

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Atto del Dirigente DETERMINAZIONE

Num. 11697 del 26/05/2023 BOLOGNA

Proposta: DPG/2023/11691 del 23/05/2023

Struttura proponente: SETTORE PREVENZIONE COLLETTIVA E SANITA' PUBBLICA
DIREZIONE GENERALE CURA DELLA PERSONA, SALUTE E WELFARE

Oggetto: APPROVAZIONE "LINEE D'INDIRIZZO REGIONALI PER LA FORMAZIONE IN
TEMA DI PREVENZIONE E CONTROLLO DELL'ANTIMICROBICORESISTENZA"

Autorità emanante: IL DIRETTORE - DIREZIONE GENERALE CURA DELLA PERSONA, SALUTE E
WELFARE

Firmatario: LUCA BALDINO in qualità di Direttore generale

**Responsabile del
procedimento:** Giuseppe Diegoli

Firmato digitalmente

IL DIRETTORE GENERALE

Visti:

- il D.Lgs. 30 dicembre 1992, n. 502 "Riordino della disciplina in materia sanitaria, a norma dell'articolo 1 della legge 23 ottobre 1992, n. 421" e successive modificazioni, il quale all'art. 2 prevede che spettino alle Regioni, nel rispetto dei principi stabiliti dalle leggi nazionali, le funzioni legislative e amministrative in materia di assistenza sanitaria e ospedaliera, in particolare con riferimento alla determinazione dei principi sull'organizzazione dei servizi e sull'attività destinata alla tutela della salute e dei criteri di finanziamento delle unità sanitarie locali e delle aziende ospedaliere, nonché le attività di indirizzo tecnico, promozione e supporto nei confronti delle predette unità sanitarie locali ed aziende;
- la Legge 5 giugno 2003, n. 131 "Disposizioni per l'adeguamento dell'ordinamento della Repubblica alla legge costituzionale 18 ottobre 2001, n. 3." e, in particolare, l'art. 8, comma 6, che prevede la possibilità per il Governo di promuovere la stipula di intese, in sede di Conferenza Stato-Regioni o di Conferenza Unificata, dirette a favorire l'armonizzazione delle rispettive legislazioni o il raggiungimento di posizioni unitarie o il conseguimento di obiettivi comuni;
- il Decreto-legge 30 aprile 2022 n. 36, recante "Ulteriori misure urgenti per l'attuazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)", convertito, con modificazioni, dalla Legge 29 giugno 2022, n. 79;
- la L.R. 23 dicembre 2004, n. 29 "Norme generali sull'organizzazione ed il funzionamento del Servizio Sanitario Regionale" e successive modifiche, mediante la quale questa Regione, nell'esercizio dell'autonomia conferita dalla riforma del Titolo V della Costituzione, definisce i principi ed i criteri generali di organizzazione e di funzionamento del Servizio sanitario regionale;

Richiamati:

- il Piano Regionale della Prevenzione 2021-2025, approvato con delibera di Giunta regionale n. 2144 del 20 dicembre 2021, che ha incluso attività mirate alla prevenzione dell'antibiotico-resistenza e delle infezioni correlate all'assistenza, con particolare riguardo al Programma Predefinito 10 - Misure per il contrasto dell'antimicrobico-resistenza;
- il PNRR, Missione 6 Componente 2.2b, che ha incluso la formazione in tema di infezioni correlate all'assistenza in ambito ospedaliero;
- il Piano Strategico Operativo di risposta a una pandemia influenzale della Regione Emilia-Romagna approvato con Deliberazione di Giunta Regionale n. 251 del 28/02/2022 che

ha incluso la formazione in tema di infezioni correlate all'assistenza in ambito ospedaliero e comunitario;

- il "Piano Nazionale di Contrasto dell'Antimicrobico-Resistenza (PNCAR) 2022-2025", recepito con Delibera di Giunta Regionale n. 540 del 12 aprile 2023 "Recepimento intese, ai sensi dell'art. 8, comma 6, della L. 5 giugno 2003, n. 131, tra Governo, Regioni e Province Autonome di Trento e Bolzano sul documento di proroga di un anno del "PNCAR 2017-2020", sul documento recante "Piano Nazionale di Contrasto dell'Antimicrobico-Resistenza (PNCAR) 2022-2025" e sulla ripartizione dei fondi relativi al PNCAR 2017-2020", pone la formazione come milestone dei programmi per la prevenzione della Infezioni correlate all'assistenza;

Dato atto che il contrasto al fenomeno dell'antimicrobico-resistenza costituisce una priorità che il complesso delle Istituzioni sanitarie e sociali è chiamato ad affrontare e che in questi anni la Regione Emilia-Romagna si è contraddistinta per programmi e iniziative specifiche di elevato livello qualitativo;

Dato atto che:

- nei documenti tecnici dell'European Center for Diseases Prevention and Control (ECDC), a cui queste linee di indirizzo sono ispirate, sono in particolare raccomandate le attività di formazione con stratificazione dei destinatari in chiave junior/senior;
- il nuovo Piano Nazionale di Contrasto all'antimicrobico-resistenza 2022-2025 (PNCAR 2022-2025), in continuità con il precedente (PNCAR 2017-2020), propone una strategia nazionale di contrasto all'Antimicrobicoresistenza (AMR) basata su una governance inclusiva e integrata *One Health* che metta in primo piano l'importanza della formazione;
- i progetti del Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie (CCM), di seguito citati, erano finalizzati anche alla definizione di indicatori che, con ottica di auto-valutazione, consentissero la mappatura dello stato di implementazione del PNCAR a livello locale, con particolare attenzione alle attività di formazione (CCM 2018 - Implementare il Piano Nazionale per il contrasto all'Antibiotico Resistenza nel Servizio Sanitario Nazionale: standard minimi e miglioramento continuo; CCM 2022 SPINCAR 2 - Monitoraggio delle azioni previste dal PNCAR e auto-valutazione della performance a livello regionale e locale attraverso lo sviluppo e l'implementazione di SPiNCAR-2);
- il Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025 (PNP 2020-2025) pone l'accento sull'importanza della formazione che è inclusa tra gli obiettivi trasversali di ciascun programma predefinito e quindi nel Programma Predefinito 10 - Misure di contrasto dell'antimicrobico-resistenza viene in particolare richiesto di implementare attività formative, con ottica *One*

Health, sull'uso appropriato di antibiotici nelle scuole di ogni ordine e grado, nei percorsi universitari e nell'aggiornamento continuo dei professionisti;

- in analogia con il PNP sopracitato, il Piano Strategico Operativo di Risposta a una Pandemia Influenzale mette in evidenza il ruolo fondamentale della formazione degli operatori, prevedendo il finanziamento da parte del Ministero della Salute di progetti CCM che includano attività di formazione sulla sorveglianza e il controllo delle Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA). Tali attività, offrendo strumenti di base per il controllo delle malattie trasmesse per droplet e per contatto, possono infatti contribuire alla risposta alla pandemia influenzale soprattutto in ambito sanitario e sociosanitario;
- il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) nella Missione 6 - Componente 2.2 b "Sviluppo delle competenze tecniche-professionali, digitali e manageriali del personale del sistema sanitario", prevede la formazione del personale sanitario dipendente SSR operante negli ospedali in tema di ICA.

Vista la determinazione del Direttore Generale Cura della Persona, Salute e Welfare n 832 del 19 gennaio 2022 "Costituzione del gruppo di lavoro multidisciplinare "Formazione in tema di prevenzione e controllo dell'antibioticoresistenza", con la quale è stato costituito il gruppo di lavoro che ha proceduto alla redazione delle "Linee d'indirizzo regionali per la formazione in tema di prevenzione e controllo dell'antimicrobicoresistenza";

Dato atto che l'anzidetto Gruppo di lavoro multidisciplinare "Formazione in tema di prevenzione e controllo dell'antibioticoresistenza", prevede una forte integrazione multiprofessionale per il settore umano, in particolare per quanto riguarda la formazione dell'antibiotico-resistenza per gli ambiti ospedalieri e territoriali oltre che per figura professionale;

Ritenuto necessario approvare le sopra richiamate Linee d'indirizzo regionali, dando mandato ai Direttori Generali delle Aziende sanitarie regionali di porre in essere tutte le azioni necessarie conseguenti alla loro attuazione;

Richiamati:

- il D.Lgs. n. 33/2013 "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni" e ss.mm.ii.;
- la L.R. 12 maggio 1994, n. 19 "Norme per il riordino del Servizio Sanitario regionale ai sensi del decreto legislativo

30 dicembre 1992, n. 502, modificato dal decreto legislativo 7 dicembre 1993, n. 517" e ss. mm.ii.;

- la L.R. 26 novembre 2001, n. 43 "Testo unico in materia di organizzazione e di rapporti di lavoro nella Regione Emilia-Romagna" e ss.mm.ii.;

Richiamate, altresì, le deliberazioni della Giunta Regionale:

- n. 468 del 10 aprile 2017, avente ad oggetto "Il sistema dei controlli interni nella Regione Emilia-Romagna" e le Circolari del Capo di Gabinetto del Presidente della Giunta regionale PG/2017/0660476 del 13 ottobre 2017 e PG/2017/0779385 del 21 dicembre 2017, relative ad indicazioni procedurali per rendere operativo il sistema dei controlli interni, predisposte in attuazione della stessa delibera n. 468/2017;
- n. 771 del 24 maggio 2021, che conferisce fino al 31/05/2024 l'incarico di Responsabile della Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza (RPCT) per le strutture della Giunta della Regione Emilia-Romagna e degli Istituti e Agenzie regionali, di cui all'art. 1 comma 3 bis, lett. b) della L.R. n. 43 del 2001;
- n. 325 del 7 marzo 2022 "Consolidamento e rafforzamento delle capacità amministrative: riorganizzazione dell'Ente a seguito del nuovo modello di organizzazione e gestione del personale";
- n. 426 del 21 marzo 2022 "Riorganizzazione dell'ente a seguito del nuovo modello di organizzazione e gestione del personale. Conferimento degli incarichi ai direttori generali e ai direttori di agenzia";
- n. 1615 del 28 settembre 2022, "Modifica e assestamento degli assetti organizzativi di alcune Direzioni generali/Agenzie della Giunta regionale;
- n. 380 del 13/03/2023 "Piano integrato delle attività e dell'organizzazione 2023-2025";
- n. 474 del 27 marzo 2023 "Disciplina organica in materia di organizzazione dell'Ente e gestione del personale. Aggiornamenti in vigore dal 1° aprile 2023 a seguito dell'entrata in vigore del nuovo ordinamento professionale di cui al Titolo III del CCNL Funzioni Locali 2019/2021 e del PIAO 2023/2025";

Richiamate le seguenti determinazioni dirigenziali:

- n. 2335 del 9 febbraio 2022, recante "Direttiva di indirizzi interpretativi degli obblighi di pubblicazione previsti dal Decreto Legislativo n. 33/2013. Anno 2022";
- n. 6229 del 31 marzo 2022 "Riorganizzazione della Direzione Generale Cura della persona, salute e welfare. Istituzione aree di lavoro. Conferimento incarichi dirigenziali";
- n. 7162 del 15 aprile 2022, recante "Ridefinizione dell'assetto delle Aree di lavoro dirigenziali della Direzione Generale Cura della Persona ed approvazione di alcune declaratorie";

Visti:

- il Regolamento Europeo 27 aprile 2016, n. 2016/679 relativo alla protezione dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati;
- il D. Lgs. 30 giugno 2003, n. 196, recante il "Codice in materia di protezione dei dati personali", modificato e integrato dal Decreto legislativo 10 agosto 2018, n. 101 "Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati)";
- il Regolamento Regionale 31 ottobre 2007, n. 2 "Regolamento per le operazioni di comunicazione e diffusione di dati personali diversi da quelli sensibili e giudiziari di titolarità della Giunta regionale e dell'Assemblea legislativa della Regione Emilia-Romagna, dell'Agrea, dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile, dell'Agenzia regionale Intercent-ER, dell'IBACN e dei Commissari delegati alla gestione delle emergenze nel territorio regionale", in particolare gli artt. 9 "Comunicazione e diffusione di corsi di formazione, eventi, convegni, attività di ricerca e documentazione" e 10 "Comunicazione e diffusione di dati concernenti enti pubblici o collaboratori";

Dato atto che il responsabile del procedimento ha dichiarato di non trovarsi in situazione di conflitto, anche potenziale, di interessi;

Attestato che il sottoscritto dirigente non si trova in situazione di conflitto, anche potenziale, di interessi;

Attestata la regolarità amministrativa del presente atto;

D E T E R M I N A

2. di approvare per quanto in premessa esplicitato e qui integralmente richiamato le "Linee d'indirizzo regionali per la formazione in tema di prevenzione e controllo dell'antimicrobicoresistenza", allegate al presente provvedimento come sua parte sostanziale;
3. di dare mandato ai Direttori generali delle Aziende Sanitarie della Regione di operare, laddove necessario, misure di riorganizzazione tali da garantire il rispetto del contenuto di cui trattasi;
4. di stabilire che, per quanto previsto in materia di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni, si provvederà ai sensi dell'art. 7 bis, comma 3, D.lgs. n.

