



Piano annuale delle Infezioni Correlate all'Assistenza

Anno 2025

PREMESSA

In ambito ospedaliero, le Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA) rappresentano un significativo pericolo per la salute dei pazienti che richiede interventi specifici e la realizzazione di programmi di prevenzione e di controllo efficaci. Lo studio di prevalenza svolto dall'ECDC nel 2022-2023 ha stimato che in Europa l'8,0% dei pazienti ricoverati in ospedale siano affetti da almeno una ICA, interessando circa 4,3 milioni di pazienti all'anno. Una frequenza sempre maggiore di queste infezioni è sostenuta da germi multi-resistenti. In particolare, in Europa una infezione su tre è sostenuta da microrganismi antibiotico resistenti. A tal proposito, secondo il rapporto "Global burden on bacterial antimicrobial resistance" pubblicato da The Lancet, nel 2019 oltre 4,9 milioni di decessi sono stati associati a batteri resistenti a molteplici antibiotici. Dato l'impatto sugli outcome di salute che un'infezione sostenuta da germi multi resistenti può generare, sebbene la prevenzione delle ICA preveda interventi specifici per ciascun tipo di infezione e modalità di trasmissione, vi è un orientamento generale ad inquadrare il fenomeno nel più vasto ambito della Antimicrobico-Resistenza (AMR). Così, anche il nuovo Piano Nazionale di Prevenzione (PNP) inserisce il fenomeno delle ICA nell'ambito del Programma Predefinito PP10 (Misure per il contrasto dell'Antimicrobico-Resistenza) all'interno del Macro Obiettivo M06 (Malattie infettive prioritarie).

Le ICA hanno un impatto clinico ed economico rilevante, provocando un prolungamento della durata di degenza, disabilità a lungo termine, aumento della resistenza dei microrganismi agli antibiotici, un carico economico aggiuntivo per i sistemi sanitari e per i pazienti e le loro famiglie e una significativa mortalità in eccesso. In Europa, le ICA provocano ogni anno 16 milioni di giornate aggiuntive di degenza, 37.000 decessi attribuibili e 110.000 decessi per i quali l'infezione rappresenta una concausa. I costi vengono stimati in approssimativamente 7 miliardi di euro, includendo solo i costi diretti. La maggior parte delle ICA interessa l'apparato respiratorio, il tratto urinario, le ferite chirurgiche, le infezioni sistemiche (sepsi, batteriemie).

La ricorrenza di ICA all'interno delle strutture sanitarie rende necessario attivare sistemi di sorveglianza in grado di identificare tempestivamente le ICA, i germi responsabili e l'insorgenza di AMR, consentendo l'adozione di opportune misure di controllo. È dimostrato, infatti, che efficaci programmi per la prevenzione e il controllo delle ICA sono in grado di contenere e anche ridurre le infezioni, in quanto si stima che attualmente una quota superiore al 50% di queste infezioni possa essere prevenibile.



Il presente Piano definisce gli obiettivi, le modalità, le responsabilità e gli indicatori definiti a livello aziendale ai fini della prevenzione, mitigazione e gestione delle ICA, in coerenza con quanto indicato dalla DGR n. 34/11 del 03.07.2018 con le “Linee di indirizzo alle Aziende sanitarie per la prevenzione, la sorveglianza e il controllo del rischio delle infezioni correlate all’assistenza (ICA) e per la lotta all’antimicrobico resistenza (AMR)” secondo quanto stabilito anche dal Programma Predefinito PP10 “Misure per il contrasto dell’Antimicrobico-Resistenza” del PNP.

OBIETTIVI

Gli obiettivi del presente Piano, individuati in ottemperanza a quanto previsto dalle Linee Guida nazionali (PNP e PNCAR - Piano Nazionale di Contrasto all’Antimicrobico-Resistenza) e a quelle regionali (PRP - Piano Regionale della Prevenzione), mirano al miglioramento della qualità e della sicurezza delle prestazioni erogate.

In particolare l’ambito d’azione del Piano prevede:

- sorveglianza epidemiologica delle ICA;
- sorveglianza epidemiologica delle colonizzazioni da CPE/VRE/MRSA;
- sorveglianza dei patogeni sentinella;
- monitoraggio ambientale microbiologico e microclimatico;
- monitoraggio del consumo degli antibiotici e miglioramento dell’appropriatezza prescrittiva;
- promozione della corretta igiene delle mani e monitoraggio del consumo annuale di soluzione idroalcolica;
- promozione della vaccinazione in ospedale;
- formazione sulle ICA;
- riesame ed eventuale revisione delle procedure.

