particolare delle infezioni della ferita chirurgica e della sepsi.

Nell'ambito delle azioni volte al miglioramento dell'appropriatezza assistenziale sono previste, tra l'altro: predisposizione e invio di report periodici sugli esiti microbiologici relativi anche alle infezioni delle ferite chirurgiche alla sorveglianza attiva ospedaliera alle UUOO per le relative azioni correttive, nonché di report sulla gestione ospedaliera dei farmaci antinfettivi e dei relativi costi sostenuti.



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 34 di 41

OBIETTIVO A) DIFFONDERE LA CULTURA DELLA SICUREZZA DELLE CURE CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA PREVENZIONE DEL RISCHIO INFETTIVO

ATTIVITÀ – Corso di formazione aziendale dal titolo “Raccolta del campione e i percorsi analitici Microbiologici”

INDICATORE

Corso verrà effettuato entro il 31 dicembre 2025 per tutti gli operatori sanitari

STANDARD

95% dei referenti aziendali formati

FONTE

UOC Formazione

MATRICE RESPONSABILITA'

Azione	DMPO S. Eugenio	UOC Formazione
Progettazione Corso	R	I
Erogazione corso	R	C
Misurazione efficacia formazione	I	R
Analisi delle performance	C	R

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato

OBIETTIVO A) DIFFONDERE LA CULTURA DELLA SICUREZZA DELLE CURE CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA PREVENZIONE DEL RISCHIO INFETTIVO

ATTIVITÀ – Corso di formazione aziendale dal titolo “La notifica infezioni: cosa fare e cosa sapere”

INDICATORE

Corso verrà effettuato entro il 31 dicembre 2025 per tutti gli operatori sanitari

STANDARD

95% dei referenti aziendali formati

FONTE

UOC Formazione

MATRICE RESPONSABILITA'

Azione	DMPO S. Eugenio	UOC Formazione
Progettazione Corso	R	I
Erogazione corso	R	C
Misurazione efficacia formazione	I	R
Analisi delle performance	C	R

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 35 di 41

OBIETTIVO A) DIFFONDERE LA CULTURA DELLA SICUREZZA DELLE CURE CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA PREVENZIONE DEL RISCHIO INFETTIVO

ATTIVITÀ – Corso di formazione aziendale dal titolo “PROGRAMMI DI ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP: RUOLI E COMPETENZE”

INDICATORE

Corso verrà effettuato entro il 31 dicembre 2025 per tutti gli operatori sanitari

STANDARD

95% dei referenti aziendali formati

FONTE

UOC Formazione

MATRICE RESPONSABILITA'

Azione	DMPO S. Pertini	UOC Formazione
Progettazione Corso	R	I
Erogazione corso	R	C
Misurazione efficacia formazione	I	R
Analisi delle performance	C	R

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato

OBIETTIVO B) IMPLEMENTAZIONE DEL PIANO DI INTERVENTO REGIONALE SULL'IGIENE DELLE MANI

ATTIVITÀ – Estensione del progetto pilota alle UUOO individuate.

INDICATORE

Almeno un audit nelle rimanenti UUOO nel 2025

STANDARD

80% delle attività verificate effettuate in maniera corretta in adesione alla procedura e 70% degli operatori verificati

FONTE

Gruppo operativo C-CICA

MATRICE RESPONSABILITA'

Azione	CCICA	UOC Economato
Acquisizione del box pedagogico	R	C
Azione	CCICA	Ditta aggiudicataria
Addestramento uso box pedagogico	C	R
Azione	CCICA	DMPO e direzioni distretto
Progettazione AUDIT	R	C
Azione	CCICA	GO- CICA
Effettuazione audit	I	R
Azione	GO- CICA e RM	Referenti UUOO individuate
Analisi adesione procedure con box pedagogico	R	R
Azione	CCICA	GO- CICA e Risk Manager
Analisi risultati	C	R
Implementazione azioni correttive	I	C
Azione	CCICA	Operatori
Diffusione risultati	R	C

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 36 di 41

OBIETTIVO C) MIGLIORAMENTO DELLA APPROPRIATEZZA ASSISTENZIALE E ORGANIZZATIVA NEI PROPRI PRESIDI OSPEDALIERI RIGUARDO AL MONITORAGGIO, PREVENZIONE E CONTROLLO DELLE ICA, E IN PARTICOLARE DELLE INFEZIONI DELLA FERITA CHIRURGICA.

ATTIVITÀ – Monitoraggio adesione procedura ospedaliera riguardo la gestione della ferita chirurgica

INDICATORE

N.ro flaconi cefazolina fornita al blocco operatorio/N. ro interventi chirurgici – cadenza mensile

STANDARD: 80%

FONTE

UOC Farmacia-Piattaforma AREAS

MATRICE RESPONSABILITA'

Azione	DMPO	GO- CICA, C – CICA Risk Management
Monitoraggio procedure	R	I
Invio report	R	I

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato

OBIETTIVO C) MIGLIORAMENTO DELLA APPROPRIATEZZA ASSISTENZIALE E ORGANIZZATIVA NEI PROPRI PRESIDI OSPEDALIERI RIGUARDO AL MONITORAGGIO, PREVENZIONE E CONTROLLO DELLE ICA, E IN PARTICOLARE DELLA SEPSI.

ATTIVITÀ – Monitoraggio adesione procedura ospedaliera riguardo la gestione della sepsi

INDICATORE 1 Tasso emocoltura positiva da vena periferica (VP) – Rilevazione semestrale

INDICATORE 2 Tasso di contaminazione

STANDARD

INDICATORE 1 < 40%

INDICATORE 2 <10%

FONTE

UOC Microbiologia e Virologia

MATRICE RESPONSABILITA'

Azione	DMPO	GO- CICA, C – CICA Risk Management
Monitoraggio procedure	R	I
Invio report	R	I

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 37 di 41

OBIETTIVO C) MIGLIORAMENTO DELLA APPROPRIATEZZA ASSISTENZIALE E IMPLEMENTAZIONE DELLA CULTURA DELLA SICUREZZA DELLE CURE

ATTIVITÀ –

- Predisposizione di un corso ECM per i MMG e delle Cure Primarie sul tema della appropriatezza prescrittiva della terapia antibiotica al fine di ridurre il rischio di antibiotico resistenza nei pazienti trattati sul territorio.
- Utilizzo della procedura sulla gestione della terapia antibiotica empirica di cui al punto A.7.2.3 e adeguarla a seconda delle necessità del territorio.

INDICATORE

- Effettuazione del corso per MMG e Cure primarie e appropriatezza prescrittiva della terapia antibiotica delle infezioni comunitarie per la riduzione della antibioticoresistenza.
- Utilizzo della procedura appropriatezza prescrittiva della terapia antibiotica.

STANDARD

Formazione del 80% della popolazione target; procedura condivisa con gli stakeholders

FONTE

UOC Formazione

MATRICE RESPONSABILITA'

Azione	CCICA, Direttori UOC Cure Primarie, Direttori Distretto e Direzione Dipartimento Servizi e Farmaceutica	UOC Formazione
Progettazione Corso	R	I
Erogazione corso	R	C
Misurazione efficacia formazione	I	R
Analisi delle performance	C	R
Azione	CCICA, Direttori Medici di Presidio e GO-CICA, Responsabili laboratorio microbiologia, Direttori Distretto, Direzione Dipartimento Servizi e Farmaceutica	UOC VASAC
Revisione di letteratura	R	C
Condivisione della procedura e relativa sottoscrizione	R	C
Predisposizione documento	R	C
Invio a strutture aziendali	R	I
Invio strutture accreditate	C	R

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



A9. Modalità di Diffusione del Documento

Il PARS 2025 sarà adottato con Delibera Aziendale e diffuso tramite:

1. Pubblicazione sulla *home page* dell'Azienda;
2. Pubblicazione sul sito intranet dell'Azienda, sezione *Risk Management*;
3. Pubblicazione sul sito *internet* dell'Azienda, sezione Risk Management;
4. Pubblicazione sul sito *internet* dell'Azienda, voce Amministrazione Trasparente.

Altre modalità di diffusione del documento:

5. Presentazione al Collegio di Direzione;
6. Invio via *e-mail* alle Direzioni Mediche di Presidio Ospedaliero, di Distretto e di Dipartimento a Struttura;
7. Inoltro via *e-mail* ai Facilitatori del rischio clinico.



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



A10. Bibliografia, Sitografia e Riferimenti Normativi

- CIRCOLARE MINISTERO SANITA' n. 52/1985 LOTTA CONTRO LE INFEZIONI OSPEDALIERE
- Reason J, Human error: models and management, BMJ 2000; 320; 768-770
- Ministero della Salute: "Risk Management in Sanità-il problema degli errori" Commissione Tecnica sul Rischio Clinico DM 5 marzo 2003
- Charles Vincent, Patient Safety, 2nd ed © 2010 by Charles Vincent (first published © Elsevier Limited 2006)
- Manuale di formazione per il governo clinico: Appropriatelyzza. DIREZIONE GENERALE DELLA PROGRAMMAZIONE SANITARIA. Ufficio III ex D.G. PROGS. luglio,2012
- Ministero della Salute: Protocollo di Monitoraggio degli eventi sentinella 5° Rapporto (Settembre 2005-Dicembre 2012) https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2353_allegato.pdf
- Determinazione Regionale n. G04112 del 01 aprile 2014 recante "Approvazione del documento recante: 'Linee di indirizzo regionali per la stesura del Piano di Risk Management (PARM): gestione del rischio clinico e delle infezioni correlate all'assistenza (CC-ICA)'"
- Nota prot. n. 58028/GR/11/26 del 03 febbraio 2015 della Direzione Regionale Salute e Integrazione Sociosanitaria – Area Giuridico Normativa, Istituzionale e Gestione Rischio Clinico recante "Relazione conclusiva Piani Annuali di Risk Management delle Aziende Sanitarie e Ospedaliere della Regione Lazio 0014; Obiettivi 2015 Rischio Clinico Regione Lazio"
- Nota prot. n. 99218/GR/11/26 del 23 febbraio 2015 della Direzione Regionale Salute e Integrazione Sociosanitaria – Area Giuridico Normativa, Istituzionale e Gestione Rischio Clinico recante "Percorso Aziendale per il recepimento delle raccomandazioni ministeriali per la sicurezza dei pazienti"
- Appropriatelyzza professionale: la chiave per la sostenibilità della sanità pubblica. Fondazione GIMBE. GIUGNO - AGOSTO 2016
- Determinazione Regionale n. G12356 del 25 ottobre 2016 recante "Approvazione del 'Piano Regionale per la prevenzione delle cadute dei pazienti'"
- Legge 8 marzo 2017, n. 24 recante "Disposizioni in materia di sicurezza delle cure e della persona assistita, nonché in materia di responsabilità degli esercenti le professioni sanitarie"
- Benci L., Bernardi A. et al.: Sicurezza delle cure e responsabilità sanitaria. Commentario alla legge 24/2017. Quotidiano Sanità edizioni, 2017

	PIANO ANNUALE DEL RISCHIO SANITARIO (PARS) 2025		Pag. 40 di 41
---	---	--	-----------------------------

- Ministero della Salute. Piano nazionale di contrasto dell'antimicrobico-resistenza 2017-2020 (PNCAR). 2 novembre 2017
- European Centre for Disease Prevention and Control. Economic evaluations of interventions to prevent healthcare-associated infections. Stockholm: ECDC; 2017
- "Secondo studio di prevalenza italiano sulle infezioni correlate all'assistenza e sull'uso di antibiotici negli ospedali per acuti – Protocollo ECDC". Dipartimento Scienze della Salute Pubblica e Pediatriche, Università di Torino. 2018
- Corrado Papa, Chiara Lozupone. La Legge Gelli-Bianco. Un momento ulteriore di riflessione verso un approccio sistemico Risk – Based, rivista 231,2018
- World Health Organization. Global action on patient safety. EVENTY-SECOND WORLD HEALTH ASSEMBLY. WHA72.6. 28 May 2019
- AGENAS. "Indicatori per la sicurezza delle cure. Allegato 1". Osservatorio nazionale delle buone pratiche sulla sicurezza in sanità. 2019
- Ministero della Salute. Aggiornamento delle indicazioni per la sorveglianza e il controllo delle infezioni da Enterobatteri resistenti ai carbapenemi. 6 dicembre 2019
- Rapporto ISS COVID-19 n. 57/2020. Versione del 31 maggio 2020. Istituto Superiore di Sanità
- Determinazione Regionale n. G11797 del 13 ottobre 2020 "Approvazione delle modifiche parziali dell'Atto Aziendale della ASL Roma 2"
- Determinazione Regionale n. G09850 del 20 luglio 2021 recante Adozione del "Documento di indirizzo per la classificazione degli Eventi Avversi e degli Eventi Sentinella"
- Determinazione Regionale G10851 del 16 settembre 2021 Adozione della revisione del "Documento di indirizzo sulla prevenzione e la gestione degli atti di violenza a danno degli operatori sanitari
- World Health Organization 2021. Towards eliminating avoidable harm in health care: GLOBAL PATIENT SAFETY ACTION PLAN 2021–2030
- Patient safety incident reporting and learning systems: technical report and guidance. Geneva: World Health Organization; 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240010338>; accessed 12 July 2021)
- Determinazione Regionale G00643 del 25 gennaio 2022: Adozione del "Documento di indirizzo per l'elaborazione del Piano Annuale per la Gestione del Rischio Sanitario (PARS)"



**PIANO ANNUALE DEL
RISCHIO SANITARIO
(PARS) 2025**



Pag. 41 di 41

- ASL ROMA 2 Deliberazione N. 447 del 28 febbraio 2022. "Adozione Piano Annuale per la Gestione Del Rischio Sanitario (PARS) 2022"
- ASL ROMA 2 Deliberazione N. 1197 del 28 luglio 2022. "Provvedimento per la modifica dell'Atto Aziendale dell'ASL Roma 2"
- Determinazione Regionale G16501 del 28 novembre 2022: Approvazione del "Documento di indirizzo sulle buone pratiche per la prevenzione e il controllo delle Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA)"
- GLOBAL PATIENT SAFETY ACTION PLAN 2021–2030 include tra gli indicatori di implementazione del Piano il seguente: Number of countries that have implemented a system for reporting of never events (or sentinel events)
- Raccomandazioni e Manuale della sicurezza dei pazienti e degli operatori reperibili sul sito del Ministero della Salute:
http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=2911&area=qualita&menu=formazione
- Ministero della salute. Governo clinico e sicurezza delle cure:
<http://www.salute.gov.it/portale/sicurezzaCure/homeSicurezzaCure.jsp>
- L'errore in medicina. Frequenza, meccanismi e prospettive di prevenzione
<https://www.anmdo.org/wp-content/uploads/2016/10/Lerrore-in-medicina-frequenza-meccanismi-e-prospettive-di-prevenzione.pdf>
- <https://www.epicentro.iss.it/infezioni-correlate/epidemiologia>
- https://www.aslroma2.it/attachments/article/108/Atto_Aziendale_Roma2.pdf

A11. Allegati

Allegato 1: PIANO DI AZIONE LOCALE SULL'IGIENE DELLE MANI 2025

Allegato 2: Procedura per la prevenzione ed il controllo della Legionellosi nelle strutture ospedaliere della ASL RM2

PIANO DI AZIONE LOCALE SULL'IGIENE DELLE MANI 2025

Sommario

1. PREMESSA.....	3
2. SCOPO.....	3
3. RENDICONTAZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE NEL 2024 E RISULTATI RAGGIUNTI.....	4
3.1 PRESIDIO OSE-CTO	4
3.1.1 Azioni di miglioramento previste.....	8
3.1.2 Conclusioni	8
3.2 PRESIDIO OSPEDALIERO S. PERTINI	8
4. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE SULLE ATTIVITÀ DEL 2024	13
5. MODALITÀ OPERATIVE DI IMPLEMENTAZIONE 2025	13
5.1 FORMAZIONE.....	13
5.2 COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE.....	14
5.3 MONITORAGGIO E IMPLEMENTAZIONE	14
5.4 ALTRE ATTIVITÀ	15
6. BIBLIOGRAFIA, SITOGRAFIA ESSENZIALE	15

1. PREMESSA

Le Infezioni Correlate all'Assistenza Sanitaria (ICA) sono gravi complicanze che si verificano durante il trattamento ospedaliero o in altre strutture sanitarie. Queste infezioni possono comparire dopo la dimissione del paziente e coinvolgere visitatori e personale sanitario. Le ICA rappresentano una sfida significativa per i servizi sanitari, i pazienti e le loro famiglie, portando a prolungamenti della degenza, disabilità a lungo termine, resistenza agli antibiotici e aumento della mortalità.

Sebbene non tutte siano prevenibili, misure di controllo e prevenzione, come la corretta igiene delle mani, possono ridurre il rischio fino al 50%. Questa pratica è essenziale non solo come parte delle "precauzioni standard", ma anche in situazioni che richiedono precauzioni aggiuntive, come quelle da contatto o droplet.

La corretta igiene delle mani è parte integrante di molti protocolli di prevenzione delle infezioni ospedaliere e contribuisce a prevenire la diffusione di microrganismi patogeni tra i pazienti e il personale sanitario. L'OMS ha sviluppato una strategia multimodale per promuovere questa pratica, che deve essere implementata in modo completo per garantirne l'efficacia.

La corretta pratica dell'igiene delle mani contribuisce a prevenire o ridurre:

- a) La colonizzazione e infezione del paziente da parte di microrganismi potenzialmente patogeni (inclusi quelli multiresistenti, MDRO).
- b) La diffusione di microrganismi potenzialmente patogeni (inclusi quelli MDRO) nell'ambiente sanitario.
- c) Le infezioni causate da microrganismi endogeni.
- d) La colonizzazione e infezione degli operatori sanitari.

La corretta igiene delle mani è fondamentale quindi per ridurre il rischio di infezioni correlate all'assistenza sanitaria, migliorando la sicurezza sia per i pazienti che per il personale sanitario.