33/2013 e ss.mm.ii., così come riportato nella determinazione dirigenziale n. 2335/2022.

Luca Baldino

Linee di indirizzo regionali per la
formazione in tema di prevenzione e
controllo dell'antimicrobicoresistenza



2023

A cura di

Gruppo di lavoro multidisciplinare "Formazione in tema di prevenzione e controllo dell'antibioticoresistenza" (Determinazione di Giunta Regionale Num. 832 del 19/01/2022)

SIMONE AMBRETTI	Unità di Microbiologia dell'IRCCS-Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna
LUCIA APPOLLONI	Farmacia dell'IRCCS-Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna
CARLO BIAGETTI	Unità Operativa Malattie Infettive dell'Ospedale di Rimini e Responsabile del Programma per la gestione del rischio infettivo ed uso responsabile degli antibiotici - AUSL della Romagna
FEDERICA BORSARI	Settore Innovazione nei servizi sanitari e sociali - Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare
SILVANA BORSARI	Coordinatore dei Direttori Sanitari - Area Vasta Emilia Nord, in quiescenza
ANNITA CAMINATI	Risk manager - AUSL della Romagna
EDOARDO CARRETTO	Direttore Microbiologia e Virologia - IRCSS-AUSL di Reggio-Emilia
LAURA CAVAZZUTI	Direzione Medica di Presidio Ospedaliero - IRCCS-AUSL di Reggio Emilia
VINCENZO CICCARESE	Responsabile del Programma "Supervisione e supporto igienico organizzativo alle unità operative internistiche del NOCSAE" - AUSL di Modena
SIMONA DI MARIO	Settore Assistenza Territoriale - Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare
ELISA FABBRI	Settore Innovazione nei servizi sanitari e sociali - Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare
CARLO GAGLIOTTI	Settore Innovazione nei servizi sanitari e sociali - Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare
ELDA LONGHITANO	Coordinatore dei Direttori Sanitari - Area Vasta Emilia Centro
GIACOMO MAGNANI	Medico infettivologo, in quiescenza
MARIA LUISA MORO	già Direttore dell'Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale
SANDRA MONTALTI	Direttore della Direzione Professioni Sanitarie - Infermieristica e Tecnica - Istituto Romagnolo Studio Tumori IRCCS di Meldola
DANIELA MOSCI	Coordinatore infermieristico - IRCCS-Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna
CRISTIANO PELATI	Direttore f.f. della Direzione Assistenziale, tecnica e riabilitativa - DATER - AUSL di Bologna
FABIO PIERACCINI	Direttore Assistenza Farmaceutica - AUSL della Romagna
PIETRO RAGNI	Medico in Igiene, Epidemiologia e Sanità pubblica e Risk manager, in quiescenza
ENRICO RICCHIZZI	Settore Innovazione nei servizi sanitari e sociali - Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare
MARIO SARTI	Direttore S.C. Microbiologia Clinica - Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena
PATRIZIA SCANNAVINI	Infermiera Specialista nel Rischio Infettivo ICI/ISRI - Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena

ELISA TARRONI	Direttore della Direzione Professioni Sanitarie - Infermieristica e tecnica - Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara
SARA TEDESCHI	Malattie Infettive, IRCCS-Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna
DARIO TEDESCO	Settore Assistenza Ospedaliera - Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare
GRAZIA ANTONELLA TURA	Infermiera Specialista nel Rischio Infettivo, in quiescenza
ANNAMARIA VALCAVI	Farmacia dell'IRCSS-AUSL di Reggio-Emilia
ELENA VECCHI	Settore Prevenzione collettiva e Sanità pubblica - Area Prevenzione Infezioni Correlate all'Assistenza - Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare - coordinatore del Gruppo di Lavoro
ANGELA ZANNI	Responsabile Infermieristico "Prevenzione e Controllo Infezioni Correlate all'Assistenza" - AUSL Bologna

Altri autori del documento

SILVIA RICCOMI	Medico di Medicina Generale - AUSL Modena
CHIARA ALTINI	Medico di Medicina Generale - AUSL Bologna
ROBERTA CIAMBRA	Pediatra di Libera Scelta - AUSL Romagna
MICHELE TORELLA	Pediatra di Libera Scelta - AUSL Bologna
ROMANO MANZOTTI	Pediatra di Libera Scelta - AUSL Reggio Emilia
ALICE BENINI	Settore Innovazione nei servizi sanitari e sociali- Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare
DILETTA PRIAMI	Settore Innovazione nei servizi sanitari e sociali- Formazione per lo sviluppo delle competenze degli operatori del SSR - Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare
ROSSELLA BUTTAZZI	Settore Innovazione nei servizi sanitari e sociali- Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare
MARA BERNARDINI	Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica- Area Tutela Salute luoghi di lavoro - Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare
ELEONORA FERRARI	Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica- Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare

Revisori del documento

JULIA GABRIELA SZYSZKO	Settore Assistenza Ospedaliera - Area Farmaco e Dispositivi Medici- Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare
AMBRA BALDINI	Settore Assistenza Territoriale- Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare
CINZIA BADIALI	Settore Assistenza Territoriale- Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare

Linee di indirizzo regionali per la formazione in tema di prevenzione e controllo dell'antimicrobicoresistenza

PATRIZIO DI DENIA	Settore Innovazione nei servizi sanitari e sociali- Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare
ROSANNA D'AMORE	Settore risorse umane e strumentali, infrastrutture - Area monitoraggio attuazione investimenti PNRR - Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare
GIOVANNA MATTEI	Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica - Area malattie infettive e programmi di prevenzione collettiva- Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare
GIAN LUIGI BELLOLI	Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica- Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare

Indice

Figure e tabelle

Premessa

Contesto internazionale e nazionale
Stato dell'arte nella Regione Emilia-Romagna
Obiettivi
Organizzazione
Popolazione bersaglio del programma formativo
La formazione orientata al cambiamento dei comportamenti professionali

1. La formazione degli operatori sanitari che lavorano negli Ospedali

1.1 I Corsi Aziendali rivolti ai referenti/facilitatori del rischio infettivo (ex DGR 318/2013)
1.2 I Corsi Aziendali rivolti agli Operatori sanitari nel setting ospedaliero
1.3 I Corsi Regionali rivolti agli Operatori sanitari nel setting ospedaliero
TEMPOGRAMMA: Matrice formazione Operatori Sanitari Ospedale

La formazione degli operatori sanitari che lavorano sul territorio: MMG e PLS

Livello 1: Attività formative per il supporto alla prescrizione antibiotica per MMG/PLS
Livello 2: Elementi di stewardship diagnostica e di infection prevention and control (IPC)
Modalità specifiche di erogazione della formazione
TEMPOGRAMMA: Matrice formazione Operatori Sanitari Territorio MMG-PLS

La formazione degli operatori sanitari che lavorano sul territorio: residenze sociali e sanitarie

Livello 1: Programmi e approcci di prevenzione e controllo delle infezioni (*infection prevention and control, IPC*)
Livello 2: Supporto alla prescrizione antibiotica (*Antimicrobial stewardship*) ed elementi di stewardship diagnostica
Modalità specifiche di erogazione della formazione
TEMPOGRAMMA: Matrice formazione Operatori Sanitari Territorio Residenze Sanitarie e Socio-Assistenziali

La formazione delle figure dedicate

Stato dell'arte in Regione Emilia-Romagna
Formazione ICI/ISRI

La formazione dei responsabili dei gruppi operativi aziendali

Stato dell'arte in Regione Emilia-Romagna
Espressione dei fabbisogni formativi
Proposta formativa e modalità specifiche di erogazione della
formazione

Allegati

Figure e tabelle

ELENCO FIGURE

Figura 1. Rappresentazione grafica delle componenti fondamentali dei programmi IPC secondo le ultime linee guida OMS.

Figura 2. Stratificazione dei destinatari della formazione specifica in tema di AMR in gruppi: operatori sanitari ospedale (1a), operatori sanitari territorio MMG e PLS (1b), operatori sanitari strutture sociosanitarie (1c), figure infermieristiche dedicate (2), responsabili dei gruppi operativi aziendali (3)

ELENCO TABELLE

Tabella 1. Esempi di modalità didattiche in funzione degli obiettivi

Tabella 2. Criteri minimi per la formazione di referenti/facilitatori del rischio infettivo in tutte le Aziende

Tabella 3. Temi prioritari per la formazione degli operatori sanitari nel setting ospedaliero.....

Tabella 4. Obiettivi dell'implementazione di un programma di supporto alla prescrizione antibiotica per MMG/PLS.....

Tabella 5. Contenuti formativi suggeriti in tema di *diagnostic stewardship*.....

Tabella 6. Stratificazione in gruppi dei destinatari dei percorsi formativi in struttura.....

Tabella 7. Argomenti prioritari e suggerimenti per l'implementazione di corsi dedicati agli operatori delle strutture sanitarie e sociosanitarie in tema di IPC.....

Tabella 8. Temi/attività prioritarie in ambito di antimicrobial e diagnostic stewardship per l'implementazione di corsi dedicati agli operatori delle strutture sanitarie e sociosanitarie.

Tabella 9. Esigenze formative gruppi World Cafè GIANO e sintesi

Premessa

Il fenomeno dell'antimicrobico-resistenza (AMR) è un'emergenza di sanità pubblica umana e veterinaria a livello globale: se da un lato gli antibiotici hanno fortemente segnato il progresso della medicina nel corso del ventesimo secolo consentendo il trattamento efficace delle infezioni, dall'altro oggi sono tra i farmaci più frequentemente prescritti sia in ambito territoriale che ospedaliero¹. Tali farmaci, proprio per il loro uso intensivo e talvolta inappropriato, hanno portato al progressivo aumento dei microrganismi resistenti. Questi ultimi rappresentano una seria minaccia per la salute pubblica determinando da una parte l'incremento della morbosità e della mortalità associate alle infezioni e dall'altra l'aumento dei costi delle cure.

A questo panorama si aggiunge il problema delle infezioni correlate all'assistenza (ICA). Stime recenti indicano che ogni anno in Europa oltre 4 milioni di persone contraggono un'ICA e che, in una limitata percentuale di casi, la morte dei pazienti è riconducibile proprio all'infezione².

In questo scenario diventa fondamentale promuovere le buone pratiche assistenziali sull'uso razionale degli antibiotici da parte dei professionisti, attraverso l'implementazione di programmi e di strategie mirate che guidino il clinico alla scelta della molecola appropriata. In particolare, è stato coniato il termine Antimicrobial Stewardship (AS) che definisce un insieme di interventi coordinati, finalizzati all'uso responsabile degli antibiotici attraverso la promozione di azioni che bilancino l'esigenza individuale del singolo paziente di ricevere una terapia antibiotica appropriata con quella di salvaguardare nel tempo l'efficacia degli antibiotici stessi.

Inoltre, risulta sempre più chiaro che tutti i setting assistenziali sono interessati dalle infezioni correlate all'assistenza, seppure con diversi gradi di rischio in funzione della tipologia dei malati assistiti e dell'esecuzione o meno di procedure invasive³. In ambito territoriale, è fondamentale rivolgere una particolare attenzione alle strutture residenziali sociosanitarie; queste strutture, che hanno minor disponibilità di personale e ospitano persone fragili con problemi di salute multipli e frequente necessità di ricovero, si trovano spesso in prima linea nella gestione di infezioni da microrganismi multiresistenti importati dall'ospedale.

I programmi di controllo devono pertanto essere strutturati in modo multidisciplinare e trasversale, al fine di produrre interventi

¹ Delibera di Giunta Regionale, Regione Emilia-Romagna n. 1079/2021 - Linee di indirizzo regionali per l'implementazione dei programmi di uso razionale degli antibiotici.

² European Centre for Disease Prevention and Control. Core competencies for infection control and hospital hygiene professionals in the European Union. Stockholm: ECDC; 2013.