Sorveglianza epidemiologica delle ICA

La sorveglianza è una componente essenziale dei programmi mirati a ridurre il rischio di infezioni e a migliorare gli standard di qualità delle strutture sanitarie. In particolare, lo studio di prevalenza puntuale permette di ottenere una stima del numero di ICA, dei microrganismi coinvolti nelle infezioni e dell’utilizzo di antibiotici nella pratica clinica in modo semplice ed economico. L’analisi dei dati relativi all’ultimo studio di prevalenza condotto nel novembre del 2022, che ha evidenziato un generale aumento della prevalenza di ICA rispetto alla rilevazione pre-pandemica, ha fatto emergere la necessità di implementare le attività di promozione, formazione e addestramento di tutti gli operatori sanitari.



Nello specifico, la sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico (ISC) rappresenta un elemento fondamentale nei programmi di controllo delle ICA nelle strutture ospedaliere. Le ISC sono associate a un notevole incremento della durata del ricovero, dell'uso di antibiotici, dei costi sanitari e del tasso di mortalità. Numerose evidenze scientifiche dimostrano che l'implementazione di programmi di sorveglianza attiva continua può contribuire significativamente alla riduzione del rischio e dell'incidenza delle ISC.

Nel 2025 si prevede pertanto di effettuare un nuovo studio di prevalenza delle infezioni e di concludere la sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico iniziata nel mese di settembre del 2024, anche al fine di poter successivamente programmare interventi formativi atti a migliorare l'aderenza alle raccomandazioni basate sull'evidenza e/o sulle linee guida e a ridurre l'incidenza delle infezioni correlate all'assistenza e delle loro complicanze.

RESPONSABILI = SC Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere, Direttori/Coordinatori UU.OO. aziendali

COINVOLTI = SSD Qualità, Accreditamento e Risk Management, Referenti Rischio Infettivo

Sorveglianza epidemiologica delle colonizzazioni da CPE/VRE/MRSA-MSSA

La sorveglianza attiva delle colonizzazioni da CPE/VRE nelle strutture ospedaliere è fondamentale al fine di controllare la trasmissione di tali microrganismi in ambiente ospedaliero. Nello specifico, la tempestiva individuazione dei pazienti colonizzati o infetti permette l'immediata adozione di comportamenti assistenziali corretti e delle relative misure di contenimento.

Nel 2025, si continuerà a supportare le UU.OO. aziendali nella corretta applicazione delle misure di isolamento dei pazienti colonizzati, secondo quanto previsto dai Protocolli aziendali. Sarà inoltre necessario monitorare l'aderenza delle UU.OO. alla disposizione aziendale che prevede l'effettuazione del tampone rettale di screening come indagine routinaria al momento del ricovero per tutti i pazienti.

Parallelamente, si procederà all'implementazione della seconda fase del Progetto di ricerca interdisciplinare - DM 737/2021 dell'Università degli Studi di Sassari che si propone di potenziare le azioni di sorveglianza mediante l'adozione di nuovi protocolli di screening (con metodiche molecolari basate su amplificazione genica e sequenziamento di nuova generazione) che permettano di ridurre al minimo possibile il tempo di accertamento diagnostico.

RESPONSABILE = SC Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere, Direttori/Coordinatori UU.OO. aziendali

COINVOLTI = Gruppo Operativo ICA, Referenti Rischio Infettivo



Sorveglianza dei patogeni sentinella

La sorveglianza dei patogeni sentinella permette l'identificazione tempestiva di microrganismi che, a causa della loro capacità di resistere ai trattamenti antimicrobici, rappresentano un pericolo per la salute di chi viene assistito nella rete sanitaria. Un sistema di sorveglianza attiva è indispensabile, quindi, per prevenire la diffusione e ridurre il rischio di epidemie correlate all'assistenza, in associazione ad una tempestiva adozione delle appropriate misure di controllo e identificazione delle fonti e dei meccanismi di trasmissione, anche in considerazione dell'aggiornamento della lista dei principali batteri resistenti agli antibiotici a livello globale fornita dall'OMS il 17 maggio 2024.