2. SCOPO

L'obiettivo del documento è rendicontare sulle attività svolte e i loro esiti nell'anno 2024 al fine di pianificare a livello aziendale l'implementazione delle attività volte al miglioramento e necessarie per governare efficacemente il problema delle ICA correlate alla non ottimale pratica dell'igiene delle mani. A tal proposito si fa riferimento ai documenti OMS e alle indicazioni del documento "Piano di Intervento Regionale triennale sull'Igiene delle mani 2021-2023 (DGR Lazio N. G02044 26 febbraio 2021).

3. RENDICONTAZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE NEL 2024 E RISULTATI RAGGIUNTI

Acquisite le indicazioni del "Piano di Intervento Regionale sull'Igiene delle Mani" (DGR Lazio N. G02044 26 febbraio 2021), nel corso del 2024 sono proseguite le attività previste dal suddetto piano da parte delle Direzioni Mediche Ospedaliere del P.O. Sant'Eugenio/CTO e del P.O. S. Pertini.

La principale attività di monitoraggio che si è svolta nei due presidi ospedalieri aziendali è costituita dall'osservazione diretta, che si prefigge lo scopo di valutare il grado di rispetto dell'igiene delle mani tra gli operatori sanitari, di stimarne l'adesione, identificare le eventuali criticità e attuare le azioni di miglioramento di seguito le reportistiche dei due presidi.

Di seguito si riporta una sintesi delle attività relative al Piano locale di intervento nei due Presidi Ospedalieri.

3.1 PRESIDIO OSE-CTO

Durante l'anno 2024, sono state condotte osservazioni periodiche per monitorare la conformità alle linee guida sull'igiene delle mani dei professionisti sanitari che operano all'interno dei presidi ospedalieri OSE-CTO, si riportano nelle Tabelle e Figure 1-4 le percentuali delle osservazioni di adesione degli operatori stratificate per categoria, reparto di appartenenza, relativamente al I e II semestre 2024.

Tab.1 I Semestre percentuale categoria professionale osservati

CATEGORIA	TOT. % ADESIONE
INFERMIERE	49%
MEDICO	41%
OSS	44%
FISIOTERAPISTA	17%
STUDENTE INF	47%
MEDICO SPEC.	58%
FKT STUDENTE	67%
PUERICOLTRICE	44%
LOGOPEDISTI	89%

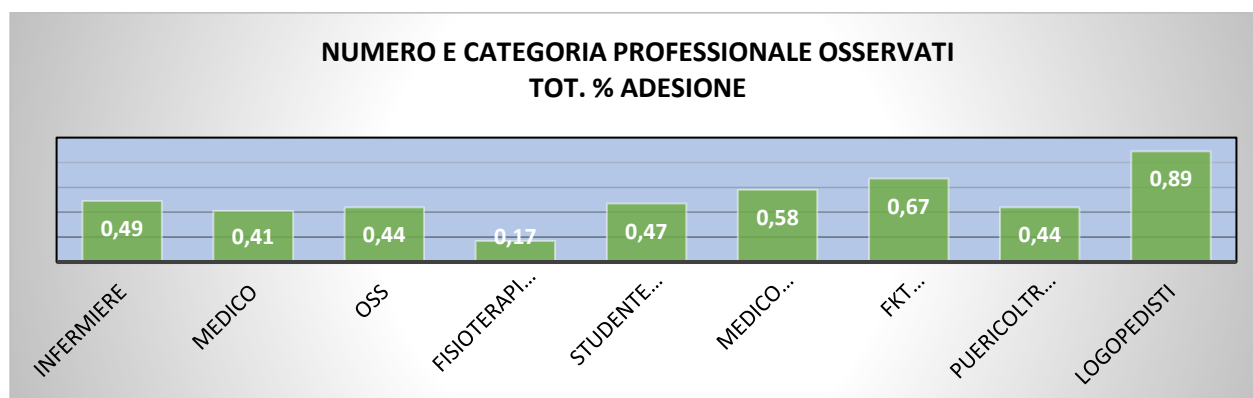


Fig.1 I Semestre percentuale categoria professionale osservati

Tab.2 I Semestre percentuale aderenza per reparto

REPARTO	TOT. % ADESIONE
ORTOPEDIA	42,1%
CHIRURGIA GEN	57,4%
NEUROLOGIA	25,2%
GERIATRIA	50,8%
TIPO	36,0%
CARDIOLOGIA	22,0%
MED 1	57,0%
MED 2	43,0%
UTIC	52,9%
MMD	61,1%
NIDO	54,5%
RIANIMAZIONE	42,9%
TIN	74,2%
MDU	38,7%
CENTRO USTIONI	75,9%
PEDIATRIA	51,6%
TOT %	54,4%

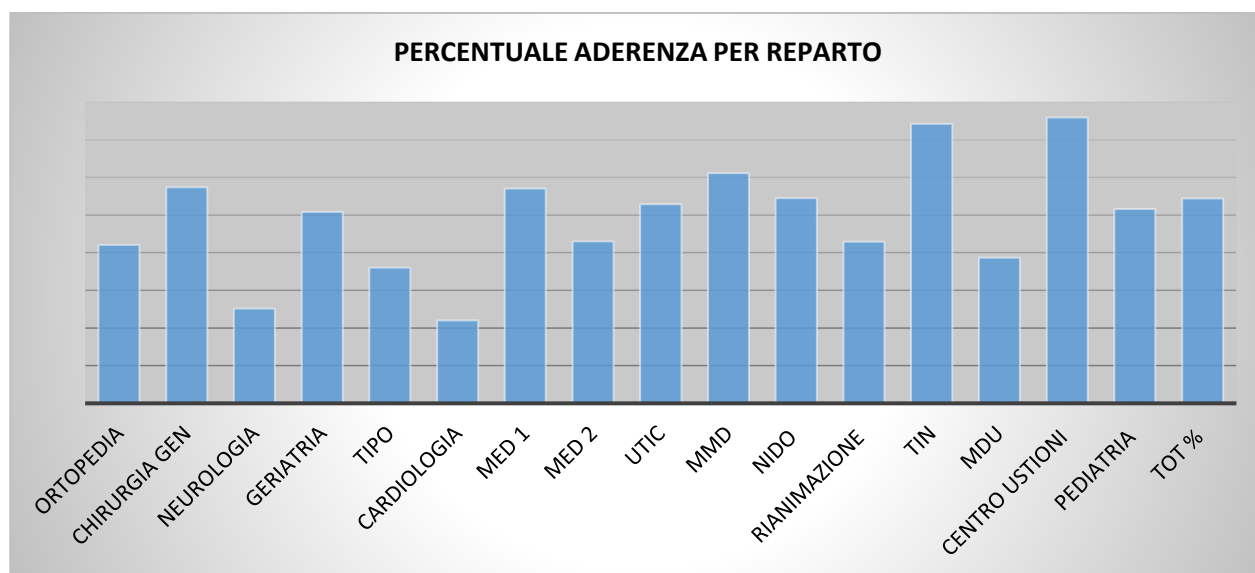


Fig.2 I Semestre percentuale aderenza per reparto

Tab.3 II Semestre frequenza categoria professionale osservati

CATEGORIA	TOT. % ADESIONE
INFERMIERE	36%
MEDICO	39%
OSS	33%
FISIOTERAPISTA	83%
STUD. INFERMIERE	5%
SPECIAL. MEDICO	60%
TEC. RAD.	0%
FKP STUDENTE	83%
PUERICULTRICE	0%
TECNICO EEG	0%
ALTRO	0%
ALTRO	0%

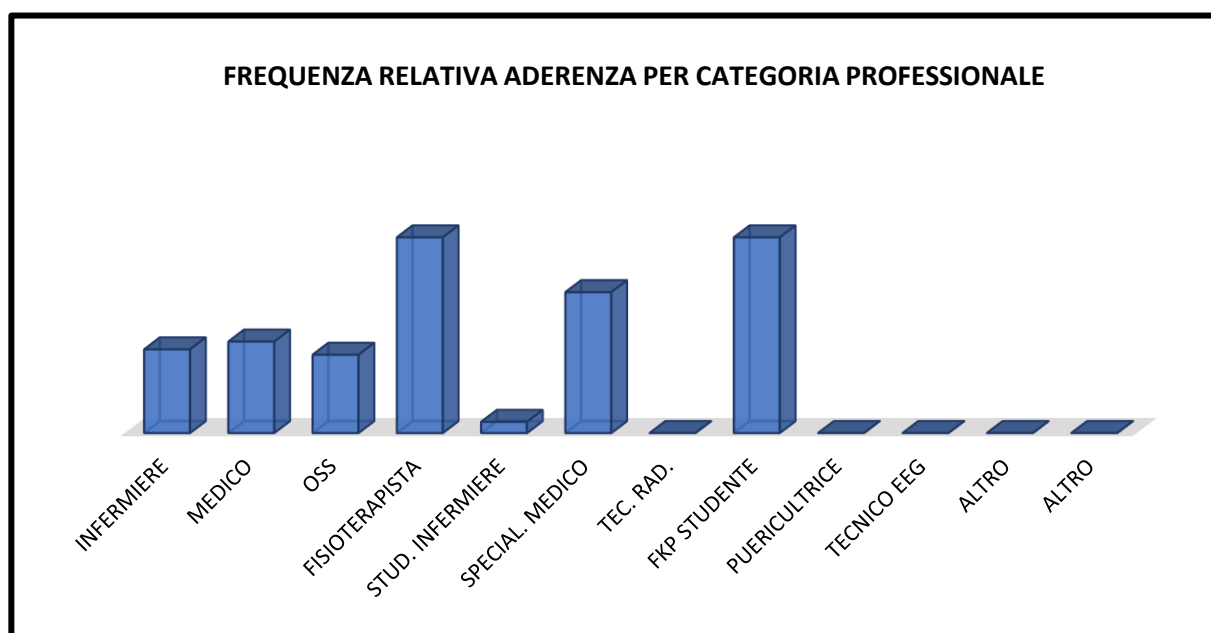


Fig.3 II Semestre frequenza categoria professionale osservati

Tab.4 Il Semestre frequenza aderenza per reparto

REPARTO	TOT. % ADESIONE
ORTOPEDIA	69,2%
CHIR.GEN.	0,0%
NEUROLOGIA	8,3%
GERIATRIA	21,7%
TIPO	0,0%
CARDIOLOGIA	21,7%
MED. 1	29,8%
MED. 2	6,7%
UTIC	0,0%
MED. MULTI.	20,7%
NIDO	0,0%
TIG	53,7%
TIN	58,6%
C. USTIONI	31,6%
PEDIATRIA	50,0%
MED. URGENZA	55,8%

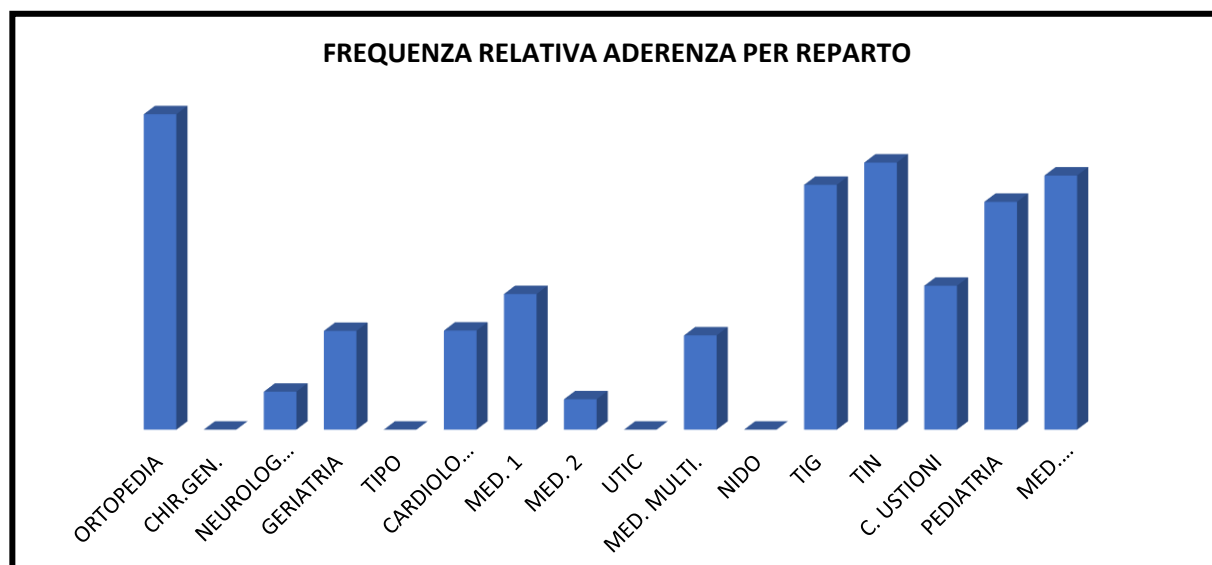


Fig.4 Il Semestre frequenza aderenza per reparto

Sono stati osservati:

- ✓ momenti critici con minore conformità: prima del contatto con il paziente e dopo il contatto con l'ambiente circostante;
- ✓ Utilizzo di soluzioni alcoliche;
- ✓ Differenze tra unità operative: maggiore aderenza nei reparti di terapia intensiva rispetto ai reparti di degenza ordinaria.

3.1.1 Azioni di miglioramento previste

Per affrontare le criticità emerse e migliorare la conformità alle pratiche di igiene delle mani, ogni struttura ha definito le seguenti azioni:

- ✓ Formazione e sensibilizzazione;
- ✓ Organizzazione di sessioni formative periodiche per il personale sanitario, basate sulle evidenze più recenti;
- ✓ Campagne di sensibilizzazione rivolte a operatori, pazienti e visitatori con l'uso di materiali informativi.

Installazione e manutenzione di dispenser di soluzione alcolica in tutte le aree strategiche, oltre ai dispenser già fatti installare nei singoli reparti.

Monitoraggio e feedback a cura del GO-CICA OSE-CTO:

- ✓ Potenziamento delle attività di audit e osservazione diretta con report periodici ai responsabili di struttura;
- ✓ Coinvolgimento degli operatori nella raccolta di suggerimenti per migliorare le pratiche di igiene delle mani;
- ✓ Utilizzo di strumenti digitali;
- ✓ utilizzo di box pedagogico con sistema di monitoraggio elettronico per tracciare l'aderenza e restituire i report;
- ✓ Analisi dei dati per identificare trend e pianificare interventi mirati.

3.1.2 Conclusioni

Il Piano di Azione Locale per l'Igiene delle Mani del 2024 si è posto come obiettivo quello di migliorare la sicurezza delle cure attraverso strategie concrete e misurabili. Il monitoraggio costante e l'impegno delle strutture sanitarie sono fondamentali per garantire il successo delle iniziative proposte. I dati raccolti nel corso dell'anno guideranno le future azioni di miglioramento, con l'obiettivo di raggiungere standard sempre più elevati di sicurezza e qualità dell'assistenza.

3.2 PRESIDIO OSPEDALIERO S. PERTINI

Presso due reparti selezionati del Presidio Ospedaliero e durante la Giornata Internazionale del lavaggio delle mani sono state effettuate rilevazioni sul corretto lavaggio delle mani tramite la box pedagogica:

- 1) periodo: 06/05/2024 giornata informativa/formativa per la giornata mondiale per il lavaggio delle mani del 5 maggio;
- 2) periodo: 19/09/2024 - 28/11/2024 reparto di Rianimazione;
- 3) periodo: 03/12/2024 - 04/02/2025 reparto di Ostetricia e Ginecologia.

1) Periodo di osservazione: 06/05/2024

In occasione della Giornata Internazionale per l'Igiene delle mani la box è stata messa a disposizione sia dell'utenza che del personale sanitario.

Numero di scansioni effettuate: 106

Zone più frequentemente perse: Si rileva una problematica sulla detersione del dorso della mano. In media si evince che è la zona del dorso quella più problematica, in quanto ci sono zone meno coperte dove quindi l'operatore presta meno attenzione durante le pratiche di detersione.

Risultati ottenuti:

Su un totale di 106 misure effettuate:

- 40 hanno superato il 95% di copertura (37.7%)
- 66 non hanno superato il 95% di copertura (62.3%)

Differenze tra operatori e utenza (Tabella 5, Figura 5):

Tab.5 Differenza adesione tra sanitari e utenza

Operatori Sanitari	Utenza
45.9% ha superato il 95%	26.7% ha superato il 95%
54.1% non ha superato il 95%	73.3% non ha superato il 95%

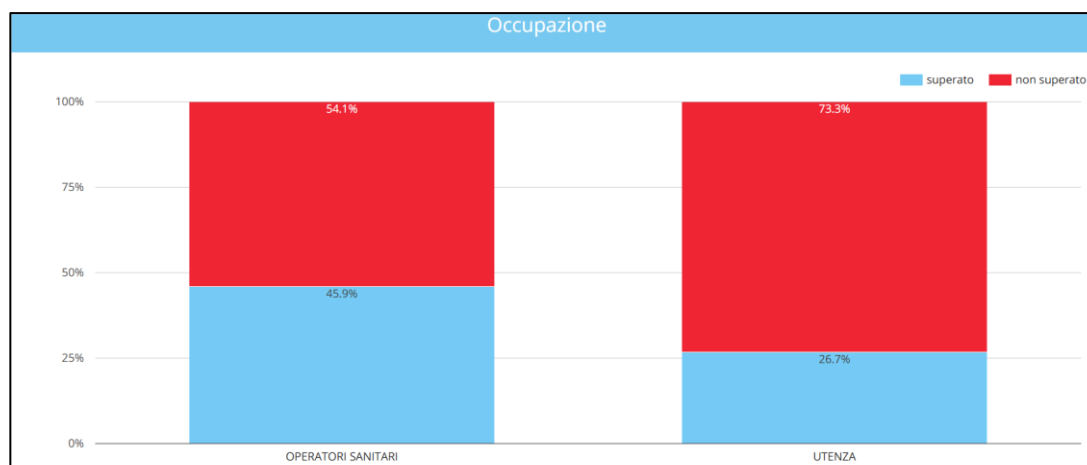


Fig.5 Differenza adesione tra sanitari e utenza

2) Periodo di osservazione: 19/09/2024 - 28/11/2024

Reparto di Rianimazione

Numero di scansioni effettuate: 246

Zone più frequentemente perse: Si rileva una problematica sulla detersione del dorso della mano.