³ Moro ML – Corso FAD EduSS "Introduzione al contrasto delle infezioni correlate all'assistenza: aspetti organizzativi, prevenzione, sorveglianza e controllo".

efficaci in tutti i contesti assistenziali territoriali e ospedalieri.

La formazione degli operatori sanitari è un tassello fondamentale per il contrasto alla trasmissione delle infezioni e all'antimicrobicoresistenza (AMR); i principali obiettivi in questo senso sono: fornire conoscenze e competenze ai singoli operatori nonché formare una rete multidisciplinare di professionisti esperti che possano rappresentare un'efficiente ed omogenea comunità di pratica.

Contesto internazionale e nazionale

Il controllo delle infezioni (IPC - Infection Prevention and Control), così come l'uso appropriato degli antibiotici, è responsabilità diretta di ogni operatore sanitario.

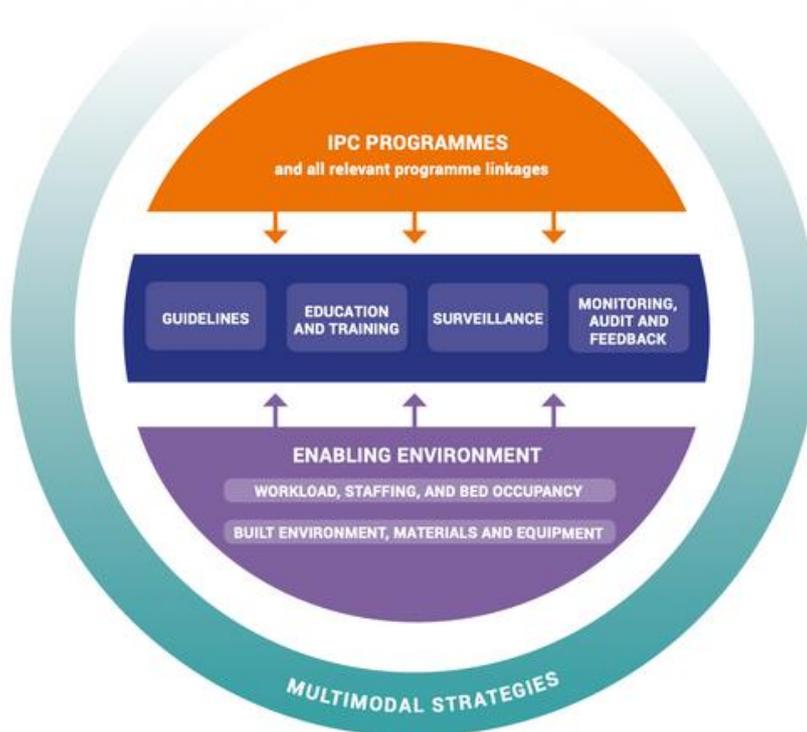


Figura 1. Rappresentazione grafica delle componenti fondamentali dei programmi IPC secondo le ultime linee guida OMS.

Secondo l'OMS⁴, un buon programma di controllo del rischio infettivo deve basarsi su un approccio multidisciplinare, che comprenda l'esistenza di una infrastruttura organizzativa di base, adeguate linee guida e raccomandazioni, programmi specifici per la

⁴ Minimum requirements for infection prevention and control. Geneva: World Health Organization; 2019.

formazione e l'addestramento, sistemi di sorveglianza, attività di monitoraggio e di audit. L'adesione alle misure di controllo del rischio infettivo viene inoltre favorita dalla disponibilità di risorse umane e di adeguate caratteristiche strutturali. Tali componenti concorrono in maniera sinergica all'implementazione di strategie di intervento multimodali.

Relativamente alle competenze di base dei professionisti addetti all'IPC in tema di formazione, i più recenti riferimenti internazionali⁵ sottolineano l'importanza della multidisciplinarietà nell'elaborazione di efficaci strategie rivolte a operatori sanitari e popolazione generale. In particolare, sono considerate componenti fondamentali di un'adeguata strategia formativa, le cui competenze devono essere quindi possedute dal personale addetto all'IPC:

- Progettare percorsi di training pre e post-laurea per i professionisti sanitari, cercando uniformità a livello locale, territoriale e nazionale;
- Personalizzare i contenuti formativi in base ai diversi profili professionali coinvolti nei servizi sanitari, includendo sia operatori sanitari che personale amministrativo o addetto al trasporto dei pazienti;
- Elaborare strategie comunicative ed informative trasversali dirette alla popolazione generale, ai pazienti e ai loro caregivers;
- Preferire una modalità di erogazione dei programmi formativi che sia flessibile e includa approcci online, in presenza, interattivi e sul campo.

La stratificazione dei destinatari della formazione in chiave junior/senior viene proposta anche a livello europeo; in un **documento tecnico di ECDC**⁶, a cui queste linee di indirizzo sono ispirate, sono in particolare raccomandate le seguenti attività: elaborazione ed implementazione di strategie di IPC, lotta all'AMR, Stewardship antimicrobica e diagnostica, principi di decontaminazione e sterilizzazione ambientale e dei devices.

Nella stessa ottica si pone il nuovo **Piano Nazionale di Contrasto all'antimicrobicoresistenza 2022-2025 (PNCAR 2022-2025)**⁷ che, in continuità con il precedente (PNCAR 2017-2020⁸), propone una strategia nazionale di contrasto all'AMR basata su una governance inclusiva e integrata *One Health* che metta in primo piano l'importanza della formazione. In particolare, il PNCAR 2022-2025, in linea con il precedente piano, propone alcuni obiettivi e azioni specifiche in tema di formazione:

⁵ Core competencies for infection prevention and control professionals. Geneva: World Health Organization; 2020

⁶ European Centre for Disease Prevention and Control. Core competencies for infection control and hospital hygiene professionals in the European Union. Stockholm: ECDC; 2013.

⁷ Piano Nazionale di Contrasto all'Antibiotico-Resistenza (PNCAR) 2022-2025

⁸ Piano Nazionale di Contrasto all'Antibiotico-Resistenza (PNCAR) 2017-2020

Obiettivi	Azioni
<p>1. Attivare la diffusione di conoscenze, competenze e consapevolezza che favoriscano l'adozione delle misure di contrasto dell'AMR nelle scuole di ogni ordine e grado, nei percorsi universitari e nell'aggiornamento continuo dei professionisti</p>	<p>1.1 Istituire un tavolo permanente con il Ministero Istruzione, a livello centrale</p>
	<p>1.2 Predisporre un'Attività Didattica Elettiva (almeno 1 CFU=10 ore) multidisciplinare sui temi AMR <i>One Health</i> destinata agli studenti dei corsi di laurea dell'area medica e odontoiatrica, infermieristica e delle professioni sanitarie, veterinaria e scientifico-tecnologica</p>
	<p>1.3 Includere principi AMR One Health nei curricula formativi dei percorsi universitari dell'area medica e odontoiatrica, infermieristica e delle professioni sanitarie, veterinaria e scientifico-tecnologica e tematiche AMR One Health tra le attività formative e professionalizzanti di TUTTE le scuole di specializzazione mediche, incluso il corso di formazione specifica in medicina generale, e delle scuole di specializzazione di area odontoiatrica, veterinaria, sanitaria e scientifico-tecnologica</p>
	<p>1.4 Definire il programma del percorso formativo standard per i nuovi assunti (medici, odontoiatri, veterinari, infermieri, farmacisti e OSS) sui temi contrasto all'antimicrobico-resistenza, uso appropriato degli antimicrobici, sorveglianza, prevenzione e controllo delle infezioni, inclusi le vaccinazioni, la biosicurezza e il benessere animale negli allevamenti e il monitoraggio nelle matrici ambientali</p>
	<p>1.5 Definire il programma di un'attività formativa standard rivolta a MMG e PLS, Farmacisti, Odontoiatri, Veterinari operanti nel settore pubblico e privato sui temi contrasto all'ABR, uso appropriato degli antibiotici, sorveglianza, prevenzione e controllo delle ICA, inclusi le vaccinazioni, la biosicurezza e il benessere animale negli allevamenti, e il monitoraggio nelle matrici ambientali</p>

2. Ampliare le conoscenze di amministratori e decisori sui temi dell'AMR	2.1 Realizzare "pillole informative AMR" rivolte ad amministratori e decisori
3. Attuare il piano straordinario di formazione sulle ICA destinato a tutto il personale sanitario e non sanitario, incluso socio-sanitario, degli ospedali, previsto dal PNRR	3.1 Definire il programma di un percorso formativo standard sulle ICA per il personale ospedaliero, che includa anche il tema dell'uso prudente degli antibiotici

Nell'ambito delle azioni centrali ministeriali degli anni scorsi sono stati finanziati **due progetti CCM** per la definizione di indicatori che, con ottica di auto-valutazione, consentissero: la mappatura dello stato di implementazione del PNCAR a livello locale, con particolare attenzione alle attività di formazione; l'individuazione delle aree di forza e di criticità; l'adozione di azioni correttive idonee al superamento delle criticità (CCM 2018 - Implementare il Piano Nazionale per il contrasto all'Antibiotico Resistenza nel Servizio Sanitario Nazionale: standard minimi e miglioramento continuo; CCM 2022 SPiNCAR 2 - Monitoraggio delle azioni previste dal PNCAR e auto-valutazione della performance a livello regionale e locale attraverso lo sviluppo e l'implementazione di SPiNCAR-2).

Anche il **Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025**⁹ (PNP 2020-2025) pone l'accento sull'importanza della formazione che è inclusa tra gli obiettivi trasversali di ciascun programma predefinito. Nel Programma Predefinito 10 - Misure di contrasto dell'antimicrobicoresistenza, viene in particolare richiesto di implementare attività formative, con ottica *One Health*, sull'uso appropriato di antibiotici nelle scuole di ogni ordine e grado, nei percorsi universitari e nell'aggiornamento continuo dei professionisti.

In analogia con il PNP, il **Piano Pandemico Influenzale 2021-2023** mette in evidenza il ruolo fondamentale della formazione degli operatori prevedendo il finanziamento da parte del Ministero della Salute di progetti CCM che includano attività di formazione sulla sorveglianza e il controllo delle ICA; tali attività, offrendo strumenti di base per il controllo delle malattie trasmesse per droplet e per contatto, possono infatti contribuire alla risposta alla pandemia influenzale, soprattutto in ambito sanitario e sociosanitario.

Il **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)** nella Missione 6 - Componente 2.2 b "Formazione in infezioni ospedaliere", prevede la formazione del personale sanitario dipendente SSR operante negli ospedali in tema di infezioni correlate all'assistenza (ICA) - a seguire sono illustrati in Tabella i Target e le Milestone da

⁹ Ministero della Salute - Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria - Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025

raggiungere. Inoltre, nell'Allegato 5 Action Plan - PNRR vengono fornite indicazioni dettagliate sulla strutturazione del programma nazionale di formazione sulle infezioni correlate all'assistenza in ambito ospedaliero (vedi allegato).

Nella **piattaforma www.eduiss.it di Formazione a Distanza dell'Istituto Superiore di Sanità** sono infine presenti numerosi corsi su tematiche di prevenzione delle infezioni correlate all'assistenza e, più in generale, di contrasto all'antimicrobicoresistenza.

Milestone/Target	Descrizione	Termine di esecuzione Regionale	Rilevanza ITA/UE
Milestone	Completamento procedure di selezione dei provider	T1 2023	
Milestone	Completamento della procedura di registrazione per i corsi di formazione sulle infezioni ospedaliere	T3 2024	
Target	Numero di personale formato nel campo delle infezioni ospedaliere	T1 2025	
Milestone	Completamento della procedura di registrazione per i corsi di formazione sulle infezioni ospedaliere	T4 2025	
Target	Numero di personale formato nel campo delle infezioni ospedaliere	T2 2026	

Stato dell'arte nella Regione Emilia-Romagna

Attività Regionali

Nell'ultimo ventennio, la Regione Emilia-Romagna ha promosso varie attività di formazione sull'antimicrobicoresistenza per gli operatori sanitari; sia i Piani della Prevenzione che le Delibere per le Linee di Programmazione Regionale e il Programma di formazione regionale di gestione del rischio hanno sistematicamente previsto attività formative su questo tema.

