



## Piano annuale delle Infezioni Correlate all'Assistenza

### Anno 2026

#### 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 of bacterial antimicrobial resistance 1990-2021: a systematic analysis with forecasts to 2050" pubblicato da The Lancet, nel 2021 oltre 4,7 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.

### 1) 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.

In questo contesto, la sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico (ISC), eseguita secondo quanto previsto dal progetto regionale coordinato dal Centro Regionale per il Risk Management ha rappresentato un ulteriore elemento di conoscenza e formazione nel programma 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 epidemiologica attiva possono contribuire significativamente alla riduzione del rischio e dell'incidenza delle ISC, sia direttamente intervenendo laddove emergano segnali di rischio, sia soprattutto indirettamente, aumentando l'aderenza ai protocolli ed alle procedure IPC.

Per questo, nel mese di dicembre 2025 è stato effettuato un nuovo studio di prevalenza delle infezioni correlate all'assistenza e dell'utilizzo degli antibiotici. L'analisi dei risultati ottenuti verrà restituita nel corso del 2026 a tutte le Strutture di Ricovero, permettendo di programmare eventuali interventi formativi atti a migliorare l'aderenza alle raccomandazioni basate sull'evidenza e/o sulle linee guida e di 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

## 2) Sorveglianza epidemiologica delle colonizzazioni da CPE/VRE/MRSA-MSSA

La sorveglianza attiva delle colonizzazioni da CPE/VRE nelle strutture ospedaliere è un'attività continuativa 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, con diminuzione della loro diffusione, del rischio di infezione e come misura di dimostrata efficacia di contrasto all'antimicrobico-resistenza.

Nel 2026, 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, proseguirà nel corso del primo semestre 2026 l'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

### 3) 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 nel 2024.

Nel 2026 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 Laboratorio logico unico, Direttori/Coordinatori UU.OO. aziendali

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

### 4) 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, inoltre, 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 2026 proseguiranno le attività di monitoraggio ambientale sia microbiologico che microclimatico per le aree aziendali maggiormente a rischio (sale operatorie, terapie intensive, broncoscopie, etc.), contestualmente alla verifica della corretta applicazione della procedura sul *reprocessing* degli endoscopi, in merito alla quale verranno effettuati specifici incontri di formazione. Inoltre, 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 *Reprocessing* endoscopi, Gruppo di Lavoro WSP

### 5) 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 2026 verranno analizzati e diffusi i dati sull'uso degli antibiotici per singola U.O. rilevati sia tramite l'indagine di prevalenza, condotta a dicembre 2025, che tramite il monitoraggio continuo da parte della Farmacia Ospedaliere. Proseguirà quindi 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 Ospedaliere, Direttori/Coordinatori UU.OO. aziendali, Gruppo Operativo AMR

**COINVOLTI** = SC Malattie Infettive e Tropicali, Referenti AMR, SC Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere, Referenti Rischio Infettivo

### 6) 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 è stata aggiornata la Nota di richiamo alle buone pratiche comportamentali in ambito assistenziale che ribadisce alcune prescrizioni comportamentali e introduce ulteriori restrizioni, al fine di garantire la massima tutela della salute dei pazienti e la piena aderenza alle pratiche di prevenzione delle ICA.

Nel 2026 continuerà l'attività di supporto alle UU.OO. aziendali relativamente all'osservazione delle pratiche di igiene delle mani e del corretto utilizzo dei guanti, fornendo un contestuale feedback sulla valutazione e l'attività di monitoraggio del consumo annuale di soluzione idroalcolica. Continuerà inoltre il Progetto aziendale di Igiene delle mani, integrato dalle azioni specifiche previste dal Progetto DM 737/2021, rivolto a nuove UU.OO., pazienti e visitatori.