In media si evince che è la zona del dorso quella più problematica, in quanto ci sono zone meno coperte dove quindi l'operatore presta meno attenzione durante le pratiche di detersione.

Risultati ottenuti:

Su un totale di 246 misure effettuate:

- 148 hanno superato il 95% di copertura (60.2%)
- 98 non hanno superato il 95% di copertura (39.8%)

Differenze tra operatori sanitari (Tabella 6, Figura 6):

Tab.6 Differenza adesione tra operatori sanitari

Medici: 33	Infermieri: 213
54.5% ha superato il 95%	61% ha superato il 95%
45.5% non ha superato il 95%	39% non ha superato il 95%

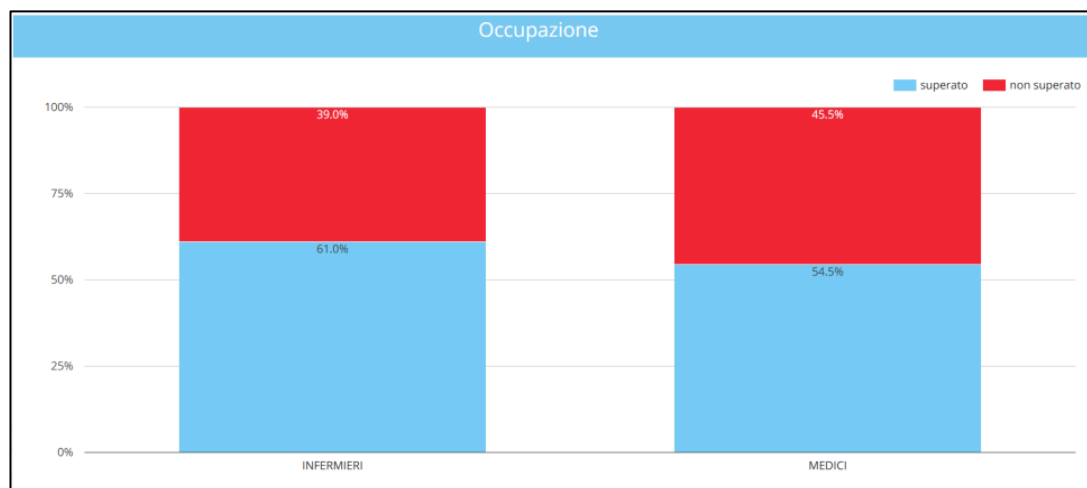


Fig.6 Differenza adesione tra operatori sanitari

In data 06/10/2024 è stata effettuata un'azione correttiva. Si evince dal grafico di seguito riportato (**Figura 7**) che, dopo tale azione, il test ha rilevato miglioramento nell'igiene delle mani.

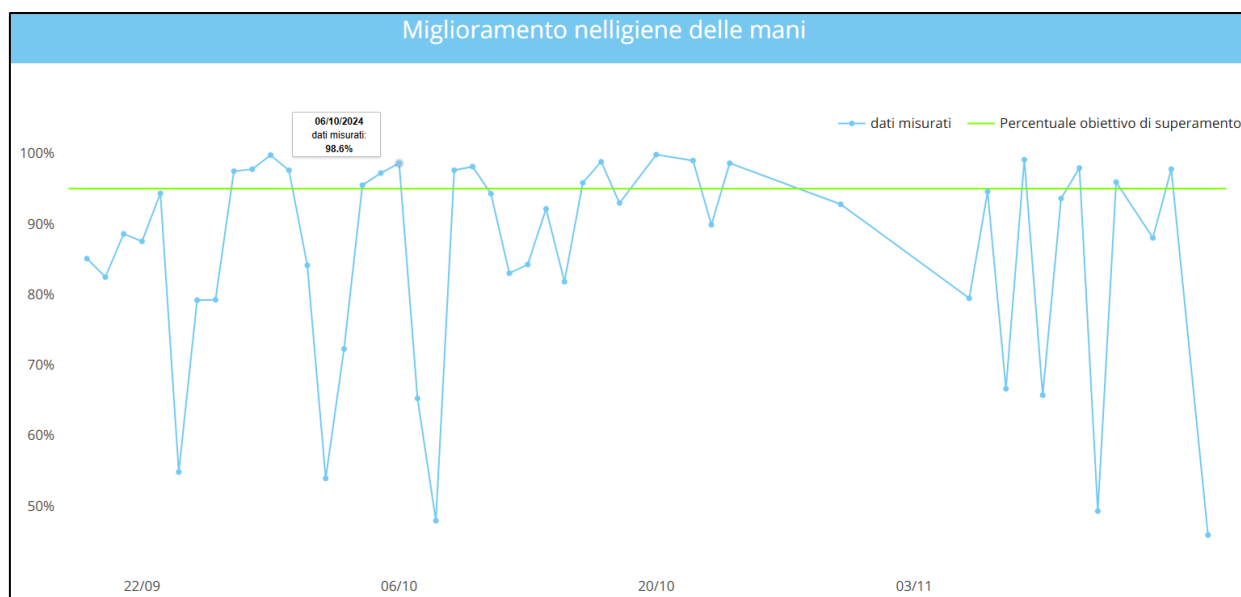


Fig.7 Miglioramento nell'igiene delle mani_ Azione 06/10/2024

3) Periodo di osservazione: 03/12/2024-04/02/2025

Reperto di Ostetricia

Numero di scansioni effettuate: 147

Zone più frequentemente perse: si rileva una problematica sulla detersione del dorso della mano.

In media si evince che è la zona del dorso quella più problematica, in quanto ci sono zone meno coperte dove quindi l'operatore presta meno attenzione durante le pratiche di detersione.

Risultati ottenuti:

Su un totale di 147 misure effettuate:

- 62 hanno superato il 95% di copertura (42.2%)
- 85 non hanno superato il 95% di copertura (57.8%)

Differenze tra operatori sanitari (Tabella 8, Figura 8):

Tab.8 Differenza adesione tra sanitari e utenza

Infermieri: 37	Medici ginecologia: 31	Medici pediatria: 16	Ostetriche: 63
54.1% ha superato il 95%	29% ha superato il 95%	43.8% ha superato il 95%	41.3% ha superato il 95%
45.9% non ha superato il 95%	71% non ha superato il 95%	56.3% non ha superato il 95%	58.7% non ha superato il 95%

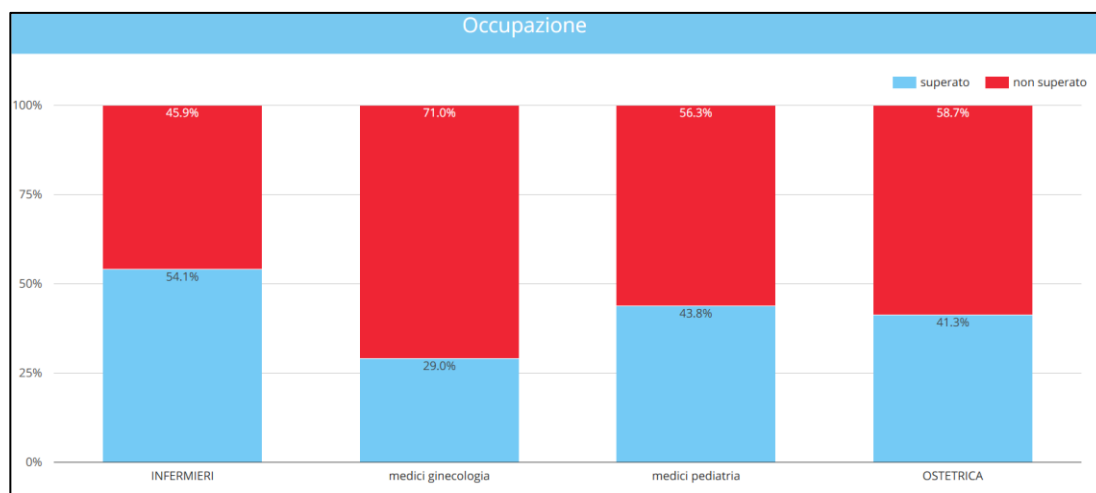


Fig.8 Comparazione tra le misurazioni tra i professionisti

In data 19/12/2024 è stata effettuato un'azione correttiva in quanto i dati antecedenti a tale data non erano molto confortanti. Si evince dal grafico (**Figura 9**) che, dopo tale azione, il test ha rilevato miglioramento nell'igiene delle mani.

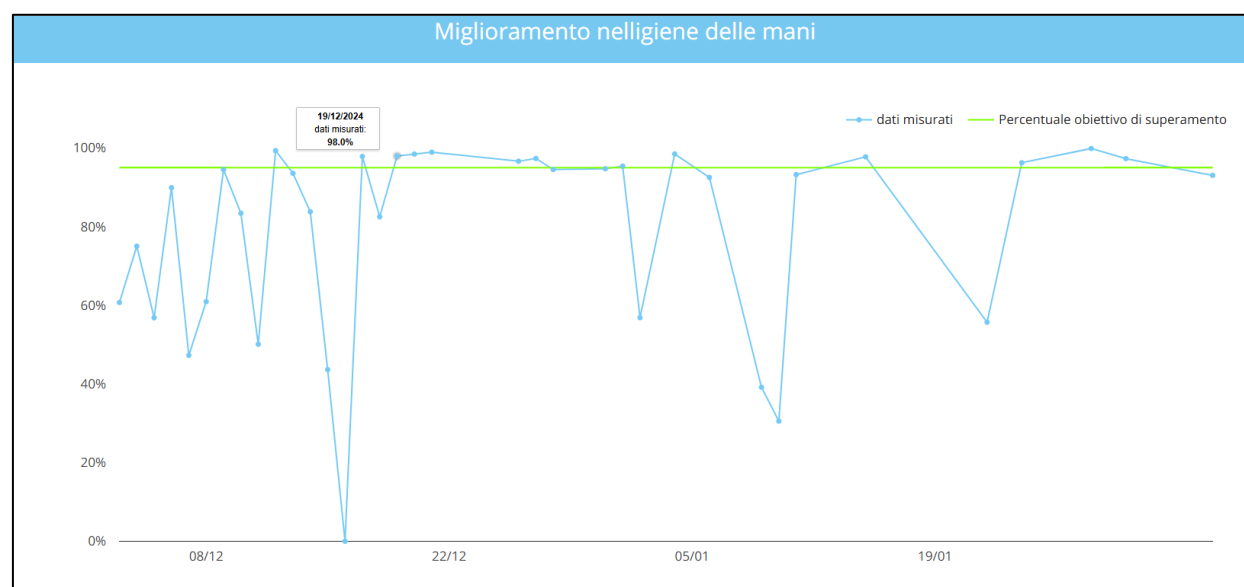


Fig. 9 Miglioramento nell'igiene delle mani_ Azione 19/12/2024

4. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE SULLE ATTIVITÀ DEL 2024

Nel corso del 2024, pur avendo l'Azienda avviato un piano di intervento locale mirato al miglioramento delle pratiche di igiene delle mani, riconosciuto universalmente come fondamentale per la prevenzione delle infezioni nosocomiali e la promozione della salute, i risultati emersi dalle attività di osservazione degli operatori hanno messo in luce alcune criticità.

In particolare, il numero delle osservazioni non ha consentito un'adeguata valutazione del grado di implementazione del Piano di azione locale, specie per quanto riguarda l'identificazione delle aree critiche, presupposto fondamentale per l'elaborazione di un adeguato piano di miglioramento.

Tuttavia, nonostante queste criticità, le attività poste già in essere nel 2023 vanno considerate come l'avvio di un percorso virtuoso verso la promozione dell'igiene delle mani all'interno dell'Azienda: l'attenzione dedicata a questa tematica ha contribuito a sensibilizzare il personale sanitario e i pazienti sull'importanza del lavaggio delle mani e delle pratiche igieniche. Si sottolinea, infine, la necessità di promuovere una cultura organizzativa che ponga l'igiene delle mani al centro delle pratiche quotidiane, incoraggiando il coinvolgimento attivo di tutti i membri del team sanitario e dei pazienti stessi.

5. MODALITÀ OPERATIVE DI IMPLEMENTAZIONE 2025

Il Piano d'azione locale sull'igiene delle mani per il 2025 della ASL Roma 2 si propone di rafforzare la cultura della sicurezza delle cure attraverso una migliore pratica dell'igiene delle mani, riducendo così il rischio di ICA e migliorando la qualità complessiva dell'assistenza sanitaria fornita. A tal fine sono previste le seguenti attività:

5.1 FORMAZIONE

Ampliamento del numero di soggetti formatori e di osservatori che verranno individuati dalle Direzioni Sanitarie di Presidio Ospedale Pertini e Sant'Eugenio/CTO, in modo da implementare le attività di osservazione e di monitoraggio e delle Unità Operative.

Ciascuna DMPO ha programmato per il 2025, congiuntamente alla UOC Assistenza alla Persona, corsi di formazione Aziendali per il contrasto alle ICA, con il focus sul lavaggio delle mani:

- UOC Direzione Medica Presidio Ospedale Pertini: programmi di antimicrobial stewardship: ruoli e competenze
- UOC Direzione Medica Presidio SE/CTO - UOC Laboratorio Hub 2 SE/CTO: raccolta del campione e i percorsi analitici microbiologici
- UOC Direzione Medica Presidio Ospedale Sant'Eugenio/CTO: la notifica infezioni: cosa fare e cosa sapere

- UOC Assistenza Alla Persona: interventi e strategie per la prevenzione delle ICA
- UOC Medicina Legale Valutazione Sinistri E Assistenza Protesica: ICA e Medicina Legale

5.2 COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE

Favorire una maggiore diffusione e fruizione di informazioni di base, relative alle procedure di igiene delle mani, al personale, ai pazienti e utenza, attraverso:

- Formazione personale.
- Affissione di infografica dedicata al lavaggio delle mani nelle diverse UU.OO.
- Informazione ai pazienti e/o utenza: Promozione della giornata mondiale del lavaggio delle mani (5 maggio) con diffusione di materiale divulgativo.
- Implementazione del sito Intranet aziendale, sezione CCICA.

5.3 MONITORAGGIO E IMPLEMENTAZIONE

- Coinvolgimento attivo dei responsabili delle UU.OO. per migliorare l'adesione degli operatori alle attività di osservazione e di monitoraggio.
- Azioni di monitoraggio: osservazioni sul campo sulla corretta pratica del lavaggio delle mani durante le attività assistenziali. Al fine di un confronto omogeneo le osservazioni verranno ripetute in alcune delle UUOO già valutate, implementando di almeno 5 nuove UU.OO. per presidio Ospedaliero per il 2025.
- Monitoraggio del consumo di gel idroalcolico per il lavaggio delle mani.
- Autovalutazione delle strutture aziendali riguardanti i 5 momenti della strategia multimodale del miglioramento del lavaggio delle mani come da linee guida (rif.: "Piano di Intervento Regionale triennale sull'Igiene delle mani 2021).
- Questionari di autovalutazione saranno proposti nel 2024 ai Direttori/Responsabili di UUOO/Strutture per rivalutare i seguenti macro-ambiti:
 - Requisiti strutturali e Tecnologici
 - Formazione del personale
 - Monitoraggio e Feedback
 - Comunicazione permanente
 - Clima organizzativo e commitment Aziendale.

5.4 ALTRE ATTIVITÀ

- Utilizzo a fini didattico-formativi del "box pedagogico/hand-in scanner" che, dopo una fase pilota presso specifici reparti ospedalieri e ambulatori chirurgici territoriali, sarà esteso a tutti e due i PP.OO. I risultati ottenuti dall'utilizzo della box all'interno della UU.OO., saranno successivamente analizzati all'interno delle strutture coinvolte.
- Elaborazione di rapporti semestrali per la restituzione agli operatori dei risultati delle performance del lavaggio pedagogico delle mani, nonché di tutte le altre iniziative del Piano di azione locale.