Il documento più rilevante sulla gestione del rischio infettivo nella Regione Emilia-Romagna è senza dubbio la Delibera di Giunta Regionale "Linee di indirizzo alle Aziende sanitarie per la gestione del rischio infettivo: infezioni correlate all'assistenza e uso responsabile di antibiotici" (DGR 318/2013). Tale documento forniva alle Direzioni delle aziende sanitarie indicazioni di natura organizzativa e standard di riferimento per la gestione del rischio infettivo e il miglioramento della sicurezza del paziente.¹⁰ Lo schema organizzativo proposto dalla DGR 318/2013 prevede un Comitato multiprofessionale aziendale/collegio di direzione per la definizione degli aspetti strategici e due gruppi operativi (per il controllo delle ICA e per l'*antimicrobial stewardship*) a cui è affidato il coordinamento del programma. L'integrazione delle attività e il coinvolgimento dei diversi reparti ospedalieri e servizi territoriali è assicurato dalle figure dei *link professional* che consentono l'interazione con la rete dei servizi sanitari e sociosanitari.

In tema di formazione, la DGR 318/2013 evidenziava inoltre che:

- un programma efficace di controllo delle infezioni deve prevedere anche la relativa formazione del personale al momento dell'assunzione e, a seguire, su base periodica, includendo i professionisti, il personale di supporto clinico e non clinico e anche i pazienti e i familiari, compresi altri visitatori;
- i pazienti e i familiari devono essere incoraggiati a partecipare all'implementazione e all'utilizzo delle pratiche di prevenzione e controllo delle infezioni all'interno dell'organizzazione;
- la formazione deve includere anche i risultati e gli andamenti (trend) rilevabili dalle attività di sorveglianza;
- per la formazione continua si può fare ricorso a programmi di formazione a distanza condivisi a livello di Area Vasta o in ambito regionale;
- tra i destinatari della formazione si proponevano i referenti dei dipartimenti/Unità Operative;
- ciascuna Azienda dovrebbe attivare un programma formativo rivolto alla rete dei referenti/facilitatori delle diverse UO/servizi territoriali.

¹⁰ Delibera di Giunta Regionale, Regione Emilia-Romagna n. 318/2013 - Linee di indirizzo alle aziende per la gestione del rischio infettivo: infezioni correlate all'assistenza e uso responsabile di antibiotici.

In particolare, si individuavano, in termini di infrastrutture e risorse per il controllo del rischio infettivo, i seguenti elementi essenziali allo svolgimento delle attività di formazione e informazione:

- La formazione sulle infezioni correlate all'assistenza e sull'uso responsabile di antibiotici è parte del Piano Formativo Aziendale ;
- Il personale (medici, infermieri, altre professioni sanitarie, operatori socio-sanitari, addetti alle cucine/mense, addetti alle pulizie, addetti allo smaltimento dei rifiuti, personale in formazione, volontari) riceve formazione teorica e pratica sul rischio infettivo durante:
 - l'orientamento al momento dell'assunzione
 - a intervalli regolari successivamente in ragione del ruolo/lavoro specifico ;
- Esiste un sistema per identificare chi non partecipa ai programmi di formazione;
- Esiste a livello aziendale un programma di comunicazione del rischio infettivo rivolto ai pazienti e ai loro familiari.

La Delibera di Giunta Regionale 1079/2021 "Linee di indirizzo regionali per l'implementazione dei programmi di uso razionale degli antibiotici" ha integrato i contenuti tecnici della DGR 318/2013 con aspetti più specifici relativi all'implementazione di programmi di AS. La DGR 1079/2021 propone, tra le strategie da mettere in campo per promuovere l'uso responsabile di antibiotici, la formazione dei prescrittori e di tutti gli operatori coinvolti nel processo di diagnosi e cura sul problema dell'antimicrobicoresistenza e sui principi fondamentali del corretto uso degli antibiotici. Le aree prioritarie per la definizione di protocolli operativi e la disposizione di offerta formativa sono: la profilassi antibiotica peri-operatoria, la terapia empirica della sepsi grave, la gestione della batteriemia associata a catetere vascolare, la terapia della polmonite acquisita in ospedale e la terapia delle infezioni urinarie associate a catetere vescicale.

Nelle Delibere Regionali sopracitate viene sottolineato come la formazione sia tra gli elementi di base dei programmi di controllo del rischio infettivo e che appropriati percorsi formativi devono coinvolgere non solo il personale clinico e di supporto, ma anche i referenti/facilitatori delle diverse UO/servizi in ambito sia ospedaliero che territoriale. Uno specifico *training* sulle buone pratiche prescrittive, con contenuti di base e specifici per la categoria professionale, deve essere proposto a tutti gli operatori coinvolti al momento dell'assunzione e ripetuto periodicamente.

Nel periodo 2014-2015, a seguito dell'approvazione della DGR 318/2013, l'Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale Emilia-Romagna (ASSR) ha organizzato il corso **GIANO (Governo del rischio di Infezioni e Antibioticoresistenza Nuclei Operativi in rete)** indirizzato ai responsabili dei Gruppi Operativi per la prevenzione delle ICA e per il buon uso antibiotici e ai coordinatori infermieristici addetti al controllo delle infezioni (ICI/ISRI). I

contenuti del corso erano finalizzati a fornire competenze in tema di: governo del rischio infettivo, implementazione dei programmi di cambiamento (tra cui anche i programmi di comunicazione e i piani di formazione), rendicontazione e ricerca quantitativa.

Più di recente, la Regione Emilia-Romagna ha prodotto una collana di corsi in modalità FAD dedicata al Governo del rischio infettivo in ambito assistenziale alla cui realizzazione hanno partecipato i diversi settori dell'Assessorato Regionale alle Politiche per la Salute (Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale - ASSR, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Settore Assistenza Ospedaliera, Settore Assistenza Territoriale) nonché esperti epidemiologi, infettivologi, microbiologi e infermieri delle aziende sanitarie regionali.

La collana di corsi si articola in quattro moduli fruibili singolarmente, relativi alle seguenti tematiche:

1. La prevenzione del rischio infettivo e l'antimicrobico resistenza - Corso base, indirizzato a tutto il personale neoassunto sanitario e non sanitario, compreso personale addetto alle pulizie e al trasporto degenti, sia per l'ambito ospedaliero che territoriale.
2. La prevenzione delle infezioni correlate all'assistenza
3. Antimicrobial stewardship
4. Sinergie e integrazioni tra risk management e rischio infettivo

Gli ultimi tre corsi rappresentano il modulo "avanzato", rivolto a tutti i professionisti sanitari operanti nelle strutture sanitarie pubbliche e private regionali e al personale convenzionato con il Sistema sanitario regionale (SSR).

Il corso è disponibile ad oggi sulla piattaforma regionale e-llaber ed è accessibile per i professionisti delle Aziende sanitarie pubbliche utilizzando le credenziali aziendali, per il personale convenzionato con il Servizio sanitario regionale (MMG e PLS) tramite credenziali Progetto Sole e per il personale dipendente delle strutture private mediante SPiD (Identità digitale pubblica).

Attività aziendali

Nel corso degli anni sono stati erogati dalle aziende numerosi corsi in tema di rischio infettivo su temi di prevenzione e controllo delle infezioni correlate all'assistenza e uso responsabile degli antibiotici.

Da un'analisi preliminare delle informazioni presenti nella piattaforma ECM regionale, seppur con i limiti legati alla fonte utilizzata (dati riferiti solo ai professionisti per cui sono richiesti gli ECM; contenuti dei corsi non sempre desumibili dai titoli), si è potuto osservare che i corsi più diffusi riguardano l'adesione all'igiene delle mani, la gestione della sepsi, la legionellosi, gli aspetti organizzativi ecc. Relativamente alle modalità formative, la maggioranza dei corsi si è svolta con lezioni frontali o formazione sul campo. Al fine di favorire le future rendicontazioni, nel 2022 l'indice delle **PAROLE CHIAVE** per

richiedere l'attivazione di un corso attraverso l'applicativo WHR-TIME GRU è stato arricchito con alcuni termini riferiti alla gestione del rischio infettivo e alle resistenze antibiotiche:

1. ICA
2. Antibiotico resistenza
3. Antisepsi/disinfezione/sterilizzazione
4. Igiene ambientale

Obiettivi

L'obiettivo del presente documento è assicurare lo sviluppo e il mantenimento delle competenze sul tema della lotta all'antimicrobicoresistenza e della prevenzione delle infezioni correlate all'assistenza, sia delle figure dedicate che degli operatori sanitari e sociosanitari che operano in tutti i setting assistenziali. Infatti, nonostante fossero già state realizzate molte iniziative in tema di prevenzione e controllo del rischio infettivo, la pandemia COVID-19 ha messo in evidenza alcune carenze e la necessità di aumentare il livello delle competenze.

Organizzazione

Con l'obiettivo di aumentare le competenze professionali in tema di rischio infettivo in ambito assistenziale, è stato previsto un modello organizzativo che assicuri:

1. una regia centralizzata del programma attraverso un *Board* regionale con la funzione di definire la strategia formativa, definire le priorità e le modalità più efficaci per raggiungere gli obiettivi formativi di interesse, individuare le metodologie e gli strumenti per valutare l'efficacia della formazione;
2. il coinvolgimento delle Aziende Sanitarie e dei territori per contribuire alla individuazione delle priorità e delle azioni da implementare per il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

È stato quindi costituito un gruppo di lavoro multidisciplinare regionale dedicato alla formazione in tema di prevenzione e controllo dell'antimicrobicoresistenza (Determinazione n. 832/2022).

Compito del gruppo di lavoro è stato definire e implementare specifiche attività formative regionali sul tema in oggetto, nonché fornire indicazioni alle Aziende che permettano di garantire un livello di competenze diffuso e stabile nel tempo per tutti gli attori coinvolti (operatori sanitari e sociosanitari che operano in tutti i setting assistenziali e a tutti i livelli).

Al fine di rendere operative le attività del gruppo per la redazione di linee di indirizzo regionali e di garantire un'ottica di lavoro multidisciplinare, si sono suddivisi i partecipanti al *Board* in sottogruppi di lavoro che hanno elaborato una proposta formativa specifica per ogni categoria target di professionisti sanitari in termini di contenuti condivisi, priorità e modalità formativa.

Popolazione bersaglio del programma formativo

La formazione è stata predisposta per il personale delle Aziende Sanitarie e del privato accreditato, per i Medici di Medicina Generale e i Pediatri di Libera Scelta, per gli operatori delle strutture residenziali e per i cittadini.

Per quanto concerne l'ambito sanitario e socio-sanitario, si prevedono tre diversi filoni indirizzati a categorie diverse di operatori:

- **Formazione per operatori sanitari e socio-sanitari:** rientrano in questa categoria i neoassunti, tutti gli operatori sanitari e socio-sanitari, i referenti di reparto e di servizi territoriali (link professional). Per queste categorie sono previsti programmi in FAD utilizzando la piattaforma regionale Ellaber (vedi collana corsi FAD "Governo del rischio infettivo in ambito assistenziale"), ma anche corsi di formazione sul campo;
- **Formazione figure dedicate:** rientrano in questa categoria operatori già impegnati a livello aziendale nei Gruppi Operativi oppure operatori che vogliano dedicarsi a questi temi. L'obiettivo non è quello di assicurare un percorso formativo professionalizzante, ma di consentire l'acquisizione di competenze che possano servire al singolo operatore nello specifico contesto aziendale e, più in generale, a rivitalizzare la comunità di pratica regionale;
- **Formazione responsabili Gruppi Operativi aziendali:** per questi professionisti è auspicabile una formazione *blended* caratterizzata da:
 - lezioni in aula su temi particolari, quali ad esempio interazione con la direzione e competenze manageriali per il raggiungimento di obiettivi specifici;
 - project work mirati a promuovere la messa in pratica azioni innovative e a lavorare in rete;
 - *site visit* per promuovere il miglioramento continuo dei programmi aziendali anche l'interscambio con i responsabili dei GO di altre aziende della regione.

Al fine di rendere più specifica la formazione, i destinatari sono stati suddivisi in 5 sottogruppi:

- Livello 1a - Operatori sanitari ospedale
- Livello 1b - Operatori sanitari territorio MMG e PLS
- Livello 1c - Operatori sanitari strutture sociosanitarie
- Livello 2 - Figure infermieristiche dedicate
- Livello 3 - Responsabili dei gruppi operativi aziendali

L'attività di formazione/educazione sanitaria ai cittadini viene invece svolta attraverso le campagne informative regionali; ad esempio la campagna di "Antibiotici è un peccato usarli male" che viene proposta già da diversi anni.