Nel 2025 si cercherà di potenziare e implementare il sistema di sorveglianza di questi patogeni anche avvalendosi del sistema di monitoraggio e notifica dei microrganismi sentinella (software Mercurio). Si procederà a migliorare l'efficienza dei sistemi diagnostici, con particolare riferimento alle emocolture e sarà inoltre fondamentale mantenere il sistema di sorveglianza dell'antibiotico-resistenza dell'Istituto Superiore di Sanità (AR-ISS).

RESPONSABILE = SC Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere, SC Microbiologia e Virologia, Direttori/Coordinatori UU.OO. aziendali

COINVOLTI = Gruppo Operativo ICA, Referenti AMR, Referenti Rischio Infettivo

Monitoraggio ambientale microbiologico e microclimatico

Nell'ambiente confinato ospedaliero, il monitoraggio delle condizioni microbiologiche e microclimatiche risulta fondamentale per assicurare la salute dei pazienti e degli operatori sanitari. Il monitoraggio microbiologico (acqua, aria e superfici) permette di conoscere le concentrazioni dei microrganismi presenti e di escludere la presenza di eventuali patogeni, al fine di ridurre il rischio di infezioni e di contaminazioni e di verificare l'efficacia dei programmi di pulizia e sanificazione. Il monitoraggio microclimatico garantisce il benessere termico degli operatori e dei pazienti e la riduzione del rischio di sviluppo della componente microbica presente nell'aria e nelle superfici.

Nel 2025 proseguiranno le attività di monitoraggio ambientale sia microbiologico che microclimatico per le aree aziendali maggiormente a rischio (sale operatorie, terapie intensive, etc.). Contestualmente, anche al fine di potenziare il sistema di sorveglianza della Legionella e di altri patogeni veicolati dall'acqua, continueranno le attività di implementazione per la realizzazione del Water Safety Plan.

RESPONSABILE = SC Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere, SC Lavori, Manutenzioni, Logistica e Patrimonio, Gruppo di Lavoro WSP



Monitoraggio del consumo degli antibiotici e miglioramento dell'appropriatezza prescrittiva

La prevenzione delle ICA sostenute da germi resistenti ad alcune classi di antimicrobici è un obiettivo di fondamentale importanza per un programma di gestione del rischio infettivo. L'inappropriato utilizzo e il facile accesso agli antimicrobici ha incrementato il rischio di selezionare microrganismi resistenti responsabili di infezioni sempre più comuni e di difficile gestione clinica e terapeutica. L'AMR rappresenta pertanto una reale e crescente minaccia per la salute pubblica nelle comunità e ancor più in ambito ospedaliero. Secondo l'OMS, in Europa, circa 25.000 decessi all'anno sono dovuti ad infezioni da batteri resistenti agli antibiotici e si stima che, entro il 2050, le morti potrebbero arrivare a 10 milioni. Questo fenomeno può essere ridotto al minimo attraverso adeguate misure di prevenzione e controllo delle infezioni, così come la corretta gestione degli antibiotici nelle strutture sanitarie. A tal fine è stato costituito, nell'ambito delle attività del CICA, il team dei Referenti dell'*Antimicrobial Stewardship* (AS), che opera in coordinamento con l'analogo Gruppo Operativo, volto al contrasto dell'inappropriato uso degli antimicrobici e allo sviluppo dei programmi AS.

Nel 2025 proseguirà l'attività già intrapresa sull'appropriatezza prescrittiva, inclusi i protocolli di profilassi perioperatoria, unitamente all'attività di monitoraggio trimestrale del consumo degli antibiotici rapportato alle giornate di degenza pesate (DDD).

RESPONSABILE = SC Farmacia Ospedaliera, Direttori/Coordinatori UU.OO. aziendali, Gruppo Operativo AMR

COINVOLTI = SC Malattie Infettive e Tropicali, Referenti AMR, Referenti Rischio Infettivo

Promozione della corretta igiene delle mani e monitoraggio del consumo annuale di soluzione idroalcolica

L'igiene delle mani è la misura più efficace per ridurre le infezioni correlate all'assistenza. Tuttavia, alcuni vincoli e fattori comportamentali ostacolano il raggiungimento di standard adeguati riguardo l'adesione. È possibile migliorare le pratiche e giungere a una sostanziale riduzione della trasmissione attraverso strategie multimodali, volte a rafforzare le infrastrutture, la conoscenza e la cultura della sicurezza del paziente all'interno delle istituzioni sanitarie. Inoltre, la recente attivazione di un sistema di sorveglianza del consumo di soluzione idroalcolica (CSIA) permette di sensibilizzare gli operatori sanitari, i pazienti e gli utenti che accedono in ospedale, relativamente a questa importante procedura di prevenzione. L'importanza di questi obiettivi è stata ulteriormente sottolineata dal fatto che il PNP 2020-2025 riporta la necessità di creare una rete di monitoraggio del CSIA tra gli obiettivi specifici auspicabili da raggiungere nel programma di prevenzione delle ICA.