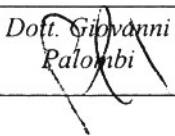
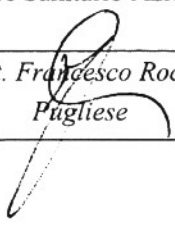
6. BIBLIOGRAFIA, SITOGRAFIA ESSENZIALE

- Regione Lazio. Determinazione 28/11/2022, n. G16501 Approvazione del "Documento di indirizzo sulle buone pratiche per la prevenzione e il controllo delle Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA)"
- Regione Lazio. Determinazione 26 febbraio 2021, n. G02044 Adozione del "Piano di Intervento Regionale sull'Igiene delle mani"
- WHO Guidelines on hand hygiene in health care: first Global Patient Safety Challenge Clean Care Is Safer Care. Geneva: World Health Organization; 2009.
- WHO Guide to implementation of the WHO multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy. Geneva: World Health Organization; 2009
- <https://www.who.int/campaigns/world-hand-hygiene-day/2024>
- <https://www.who.int/infection-prevention/campaigns/clean-hands/5may2019/en/>
- <https://www.cdc.gov/clean-hands/about/index.html>
- <https://www.cdc.gov/clean-hands/about/hand-sanitizer.html>

 ASL ROMA 2	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITÀ SANITARIA LOCALE ROMA 2	
	PROCEDURA PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI NELLE STRUTTURE OSPEDALIERE DELLA ASL ROMA 2	Rev.0

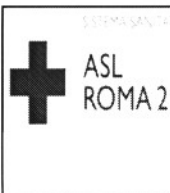
INDICE

1. **INTRODUZIONE**
2. **OBIETTIVI**
3. **AMBITO DI APPLICAZIONE**
4. **DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI**
5. **PIANO PREVENTIVO**
 - 5.1 **COMPITI E MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ**
 - 5.2 **PIANO REATTIVO**
 - 5.2.1 **COMPITI E MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ**
6. **DESCRIZIONE ATTIVITÀ**
 - 6.1 **PIANO PREVENTIVO: INTERVENTI DI PREVENZIONE TECNICO INGEGNERISTICI**
 - 6.1.1 **STRATEGIE AMBIENTALI**
 - 6.1.2 **MANUTENZIONE COSTANTE SIA ORDINARIA CHE STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI SANITARI**
 - 6.1.3 **CONTROLLO UFC/LITRO DEL BATTERIO LEGIONELLA SECONDO LA ISO 11731:2004**
 - 6.2 **PIANO PREVENTIVO: LE ATTIVITÀ DELLE ARTICOLAZIONI AZIENDALI.**
 - 6.3 **PIANO PREVENTIVO: INTERVENTI DI PREVENZIONE del RISCHIO in AMBITO CLINICO ASSISTENZIALE**
 - 6.4 **PIANO REATTIVO- GESTIONE DELL'INFEZIONE DA LEGIONELLA: INTERVENTI TECNICO INGEGNERISTICI**
 - 6.5 **PIANO REATTIVO-GESTIONE DELL'INFEZIONE DA LEGIONELLA: INTERVENTI CLINICO ASSISTENZIALI**
7. **INDICATORI**
8. **REVISIONE**
9. **FLUSSI DI DISTRIBUZIONE**
10. **RIFERIMENTI**
 - 10.1 **RIFERIMENTI INTERNI**
 - 10.2 **RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI**
11. **ALLEGATI**

REVISIONE	DATA	REDATTO GDL RISCHIO LEGIONELLA	VERIFICATO RSPP	APPROVATO Direttore Sanitario Aziendale
			 Dott. Giovanni Palombi	 Dott. Francesco Rocco Pugliese

Gruppo di Lavoro (GD)

Coordinatore: Dott.ssa Arianna Vacca (UOC Sicurezza e Prevenzione)
 Dott. Antonio Salvatore Miglietta, (Coordinatore Aziendale del CC. ICA.)
 Dott.ssa Maria Carmela Cava (Direttore della UOC Microbiologia e Virologia OP)
 Dott.ssa Cristiana Bianchini (Direttore Medico del P.O. Sandro Pertini)
 Dott. Ermete Gallo (Direttore Medico P.O. Sant'Eugenio-CTO)
 Ing. Alfonso Spanò (Direttore UOC Lavori Pubblici e Investimenti Ospedali)
 Dott.ssa Cristina Giliberti (Direzione Medica P.O. Sandro Pertini)
 Ing. Daniele Lodato (UOC Lavori Pubblici e Investimenti Ospedali)
 Dott. Francesco Di Macio (Direzione Medica PO Sant'Eugenio-CTO).

	Delibera 257/2025 - Allegato 3 - pag. 2 di 46 PROCEDURA PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI NELLE STRUTTURE OSPEDALIERE DELLA ASL ROMA 2	 Rev.0
--	---	---

1. INTRODUZIONE

Sono definite "Legionellosi" tutte le forme morbose causate da batteri Gram-negativi aerobi del genere *Legionella*¹. La specie più frequentemente coinvolta nei casi umani è *L. pneumophila*. La malattia si può manifestare sia in forma di polmonite con tasso di mortalità variabile tra 10- 15%, sia in forma febbrile extrapolmonare, sia in forma subclinica.

I batteri del genere *Legionella* sono microrganismi acquatici ubiquitari, presenti sia negli ambienti idrici naturali che in quelli artificiali. La malattia può manifestarsi in forma di cluster epidemico dovuto all'esposizione aerea di una comunità a un'unica fonte con elevata virulenza o in forma isolata, soprattutto nei soggetti con particolari fattori contribuenti di rischio individuale¹.

I casi di polmonite da *Legionella* di origine nosocomiale, a differenza dei cluster di comunità extraospedaliere, non presentano una particolare stagionalità.

L'agente eziologico della Legionellosi può essere veicolato dalla rete idrica distribuita per usi civili (comprese le strutture sanitarie di ricovero e cura) e può colonizzare il soggetto ricevente attraverso le attività ordinarie quotidiane (doccia o cure igieniche in genere, esposizione a microclimi sottoposti a climatizzazione con inadeguata gestione dei sistemi di filtraggio, inalazione da sistemi di nebulizzazione / umidificazione dell'aria) oppure attraverso alcune pratiche assistenziali (quali ad esempio utilizzo di misure di respirazione assistita, aerosolterapia, sondino naso-gastrico) erogate senza i necessari requisiti di sicurezza protettiva per il paziente. Non sono segnalati casi di contagio e trasmissione diretta interumana di Legionellosi.

L'evoluzione clinica della malattia è spesso influenzata dal contributo dei fattori individuali del paziente, la rilevazione di un caso nosocomiale³ isolato, o di un cluster clinico, è tuttavia rilevante in quanto espressione di un problema sistemico della struttura e dell'organizzazione sanitaria che richiede un tempestivo intervento di valutazione tecnico-microbiologica dell'impiantistica e di verifica delle buone pratiche assistenziali.

Per le ragioni sopra sintetizzate, la prevenzione e il controllo della Legionellosi richiede due classi di intervento distinte per natura (tecnico-ingegneristico e clinico assistenziale) e per ambito di competenza, ovvero l'ambito della UOC Lavori Pubblici e Investimenti Ospedali, per gli aspetti strutturali e manutentivi degli impianti, e quello della Direzione Medica di Presidio e della UOC Risk Management, con la collaborazione del CC-ICA, per l'implementazione sia di misure proattive finalizzate alla prevenzione e contenimento dei casi di infezione sia reattive per la corretta gestione dei casi di Legionellosi.

L'esposizione degli operatori segue sul piano generale le stesse misure preventive del resto della popolazione, ovvero l'abbattimento periodico della carica batterica negli impianti tecnologici della struttura e, sotto il profilo professionale, si richiama al corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI) in presenza di nebulizzazioni, aerosolizzazioni e manovre, in seguito meglio descritte, a carico dell'apparato respiratorio o di interventi odontoiatrici dei pazienti.

2. OBIETTIVI

Prevenire e gestire i casi di colonizzazione/infezione e/o di malattia Legionellosi nosocomiale tra i pazienti e gli operatori nelle strutture ospedaliere della ASL Roma 2, attraverso l'adozione di idonee misure sia sul piano preventivo che reattivo.

¹ Il genere *Legionella* comprende 61 diverse specie ma non tutte sono state associate a casi di malattia nell'uomo. La *Legionella pneumophila* è la specie responsabile dell'85% delle infezioni nel mondo

 ASL ROMA 2	Delibera 257/2025 - Allegato 3 - pag. 3 di 46	 Rev.0
	PROCEDURA PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI NELLE STRUTTURE OSPEDALIERE DELLA ASL ROMA 2	

a. PIANO PREVENTIVO

- Identificare i fattori di rischio e mettere in atto tutte le strategie tecniche per prevenire possibili rischi.
- Elaborare strategie idonee a ridurre l'esposizione a tali fattori al fine di diminuire la possibilità di eventi avversi.

b. PIANO REATTIVO:

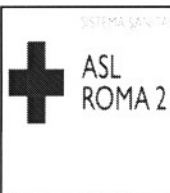
- Standardizzare modalità reattive all'evento avverso.

3. AMBITO DI APPLICAZIONE

Questa procedura si applica a tutte le strutture ospedaliere della ASL Roma 2.

4. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI

- Infezione da *Legionella* nosocomiale: una Legionellosi che si manifesti clinicamente dopo circa 2 - 10 giorni dal giorno di ricovero (periodo di incubazione). Se si manifesta tra 2 e 9 giorni dopo, è un caso probabile; se dopo 10 giorni, è un caso accertato.
- Grado di Criticità Strumenti/Dispositivi: in base alla possibilità che divengano veicoli di trasmissione di malattie infettive sono individuati quelli:
 - ☐ non critici: che vengono in contatto superficiale con la cute o mucose (ad esempio termometri, fonendoscopi). Per questi è necessaria una disinfezione a basso/medio livello
 - ☐ semicritici: che vengono a contatto con cute e mucose intatte e in cavità preesistenti (ad esempio strumenti per scopia): per questi è necessaria una disinfezione ad alto livello o dispositivi monouso.
 - ☐ critici: che sono destinati a penetrare nei tessuti o nel sistema vascolare o aventi azione traumatica (ad esempio strumentario odontoiatrico): per questi è necessaria la sterilizzazione o monouso.
- Aerosol: in questo documento è definito come una sospensione di particelle costituite da minuscole goccioline di acqua, in genere con diametro interno $< 5 \mu\text{m}$, che possono contenere *Legionella* ed essere inalate in profondità nei polmoni.
- Biocida o disinfettante: sostanza capace di distruggere o inattivare irreversibilmente (in relazione alla concentrazione utilizzata ed al tempo di contatto) i microrganismi, riducendo il loro numero.
- Biofilm: è una aggregazione complessa di microrganismi contraddistinta dalla secrezione di una matrice adesiva e protettiva, caratterizzata spesso anche da adesione ad una superficie, sia di tipo biologico che inerte, eterogeneità strutturale, interazioni biologiche complesse ed una matrice extracellulare di sostanze polimeriche, spesso di carattere polisaccaridico.
- Filtro HEPA: con tale termine (dall'inglese High Efficiency Particulate Air filter) si indica un particolare sistema di filtrazione ad elevata efficienza di fluidi (liquidi o gas). I filtri HEPA fanno parte della categoria dei cosiddetti "filtri assoluti", a cui appartengono anche i filtri ULPA (Ultra Low Penetration Air). Il termine "filtri assoluti" è giustificato dal fatto che tali dispositivi mostrano un'elevata efficienza di ritenzione, compresa tra l'85% (H10) e il 99,995% (H14) per gli HEPA e tra il 99,9995% (U15) e il 99,99995% (U17) per gli ULPA.
- Inalazione: introduzione con l'inspirazione, nell'apparato respiratorio di sostanze volatili o liquidi

	Delibera 257/2025 - Allegato 3 - pag. 4 di 46	
	PROCEDURA PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI NELLE STRUTTURE OSPEDALIERE DELLA ASL ROMA 2	Rev.0

aerosolizzati.

- Inibitori di corrosione: prodotti chimici che proteggono i metalli dalla corrosione mediante:
(i) promozione di un film sottile di ossido di metallo (passivazione) ad opera di inibitori anodici;
(ii) formazione di una barriera fisica (pellicola sottile) per deposizione controllata.
- Microaspirazione-Aspirazione: inalazione di secrezioni oro-faringee nell'albero bronchiale. È un meccanismo di per sé fisiologico, sempre presente in noi anche se non ce ne accorgiamo (per esempio come succede durante il sonno), ma che tende ad accentuarsi in caso di turbe della coscienza e della deglutizione.
- Organo alogenati: vengono indicati come composti organo alogenati i composti organici che contengono nella loro molecola almeno un atomo di alogeno (bromo, cloro, fluoro iodio).
- Pastorizzazione: trattamento termico effettuato a temperatura elevata per un determinato tempo al fine di distruggere i patogeni presenti nell'acqua o in un alimento.
- Torre evaporativa o torre di raffreddamento: è un dispositivo di dissipazione del calore che estrae calore nell'atmosfera attraverso il raffreddamento di un flusso di acqua ad una temperatura inferiore. La dissipazione del calore in una torre di raffreddamento avviene per "evaporazione", in quanto una quota dell'acqua da raffreddare evapora in un flusso di aria in movimento contrario, al fine di fornire un raffreddamento significativo alla parte rimanente del flusso d'acqua.
- Valvola termostatica di miscelazione (TMV): erogatore in cui la temperatura in uscita è preselezionata e controllata automaticamente dalla valvola che rilascia l'acqua ad una temperatura di solito compresa tra i 42 - 44°C.
- ISRI: Infermiere Specialista nel Rischio Infettivo.
- D.P.I: Dispositivi di Protezione Individuale.
- SPP: Servizio di Prevenzione e Protezione.
- DVR: Documento di Valutazione dei Rischi.
- CC-ICA: Comitato Controllo Infezioni Correlate all'Assistenza.
- ISS: Istituto Superiore di Sanità.
- SIMES: Sistema Informativo per il Monitoraggio degli Errori in Sanità
- DUVRI: Documento Unico Valutazione Rischi da Interferenze
- DMPO: Direzione Medica di Presidio Ospedaliero

 ASL ROMA 2	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITÀ SANITARIA LOCALE ROMA 2	 REGIONE LAZIO
	PROCEDURA PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI NELLE STRUTTURE OSPEDALIERE DELLA ASL ROMA 2	Rev.0

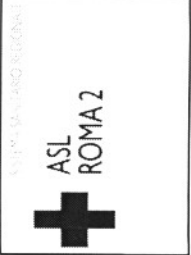
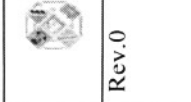
5.0 PIANO PREVENTIVO

5.1 COMPITI E MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ

CHI	COSA	COME
INTERVENTI DI PREVENZIONE TECNICO INGEGNERISTICI		
Global Service	Manutenzione impianti idrici ed aeraulici	☐ Manutenzione costante sia ordinaria che straordinaria degli impianti sanitari; ☐ Controllo filtri. ☐ Cura la realizzazione di indagini utili ai fini della prevenzione del rischio legionella ☐ Effettua il monitoraggio ordinario semestrale tramite campionamento ambientale ☐ Fornisce all'Ufficio Tecnico i risultati dei monitoraggi effettuati
UOC Lavori Pubblici ed Investimenti Ospedali	Sovrintende l'adempimento delle attività di prevenzione e di eliminazione del rischio legionella previste dalla Gara comunitaria centralizzata affidata alla Global Service per il Multiservizio Tecnologico	☐ Verifica della conformità delle prestazioni al Capitolato d'appalto e all'Offerta Tecnica ☐ Fornisce i risultati dei monitoraggi effettuati, ricevuti dalla Ditta, alla DMPO, alla UOC SPP, al CC-ICA
UOC Sicurezza e Prevenzione	Valuta il rischio igienico ambientale e propone alla Direzione Strategica un piano di interventi per il miglioramento della sicurezza.	☐ Effettua sopralluoghi nei luoghi di lavoro ☐ Analizza i dati riguardanti la descrizione degli impianti, i rischi presenti negli ambienti di lavoro ☐ Elabora le misure preventive e protettive integrandole con le risultanze delle visite negli ambienti di lavoro ex art. 25 D.lgs 81/2008 e delle relazioni del medico competente, nonché dei monitoraggi ambientali, aggiornando conseguentemente il DVR.
Medico Competente	Collabora alla valutazione dei rischi ed alla stesura dei piani di miglioramento	☐ Visita i luoghi di lavoro ex art. 25 D.lgs 81/2008
INTERVENTI DI PREVENZIONE IN AMBITO CLINICO ASSISTENZIALI		

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 2	REGIONE LAZIO		 REGIONE LAZIO
	AZIENDA UNITÀ SANITARIA LOCALE ROMA 2 PROCEDURA PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI NELLE STRUTTURE OSPEDALIERE DELLA ASL ROMA 2		Rev.0

UOC Risk Management	Promuove interventi clinico assistenziali di buone pratiche	☐ Assume idonee iniziative per implementare le buone pratiche al fine di contenere il rischio biologico per il paziente. ☐ Partecipa alle attività di formazione.
Direzione Medica di Presidio	Garantisce la corretta condotta igienico sanitaria delle strutture aziendali ad essa afferenti	☐ Supervisiona l'adempimento della manutenzione, periodica e straordinaria, della rete idrica di distribuzione attraverso la consultazione e la verifica dei report riepilogativi dell'attività svolta dall'Area Tecnica con cadenza semestrale ☐ Riceve e monitora i risultati dei monitoraggi periodici effettuati dalla Global Service
Medico PS/UO	Pone precocemente il sospetto diagnostico e dispone l'effettuazione del test al fine di individuare tempestivamente i casi	☐ Quando sono presenti presupposti su base sindromica ed anamnestica, dispone l'esecuzione di antigene urinario per la ricerca di Legionella

	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITÀ SANITARIA LOCALE ROMA 2	
	PROCEDURA PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI NELLE STRUTTURE OSPEDALIERE DELLA ASL ROMA 2	Rev.0

5.2 PIANO REATTIVO IN CASO DI INFEZIONE NOSOCOMIALE

Gli interventi oggetto del piano reattivo devono essere attuati solo nel caso in cui venga identificata l’origine nosocomiale (probabile o accertata) del caso.