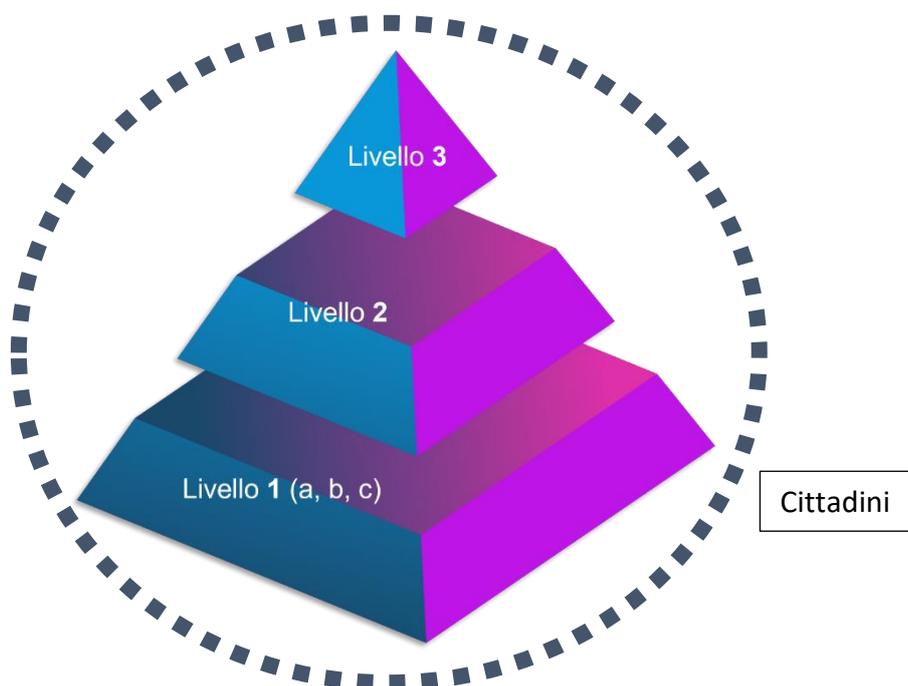


Figura 2. Stratificazione dei destinatari della formazione specifica in tema di AMR in gruppi: operatori sanitari ospedale (1a), operatori sanitari territorio MMG e PLS (1b), operatori sanitari strutture sociosanitarie (1c), figure infermieristiche dedicate (2), responsabili dei gruppi operativi aziendali (3).

Si riportano di seguito linee di indirizzo strutturate dedicate alla formazione degli operatori sanitari attivi a livello ospedaliero, territoriale e sociosanitario.

In merito alla formazione delle figure infermieristiche dedicate al controllo del rischio infettivo e dei responsabili dei nuclei operativi aziendali, il board regionale ha adottato un approccio primariamente di indagine, rivolto all'individuazione - proprio presso quei professionisti che più di tutti sono specificamente formati in tema di IPC - di esigenze formative e criticità puntuali. Tali approfondimenti sono stati eseguiti tramite una survey regionale e un incontro strutturato con la metodologia del "World Café", che hanno permesso di impostare le indicazioni generali e le linee di azione che seguono.

La formazione orientata al cambiamento dei comportamenti professionali

Per sostenere un processo di cambiamento professionale occorre pensare alla formazione come a un percorso complesso, in grado di saper progettare anche le condizioni organizzative necessarie per accogliere i risultati della formazione e le strategie di "accompagnamento" per il trasferimento degli apprendimenti acquisiti, nei contesti di lavoro. Un processo formativo che intenda quindi, produrre un cambiamento nei comportamenti professionali o nei processi organizzativi deve essere orientato all'acquisizione di competenze professionali fortemente ancorate alle esigenze organizzative e agli obiettivi aziendali.

Quando si parla di processo di cambiamento, si deve dunque considerare la differenza che sottende alla definizione di apprendimento "semplice" e "complesso".

Il primo indica l'attività di aggiunta di nozioni a un campo cognitivo preesistente, il secondo invece all'attività di cambiamento del campo cognitivo del soggetto. L'apprendimento complesso implica dei cambi di paradigma, di visione, necessari per acquisire competenze nuove dentro altrettanto nuovi sistemi valoriali e culturali. L'apprendimento semplice avviene invece quando le informazioni si aggiungono a conoscenze pregresse senza modificare campi cognitivi, modelli mentali e culturali che sottendono i comportamenti. La partecipazione a un corso, in questo caso, comporta l'aggiunta di ulteriori tasselli a un sistema di conoscenze che già si possiede.

Per raggiungere obiettivi formativi di questo tipo a volte può essere sufficiente una formazione a distanza, non è necessariamente richiesta una formazione residenziale.

Per gli apprendimenti complessi, non valgono gli stessi schemi progettuali utilizzati per lo sviluppo di apprendimenti semplici, in questo caso i fattori in gioco nel percorso formativo sono molteplici, non solo a livello cognitivo, ma soprattutto a livello emozionale e l'evento formativo dovrà essere articolato privilegiando il più possibile, una formazione di tipo blended, prevedendo ad esempio momenti d'aula e "sperimentazioni" sul campo. Tra le caratteristiche dell'apprendimento adulto (Knowles, 1996), il bisogno di conoscere è al primo posto. Gli adulti hanno l'esigenza di capire perché occorra apprendere qualcosa e anche l'esperienza assume un forte ruolo nel processo di apprendimento: la più ampia esperienza degli adulti assicura maggiore ricchezza e possibilità di utilizzo di risorse interne. Qualsiasi gruppo di adulti è sicuramente più eterogeneo - in termini di *background*, stile di apprendimento, motivazioni, bisogni, interessi e obiettivi - di quanto non accada in gruppi di giovani. Da qui deriva il grande accento posto nella formazione degli adulti sull'individualizzazione delle strategie di insegnamento e di apprendimento, sulle tecniche esperienziali e non esclusivamente "frontali" e sulle attività di supporto tra pari. L'apprendimento inoltre deve essere "contestualizzato", ovvero risultare vicino

alla vita reale: la motivazione ad apprendere nasce dalla valutazione di una concreta possibilità di applicare ciò che si impara e si agisce sull'ambiente.

Quindi diventa importante connettere sempre ciò che viene agito in aula con il contesto professionale/organizzativo, esplicitando il senso, l'utilità e il perché di quell'obiettivo formativo.

Progettare una formazione efficace

Da tempo la letteratura propone una visione sistemica della formazione che amplia il focus di analisi oltre l'evento formativo in sé, per una formazione interessata a raggiungere obiettivi di cambiamento professionale, non basta quindi porre attenzione a ciò che avviene durante l'evento formativo, ma occorre estendere l'azione progettuale anche a ciò che deve essere fatto prima e dopo. Le linee di indirizzo regionali in materia di progettazione della formazione, che qui si richiamano per orientare la progettazione formativa, costituiscono una sorta di guida a sostegno di quella che può essere definita "formazione per il cambiamento" che prevede un modello a quattro fasi.

La prima fase di ogni intervento formativo, denominata preparatoria, prevede l'analisi del contesto e l'esplorazione dei bisogni formativi, attraverso il coinvolgimento dei diversi livelli di responsabilità dell'Azienda Sanitaria, nonché dei destinatari della formazione stessa.

Questa fase è orientata all'analisi delle condizioni necessarie per consentire l'effettiva messa in opera della formazione e degli apprendimenti che ne conseguiranno (locali idonei, tecnologie, procedure...).

Uno dei principali obiettivi è quello di costruire le precondizioni necessarie per sviluppare la motivazione ad acquisire - attraverso la formazione - nuovi apprendimenti e per accoglierli e tradurli nei contesti professionali. In tale fase è importante soffermarsi su quali siano le intenzionalità dell'iniziativa formativa, se per esempio si intende incidere sulle conoscenze su uno specifico tema, consentire una riflessione sulle pratiche professionali, cambiare i comportamenti o incidere a livello organizzativo sui processi di lavoro.

Analizzati questi aspetti, diventa più facile identificare gli interlocutori giusti, le procedure, gli strumenti e i tempi adeguati agli obiettivi di cambiamento che si intendono raggiungere con l'intervento formativo.

La seconda fase, chiamata formativa, coincide invece con ciò che comunemente si definisce "corso", ovvero un tempo dedicato all'utilizzo di diverse metodologie didattiche (lezione, *case study*, *role playing*, simulazioni, lavori in piccoli gruppi, esercitazioni, ...) finalizzato allo sviluppo di un apprendimento. In questa fase si identificano luoghi e tempi per creare i collegamenti tra la formazione e i contesti professionali. Per percorsi complessi, orientati quindi a un cambiamento professionale, è indicata una formazione di tipologia blended (di tipo misto) che

sia in grado di alternare, in coerenza con gli obiettivi formativi da raggiungere, momenti di formazione a distanza, residenziali e sul campo.

La fase formativa include anche la micro-progettazione, ovvero l'insieme di quelle specifiche operazioni che anticipano l'aula, la disegnano, ne pensano le condizioni: alcune hanno a che fare con la didattica vera e propria, altre con il livello organizzativo (calendario/programma; sede; logistica; budget eventuale; modalità di iscrizione; certificazione ECM.). Tra i requisiti essenziali di una buona progettazione formativa vi sono la definizione di obiettivi chiari, la scelta delle tipologie formative e dei metodi didattici più idonei, la coerenza tra tecniche/metodi e obiettivi, l'attenzione nella scelta dei partecipanti/destinatari.

La terza fase, di accompagnamento, cui spesso nella gestione del processo di apprendimento non si attribuisce il giusto valore, è invece molto importante. Terminato il corso, infatti, non di rado tutta la fatica di trasferire nel contesto di lavoro quanto appreso è lasciata ai partecipanti. Per poter utilizzare un nuovo apprendimento è invece indispensabile costruire sul posto di lavoro l'opportunità di sperimentare e verificare gli apprendimenti appena acquisiti, in modo da accompagnarli nel loro trasferimento nella pratica.

Di conseguenza è necessario creare contesti organizzativi favorevoli, garantendo una forte coesione tra proposta formativa e trasferibilità al contesto professionale, con il coinvolgimento e l'intervento della committenza aziendale. Si tratta di spazi "protetti", sperimentali, dove l'errore non solo è possibile, ma è considerato pretesto per un ulteriore apprendimento. I formatori stessi devono sostenere il trasferimento degli apprendimenti nei contesti professionali con azioni organizzative e formative (soprattutto sul campo) - da attivare alla fine dei corsi: *follow up*, gruppi di miglioramento, momenti di auto ed etero-valutazione, audit, comunità di pratica.

La quarta fase è relativa, infine, alla valutazione, a cui ci si riferisce generalmente solo per identificare il termine di un processo formativo, ma in realtà è necessario compiere una serie di operazioni molto prima, ovvero in fase di progettazione e in funzione di ciò che si vuole andare a cambiare con la formazione e dei livelli su cui si vuole incidere. Comprendendo l'intenzionalità della formazione che, come già detto, può andare dall'aumentare le conoscenze fino a voler incidere su comportamenti professionali o i processi organizzativi, diventa possibile oltre che necessario, progettare una valutazione coerente con le intenzionalità dichiarate, identificando interlocutori, procedure, strumenti e tempi adeguati.

Per orientarsi nelle possibili declinazioni della valutazione di efficacia dei processi formativi si fa riferimento al modello di

Kirkpatrick (1996)¹¹, ripreso anche da autori più recenti, che descrive quattro livelli di analisi: dalla misura del gradimento, soddisfazione e qualità percepita dei partecipanti riferite al corso (L1), all'eventuale impatto degli esiti della formazione sui processi organizzativi (L4), passando per la verifica del raggiungimento degli obiettivi di apprendimento (L2) e del cambiamento nella prestazione lavorativa dopo la formazione (L3). In questa cornice, valutare l'efficacia di un evento formativo è un'operazione pensata non solo per dare evidenza dei risultati formativi, ma anche per dare senso al percorso e restituire alla committenza, ai partecipanti e agli altri attori coinvolti le ragioni e gli obiettivi del loro ingaggio.

Suggerimenti per progettare una formazione efficace^{12 13}
14

In coerenza con l'Allegato 5 Action Plan - PNRR, che suggerisce alcuni elementi generali per la strutturazione della formazione sulle infezioni correlate all'assistenza in ambito ospedaliero, di seguito si intende orientare ed integrare ulteriormente la scelta dei metodi e delle tecniche didattiche per sostenere gli obiettivi di apprendimento che la formazione si prefigge.