**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

## 7) 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 2026, in linea con quanto stabilito nel PNCAR, oltre alla routinaria vaccinazione antinfluenzale proseguiranno le attività di sensibilizzazione e promozione delle altre vaccinazioni indicate per gli operatori in ospedale e, limitatamente alla vaccinazione per il COVID-19, alla popolazione generale presso l'HUB vaccinale aziendale. Si procederà, inoltre, secondo il progetto



“Ospedale che vaccina” a promuovere le vaccinazioni anche ai pazienti a rischio seguiti in aree specialistiche afferenti alla AOU, e si garantirà anche la vaccinazione in ambiente protetto per pazienti a rischio del territorio. Si procederà, nel primo semestre del 2026, con un progetto pilota per la vaccinazione Zoster su tre specialità e si allargherà poi alle altre vaccinazioni per pazienti a rischio. Per il terzo anno proseguirà inoltre, 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, UOC Oncologia, UOC Nefrologia e Dialisi, UOC Neurologia

**COINVOLTI** = Coordinatori UU.OO. aziendali

## 8) 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 2026 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. Infatti, nel contesto del Piano Annuale ICA, PRO-CARE Sardinia viene individuato come asset strategico per:

- supportare le attività di *stewardship* antimicrobica e di prevenzione delle infezioni;
- rafforzare la cultura dell'appropriatezza clinico-assistenziale;
- favorire la standardizzazione e la diffusione di procedure, protocolli e raccomandazioni *evidence based*;
- sostenere azioni di informazione e sensibilizzazione rivolte a operatori sanitari, studenti e cittadini.

**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



## 9) Progetto di controllo delle endocarditi batteriche

Nel corso del 2026, sulla base dello studio effettuato dai Referenti AS, si prevede di portare avanti un progetto aziendale per il controllo delle endocarditi infettive al fine di ridurre l'incidenza e la gravità delle forme correlate all'assistenza sanitaria attraverso l'adozione di un modello organizzativo strutturato e multidisciplinare.

In fase propedeutica, il progetto prevede un censimento sistematico delle UU.OO. coinvolte nell'utilizzo di dispositivi medici a rischio di batteriemia, con particolare riferimento a cateteri venosi centrali e periferici, dispositivi intracardiaci, protesi valvolari e accessi vascolari per dialisi. Il censimento includerà l'identificazione delle figure professionali utilizzatrici, delle procedure di inserimento, gestione e rimozione dei dispositivi e dei protocolli attualmente in uso. Sulla base dei dati raccolti sarà effettuata un'analisi delle criticità e delle variabilità operative, finalizzata all'armonizzazione delle pratiche assistenziali secondo standard condivisi.

Il progetto prevede la costituzione di un *Endocarditis Team* aziendale, composto da specialisti in cardiologia, malattie infettive, microbiologia, cardiocirurgia, terapia intensiva e direzione medica, con funzioni di coordinamento clinico. Verranno rafforzate le misure di prevenzione delle batteriemie correlate ai device attraverso l'applicazione rigorosa di procedure di asepsi, bundle assistenziali e percorsi diagnostico-terapeutici basati sulle evidenze scientifiche. Inoltre, è prevista l'implementazione di un sistema di sorveglianza clinica e microbiologica per l'identificazione precoce dei casi sospetti di endocardite infettiva.

Il personale sanitario sarà coinvolto in programmi di formazione periodica, audit clinici e monitoraggio mediante indicatori di processo ed esito, al fine di garantire il miglioramento continuo della qualità e della sicurezza delle cure.

**RESPONSABILE** = Referenti AS, SC Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere

**COINVOLTI** = SC Malattie Infettive e Tropicali, Gruppo Operativo AMR, Referenti Rischio Infettivo, SC Farmacia Ospedaliera, SSD Qualità, Accreditamento e Risk Management, Direttori/Coordinatori UU.OO. aziendali

## 10) Riesame ed eventuale revisione delle procedure

Nel 2025 è stata implementata la "Procedura per lo screening dei pazienti colonizzati da *Staphylococcus aureus* (MRSA e MSSA)".



Nel corso del 2026, si provvederà alla stesura finale del Documento di indirizzo sul corretto utilizzo della clorexidina e della Procedura per lo screening dei VRE. Contestualmente, verranno sottoposte a revisione la Procedura di screening per gli *enterobacterales* e quella relativa all'igiene delle mani e al corretto utilizzo dei guanti.

**RESPONSABILE** = SC Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere, SSD Qualità, Accredитamento e Risk Management, SC Farmacia Ospedaliera

**COINVOLTI** = Coordinatori UU.OO. aziendali, Referenti AMR

**Il Presidente CICA**  
**(Prof. Paolo Castiglia)**