5.2.1 COMPITI E MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ

CHI	COSA	COME
Direzione Medica di Presidio	Gestione del caso	☐ Riceve in copia la scheda di segnalazione e la scheda di sorveglianza compilate dalla U.O. tramite apposita Piattaforma informatica aziendale ☐ In collaborazione con l’ISRI/G.O. CC.ICA valuta se il caso è di origine nosocomiale e, in questo caso, conduce l’indagine epidemiologica. ☐ Provvede alla convocazione del CC-ICA in caso di conferma di infezione per la definizione delle strategie operative. ☐ Dispone e coordina le misure organizzative, operative e di comunicazione interna e con gli Enti esterni.
INTERVENTI REATTIVI TECNICO INGEGNERISTICI		

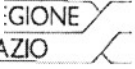
 ASL ROMA 2	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITÀ SANITARIA LOCALE ROMA 2		 REGIONE LAZIO
	PROCEDURA PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI NELLE STRUTTURE OSPEDALIERE DELLA ASL ROMA 2		Rev.0
UOC Lavori Pubblici e Investimenti Ospedali	Attivano le misure per risolvere le criticità strutturali, ambientali e tecnologiche	☐ Predisporre un'indagine ambientale per la valutazione del rischio, a livello della rete idrica in base alla struttura dell'impianto e ai dati emersi dall'indagine epidemiologica, identificando i punti critici, per procedere al campionamento ambientale. ☐ Fornisce alla DMPO e al SPP e al Medico Competente: ▪ i risultati dei monitoraggi effettuati in seguito all'indagine ambientale ▪ copia schede di manutenzione periodica, ordinaria e straordinaria, effettuata negli ultimi sei mesi sui filtri assoluti dei terminali idrici; ▪ copia schede di manutenzione periodica, ordinaria e straordinaria, effettuata negli ultimi sei mesi sugli impianti di condizionamento; ▪ relazione su eventuali trattamenti di bonifica, sanificazione ed iperclorazione effettuati sul circuito di distribuzione dell'acqua calda e fredda; ▪ relazione su impianto di climatizzazione (ubicazione delle prese d'aria, centrali di trattamento dell'aria, sistema di umidificazione, stato delle condotte dell'aria ed eventuali punti di condensazione torri di raffreddamento).	
UOC Sicurezza e Prevenzione	Verifica gli ambienti di lavoro Se necessario aggiorna il DVR ed il relativo piano di miglioramento.	☐ Provvede tempestivamente ad effettuare eventuali interventi straordinari richiesti. ☐ Raccoglie la documentazione ritenuta utile. ☐ Effettua un sopralluogo per la verifica degli ambienti di lavoro. ☐ Se necessario, aggiorna il DVR, anche sulla base della documentazione acquisita.	
MEDICO COMPETENTE	Svolge la sorveglianza sanitaria e collabora con il Datore di Lavoro per la valutazione dei rischi	☐ Effettua la sorveglianza sanitaria periodica dei lavoratori esposti, secondo quanto previsto nel "Protocollo di Sorveglianza Sanitaria". ☐ Effettua la visita degli ambienti di lavoro, ex art. 25 D.lgs 81/2008 ed propone l'eventuale aggiornamento del DVR.	
INTERVENTI REATTIVI AMBITO CLINICO ASSISTENZIALI			

 ASL ROMA 2	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITÀ SANITARIA LOCALE ROMA 2		 REGIONE LAZIO	
	PROCEDURA PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI NELLE STRUTTURE OSPEDALIERE DELLA ASL ROMA 2			Rev.0

UOC Microbiologi a e Virologia	Comunica tempestivamente l'esito dell'esame	☐ Per via telefonica informa il medico di reparto sulla positività dell'antigene urinario di L. pneumophila oppure sulla rilevazione sierologica di IgM per L. pneumophila ☐ Invia mail per segnalazione di "alert" di microrganismo ad alta diffusibilità al referente di reparto, all'ISRI ed alla DMPO, secondo il protocollo operativo degli alert.
CHI	COSA	COME
Medico UU.OO.		☐
	precauzioni del caso	☐ Predispone l'applicazione delle necessarie precauzioni all'interno dell'Unità Operativa ☐ Fornisce le informazioni richieste da DMPO e ISRI nella indagine epidemiologica ☐ Avvia la sorveglianza di possibili ulteriori casi esposti alla medesima possibile fonte di esposizione, identificata a seguito dell'indagine epidemiologica.
	Attiva il sistema di notifica	☐ Compila ed invia, entro i tempi previsti, la Notifica di malattia e la Scheda di Sorveglianza tramite apposita Piattaforma informatica aziendale dedicata alle Notifica Malattie Infettive, allegandone copia in cartella clinica ☐ Compila la scheda di rilevazione germe alert da inviare alla DMPO come indicato Procedura Aziendale per la Sorveglianza il Controllo e la Prevenzione della diffusione dei Patogeni Sentinella in Ambiente Ospedaliero. ☐ Invia le informazioni richieste alla UOC DMPO
Coordinatore Infermieristico UU.OO.	Diffusione delle informazioni a tutto il personale della UOC	☐ Diffonde rapidamente l'informazione del caso a tutto il personale dell'Unità Operativa interessata. ☐ Fornisce le informazioni richieste da DMPO e ISRI per l'indagine epidemiologica

 SCHEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 2	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITÀ SANITARIA LOCALE ROMA 2	 REGIONE LAZIO
	PROCEDURA PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI NELLE STRUTTURE OSPEDALIERE DELLA ASL ROMA 2	Rev.0

UOC Risk Management	Partecipa alle attività del CC-ICA Alimenta il flusso SIMES	☐ Partecipa agli audit organizzati dal CC-ICA e collabora all'elaborazione di piani di miglioramento. ☐ In caso di evento avverso cura l'alimentazione del flusso Rating / SIMES ☐ Coordina la risposta reattiva e gli eventuali piani di miglioramento.
GDL della presente procedura	Audit sulla procedura attuata al fine di valutare l'efficacia della stessa ed apportare eventuali migliorie	☐ In caso di Legionellosi isolata o cluster epidemico, dopo la conclusione di tutti gli interventi reattivi, le attività conseguenti e gli audit del Risk management e del CC-ICA, il GDL organizza una riunione di coordinamento in cui analizza i dati, studia le eventuali criticità ed apporta conseguenti migliorie e proposte, ognuno per quanto di competenza.

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 2	Delibera 257/2025 - Allegato 3 - pag. 11 di 46 AGENZIA UNITÀ SANITARIA LOCALE ROMA 2	
	PROCEDURA PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI NELLE STRUTTURE OSPEDALIERE DELLA ASL ROMA 2	Rev.0

6. DESCRIZIONE ATTIVITÀ

6.1 PIANO PREVENTIVO: INTERVENTI TECNICO INGEGNERISTICI SVOLTI DALLA GLOBAL SERVICE.

In questo ambito si evidenzia la necessità di agire per la prevenzione e il contenimento del rischio attraverso una strategia multifattoriale.

6.1.2 STRATEGIE AMBIENTALI

Al fine di prevenire l'insorgenza di infezioni legate alla possibile presenza negli impianti del batterio Legionella, la Asl Roma 2 intende agire operativamente perseguendo due linee di azione:

1. manutenzione costante sia ordinaria che straordinaria degli impianti sanitari;
2. controllo UFC/litro del batterio Legionella secondo la ISO 11731:2017.

6.1.3 MANUTENZIONE COSTANTE SIA ORDINARIA CHE STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI SANITARI

Tale linea di azione viene implementata attraverso l'attuazione dei protocolli operativi redatti dalla Global Service - verificati ed approvati dall'Ufficio Tecnico - che prevedono l'adempimento delle attività di cui alle "Linee Guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi" pubblicate in Gazzetta Ufficiale il 5 maggio 2000.

6.1.4 CONTROLLO UFC/LITRO DEL BATTERIO LEGIONELLA SECONDO LA ISO 11731:2004

La Global Service svolge un monitoraggio periodico e costante della legionella, attraverso il controllo ufc/litro del batterio legionella secondo la ISO 11731:2017. Tale linea di azione viene implementata attraverso le seguenti azioni:

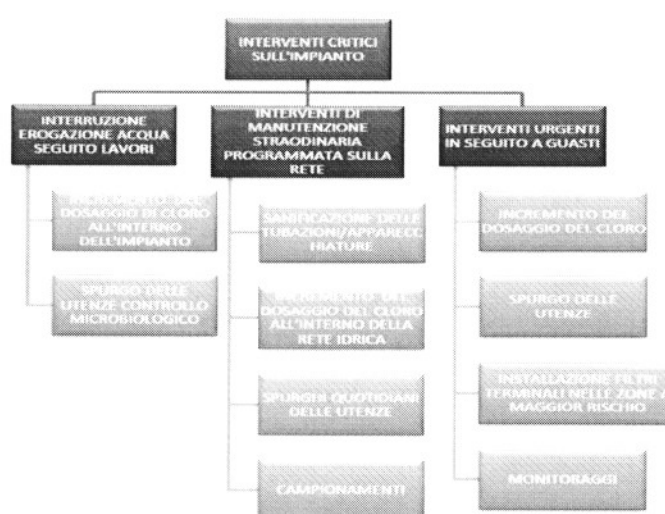
- controlli ambientali periodici nei punti di monitoraggio concordati con la DMPO e ricerca del batterio della Legionella nei campioni.

In particolare, l'Ufficio Tecnico dell'ASL Roma 2 e le Direzioni Mediche di Presidio aggiornano la mappatura dei punti di prelievo dell'acqua sulla base delle criticità legate all'impianto idrico, alle tipologie di pazienti assistiti e sulla base dei risultati dei campionamenti effettuati negli ultimi anni.

È in funzione di tale mappa che la Global Service fa effettuare i campionamenti ad una società certificata - con periodicità semestrale - provvedendo a conservare i risultati delle analisi nel "Registro dei campionamenti" e fornendo all'Ufficio Tecnico un report riepilogativo degli stessi.

 ASL ROMA 2	Delibera 257/2025 - Allegato 3 - pag. 12 di 46	REGIONE LAZIO
	PROCEDURA PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI NELLE STRUTTURE OSPEDALIERE DELLA ASL ROMA 2	Rev.0

Figura 1- Interventi a rischio e misure cautelative



6.2 PIANO PREVENTIVO: LE ATTIVITA' DELLE ARTICOLAZIONI AZIENDALI.

La UOC Lavori Pubblici ed Investimenti Ospedali sovrintende l'adempimento delle attività di prevenzione e previste dalla Gara comunitaria centralizzata affidata alla Global Service per il Multiservizio Tecnologico e dai Protocolli operativi redatti dalle Global Service in conformità delle prestazioni descritte nel Capitolato d'appalto e nell'Offerta Tecnica.

Inoltre, l'Ufficio Tecnico provvede alla trasmissione dei risultati dei monitoraggi effettuati dalla Global Service, alla DMPO competente, alla UOC Sicurezza e Prevenzione ed al CC-ICA.

La DMPO supervisiona l'adempimento della manutenzione, periodica e straordinaria, della rete idrica di distribuzione attraverso la consultazione e la verifica dei report riepilogativi dell'attività svolta dalla Global Service con cadenza semestrale.

Il SPP effettua sopralluoghi nei luoghi di lavoro, per verificare l'esposizione dei lavoratori al rischio biologico da legionellosi.

Inoltre, analizza i dati riguardanti la descrizione degli impianti per determinare i rischi presenti negli ambienti di lavoro. Suggerisce, altresì, al datore di lavoro le misure preventive e protettive, alla luce delle risultanze delle visite

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 2	Delibera 257/2025 - Allegato 3 - pag. 13 di 46	
	PROCEDURA PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI NELLE STRUTTURE OSPEDALIERE DELLA ASL ROMA 2	REGIONE LAZIO Rev.0

negli

ambienti di lavoro ex art. 25 D.lgs 81/2008 e delle relazioni del medico competente, nonché dei monitoraggi ambientali effettuati dalla Global Service.

Recepisce, inoltre, all'interno del DVR le valutazioni dei rischi, emerse nei monitoraggi ambientali, e quelli legati alla mansione specifica.

IL MEDICO COMPETENTE collabora alla valutazione dei rischi ed alla stesura dei piani di miglioramento. Inoltre, effettua la sorveglianza sanitaria periodica dei lavoratori esposti, secondo quanto previsto nel "Protocollo di Sorveglianza Sanitaria" e visita gli ambienti di lavoro, ex art. 25 D.lgs 81/2008.

IL RISK MANAGER promuove interventi clinico assistenziali, al fine di implementare le buone pratiche volte a contenere il rischio biologico per il paziente. Partecipa e suggerisce i programmi formativi.

IL MEDICO DI PS/UO pone precocemente il sospetto diagnostico e dispone l'effettuazione del test al fine di individuare tempestivamente i casi.

In particolare, quando in un paziente sono presenti presupposti su base sindromica ed anamnestica, dispone l'esecuzione di antigene urinario per la ricerca della Legionellosi.

6.3 PIANO PREVENTIVO: INTERVENTI DI PREVENZIONE del RISCHIO in AMBITO CLINICO ASSISTENZIALE

Le procedure assistenziali che espongono al rischio di Legionellosi sono quelle che coinvolgono l'apparato respiratorio, in particolare sono coinvolti quegli interventi che necessitano di acqua sia per il *reprocessing* degli strumenti impiegati che per il loro funzionamento.

Utilizzando le categorie di Vincent relative ai fattori contribuenti il verificarsi di un evento avverso, nello specifico la Legionellosi, è necessario inquadrare il problema della prevenzione in una prospettiva multidimensionale:

- Caratteristiche del paziente: per i pazienti ospedalizzati i fattori individuali contribuenti sono i seguenti:
- 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;
- Fattori legati al compito: ovvero la disponibilità e il corretto rispetto di procedure;
- Fattori legati al team di lavoro: ovvero la cura degli aspetti comunicativi nelle sue articolazioni scritte e verbali;
- Fattori legati all'ambiente di lavoro: ovvero la manutenzione delle attrezzature e la bonifica periodica degli impianti, precedenti casi di Legionellosi, isolamento in passato di Legionella negli impianti;
- Fattori gestionali e organizzativi: ovvero la cultura della sicurezza;
- Fattori legati al contesto istituzionale: ovvero il collegamento con organizzazioni esterne.

 ASL ROMA 2	Delibera 257/2025 - Allegato 3 - pag. 14 di 46		
	PROCEDURA PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI NELLE STRUTTURE OSPEDALIERE DELLA ASL ROMA 2	Rev.0	

Per quanto sopra risulta fondamentale che i Direttori di UU.OO ed i Coordinatori Infermieristici provvedano alla diffusione del documento ed alla vigilanza sull'osservanza dei corretti comportamenti degli operatori durante le pratiche assistenziali.

6.3.1 MECCANISMI DI TRASMISSIONE DELLA LEGIONELLA CORRELATI ALLE PROCEDURE ASSISTENZIALI

Come noto, l'esposizione al rischio legionella avviene per via respiratoria tramite:

- inalazione dei microrganismi da droplet di acqua contaminata aerosolizzata che può essere prodotta da docce, umidificatori dell'aria ecc.;
- contaminazione dei presidi usati per la terapia respiratoria e dei dispositivi medici impiegati sulle vie respiratorie;
- meccanismi di aspirazione dell'acqua (colonizzazione dell'orofaringe, inserimento di sonde nasogastriche, ecc.);

Nella pratica assistenziale vi sono alcune procedure operative a maggior rischio di contaminazione/colonizzazione/infezione del paziente:

- Broncoscopia, broncoaspirazione, broncolavaggio
- Intubazione orotracheale
- Ventilazione Assistita
- Tracheostomia
- Sondino naso-gastrico
- Trattamenti odontoiatrici
- Aerosol terapia
- Ossigenoterapia

per le quali sono necessari alcuni dispositivi caratterizzati da differente livello di criticità:

- Maschere facciali e sonde rinofaringee e cannule di Mayo-Guedel;
- Tubi del circuito inspiratorio ed espiratorio dei ventilatori meccanici;
- Catetere mount e raccordi per circuiti respiratori;
- Pallone di Ambu con reservoir per la rianimazione;
- Umidificatore;
- Incubatrici;
- Spirometri e boccagli;
- broncoscopi e loro accessori (pinze per biopsia e spazzolini per campioni);
- Tubi endotracheali ed endobronchiali;
- Lame del laringoscopia;
- Nebulizzatori, maschere ed occhialini per l'ossigenazione

 ASL ROMA 2	Delibera 257/2025 - Allegato 3 - pag. 15 di 46 	
	PROCEDURA PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI NELLE STRUTTURE OSPEDALIERE DELLA ASL ROMA 2	Rev.0

- Sonde dell'analizzatore di CO2 e valvole espiratorie e loro accessori
- Mandrini per intubazione
- Sondini per aspirazione e valvola di aspirazione
- Sensori di temperatura

È fatto obbligo del rispetto delle misure di trattamento igienico sanitario coerenti con il grado di criticità del dispositivo.

In particolare, nel caso di ossigenoterapia di breve durata o intermittente e in ventilazione spontanea (ventimask) è controindicata l'introduzione di acqua, anche distillata, nel gorgogliatore in quanto inefficace sotto il profilo dell'umidificazione e potenziale terreno di crescita batteriche.

In caso di ossigenoterapie protratte utilizzare umidificatori/vaporizzatori termici a piastra con acqua distillata sterile. In caso di consumo parziale dell'acqua sterile nell'arco delle 24 ore, questa non deve essere rabboccata ma sostituita integralmente.

I gorgogliatori vanno periodicamente detersi con soluzioni disinfettanti e a pH acido per rimuovere eventuali patine da biofilm e, in particolare, alla dimissione del paziente.

Pertanto le funzioni aziendali deputate alla gestione degli interventi preventivi secondo le specifiche competenze sono le seguenti:

- **LA UOC RISK MANAGEMENT**

Promuove interventi clinico assistenziali di buone pratiche:

- Assume idonee iniziative per implementare le buone pratiche al fine di contenere il rischio per il paziente.
- Partecipa alle attività di formazione.

- **LA DIREZIONE MEDICA DI PRESIDIO**

Garantisce la corretta condotta igienico sanitaria delle strutture aziendali a loro afferenti:

- Supervisiona lo stato manutentivo periodico o straordinario della rete idrica di distribuzione attraverso i verbali di attività dell'Ufficio Tecnico
- Partecipa con il Risk manager a iniziative nelle UU.OO. per verificare la buona condotta operativa e/o le criticità emergenti al fine dell'implementazione di buone pratiche per la riduzione del rischio.

- **I DIRIGENTI SANITARI E COORDINATORI**

- Tutti i Dirigenti e Coordinatori dovranno agevolare l'adozione delle misure igienico sanitarie per la prevenzione della Legionellosi correlata all'assistenza, finalizzate a minimizzare il rischio di trasmissione di Legionellosi nel corso di procedure assistenziali.
- Quando sono presenti presupposti su base sindromica ed anamnestica, deve essere disposta tempestivamente l'esecuzione di test per la ricerca di Legionella, anche al fine di individuare precocemente i casi comunitari presenti già all'ingresso ed escludere un'eziologia nosocomiale.