In Tabella 1, si presentano alcuni esempi, sicuramente non esaustivi, di modalità didattiche da utilizzare e indicazioni su quando utilizzarle a seconda degli obiettivi formativi: per "acquisire conoscenze su procedure e protocolli" probabilmente risulta più efficace la lezione frontale (meglio se interattiva), associata comunque a esercitazioni/addestramento; al contrario, per "cambiare modalità di comportamento" è importante fare sperimentare direttamente i professionisti attraverso role playing e simulazioni.¹⁵

¹¹ Kirkpatrick DL. Great ideas revisited: Revisiting Kirkpatrick's four-level model. Training and Development, 50: 54-58, 1996.

¹² Brusaglioni M. La gestione dei processi nella formazione degli adulti. Franco Angeli, Milano 1997

¹³ Knowles M, Holton EF III, Swanson RA. Quando l'adulto impara. Andragogia e sviluppo della persona. FrancoAngeli, Milano, 2008

¹⁴ Salas E, Tannebaum S, Kraiger K, Smith-Jentsch K. The science of training development in organisations: what matters in practice. Psychological science in the public interest, 13 (2): 74- 101, 2012

¹⁵ Dossier n. 262/2017 - Accompagnare le persone nei processi di cambiamento. Linee di indirizzo regionali per progettare e realizzare la formazione continua in sanità

Obiettivi/conte nuti	Lezione (erogata in FAD e- learning o residenziale)	Esercitazioni/cas i Addestramento (in residenziale o sul campo)	Simulazioni (in residenziale)
Conoscenze di procedure, concetti, fatti	xx	xx	
Conoscenze di principi generali	xx	xx	
Capacità operative e manuali	x	xx	
Comportamenti interpersonali	x		xxx

Tabella 1. Esempi di modalità didattiche in funzione degli obiettivi ¹⁶

1. La formazione degli operatori sanitari che lavorano negli Ospedali

In relazione al personale presente nelle strutture ospedaliere, alla storica attività formativa già presente in questo setting e a quanto richiesto dai documenti nazionali, nel contesto Sanitario Ospedaliero è necessario rivolgere le attività formative a due principali destinatari:

- i referenti / facilitatori del rischio infettivo (ex DGR 318/2013);
- tutti gli operatori sanitari impiegati nei setting assistenziali ospedalieri stessi.

1.1 I Corsi Aziendali rivolti ai referenti/facilitatori del rischio infettivo (ex DGR 318/2013)

L'attuazione operativa delle strategie di intervento del Comitato Controllo Rischio Infettivo (CCRI) e dei Nuclei Operativi Prevenzione ICA/AS richiede che i nuclei operativi siano affiancati da figure di referente/facilitatori, sia medici che infermieri, nei dipartimenti e/o nelle Unità Operative. Tali figure devono essere identificate, appositamente formate e devono lavorare in rete con gli altri referenti e i nuclei operativi per assicurare l'effettiva attuazione delle politiche di sorveglianza e controllo decise (tratto da DGR 318/2013).

La proposta formativa che segue intende fornire uno standard minimo regionale condiviso che sia anche da stimolo tanto per le aziende che non hanno ancora provveduto a nominare i referenti/facilitatori

¹⁶ Castagna M., Progettazione la formazione. Guida metodologica per la progettazione del lavoro in aula. FrancoAngeli, Milano, 2002. (Adattamento)

aziendali medici e infermieristici del rischio infettivo quanto per quelle in cui tali figure sono già presenti.

Contenuti

A tal fine, il board regionale ha elaborato una serie di criteri minimi che devono essere garantiti dalle Aziende, in termini di temi da trattare, destinatari, durate del corso e professionalità da coinvolgere.

Destinatari	Docente (sulla base dell'organizzazione aziendale)	Argomenti	Durata minima
Referenti Rischio infettivo Medici e infermieri/ostetriche...	Responsabile del nucleo operativo per la gestione dei programmi di controllo delle infezioni	<ul style="list-style-type: none"> • definizione infezioni correlate all'assistenza (modalità di trasmissione degli agenti infettivi maggiormente impattanti dal punto di vista epidemiologico negli ospedali e le relative modalità di isolamento) • assetto organizzativo aziendale del rischio infettivo • compiti e funzioni dei referenti/facilitatori • programmi aziendali di controllo delle ICA (sorveglianze attive, studi di prevalenza, linee d'indirizzo, programmi di prevenzione e controllo...) - approfondire in particolare SichER, Sorveglianza Terapie Intensive adulti e neonatale (es. GiViTI, Vermont Oxford) e PPS ospedale (se centro partecipante) • indicatori per il monitoraggio della gestione del rischio infettivo (es. consumo gel alcolico) • procedure corrette di notifica malattie infettive (e gestione eventi epidemici) 	4 ore

<p>Referenti Rischio infettivo</p> <p><i>Medici e infermieri/ostetriche...</i></p>	<p>Infermiere ICI / ISRI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • procedure (e checklist) aziendali in tema di prevenzione e controllo ICA e siti aziendali (in particolare: modalità di trasmissione dei microrganismi e igiene ambientale) • strumenti per valutazione e implementazione adesione a igiene mani (applicativo MAppER) e precauzioni di isolamento 	<p>4 ore</p>
<p>Referenti Rischio infettivo</p> <p><i>Medici e infermieri/ostetriche...</i></p>	<p>Medico specialista in Microbiologia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • antimicrobicoresistenza (concetti di base, nozioni di epidemiologia globale) • protocolli di sorveglianza attivi presso l'azienda e/o in implementazione, e dati di sorveglianza (internazionali, italiani, regionali, aziendali), con particolare riguardo alle procedure di sorveglianza e controllo dei Gram negativi multiresistenti; • stewardship microbiologica: alcuni esempi di indicatori e risultati per la microbiologia. <ul style="list-style-type: none"> o Percorso emocolture (numero di emocolture orfane, tasso di contaminazione, numero set eseguiti ecc.) Se non disponibili, averne nozione e ragionarne come obiettivo; o Dati dalla sorveglianza SICHER (condividendo i dati con i colleghi interessati) o Procedure di controllo sui CVC (se disponibili) 	<p>4 ore</p>
<p>Referenti Rischio infettivo</p>	<p>Farmacista</p>	<ul style="list-style-type: none"> • classificazione degli antibiotici per ATC 	<p>4 ore</p>

<p><i>Medici e infermieri/ostetriche...</i></p>		<ul style="list-style-type: none"> • definizione di DDD e DOT ed esempi di predisposizione di report sui consumi degli antimicrobici espressi in DDD su 100 giornate di degenza • esempi di Stewardship Antimicrobica Aziendale (ove presenti) • attività di Farmacovigilanza sulle reazioni avverse (ADR) degli antimicrobici • sorveglianza aziendale sul consumo degli antimicrobici come i Carbapenemi e Fluorochinoloni (attenzionati a livello nazionale) e degli antibiotici di nuova commercializzazione (Cefiderocol, meropenem/varbobactam, imipenem/cilastatina/relbactam) 	
<p>Referenti Rischio infettivo</p> <p><i>Medici e infermieri/ostetriche...</i></p>	<p>Responsabile del nucleo operativo per la gestione dei programmi di uso responsabile degli antibiotici</p>	<ul style="list-style-type: none"> • principi fondamentali di appropriatezza prescrittiva degli antibiotici (spettro di azione, penetrazione nei diversi distretti corporei, impatto ecologico, necessità di combinazioni, durata delle terapie) • strategie di stewardship antimicrobica (DGR 1079/2021) con eventuali esempi di quanto in atto presso l'Azienda • <i>linee guida profilassi antibiotica peri-operatoria, terapia empirica delle infezioni più comuni, gestione della sepsi (con riferimento ai protocolli aziendali se presenti)</i> 	

Tabella 2. Criteri minimi per la formazione di referenti/facilitatori del rischio infettivo in tutte le Aziende

Durata del corso referenti/facilitatori del rischio infettivo
La durata minima del corso dovrà essere di 4 ore.

Modalità di erogazione

La modalità di erogazione del corso raccomandata è la modalità in presenza frontale.

Frequenza

Si consiglia una ripetizione periodica della formazione dei referenti/facilitatori del rischio infettivo (come da Tabella 2): indicativamente ogni 3 anni.

1.2 I Corsi Aziendali rivolti agli Operatori sanitari nel setting ospedaliero

Nell'elaborazione di una proposta formativa rivolta agli operatori sanitari del setting ospedaliero, è necessario stratificare temi ed approcci formativi in funzione dei diversi profili professionali, andando a costruire corsi strutturati su più livelli.

L'invito alle Aziende in questo caso è quello di porre a sistema alcuni argomenti di base (da considerare come premessa alla formazione) con contenuti più specifici (organizzati in livelli di priorità).

Tale struttura intende inoltre rispettare le "Indicazioni Nazionali sulla strutturazione del programma del corso di formazione sulle infezioni correlate all'assistenza in ambito ospedaliero", di cui all'Allegato 5 Action Plan del PNRR.

Sono da considerare "Argomenti di base" per la definizione del contesto:

- Aggiornamento sull'epidemiologia delle infezioni ospedaliere in Italia e a livello globale, sia nelle strutture per acuti che in quelle per lungodegenti;
- Inquadramento del problema della resistenza agli antimicrobici (PNCAR, strategie di antimicrobial e diagnostic stewardship per il contrasto all'antimicrobicoresistenza);
- Esposizione della complessità delle strutture aziendali dedicate al contrasto alle infezioni correlate all'assistenza nelle strutture assistenziali (attori coinvolti, CIO, modelli di organizzazione aziendale).

La Tabella 3 illustra l'organizzazione in livelli degli argomenti da considerare prioritari per la formazione degli operatori sanitari in Ospedale.

Livelli	Contenuti
Livello 1	<ul style="list-style-type: none"> • Precauzioni standard (con particolare enfasi sull'igiene delle mani); • Precauzioni di isolamento aggiuntive; • Antisepsi e disinfezione (ambientale e dei dispositivi); • Approfondimento su: Screening MDRO; • Elementi di antimicrobial stewardship
Livello 2	<ul style="list-style-type: none"> • Approcci basati sui Care bundle (es. strategie adottate per prevenire infezioni legate a CVC e CVP, procedure di intubazione, cateterismo vescicale, ferita chirurgica, corretta esecuzione prelievi per emocolture); • Sistemi di sorveglianza; • Elementi di antimicrobial stewardship
Livello 3	<ul style="list-style-type: none"> • Outbreak infettivi ed eventi sentinella; • Sepsi • Elementi di antimicrobial stewardship
Livello 4	Approfondimenti particolari riguardanti specifici setting e/o specifiche professionalità presenti nell'azienda (es. Ematologie, blocchi operatori...)
Altri temi	<ul style="list-style-type: none"> • DPI • Vaccinazione operatori • Gestione rifiuti

Tabella 3. Temi prioritari per la formazione degli operatori sanitari nel setting ospedaliero

I temi suggeriti nel 1° livello devono rappresentare un patrimonio condiviso da tutti gli operatori sanitari e vanno inclusi in tutti i percorsi formativi (da quelli rivolti ai neoassunti a quelli di aggiornamento per il personale di ruolo). La collana di **corsi regionali FAD "Governare del rischio infettivo correlato alle attività assistenziali"** disponibile sulla piattaforma online E-llaber- vedi dettaglio nel paragrafo successivo - in particolare il 1° modulo destinato al personale di nuova assunzione, può rappresentare materiale utile a disposizione delle aziende per assolvere al 1° e, in parte, al 2° Livello. I temi proposti nel 2° livello possono essere affrontati dalle singole aziende tenendo conto delle specifiche competences presenti al loro interno, prevedendo anche simulazioni pratiche ed erogando quindi la formazione in modalità mista (sia teorica che pratica). Nella trattazione dei sistemi di sorveglianza saranno fornite agli operatori informazioni di natura tecnica generale, in modo da rispettare le specificità di ciascuna realtà aziendale. Per affrontare argomenti specifici quali il corretto impiego dei DPI, le vaccinazioni e la gestione dei rifiuti si renderà necessaria

la collaborazione con il servizio di riferimento (Servizio Prevenzione Protezione Aziendale, Sorveglianza Sanitaria Aziendale, Servizio di tutela ambientale/altro). Si ricorda che a livello regionale è disponibile la DGR 351/2018 - Approvazione del documento "Rischio biologico in ambiente sanitario. Linee di indirizzo per la prevenzione delle principali patologie trasmesse per via ematica e per via aerea, indicazioni per l'idoneità dell'operatore sanitario".

Metodologie di erogazione dei corsi

I corsi regionali in modalità FAD copriranno la parte teorica dei temi di cui ai livelli 1 e 2, che andranno integrati con esercitazioni sul campo a cura delle singole Aziende.