Nel 2025 continuerà l'attività di supporto alle UU.OO. aziendali relativamente all'osservazione delle pratiche di igiene delle mani fornendo un contestuale feedback sulla valutazione e l'attività di monitoraggio del consumo annuale di soluzione idroalcolica.

RESPONSABILE = SC Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere, SC Farmacia Ospedaliera, Direttori/Coordinatori UU.OO. aziendali

COINVOLTI = Gruppo di Lavoro Igiene Mani, Referenti Rischio Infettivo

Promozione della vaccinazione in ospedale

L'immunizzazione attiva del personale sanitario rappresenta uno degli interventi più sicuri ed efficaci per il controllo delle infezioni nosocomiali e comporta benefici sia in modo diretto sui soggetti vaccinati sia, in modo indiretto, riducendo la circolazione di patogeni e inducendo la protezione di soggetti non vaccinati e la riduzione dell'AMR. La vaccinazione riveste pertanto un ruolo non soltanto nella protezione del singolo operatore, ma anche nella garanzia e tutela dei pazienti, soprattutto quelli più fragili e ad alto rischio.

Nel 2025, in linea con quanto stabilito nel PNCAR, proseguiranno le attività di sensibilizzazione e promozione delle vaccinazioni in ospedale (informazione, formazione e offerta) rivolte sia agli operatori sanitari che ai pazienti a rischio, per cui si garantisce anche la vaccinazione in ambiente protetto, e, limitatamente alla vaccinazione per il COVID-19, alla popolazione generale presso l'HUB vaccinale aziendale. Inoltre, verrà implementato, da parte della SC Terapia Intensiva Neonatale e Neonatologia, il programma di immunoprofilassi contro l'RSV per i neonati nati in ospedale durante la stagione epidemica.

RESPONSABILE = SC Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere, SSD Sorveglianza Sanitaria, SC Terapia Intensiva Neonatale e Neonatologia

COINVOLTI = Coordinatori UU.OO. aziendali

Formazione sulle ICA

Le azioni di cui agli obiettivi del Piano saranno supportate da adeguati e calibrati interventi formativi al fine di promuovere la diffusione di conoscenze, competenze e consapevolezze che favoriscano l'adozione delle misure di prevenzione e controllo delle ICA e di contrasto all'AMR.

Nel 2025 proseguirà l'attività formativa regionale rivolta a tutti gli operatori sanitari in materia di prevenzione delle ICA con particolare approfondimento delle procedure più soggette a rischio infettivo e delle relative check-list al fine di evidenziare l'importanza della loro adozione, anche sotto il profilo medico legale. Parallelamente si provvederà a progettare future attività di



formazione sanitaria specifica sull'uso appropriato di antibiotici e sulla prevenzione delle ICA. In quest'ambito, il portale PRO-CARE rappresenterà uno strumento operativo delle strategie di azione e di coordinamento delle attività.

RESPONSABILE = SC Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere, SSD Formazione, Ricerca e Sperimentazione Clinica, Gruppi Operativi, Direttori/Coordinatori UU.OO. aziendali

COINVOLTI = SSD Medicina Legale, SSD Qualità, Accreditamento e Risk Management

Riesame ed eventuale revisione delle procedure

Nel 2024 è stata aggiornata la "Procedura operativa per il controllo della diffusione di *Clostridioides difficile*" e implementata la "Procedura per il *reprocessing* e il controllo microbiologico in endoscopia".

Nel corso del 2025, si provvederà alla stesura finale del Protocollo MRSA-MSSA e della Procedura Emocolture e alla revisione del Prontuario dei disinfettanti non appena verranno licenziate le Linee Guida ANMDO.

RESPONSABILE = SC Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere, Referenti AMR, SC Farmacia Ospedaliera

COINVOLTI = SSD Qualità, Accreditamento e Risk Management, Coordinatori UU.OO. aziendali

Il Presidente CICA

(Prof. Paolo Castiglia)