 ASL ROMA 2	Delibera 257/2025 - Allegato 3 - pag. 16 di 46		
	PROCEDURA PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI NELLE STRUTTURE OSPEDALIERE DELLA ASL ROMA 2		Rev.0

6.4 PIANO REATTIVO- GESTIONE DELL'INFEZIONE DA LEGIONELLA: INTERVENTI TECNICO INGEGNERISTICI

In base alle caratteristiche dell'impianto ed alle cariche di Legionella riscontrate, vengono decisi dalla Global Service e dall'Ufficio Tecnico, gli interventi reattivi da attuare tra quelli previsti nei protocolli operativi.

Ad ogni modo, nel breve termine, in ipotesi di "Casi di Legionellosi Nosocomiale" le azioni da attuare immediatamente sono le seguenti:

Interdire in via precauzionale la stanza di degenza del paziente positivo, con contestuale trasferimento dello stesso, al fine di consentire i necessari interventi tecnici.

Interdire l'accesso agli altri locali eventualmente indicati dall'Ufficio Tecnico come possibile fonte di esposizione.

Si effettuano operazioni di trattamento fisico ovvero trattamenti legati alla temperatura, in base alle caratteristiche dell'impianto ed alla carica di Legionella:

1. Shock termico, come misura di disinfezione temporanea

- Lo shock termico consiste nell'elevare la temperatura dell'acqua a 70-80 °C per tre giorni consecutivi, assicurando il suo deflusso da tutti i punti di erogazione per almeno 30 minuti al giorno.

Tale operazione generalmente elimina la principale causa della contaminazione da Legionella.

- Disinfezione termica, come misura preventiva

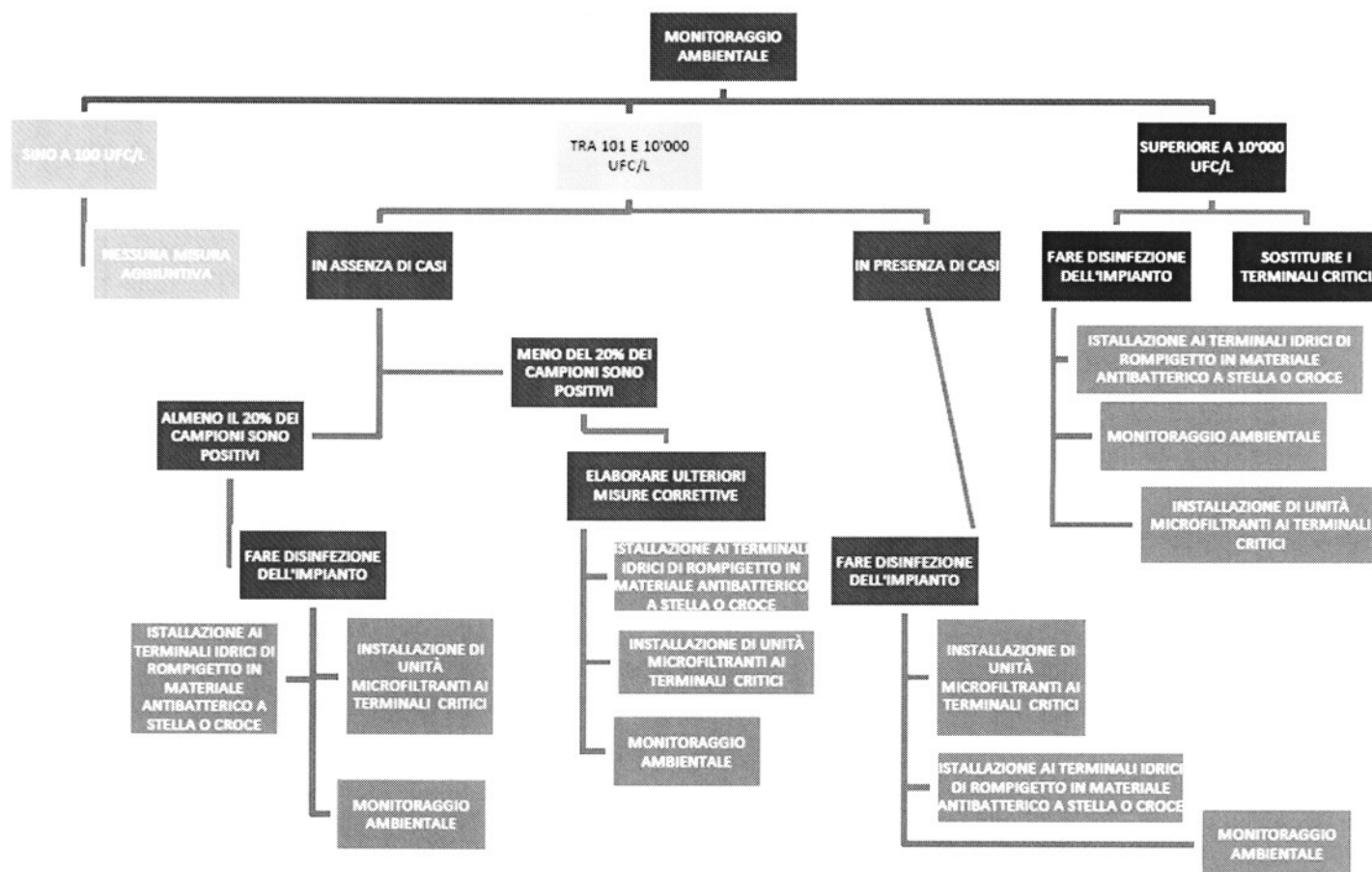
La disinfezione termica avviene mantenendo costantemente una temperatura sopra i 50 °C nella rete di distribuzione.

Ricontrollare i punti rete ad esso collegati e solo in caso di presenza di cariche significative di Legionella ($>10^3$ UFC/litro) deve essere effettuata la sanificazione della rete come segue:

- effettuare la clorazione dell'acqua calda in modo da ottenere una concentrazione di cloro libero ai punti periferici di utenza compreso tra 1 e 2pp.

2. Predisporre un'indagine ambientale per la valutazione del rischio, sia a livello della rete idrica che dell'impianto di condizionamento, in base alla struttura dell'impianto e ai dati emersi dall'indagine epidemiologica, identificando i punti critici, per procedere al campionamento microbiologico ambientale e fornire copia della documentazione relativa agli interventi di manutenzione effettuati.
3. Provvedere tempestivamente ad effettuare eventuali interventi straordinari richiesti dal Direttore Sanitario Aziendale.
4. Trasmettere i risultati delle indagini e relazione sugli interventi tecnici effettuati alla DMPO, SPP; Risk Management

Figura 2 - Flusso degli interventi



LA UOC SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- acquisisce la documentazione ritenuta necessaria.
- Effettua un sopralluogo per la verifica degli ambienti di lavoro.
- Nei casi necessari aggiorna il DVR

MEDICO COMPETENTE

- Effettua la sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti.
- Effettua le visite negli ambienti di lavoro previste dalla normativa e collabora all'eventuale aggiornamento del DVR.

6.5 PIANO REATTIVO- GESTIONE DELL'INFEZIONE DA LEGIONELLA: INTERVENTI CLINICO ASSISTENZIALI

	Delibera 257/2025 - Allegato 3 - pag. 18 di 46 AZIENDA UNITÀ SANITARIA LOCALE ROMA 2	  
	PROCEDURA PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI NELLE STRUTTURE OSPEDALIERE DELLA ASL ROMA 2	Rev.0

IL DIRIGENTE DI LABORATORIO

Il dirigente del Laboratorio che riscontra una positività dell'antigene della Legionella nelle urine deve:

- comunicare tempestivamente per via telefonica l'esito dell'esame al Medico della U.O. che ha inviato il campione (o al sanitario di guardia, o comunque al medico referente della U.O.);
- inviare "alert" tramite mail al medico referente di reparto, alla DMPO ed ISRI
- in caso di sola positività sierologica per le IgM, consiglia la ricerca dell'antigene urinario.

IL MEDICO DELLA U.O./RESPONSABILE DELL'UNITÀ OPERATIVA:

- procede ad impostare la terapia, eventualmente concordata con l'Infettivologo in consulenza;
- compila la notifica di malattia infettiva e la relativa scheda di sorveglianza utilizzando la piattaforma aziendale entro i tempi previsti dalla normativa (48 ore se caso singolo, 24 ore se cluster)

In caso di Legionellosi nosocomiale (sospetta o accertata) attiva le prime misure precauzionali tra le quali:

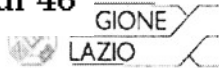
- disporre il trasferimento del paziente in altra stanza di degenza ed interdice l'utilizzo della stanza di degenza al fine di consentire i necessari interventi tecnici.
- interdire l'accesso agli altri locali eventualmente indicati dall'Ufficio Tecnico come possibili fonti di esposizione.
- predisporre una relazione clinica sul paziente, che deve essere inviata alla Direzione Medica di Presidio;
- diffondere rapidamente l'informazione del caso a tutto il personale sanitario dell'Unità Operativa interessata;
- avviare la sorveglianza di possibili ulteriori casi;
- inviare alla DMPO e al Medico Competente l'elenco del personale sanitario del reparto esposto alla medesima fonte di esposizione
- fornire alla DMPO i nominativi dei pazienti esposti alla medesima sorgente di esposizione, specificando se siano ancora ricoverati o siano stati dimessi;
- predisporre, se richiesta (es. cluster nosocomiali), la raccolta di campioni biologici per l'isolamento colturale del germe da inviare al Laboratorio dell'ISS.

LA DIREZIONE MEDICA DI PRESIDIO:

Ricevuta la segnalazione di alert dal medico del Laboratorio Analisi addetto alla Microbiologia, verifica se l'infezione sia di origine nosocomiale (sospetta o accertata)

In caso di Legionellosi NOSOCOMIALE:

- allerta il CC-ICA aziendale;
- conduce l'indagine epidemiologica, col supporto dell'ISRI/G.O. del CC-ICA
- invia la comunicazione a:
 - UOC SICUREZZA E PREVENZIONE;
 - UOC LAVORI PUBBLICI ED INVESTIMENTI OSPEDALI;
 - UOC RISK MANAGEMENT;

	Delibera 257/2025 - Allegato 3 - pag. 19 di 46	
	AZIENDA UNITÀ SANITARIA LOCALE ROMA 2	
	PROCEDURA PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI NELLE STRUTTURE OSPEDALIERE DELLA ASL ROMA 2	Rev.0

▪ **MEDICO COMPETENTE;**

e li convoca con massima urgenza per la definizione delle misure da adottare immediatamente.

- Verifica che il medico dell'Unità Operativa abbia effettuato la notifica al SISP (Servizio di Igiene e Sanità Pubblica) della ASL Roma 2 tramite apposita piattaforma informatica aziendale
- Predisporre dettagliata relazione finale di tutti i provvedimenti adottati da allegare al fascicolo che verrà consegnato alla Direzione Sanitaria Aziendale
- Fornisce un feed-back di quanto messo in atto alla U.O. segnalante

IL G.O. CC- ICA:

- valuta la pertinenza della segnalazione, predisponendo eventualmente un secondo esame di laboratorio per la conferma diagnostica;
- definisce il caso in base ai criteri clinici e di laboratorio;
- supporta la DMPO nella verifica della sussistenza dei criteri temporali utili a definire il caso come sospetto o accertato nosocomiale, nella ricerca dell'esposizione (luoghi frequentati e trattamenti a rischio) verificando anche le condizioni di un eventuale utilizzo dei dispositivi e nella ricostruzione della catena di contagio;
- propone i provvedimenti sanitari o tecnici necessari per il controllo dell'evento e per interrompere la circolazione intraospedaliera del patogeno sentinella.
- Attiva l'audit al fine di:
 - verificare e confermare la presenza di altri eventuali casi;
 - effettuare, quando possibile, il confronto dei ceppi di Legionella isolati dai malati con quelli isolati dall'ambiente; per la tipizzazione e il confronto inviare gli isolati al laboratorio di riferimento nazionale presso l'ISS.
 - acquisire la conferma di laboratorio della diagnosi.
 - acquisire la risultanza delle indagini ambientali sulla rete idrica e le attrezzature sospette, mirate in base alle ipotesi emerse dallo studio descrittivo.
- predisporre la relazione finale sul caso clinico.

IL GDL DELLA PROCEDURA

- Si riunisce al fine di condividere le risultanze di audit ed indagini sui casi verificatisi, al fine di rilevare eventuali criticità presenti nel processo espletato dalla procedura ed apportare conseguenti migliorie e proposte, ognuno per quanto di competenza.
- **LA UOC RISK MANAGEMENT**
 - Partecipa alle attività del CC-ICA e relativi audit;
 - Garantisce il rispetto del flusso SIMES.
- **I DIRIGENTI SANITARI E COORDINATORI**
 - Tutti i Dirigenti e Coordinatori dovranno agevolare l'adozione delle misure igienico sanitarie stabilite

 ASL ROMA 2	Delibera 257/2025 - Allegato 3 - pag. 20 di 46		 
	PROCEDURA PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI NELLE STRUTTURE OSPEDALIERE DELLA ASL ROMA 2		Rev.0

e finalizzate a minimizzare il rischio di trasmissione di Legionellosi nel corso di Procedure Assistenziali.

7. INDICATORI

a) Indicatori di processo:

INDICATORE DI PROCESSO	standard	RESPONSAB ILE RILEVAZI ONE	FREQUEN ZA RILEVAZI ONE	FON TE
Scheda di segnalazione del caso entro 48 ore dalla diagnosi	100%	DMP O	Semestral e	Scheda di Segnalazion e
Alimentazione del flusso regionale incident reporting Lazio Crea – SIMES degli eventi avversi (100% dei casi segnalati)	100%	UOC Risk Management	Semestral e	Scheda di Segnalazion e
n. di campionamenti in Oncologia Medica, UOC Anestesia e Rianimazione, UOC Ematologia, UTIC /anno.	≥ 4 per U.O.	UOC Lavori Pubblici e Investimenti Ospedali	Semestral e	Rapporti di campionament o
n. di campionamenti in reparti a minor rischio/anno	2 per U.O.	UOC Lavori Pubblici e Investimenti Ospedali	Semestral e	Rapporti di campionament o
n. interventi di manutenzione ordinaria	1 ogni sei mesi	UOC Lavori Pubblici e Investimenti Ospedali	Semestral e	Rapporti di manutenzion e

a) Indicatori di esito:

INDICATORE DI ESITO	standard	RESPONSABILE RILEVAZIONE	FREQUEN ZA RILEVAZI ONE	FON TE
n. casi Legionellosi nosocomiale/anno.	0	UOC Risk Management	Annuale	Scheda di Segnalazion e

8. REVISIONE

E' prevista una verifica della procedura a sei mesi dalla emanazione ed eventuale revisione ad un anno con la mappatura degli impianti aggiornata.

 ASL ROMA 2	Delibera 257/2025 - Allegato 3 - pag. 21 di 46	
	PROCEDURA PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI NELLE STRUTTURE OSPEDALIERE DELLA ASL ROMA 2	Rev.0

La revisione della procedura dovrà altresì essere attuata in concomitanza di emissione di nuove indicazioni istituzionali, nazionali e/o regionali e a cambiamenti organizzativi e gestionali nell'ambito dell'azienda.

9. FLUSSI DI DISTRIBUZIONE

La presente procedura è diffusa a tutti i responsabili ed i coordinatori delle strutture aziendali coinvolte che hanno la responsabilità di diffonderne la conoscenza a tutti gli operatori del reparto.

La procedura è pubblicata sull'intranet aziendale.

10. RIFERIMENTI

10.1 RIFERIMENTI INTERNI

- Allegato 1: Scheda di sorveglianza ministeriale.

10.2 RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Linee guida per la prevenzione ed il controllo della Legionellosi - Approvate in Conferenza Stato-Regioni nella seduta del 7 maggio 2015.
- Conferenza Permanente per i Rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano - Accordo del 7 febbraio 2013 concernente la Procedura operativa per la valutazione e gestione dei rischi correlati all'igiene degli impianti di trattamento aria.

11. ALLEGATI:

- MAPPATURA IMPIANTI;
- PROTOCOLLI DI PREVENZIONE E CONTROLLO LEGIONELLA.

ASL
ROMA 2REGIONE
LAZIO

PIANO DI CONTROLLO E PROTOCOLLI DI PREVENZIONE PER IL CONTROLLO DELL'EGGELIONELLOSI

P.O. SANDRO PERTINI

Via dei Monti Tiburtini, 358, Roma

CONTROLLI, VERIFICHE, INTERVENTI DI MANUTENZIONE

Rev. n	Dati	Data	Firma Visione ed accettazione
01	<i>Nuova emissione</i>	01.09.2020	
02	<i>Aggiornamento classi di rischio e schede manutentive (Cap. 10-11-12-13-14-15-16 ed allegati)</i>	11.12.2020	
03	<i>Aggiornamento secondo linee guida Asl Roma 2</i>	01.03.2021	
04	<i>Aggiornamento secondo quanto disposto dalla nota del 24_08_2023 – pervenuta a mezzo e-mail priva di Protocollo</i>	30.08.2023	

I controlli degli impianti sono affidati alla Ditta Guerrato S.p.a.

Guerrato S.p.A.

ing. Emanuele Ercoli Referente Locale



Sommario

1. PREMESSA	3
2. OBIETTIVI.....	5
3. DATI GENERALI DELL'AZIENDA.....	6
4. PERSONALE INCARICATO.....	6
5. CENSIMENTO SITI DI COMPETENZA.....	7
6. IMPIANTI OGGETTO DEI CONTROLLI PERIODICI	7
7. FATTORI DI RISCHIO E CATEGRIA DI ESPOSIZIONE	8
8. CLASSI DI RISCHIO	9
9. INTERVENTI DI PREVENZIONE TECNICO INGEGNERISTICI	10
10. MANUTENZIONE COSTANTE SIA ORDINARIA CHE STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI	11
11. MONITORAGGIO DEL BATTERIO LEGIONELLA ATTRAVERSO CAMPIONAMENTI	13
12. PIANO REATTIVO-GESTIONALE DELL'INFEZIONE DA LEGIONELLA	14
13. PROTOCOLLO DI MANUTENZIONE E DI DISINFEZIONE PERIODICA	18
14. SCHEDE DI RIFERIMENTO.....	20

1. PREMESSA

Sono definite "Legionellosi" tutte le forme morbose causate da batteri Gram-negativi aerobi del genere *Legionella*. La malattia si può manifestare sia in forma di polmonite con tasso di mortalità variabile tra il 10 e il 15%, sia in forma febbrile extra-polmonare e sia in forma subclinica.