Per i restanti argomenti, si suggerisce alle Aziende di integrare percorsi formativi in modalità FAD (per privilegiare la capillarità e la fruibilità dei contenuti) con attività di natura pratica da porre in atto nei reparti (simulazioni e visite).

In particolare, è importante la formazione sul campo riguardo alle modalità di trasmissione degli agenti infettivi maggiormente impattanti dal punto di vista epidemiologico negli ospedali e le relative modalità di isolamento, nonché l'igiene delle mani.

La programmazione delle attività di formazione degli operatori sanitari su temi di antimicrobicoresistenza a livello aziendale deve considerarsi un'attività multidisciplinare oggetto di revisione periodica anche in base alle modifiche epidemiologiche e al contesto aziendale.

Per orientare ed integrare ulteriormente la scelta dei metodi e delle tipologie formative a sostegno degli obiettivi di apprendimento, sugli argomenti oggetto del programma formativo, si rimanda alla lettura dell'Allegato 5 Action Plan del PNRR.

A seguire sono riportati alcuni strumenti utili per la programmazione delle attività formative quali il tempogramma "**Matrice formazione - Operatori Sanitari Ospedale**" e lo schema "**Contenuti del Documento aziendale di programmazione del percorso formativo**".

1.3 I Corsi Regionali rivolti agli Operatori sanitari nel setting ospedaliero

In Regione Emilia-Romagna è attivo il progetto E-llaber di formazione e-learning nel sistema sanitario regionale; sull'omonima piattaforma online www.e-llaber.it è disponibile un catalogo completo di corsi dedicati agli operatori sanitari, a disposizione delle Aziende e ne è raccomandata la fruizione.

In particolare, è attiva sulla piattaforma E-llaber la collana di corsi "**Governo del rischio infettivo correlato alle attività assistenziali**", dedicata ai temi in oggetto e di cui si riportano le principali caratteristiche.

Razionale

Le infezioni correlate all'assistenza (ICA) sono infezioni acquisite che costituiscono la complicanza più frequente e grave dell'assistenza sanitaria e possono verificarsi in ogni ambito assistenziale, incluso gli ospedali per acuti, il day-hospital/day-surgery, le strutture di lungodegenza, gli ambulatori, l'assistenza domiciliare, le strutture residenziali territoriali. La prevenzione e il controllo delle ICA in tutte le strutture assistenziali rappresentano interventi irrinunciabili per ridurre l'impatto di queste infezioni e, più in generale, per ridurre la diffusione dei microrganismi antibiotico-resistenti (AMR). Cruciali per il contrasto alle ICA e dell'AMR sono la definizione e l'applicazione di buone pratiche di assistenza e di altre misure, secondo un programma integrato che deve essere adattato a ogni ambito assistenziale. Tra le azioni da applicare costantemente a tutti gli operatori vi è la formazione.

Obiettivi

La collana formativa proposta si prefigge di aumentare la consapevolezza sull'importanza del governo del rischio infettivo fornendo uno standard minimo di conoscenze condiviso a livello regionale, promuovere la diffusione di conoscenza, competenza e consapevolezza per favorire l'adozione delle misure di contrasto dell'AMR (Piano nazionale della prevenzione 2020-2025 di cui al PP 10 - Misure per il contrasto all'antimicrobico-resistenza; Piano nazionale contrasto all'antimicrobico resistenza 2017-2020 e successive proroghe) e rafforzare la preparazione (preparedness) nel settore della prevenzione e controllo delle infezioni (Piano strategico-operativo nazionale di preparazione e risposta a una pandemia influenzale - PanFlu 2021-2023).

Destinatari

La collana FAD e-learning è realizzata con il contributo delle Aziende sanitarie della Regione Emilia-Romagna ed è stata strutturata in base ai destinatari come dettagliato:

- Corso 1 Base, indirizzato a tutto il personale neoassunto sanitario e non sanitario, compreso personale addetto alle pulizie e al trasporto degenti, sia per l'ambito ospedaliero che territoriale.
- Corso 2, 3, 4 Avanzato, per tutti i professionisti sanitari operanti nelle strutture sanitarie pubbliche e private regionali e per il personale convenzionato con il Sistema sanitario regionale (SSR).

Corsi

La collana è suddivisa in quattro corsi, fruibili singolarmente, che saranno progressivamente disponibili su piattaforma e-learning:

1. Corso base rischio infettivo e antimicrobicoresistenza per il personale neoassunto: la prevenzione del rischio infettivo
2. La prevenzione delle infezioni correlate all'assistenza

3. Antimicrobial stewardship
4. Sinergie e integrazioni tra risk management e rischio infettivo

Ogni corso si articola in tre sezioni principali:

1. Contenuti didattici del corso (contenuti interattivi con esercitazioni e approfondimenti)
2. Test di apprendimento finale valido per il superamento del corso e per l'attribuzione ECM
3. Questionario di gradimento e attestato di partecipazione

Le iniziative formative sono accreditate dal provider dall'Azienda Ospedaliero Universitaria di Modena.

Coordinamento e collaborazioni

La collana FAD e-learning è ideata e coordinata dall'Agenzia sanitaria e sociale regionale (ASSR), ora denominata Settore Innovazione nei servizi sanitari e sociali, con la collaborazione delle Aziende sanitarie, il Settore prevenzione collettiva e sanità pubblica, il Settore assistenza ospedaliera, il Settore assistenza territoriale e il supporto metodologico della funzione Formazione regionale. Il referente scientifico è la dr.ssa Elena Vecchi.

TEMPOGRAMMA: Matrice formazione Operatori Sanitari Ospedale

		Tempistica		
		Breve termine	Medio termine	Lungo termine
Priorità	Alta	<ul style="list-style-type: none"> Nomina dei referenti/facilitatori aziendali del rischio infettivo Documento aziendale di programmazione del percorso formativo per: <ul style="list-style-type: none"> Referenti/facilitatori aziendali rischio infettivo Operatori Sanitari Ospedale 	<ul style="list-style-type: none"> Formazione referenti/facilitatori del rischio infettivo (come da Tabella 2) Livello 1 - Formazione operatori (contenuti vedi Tabella 3) come da documento aziendale di programmazione Livello 2 - Formazione operatori (contenuti vedi Tabella 3) come da documento aziendale di programmazione 	<ul style="list-style-type: none"> Ripetizione periodica della formazione referenti/facilitatori del rischio infettivo (come da Tabella 2) - indicativamente ogni 3 anni Livello 1 - Formazione operatori (contenuti vedi Tabella 3) come da documento aziendale di programmazione Livello 2 - Formazione operatori (contenuti vedi Tabella 3) come da documento aziendale di programmazione
	Media	.	.	<ul style="list-style-type: none"> Livello 3 - Formazione operatori (contenuti vedi Tabella 3) come da documento aziendale di programmazione Livello 4 - Formazione operatori (contenuti vedi Tabella 3) come da documento aziendale di programmazione
	Bassa	.	.	.

Contenuti del Documento aziendale di programmazione del percorso formativo

a) Referenti/facilitatori aziendali rischio infettivo

- Nomina avvenuta o programmazione nomina
- Programmazione corso specifico referenti/facilitatori aziendali rischio infettivo

b) Operatori Sanitari Ospedale

- Stato dell'arte formazione aziendale ovvero corsi già erogati negli ultimi 3 anni
- Volume previsto di professionisti che saranno formati attraverso i corsi in oggetto
- Cronoprogramma erogazione corsi regionali FAD Governo del Rischio infettivo correlato alle attività assistenziali
- Cronoprogramma erogazione corsi aziendali:
 - prioritizzazione dei destinatari sulla base della valutazione di rischio di letteratura e di fattori aziendali (es. Terapie Intensive adulti/neonatali)
 - prioritizzazione dei contenuti
 - tecniche formative (es. formazione sul campo, simulazioni...) sulla base del contenuto formativo

La formazione degli operatori sanitari che lavorano sul territorio: MMG e PLS

La riflessione sulle esigenze formative dei professionisti della medicina di base deve tenere conto delle peculiarità dell'assistenza territoriale (capillarità, elevato turnover, necessità di uniformare pratiche e saperi). In tale contesto, è necessario assicurare da un lato la tenuta di una rete di assistenza di prossimità che opera a stretto contatto con il setting domestico-comunitario e, dall'altro, un'integrazione delle conoscenze pratiche e teoriche dei professionisti tale da garantire la continuità tra ospedale e territorio.

Nell'ultimo decennio è in corso una tendenza complessiva alla riduzione dell'uso di antibiotici in ambito territoriale in Regione Emilia - Romagna¹⁷, che indica la necessità di proseguire con le attività formative di promozione dell'uso prudente degli antibiotici in tutti gli ambiti assistenziali.

Le priorità formative individuate dal Board regionale toccano tre temi fondamentali: la necessità di assicurare un efficiente supporto alla prescrizione antibiotica per MMG e PLS, l'introduzione di elementi di diagnostic stewardship e la promozione di corrette pratiche di Infection prevention and control (IPC).

Per identificare e strutturare attività specifiche operativamente rivolte ai professionisti della medicina territoriale, sono stati coinvolti nelle attività del board regionale anche Medici di Medicina Generale e Pediatri di Libera Scelta di particolare esperienza sui temi trattati (buone pratiche prescrittive di terapia antibiotica).

Nelle tabelle successive sono illustrati, secondo priorità, i livelli che descrivono i contenuti formativi che dovranno essere oggetto della programmazione e attività formativa nelle aziende sanitarie. In particolare, per questa tipologia di professionisti risulta prioritaria la formazione sulle tematiche di antimicrobial stewardship, di diagnostic stewardship e infection control.

¹⁷ Gagliotti C, Buttazzi R, Ricchizzi E, Moro ML et al. Sorveglianza dell'antibioticoresistenza e uso di antibiotici sistemici in Emilia-Romagna. Rapporto 2019

Livello 1: Attività formative per il supporto alla prescrizione antibiotica per MMG/PLS

Obiettivo	Proposte contenutistiche/organizzative ¹⁸
Promuovere nei professionisti del territorio competenze comunicative	<ul style="list-style-type: none"> • Fare comprendere l'importanza della multiresistenza come problema della comunità e non solo del singolo paziente • Menzionare gli effetti avversi degli antibiotici
Promuovere l'impiego di linee guida e protocolli regionali e aziendali	<p>Illustrare nei corsi le linee guida e i protocolli già esistenti con particolare attenzione a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infezioni ad elevata prevalenza (es. RTI, IVU, SSTI, gastroenteriche) • Uso prudente di penicilline e fluorochinoloni • Corretta prescrizione antibiotica (induzione, de-escalation, modalità di somministrazione, durata) • Prescrizioni specialistiche ambulatoriale per patologie dermatologiche (es. acne), ginecologiche, oculari e gastrointestinali (es. prevenzione della diverticolite). • Promozione aspetti di self-help (per es. per diagnosi differenziale tra infezione batterica e virale) e di self care (es. riposo, idratazione, alimentazione)
Sviluppare modelli di supporto alla prescrizione che prevedano interventi multidisciplinari	<p>Ad es: disponibilità di specialista infettivologo per supporto alla elaborazione e condivisione di "protocolli aziendali per la gestione delle infezioni in medicina comunitaria" di rapida consultazione (es APP, intranet)</p>
Omogeneizzare e mantenere costanti le conoscenze in materia di prescrizione antibiotica tra PLS e MMG con numerosi pazienti pediatrici	<p>Promuovere eventi formativi rivolti agli MMG sui protocolli di terapia antibiotica della fascia d'età pediatrica</p>

Tabella 4. Obiettivi dell'implementazione di un programma di supporto alla prescrizione antibiotica per MMG/PLS

¹⁸ Ove presenti indicazioni regionali, utilizzare tali materiali per la produzione di raccomandazioni.