I batteri del genere *Legionella* sono ubiquitari e la malattia può manifestarsi in forma di cluster epidemico dovuto all'esposizione aerea di una comunità a un'unica fonte con elevata virulenza o in forma isolata, in particolare nei soggetti con particolari fattori contribuenti di rischio individuale.

I casi di polmonite da *Legionella* di origine nosocomiale, a differenza dei cluster di comunità extraospedaliera, non presentano una particolare stagionalità.

L'agente eziologico della legionellosi è veicolato dalla rete idrica distribuita per usi civili (comprese le strutture sanitarie di ricovero e cura) e può colonizzare il soggetto ricevente attraverso le attività ordinarie quotidiane (doccia o cure igieniche in genere, esposizione a microclimi sottoposti a climatizzazione con inadeguata gestione dei sistemi di filtraggio, inalazione da sistemi di nebulizzazione/umidificazione dell'aria) oppure attraverso alcune pratiche assistenziali erogate senza i necessari requisiti di sicurezza protettiva per il paziente.

Non sono segnalati casi di contagio e trasmissione diretta interumana di legionellosi.

La prevenzione primaria è rappresentata dalla bonifica dei serbatoi naturali e dei sistemi di convogliamento e distribuzione idrica.

L'evoluzione clinica della malattia è spesso influenzata dal contributo dei fattori individuali del paziente, la rilevazione nosocomiale di un caso isolato, o di un cluster clinico, è tuttavia rilevante in quanto espressione di un problema sistematico della struttura e dell'organizzazione sanitaria che richiede un tempestivo intervento di valutazione tecnico microbiologica dell'impiantistica e di verifica delle buone pratiche assistenziali.

Per le ragioni sopra sintetizzate, la prevenzione e il controllo della legionellosi richiede due classi di intervento distinte per natura (**tecnico-ingegneristico e clinico assistenziale**) e per ambito di competenza, ovvero l'ambito della UOC Tecnico Patrimoniale per gli aspetti strutturali e manutentivi degli impianti e quello della Direzione sanitaria e del Risk Management per l'implementazione sia di misure proattive finalizzate al

contenimento dei casi di infezione sia reattive per la corretta gestione dei casi di legionellosi.

L'esposizione degli operatori segue sul piano generale le stesse misure preventive del resto della popolazione, ovvero l'abbattimento periodico della carica batterica negli impianti tecnologici della struttura e, sotto il profilo professionale, si richiama al corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI) in presenza di nebulizzazioni, aerosolizzazioni e manovre, in seguito meglio descritte a carico dell'apparato respiratorio o di interventi odontoiatrici dei pazienti.



2. OBIETTIVI

Prevenire e gestire i casi di colonizzazione/infezione e/o di malattia legionellosi nosocomiale tra i pazienti e gli operatori nelle strutture della ASL RM-2, attraverso l'adozione di idonee misure sia sul piano preventivo che reattivo.

a. PIANO PREVENTIVO:

- Identificare i fattori di rischio e mettere in atto tutte le strategie tecniche per prevenire possibili rischi;
- Elaborare strategie idonee a ridurre l'esposizione a tali fattori al fine di diminuire la possibilità di eventi avversi.

b. PIANO REATTIVO:

- Standardizzare modalità reattive all'evento avverso.

3. DATI GENERALI DELL'AZIENDA

DATI GENERALI DELL'AZIENDA	
Sede legale	<i>Via Maria Brighenti, 23</i>
Titolare/Legale Rappresentante	<i>ASL ROMA 2</i>
Sede della Struttura	<i>Via dei Monti Tiburtini, 385 – Presidio Ospedaliero Sandro Pertini</i>
Attività esercitata	Azienda Ospedaliera

4. PERSONALE INCARICATO

ATTIVITA' DI MANUTENZIONE	
Società	GUERRATO S.p.A.
Mansione	Incaricata manutenzione

5. CENSIMENTO SITI DI COMPETENZA

SITO	INDIRIZZO
Ospedale Sandro Pertini (Pal. A-B-C)	Via dei Monti Tiburtini, 385
Ospedale Sandro Pertini (Pal. D – Struttura complessa di medicina protetta per detenuti)	Via dei Monti Tiburtini, 385

6. IMPIANTI OGGETTO DEI CONTROLLI PERIODICI

ORDINE DI RILEVANZA DEI RISCHI	
1. IMPIANTI IDROSANITARI	- Boiler 1 (Rif. Scheda manutenzione ed elaborati grafici) - Boiler 2 (Rif. Scheda manutenzione ed elaborati grafici) - Boiler 3 (Rif. Scheda manutenzione ed elaborati grafici) - Boiler 4 (Rif. Scheda manutenzione ed elaborati grafici) - Boiler 5 (Rif. Scheda manutenzione ed elaborati grafici) - Boiler 6 (Rif. Scheda manutenzione ed elaborati grafici) - Erogatori doccia e rubinetti a campione
2. TORRI EVAPORATIVE DI RAFFREDDAMENTO	- Torre Evaporativa n°1; - Torre evaporativa n°2.

7. FATTORI DI RISCHIO E CATEGORIA DI ESPOSIZIONE

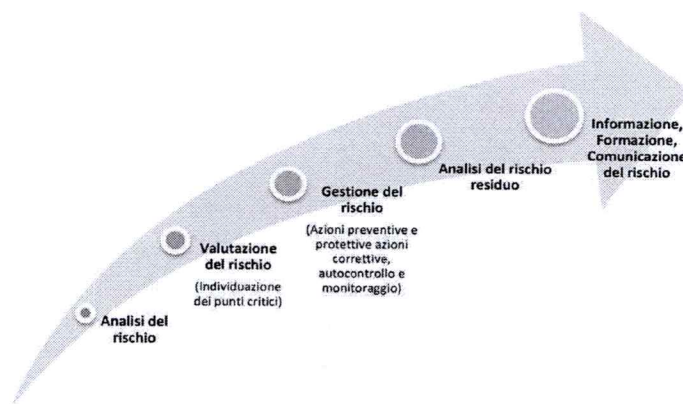
Il rischio di contrarre un'infezione da batteri appartenenti al genere *Legionella*, è presente in tutti gli ambienti di vita e di lavoro in cui vi sia esposizione ad aerosol contenente il microrganismo.

Legionella, infatti, riconoscendo quale serbatoio naturale l'acqua e quale sede di contaminazione privilegiata i sistemi artificiali di adduzione, stoccaggio e erogazione dell'acqua, sostiene un rischio generico per la popolazione. I più diffusi sistemi che generano aerosol associati alla trasmissione di *Legionella* sono di seguito riportati:

- impianti idrici (rubinetti, soffioni di docce);
- impianti di climatizzazione aria (torri di raffreddamento, sistemi di ventilazione e condizionamento, umidificatori etc.);
- piscine e vasche idromassaggio;
- fontane decorative;
- sistemi di irrigazione;
- docce di sicurezza e lavaggi oculari;
- apparecchiature per la respirazione assistita.

Il controllo della contaminazione ambientale da *Legionella* e la prevenzione delle malattie causate da questo patogeno non sono facili, in quanto non esistono al momento soluzioni definitive e standardizzate per prevenire la contaminazione ambientale, o la sua eradicazione, che assume particolare rilevanza per la salute pubblica qualora interessa sistemi acquatici artificiali da cui può propagarsi nell'ambiente attraverso aerosolizzazione dell'acqua.

La valutazione e gestione del rischio richiede, pertanto, un approccio multidimensionale e multiprofessionale.



8. CLASSI DI RISCHIO

SITI	CLASSE DI RISCHIO	MONITORAGGI
Terapie Intensive	ELEVATO	Protocolli: 1. Prelievi/controlli <u>Semestrale – così come richiesti in intensificazione dall'Ente</u> 2. Sono ripetuti ed eseguiti i protocolli di manutenzione/disinfezione fino alla riduzione del rischio entro i valori tabellari di cui alle "Linee guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi" 2015.
Dialisi		
Neonatologia		
PMA		
Blocchi operatori		
UTIC		
Oncologia		
Radiologia Interventistica		
Sala Emodinamica		
CESC		
Strutture socio assistenziali	MEDIO	Controlli periodici semestrali, se negativi, ogni 15 mesi .
Ambulatori		
Uffici ASL RM-2	BASSO	

Nota: Per tutta la durata del periodo di pandemia COVID-19 tutti i siti sono stati equiparati a livelli di RISCHIO ALTO.



9. INTERVENTI DI PREVENZIONE TECNICO INGEGNERISTICI

In questo ambito si evidenzia la necessità di agire per la prevenzione del rischio e contenimento del rischio attraverso una strategia multifattoriale.

9.1 STRATEGIE AMBIENTALI

Al fine di prevenire l'insorgenza di infezioni legate alla possibile presenza negli impianti del batterio di Legionella, la presente per processare sinteticamente la linea di azione più efficace e compatibile con gli impianti presenti, sempre nel rispetto ed aderenza normativa.

L'obiettivo è quello di monitorare la presenza della Legionella e contenerne ovvero azzerare la sua concentrazione negli impianti interessati, attraverso delle azioni operative e perseguendo due linee di azione:

- Manutenzione costante sia ordinaria che straordinaria degli impianti;
- Monitoraggio del batterio legionella attraverso campionamenti secondo la ISO 11731:2017 e registrazione delle analisi.

10. MANUTENZIONE COSTANTE SIA ORDINARIA CHE STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI

Tale linea di azione viene implementata attraverso le seguenti azioni:

A. SERBATOI DI ACCUMULO:

Devono essere facilmente ispezionabili al loro interno e disporre, alla base, di un rubinetto, tramite il quale effettuare le operazioni di spurgo.

- Misure di prevenzione: Procedere allo svuotamento e disinfezione dei bollitori dell'ACS allo scopo di evitare ogni deposito calcareo. Procedere allo smontaggio degli scambiatori e immergerli preliminarmente nell'acido cloridrico al fine di eliminare eventuali incrostazioni calcaree, quindi immergerli in prodotti disinfettanti appropriati. Ripristinare il funzionamento dopo accurato lavaggio - Cadenza: Semestrale.
- Misure di prevenzione: Procedere, attraverso il rubinetto posto alla base del serbatoio di accumulo, alle operazioni di spurgo del sedimento - Cadenza: Mensile.

B. EROGATORI DOCCIA E RUBINETTI (rompigetto):

- Misure di prevenzione: FLUSSAGGIO TERMINALI - Far scorrere l'acqua da tutti gli erogatori ivi presenti, per almeno 5 minuti - Cadenza: Semestrale.
- Misure di prevenzione: PULIZIA, DISINCROSTAZIONE, SANIFICAZIONE, EVENTUALE SOSTITUZIONE - Mantenere le docce, i diffusori delle docce ed in rompigetto dei rubinetti puliti e privi di incrostazioni, sostituendoli all'occorrenza - Cadenza: Semestrale.

C. IMPIANTO CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA:

- Misure di prevenzione: ISPEZIONE VISIVA - Permette di accertare lo stato dei vari componenti nell'ambito di interventi manutentivi programmati. Tale esame consiste nel valutare lo stato igienico di alcuni punti critici dell'impianto e la loro funzionalità - Cadenza: Fatte salve indicazioni del fabbricante la frequenza consigliata è annuale
- Misure di prevenzione: ISPEZIONE TECNICA – SU SPECIFICA RICHIESTA DELL'ENTE - Prevede normalmente campionamenti e/o controlli tecnici sui componenti dell'impianto al fine di



ASL
ROMA 2



valutarne l'efficienza, lo stato di conservazione e le condizioni igieniche. Essa permette di diagnosticare le criticità manifestate dall'impianto, le misure da intraprendere e la tempistica con la quale intervenire - Cadenza: In considerazione delle diverse tipologie d'impianto e delle varietà delle condizioni ambientali e climatiche, non è possibile predeterminare in via generale la periodicità di esecuzione dell'ispezione. Questa dovrà essere determinata di caso in caso, sulla base della valutazione dei rischi specifici presenti. L'ispezione tecnica può essere programmata sulla base dell'esito dell'ispezione visiva e delle precedenti ispezioni tecniche. Tuttavia, nel caso dei controlli microbiologici su alcuni componenti dell'impianto, a seguito di ispezione visiva, può essere prevista o suggerita una periodicità.



11. MONITORAGGIO DEL BATTERIO LEGIONELLA ATTRAVERSO CAMPIONAMENTI

La Direzione Medica di Presidio Ospedaliero e l'Ufficio Tecnico dell'Asl Roma 2 hanno predisposto la mappatura dei punti di prelievo dell'acqua sulla base delle criticità legate all'impianto idrico e alle UU.OO. presenti e sulla base dei risultati dei campionamenti effettuati negli ultimi anni, ed in funzione di tale mappa, la Ditta incaricata effettua un campionamento iniziale in circa 30 punti contemporaneamente per valutare il livello di colonizzazione dell'impianto.

11.1 MODALITA' DI CAMPIONAMENTO

Modalità di prelievo: le modalità di prelievo sono quelle indicate nelle Linee Guida Nazionali del 07 Maggio 2015, mentre i campioni vengono esaminati da laboratori microbiologici accreditati secondo la norma *UNI CEI EN ISO/IEC 17025* da "ACCREDIA".

1. Prelievo di acqua sanitaria da rubinetto o doccia:

- aprire l'erogatore e raccogliere il primo litro senza far scorrere acqua e/o flambare;
- nel caso di acqua di rete da poco clorata e/o in fase di clorazione usare recipienti sterili contenenti soluzioni al 10% di sodio tiosolfato (0,1 ml ogni 100 ml di capacità).

2. Prelievo da serbatoi:

- per il prelievo dal fondo del serbatoio procedere con le stesse modalità previste per il prelievo dell'acqua sanitaria;
- per il prelievo all'interno del serbatoio occorre far prima scorrere l'acqua per circa 5-10 minuti, flambare e successivamente campionare un litro d'acqua, eventualmente con tiosolfato in caso di acque clorate.

11.2 TRASPORTO E CONSERVAZIONE

I campioni, trasportati a temperatura ambiente e conservati in idonei contenitori che garantiscano il riparo dalla luce solare, verranno consegnati al laboratorio analisi nel più breve tempo possibile.

12. PIANO REATTIVO-GESTIONALE DELL'INFEZIONE DA LEGIONELLA

INTERVENTI TECNICO INGEGNERISTICI

Le azioni da adottare a breve termine in ipotesi di "*Casi di Legionellosi nosocomiale*" sono quelle di seguito descritte:

1. Effettuare una sanificazione dell'impianto risultato contaminato mediante:

- Operazioni di svuotamento, disincrostazione e disinfezione dei serbatoi di accumulo: con il semplice riempimento per almeno 24 ore del serbatoio, dopo averlo scollegato dalla rete, con una soluzione di acido cloridrico diluito, circa al 2% (che ha il vantaggio di sciogliere tutte le incrostazioni di calcare e contestualmente disinfettare il serbatoio);
- Accurato ed esaustivo lavaggio del serbatoio e sua successiva messa in rete. Tale operazione generalmente elimina la principale causa della contaminazione da Legionella.

2. Ricontrollare i punti rete ad esso collegati e solo in caso di presenza di cariche significative di Legionella ($>10^3$ UFC/litro) deve essere effettuata la sanificazione della rete come segue:

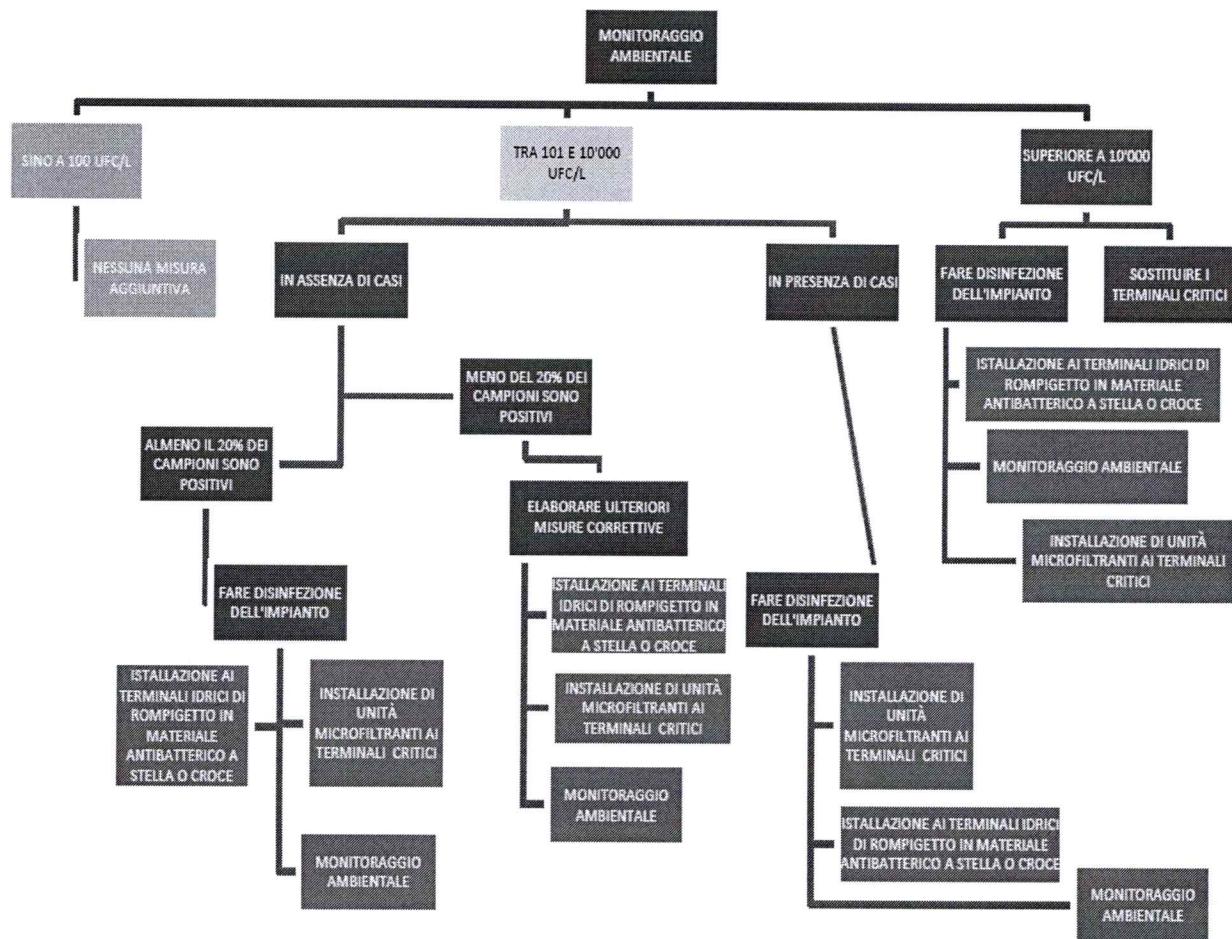
- Effettuare la clorazione dell'acqua calda in modo da ottenere una concentrazione di clorolibero ai punti periferici di utenza compreso tra 1 e 2pp.
- Predisporre un'indagine ambientale per la valutazione del rischio, sia a livello della rete idrica che dell'impianto di condizionamento, in base alla struttura dell'impianto e ai dati emersi dall'indagine epidemiologica, identificando i punti critici, per procedere al campionamento microbiologico ambientale e fornisce copia della documentazione relativa agli interventi di manutenzione effettuati.
- Provvedere tempestivamente ad effettuare eventuali interventi straordinari richiesti dal Direttore Sanitario Aziendale

Limiti di concentrazione oggetto di controllo e verifica periodica, in piena coerenza con quanto stabilito dalle Linee Guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi 2015, di *Legionella* (UFC/L) rinvenute negli impianti idrici a rischio legionellosi esercitati in tutti i siti.

Legionella (UFC/L)	Intervento richiesto
Sino a 100	Verificare che le pratiche di controllo del rischio siano correttamente applicate
Tra 101 e 1.000	In assenza di casi: Verificare che la struttura abbia effettuato una valutazione del rischio e che le misure di controllo siano correttamente applicate. In presenza di casi: Verificare che siano in atto le misure di controllo Sottoporre a revisione la specifica valutazione del rischio e effettuare una disinfezione dell'impianto
Tra 1001 e 10.000	In assenza di casi: <u>< 20% dei campioni positivi:</u> 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. L'impianto idrico deve essere ricampionato, dopo l'applicazione delle misure correttive. <u>> 20% dei campioni positivi:</u> 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. In presenza di casi: 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, dagli stessi erogatori risultati positivi
Superiore a 10.000	Sia in presenza che in assenza di casi, l'impianto deve essere sottoposto a una disinfezione (sostituendo i terminali risultati positivi) e a una revisione della valutazione del rischio. L'impianto idrico deve essere ricampionato, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi

Tipi di intervento indicati per range di concentrazioni di *Legionella* (UFC/L) rinvenute negli impianti di raffreddamento a torri evaporative o a condensatori evaporativi

Legionella (UFC/L)	Intervento richiesto
Sino a 100	Verificare che le pratiche di controllo del rischio siano correttamente applicate
Tra 101 e 1.000	L'impianto idrico deve essere ricampionato, dopo aver verificato che le correnti pratiche di controllo del rischio siano correttamente applicate e dopo aver incrementato il dosaggio di un biocida appropriato. Se il risultato viene confermato, si deve effettuare una revisione della valutazione del rischio per identificare le necessarie ulteriori misure correttive.
Tra 1001 e 10.000	Effettuare una disinfezione con un biocida appropriato e la revisione della valutazione del rischio, per identificare le necessarie ulteriori misure correttive, quale l'eventuale pulizia meccanica del bacino dell'impianto a supporto della disinfezione
Superiore a 10.000	Fermare l'impianto, effettuare una disinfezione con un biocida appropriato e la revisione della valutazione del rischio, per identificare le necessarie ulteriori misure correttive, quale l'eventuale pulizia meccanica del bacino dell'impianto a supporto della disinfezione. Riavviare l'impianto quando l'esito del campionamento dopo disinfezione torna a livelli <1000 UFC/L



13.PROTOCOLLO DI MANUTENZIONE E DI DISINFEZIONE PERIODICA

IMPIANTO DI PRODUZIONE DELL'ACQUA CALDA SANITARIA

OBIETTIVO: Mantenere in efficienza l'impianto idro-sanitario nel suo complesso ed evitare lo sviluppo di batteri tra cui la Legionella.

La procedura prevede le seguenti fasi:

1. Spurgo manuale Impianto di produzione dell'acqua calda sanitaria (ACS): bollitori e serbatoi di accumulo:

gli accumuli di ACS vengono spurgati regolarmente, per evitare la stagnazione dell'acqua e il deposito di materiale organico/inorganico alla base del serbatoio, che costituiscono fonte di nutrimento per i batteri, anche in virtù di una temperatura dell'acqua in questa fascia per lo più inferiore a 60°C, e pertanto favorevole alla proliferazione di germi quali Legionella.

Lo spurgo si effettua aprendo il rubinetto di scarico alla base del serbatoio più volte per alcuni secondi per un tempo totale di 2-3 minuti, lasciando defluire l'acqua in un momento della giornata in cui non vi sia un ingente richiamo di acqua calda nella struttura.

2. Ispezione visiva, rilievo delle temperature Impianto di produzione dell'acqua calda sanitaria (ACS): bollitori e serbatoi di accumulo:

gli accumuli di ACS vengono ispezionati, sezionando l'accumulo oggetto della verifica dagli altri, per esaminare le condizioni interne, principalmente la presenza di depositi calcarei. Tale operazione viene effettuata in occasione della sanificazione annuale.

Verifica funzionalità impianto di regolazione automatica:

controllo funzionamento valvola miscelatrice (stato conservativo, efficienza e funzionalità corsa otturatori; verifica funzionalità servomotore)

verifica funzionalità impianto di trattamento acqua



3. Sanificazione Impianto di produzione dell'acqua calda sanitaria (ACS): bollitori e serbatoi di accumulo:

Gli accumuli vengono svuotati completamente e sanificati mediante un trattamento shock chimico (con ipoclorito o altri biocidi di analoga efficacia).

4. Attività sui singoli componenti Impianto di distribuzione dell'ACS:

a. Tubazioni e rubinetteria:

- controllo visivo di eventuali perdite e formazioni di incrostazioni.

b. Utenze terminali:

- Rimozione esterna del calcare dai terminali (rompigetto dei rubinetti e soffioni delle docce) mediante applicazione di un prodotto specifico, attesa del tempo di reazione (da istruzioni del prodotto)
- risciacquo con acqua abbondante e successiva asciugatura con panno morbido.
- Rimozione approfondita del calcare per immersione di terminali (rompigetto dei rubinetti e soffioni delle docce) dopo lo smontaggio degli stessi in prodotto chimico specifico per un tempo minimo di 30'. Risciacquo in abbondante acqua.
- Sanificazione da effettuarsi mediante immersione di rompigetto, rubinetti e soffioni delle docce in soluzione di ipoclorito di sodio al 10% per 30'
- Risciacquo in abbondante acqua.
- Sostituzione dei terminali in seguito ad usura ed in base alla necessità.
- Flussaggi da effettuarsi facendo scorrere l'acqua calda per 2 minuti circa in tutti i punti terminali caldi di erogazione dell'acqua (lavandini, docce, ...), compresi i locali di servizio ed i bagni non utilizzati

14.PIANO DI CONTROLLO INTERVENTI MANUTENTIVI - PROTOCOLLI

SCHEDE DI RIFERIMENTO

Attrezzatura		Periodicità	Operazioni	Riferimenti Capitolato	Scheda	Responsabilità	
						Attuazione	Controllo
Impianto Idraulico	Erogatori doccia e rubinetti (rompigetto)	Semestrale	Flussaggio tratti terminali servizi igienici		Scheda1	Manutentore	Resp. Autocontrollo
		Semestrale	Pulizia, disincrosta- zione, sanificazione, eventuale sostituzione	Allegato I Capitolato tecnico pag. 105	Scheda2	Manutentore	Resp. Autocontrollo
	Impianti, serbatoi di accumulo e circuiti di erogazione acqua caldae fredda sanitaria	Mensile	Controllo e registrazione della temperatura		Scheda3	Manutentore	Resp. Autocontrollo
		Mensile	Spurgo serbatoi	Allegato I Capitolato tecnico pag. 101			
		Semestrale	Pulizia scambiatoried immersione in acido cloridrico per eliminazione del calcare		Scheda 4	Manutentore	Resp. Autocontrollo
			Sanificazione serbatoio con prodotto specifico e risciacquo				

CRONOPROGRAMMA DELLE AZIONI	Controllo	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Flussaggio tratti terminali servizi	Semestrale												
Pulizia, disincrostazione, eroga- tori rompigetto ed eventuale sostituzione	Semestrale												
Verifica Temperatura Boiler	Mensile												
Pulizia scambiatori ad immersio ne (Serbatoi)	Semestrale												
Sanificazione serbatoi di accumulo	Semestrale												
Spurgo dei serbatoi di accumulo	Mensile												

Tipologia	Periodicità	Operazioni	Scheda		Responsabilità
Indagini Microbiologiche	Semestrale	Campionamento e analisi microbiologica	Report – certificazione	Laboratorio accreditato	Resp. Autocontrollo

CRONOPROGRAMMA VERIFICA MEDIANTE INDAGINI MICROBIOLOGICHE				
RICERCA LEGIONELLA NEI PUNTI CRITICI	Esito Negativo	Periodicamente ogni 6 mesi – salvo diversa indicazione dell’Ente		Report certificazione – valutazione Ente
	Esito Positivo	1 Immediatamente dopo la bonifica;		
		2 Se il risultato è negativo, dopo 15-30 giorni;		
		3 Se negativo, dopo 3 mesi;		
		4 Se negativo, periodicamente ogni 6 mesi.		

Per ciascun **impianto di acqua calda sanitaria** devono essere effettuati i prelievi almeno nelle seguenti posizioni:

- mandata (oppure dal rubinetto più vicino al serbatoio);
- ricircolo;
- fondo serbatoio/i;
- almeno 3 punti rappresentativi (ovvero i più lontani nella distribuzione idrica e i più freddi).

Per ciascun **impianto di acqua fredda** devono essere effettuati prelievi almeno nelle seguenti posizioni:

- fondo serbatoio/i;
- almeno 2 in punti rappresentativi (ovvero il più lontano nella distribuzione idrica ed il più caldo).

Si sottolinea che il riscontro di positività in un impianto non comprova in modo automatico il nesso di causalità con un eventuale caso di malattia.

Legionella, infatti, in quanto batterio ubiquitario non è correlabile in maniera univoca al caso, a meno che gli accertamenti di biologia molecolare (es. Elettroforesi in Campo Pulsato, PFGE) non evidenzino un alto grado di omologia con il ceppo isolato dal malato (accertamento dell’identità clonale del ceppo di isolamento ambientale e di quello di isolamento clinica).



ASL
ROMA 2



PIANO DI PREVENZIONE PER IL CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

P.O. SANDRO PERTINI

Via dei Monti Tiburtini, 358, Roma

SCHEDE DI MANUTENZIONE

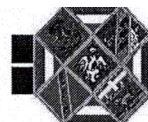
SERBATOI DI ACCUMULO





ASL
ROMA 2

SISTEMA SANITARIO REGIONALE



REGIONE
LAZIO

MANUTENZIONE COSTANTE SIA ORDINARIA CHE STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI SANITARI

IMPIANTI IDRO-SANITARI

A. SERBATOI DI ACCUMULO:

Devono essere facilmente ispezionabili al loro interno e disporre, alla base, di un rubinetto, tramite il quale effettuare le operazioni di spurgo.

Misure di prevenzione: procedere allo svuotamento e disinfezione dei bollitori dell'ACS allo scopo di evitare ogni deposito calcareo. Procedere allo smontaggio degli scambiatori e immergerli preliminarmente nell'acido cloridrico al fine di eliminare eventuali incrostazioni calcaree, quindi immergerli in prodotti disinfettanti appropriati.

Ripristinare il funzionamento dopo accurato lavaggio.

Cadenza: Semestrale.

Misure di prevenzione: SPURGO

Procedere, attraverso il rubinetto posto alla base del serbatoio di accumulo, alle operazioni di spurgo del sedimento.

Ripristinare il funzionamento dopo accurato lavaggio.

Cadenza: Mensile.

B. EROGATORI DOCCIA E RUBINETTI (rompigetto):

Misure di prevenzione: FLUSSAGGIO TRATTI TERMINALI.

Far scorrere l'acqua da tutti gli erogatori ivi presenti, per almeno 5 minuti.

Cadenza: Settimanale.

Misure di prevenzione: PULIZIA, DISINCROSTAZIONE, SANIFICAZIONE, EVENTUALE SOSTITUZIONE.

Mantenere le docce, i diffusori delle docce ed in rompigetto dei rubinetti puliti e privi di incrostazioni, sostituendoli all'occorrenza.

Cadenza: Semestrale.



PROTOCOLLO DI MANUTENZIONE E DI DISINFEZIONE PERIODICA

Protocollo di manutenzione: n°1

rif.to classe di rischio: ELEVATO

IMPIANTO DI PRODUZIONE DELL'ACQUA CALDA SANITARIA

OBIETTIVO: Mantenere in efficienza l'impianto idro-sanitario nel suo complesso ed evitare lo sviluppo di batteri tra cui la Legionella.

La procedura prevede le seguenti fasi:

Impianto di produzione dell'acqua calda sanitaria (ACS): bollitori e serbatoi di accumulo.

1. Spurgo:

gli accumuli di ACS vengono spurgati regolarmente, per evitare la stagnazione dell'acqua e il deposito di materiale organico/inorganico alla base del serbatoio, che costituiscono fonte di nutrimento per i batteri, anche in virtù di una temperatura dell'acqua in questa fascia per lo più inferiore a 60°C, e pertanto favorevole alla proliferazione di germi quali Legionella.

Lo spurgo si effettua aprendo il rubinetto di scarico alla base del serbatoio più volte per alcuni secondi per un tempo totale di 2-3 minuti, lasciando defluire l'acqua in un momento della giornata in cui non vi sia un ingente richiamo di acqua calda nella struttura.

2. Ispezione visiva, rilievo delle temperature:

gli accumuli di ACS vengono ispezionati, sezionando l'accumulo oggetto della verifica dagli altri, per esaminare le condizioni interne, principalmente la presenza di depositi calcarei. Tale operazione viene effettuata in occasione della sanificazione annuale.

Verifica funzionalità impianto di regolazione automatica:

controllo funzionamento valvola miscelatrice (stato conservativo, efficienza e funzionalità corsa otturatori; verifica funzionalità servomotore)

verifica funzionalità impianto di trattamento acqua

3. Sanificazione:

Gli accumuli vengono svuotati completamente e sanificati mediante un trattamento shock chimico (con ipoclorito o altri biocidi di analoga efficacia).

4. Attività sui singoli componenti Impianto di distribuzione dell'ACS

a. Tubazioni e rubinetteria:

controllo visivo di eventuali perdite e formazioni di incrostazioni.

b. Utenze terminali:

- Rimozione esterna del calcare dai terminali (rompigetto dei rubinetti e soffioni delle docce) mediante applicazione di un prodotto specifico, attesa del tempo di reazione (da istruzioni del prodotto)
- risciacquo con acqua abbondante e successiva asciugatura con panno morbido.
- Rimozione approfondita del calcare per immersione di terminali (rompigetto dei rubinetti e soffioni delle docce) dopo lo smontaggio degli stessi in prodotto chimico specifico per un tempo minimo di 30'. Risciacquo in abbondante acqua.
- Sanificazione da effettuarsi mediante immersione di rompigetto dei rubinetti e soffioni delle docce in soluzione di ipoclorito di sodio al 10% per 30'
- Risciacquo in abbondante acqua.
- Sostituzione dei terminali in seguito ad usura ed in base alla necessità.
- Flussaggi da effettuarsi facendo scorrere l'acqua calda per 2 minuti circa in tutti i punti terminali caldi di erogazione dell'acqua (lavandini, docce, ...), compresi i locali di servizio ed i bagni non utilizzati.

Segue deliberazione N° 257 del 27/02/2025

PUBBLICAZIONE

*Si dichiara che, ai sensi dell'art. 31 L. R. Lazio 45/1996 e del combinato disposto degli artt. 32 L. 69/2009 e 12 L. R. Lazio 1/2011, la presente deliberazione è pubblicata in data **28/02/2025** sull'Albo pretorio, consultabile sul sito web istituzionale www.aslroma2.it, per rimanervi affissa 15 giorni consecutivi e contestualmente resa disponibile al Collegio Sindacale.*

Il direttore UOC Affari Generali

Massimo Guerrieri Wolf

(Firmato digitalmente)

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' ALL'ORIGINALE

Ai sensi dell'art. 23 del Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 e s.m.i. (c.d. Codice dell'Amministrazione digitale "CAD") questo atto, se trasmesso in forma cartacea, costituisce copia dell'originale informatico firmato digitalmente, predisposto e conservato presso questa Amministrazione in conformità alle regole tecniche (artt. 3 bis e 71 del CAD) e si compone del numero di pagine indicato in frontespizio.