Livello 2: Elementi di stewardship diagnostica e di infection prevention and control (IPC)

Come definito dall'OMS¹⁹, l'attività di stewardship diagnostica (*diagnostic stewardship*) comprende un insieme di interventi ed azioni volti a favorire l'uso di appropriate metodiche di diagnostica microbiologica, al fine di guidare corrette decisioni terapeutiche. Attraverso una opportuna formazione in questo senso, è possibile raggiungere un duplice obiettivo:

- Promuovere l'impiego, da parte di MMG/PLS, di test diagnostici appropriati e tempestivi (es. Dipstick e test rapidi immunocromatografici per *S.Pyogenes...*), dei quali vanno messi in luce potenzialità e limiti;
- Favorire la corretta interpretazione del referto microbiologico, sulla base del quale impostare un trattamento efficace e ragionato

Obiettivo	Proposte contenutistiche/organizzative ²⁰
Promuovere l'appropriato utilizzo di test diagnostici da parte degli MMG	<ul style="list-style-type: none"> • Dipstick test e test immunocromatografici (rapidità, corretta conservazione, utilizzo in screening e come strumento di conferma diagnostica) • Esami colturali (corretta interpretazione, tempistiche, accuratezza)
Favorire la corretta interpretazione del referto microbiologico, per impostare una terapia efficace e ragionata	<ul style="list-style-type: none"> • Effettivo ruolo del microrganismo (colonizzante, contaminante, patogeno) • Antibiogramma: MIC, breakpoint, categorie di interpretazione, antibiotici equivalenti, note

Tabella 5. Contenuti formativi suggeriti in tema di *diagnostic stewardship*

¹⁹ Global Antimicrobial Resistance Surveillance System: Manual for Early Implementation. Geneva: World Health Organization; 2015 (<http://www.who.int/antimicrobial-resistance/publications/surveillance-system-manual/en/>)

²⁰ Ove presenti indicazioni regionali, utilizzare tali materiali per la produzione di raccomandazioni.

Su questi aspetti, si consiglia di utilizzare il più possibile la collana di corsi FAD regionali sul Governo del rischio infettivo correlato alle attività assistenziali, disponibile sulla piattaforma e-llaber (<https://www.e-llaber.it/>). Tale collana di corsi illustra anche i temi di base dell'infection prevention and control.

Da un punto di vista metodologico è indicato favorire, anche in questo ambito, modelli di supporto di natura multidisciplinare che prevedano l'interfaccia di MMG/PLS con specialisti dedicati (microbiologi, infettivologi, igienisti).

La programmazione delle attività di formazione degli operatori sanitari su temi di antimicrobicoresistenza a livello aziendale deve considerarsi un'attività multidisciplinare oggetto di revisione periodica anche in base alle modifiche epidemiologiche e al contesto aziendale. A seguire sono riportati alcuni strumenti utili per la programmazione delle attività formative quali il tempogramma **"Matrice formazione sottogruppo 1b - Operatori Sanitari Territorio"** e **"Contenuti del Documento aziendale di programmazione del percorso formativo"**.

Modalità specifiche di erogazione della formazione

In considerazione dell'elevato turnover e del continuo ricambio generazionale in corso nel mondo dei professionisti sanitari, nonché della necessità di lavorare congiuntamente su ospedale e territorio, andrà promossa la formazione in modalità mista:

- Incontri a piccoli gruppi (**incontri di nucleo**) tra prescrittori del territorio (MMG, PLS, Specialisti ambulatoriali, inclusi i liberi professionisti) e specialisti ospedalieri (Infettivologi afferenti al nucleo operativo aziendale per il buon uso degli antibiotici, Microbiologi, Farmacisti e Igienisti);
- **Rete formatori aziendali** sulla base dell'organizzazione locale
- **Corsi FAD** che precedano o affianchino gli incontri di nucleo

I destinatari di tali percorsi formativi dovranno essere:

- MMG / PLS
- Medici di Continuità assistenziale
- Specialisti ambulatoriali
- Odontoiatri
- Infermieri territoriali e infermieri di famiglia/comunità
- Assistenti sanitari
- Ostetriche territoriali

E' opportuno che le aziende sanitarie individuino un ristretto numero di professionisti (MMG/PLS) da inserire come componenti del progetto di antimicrobial stewardship aziendale. Tali "leaders" locali dovranno essere coinvolti nella programmazione, implementazione e monitoraggio di specifici programmi di antimicrobial stewardship. Per favorire la fruibilità dei contenuti e raggiungere al meglio i destinatari della formazione, il corso 3 del pacchetto FAD Regionale "Governo del Rischio Infettivo correlato alle attività assistenziali" - dedicato anche a MMG e PLS - è stato arricchito con una serie di esempi pratici, relativi specificamente agli ambiti dell'appropriatezza prescrittiva e della comunicazione medico-paziente.

TEMPOGRAMMA: Matrice formazione Operatori Sanitari Territorio MMG-PLS

		Tempistica		
		Breve termine	Medio termine	Lungo termine
Priorità	Alta	<p>Documento aziendale di programmazione del percorso formativo per MMG e PLS</p>	<p>Livello 1 - Formazione operatori (contenuti vedi Tabelle 4 e 5) come da documento aziendale di programmazione</p>	<p>Livello 1 - Formazione operatori (contenuti vedi Tabelle 4 e 5) come da documento aziendale di programmazione</p>
	Media	.	<p>Livello 2 - Formazione operatori (contenuti vedi Tabelle 4 e 5) come da documento aziendale di programmazione</p>	<p>Livello 2 - Formazione operatori (contenuti vedi Tabelle 4 e 5) come da documento aziendale di programmazione</p>
	Bassa	.	.	.

Contenuti del Documento aziendale di programmazione del percorso formativo

Operatori Sanitari Territorio MMG e PLS

- Stato dell'arte formazione aziendale ovvero corsi già erogati negli ultimi 3 anni
- Volume previsto di professionisti che saranno formati attraverso i corsi in oggetto
- Cronoprogramma erogazione corsi regionali FAD Governo del Rischio infettivo correlato alle attività assistenziali
- Cronoprogramma erogazione corsi aziendali:
 - prioritizzazione dei destinatari sulla base della valutazione di rischio di letteratura e di fattori aziendali
 - prioritizzazione dei contenuti
 - tecniche formative (es. formazione sul campo, simulazioni...) sulla base del contenuto formativo

La formazione degli operatori sanitari che lavorano sul territorio: residenze sociali e sanitarie

Coerentemente con la tendenza complessiva alla riduzione dell'uso di antibiotici in ambito territoriale riscontrata nella nostra regione negli ultimi anni²¹, è necessario proseguire con le attività formative di promozione dell'uso prudente degli antibiotici in tutti gli ambiti assistenziali, incluso quello dei professionisti operanti nelle residenze sociali e sociosanitarie

L'analisi delle esigenze formative/organizzative specifiche di questo ha fatto emergere la necessità di ampliare al massimo la platea dei destinatari dei corsi in oggetto, in considerazione della varietà dei profili professionali coinvolti e dell'elevato turnover che caratterizza l'ambito assistenziale delle residenze sociali e sociosanitarie.

In questo caso, si suggerisce di stratificare in due gruppi i destinatari del percorso formativo aziendale sulla prevenzione e il controllo delle infezioni correlate all'assistenza e la promozione dell'uso responsabile degli antibiotici:

Gruppo	Composizione
1	<ul style="list-style-type: none"> • Infermieri • Operatori sociosanitari (OSS) • Medici
2	<ul style="list-style-type: none"> • Referenti-facilitatori del rischio infettivo in struttura (medici o infermieristici) => Per questo target di professionisti prevedere specifici focus su: <ul style="list-style-type: none"> - osservazione delle corrette pratiche di igiene delle mani (come da scheda OMS e aderendo alla piattaforma regionale MAppER); - controllo di una corretta messa in atto delle precauzioni di isolamento in struttura.

Tabella 6. Stratificazione in gruppi dei destinatari dei percorsi formativi in struttura

Sono emersi come aspetti di primaria importanza, da porre al centro dei percorsi formativi dedicati a tutto il personale operante in struttura, i seguenti temi:

- Livello 1: elementi di **infection prevention and control (IPC)** ;
- Livello 2: supporto alla **prescrizione** antibiotica (area infettivologica-farmaceutica) ed elementi di **stewardship diagnostica**

²¹ Gagliotti C, Buttazzi R, Ricchizzi E, Moro ML et al. Sorveglianza dell'antibioticoresistenza e uso di antibiotici sistemici in Emilia-Romagna. Rapporto 2019

Livello 1: Programmi e approcci di prevenzione e controllo delle infezioni (*infection prevention and control, IPC*)

Si illustrano in tabella (Tabella 7) i principali argomenti da trattare nel campo dell'*infection prevention and control*, con alcuni suggerimenti sulle modalità di organizzazione del corso, in termini di focus e temi prioritari.

Argomento	Organizzazione del corso
<p>Dati epidemiologici regionali sulle infezioni correlate all'assistenza, prevenzione dell'antimicrobicoresistenza e consumo di antibiotici nei diversi contesti assistenziali</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentazione dei risultati dello studio europeo «HALT», promozione della partecipazione allo stesso; • Presentazione e analisi ragionata dei dati provenienti dal flusso «LAB», al fine di favorire il ricorso alle corrette metodiche di diagnostica microbiologica, prevenendo lo sviluppo di germi multiresistenti
<p>Principi generali di prevenzione del rischio infettivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Precauzioni standard e aggiuntive • Focus sulle vie di trasmissione con relativi esempi di microrganismi (es. influenza in relazione alla trasmissione per contatto e per droplets) • Focus sul rischio infettivo legato ai devices ²² (indicata la produzione di protocolli diagnostici/checklist per favorire la corretta diagnosi «clinica» da parte di operatori e infermieri) • Germi multiresistenti
<p>Principi di igiene ambientale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Corrette modalità di cura dell'igiene dell'ospite (focus sulla cura dell'igiene orale) • Indicazioni per la gestione dei momenti dei pasti nelle aree comuni • Antisettici, disinfettanti, ricondizionamento dei dispositivi medici

Tabella 7. Argomenti prioritari e suggerimenti per l'implementazione di corsi dedicati agli operatori delle strutture sanitarie e sociosanitarie in tema di IPC

²² Argomenti suggeriti sono: infezioni delle vie urinarie, infezioni delle prime vie aeree, scabbia.

Si ricorda inoltre che i contenuti delle FAD regionali già prodotte (SARS-CoV-2 e altre) e in corso di produzione (FAD regionale Governo del Rischio Infettivo correlato alle attività assistenziali) devono essere considerati materiali utili ai fini dell'implementazione del corso in oggetto.

La peculiarità del contesto territoriale dell'assistenza in struttura rende necessario, infine, il conferimento ai professionisti coinvolti di strumenti **operativi**, al fine di favorire la costruzione di una consapevolezza e di una metodologia di lavoro attente alla prevenzione del rischio infettivo.

Livello 2: Supporto alla prescrizione antibiotica (Antimicrobial stewardship) ed elementi di stewardship diagnostica

Tenuto conto della specificità del contesto di assistenza territoriale in struttura, la trattazione di questi argomenti deve essere targettizzata in funzione delle figure professionali operanti in CRA/RSA: la formazione dovrà essere rivolta in particolare a infermieri e OSS, quindi ai medici operanti in struttura.

Come strumenti operativi, si suggerisce di creare protocolli specifici di ausilio alla diagnosi e alla prescrizione dedicati ai principali quadri infettivi (IVU, infezioni delle vie aeree superiori, infezioni cutanee e gastrointestinali) destinati agli infermieri e ai medici di struttura. Quando l'atto prescrittivo spetta invece a MMG/Medici di Continuità Assistenziale, è opportuno rimandare i discenti ai corsi FAD regionali dedicati alla Antimicrobial Stewardship per gli MMG.

Si ritiene inoltre di particolare importanza trattare nei corsi dedicati agli operatori i seguenti argomenti, relativi a sicurezza e adeguatezza delle richieste di diagnostica di laboratorio:

- Adeguatezza della fase pre-analitica (corrette tecniche di prelievo ed invio di campioni destinati ai laboratori di microbiologia)
- Appropriatezza della prescrizione di specifiche indagini laboratoristiche (quando prescrivere quale esame)
- Elementi per una corretta interpretazione del referto di microbiologia

La Tabella 8 riassume i principali argomenti di livello "2" proposti per i diversi target di discenti:

Discenti	Temi/attività prioritarie
Infermieri ed Operatori Socio Sanitari (OSS)	<ul style="list-style-type: none"> • Epidemiologia delle infezioni in CRA (presentazione dei risultati degli studi europei «HALT 2» e «HALT 3») • Produzione di protocolli diagnostici per le infezioni più frequenti (parte infermieristica) • Fase preanalitica (corrette tecniche di prelievo e invio campioni) • Corretta somministrazione della terapia antibiotica (vie di somministrazione, timing...) • Collaborazione medici-infermieri nella gestione del paziente candidato alla terapia antibiotica o già in terapia

<p>Medici di struttura</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Produzione di protocolli diagnostici per le infezioni più frequenti (parte medica - Diagnostic stewardship) • Elementi per una corretta interpretazione del referto di microbiologia • Prescrizione antibiotica e prescrizione di antibiotici ospedalieri • Effetti collaterali degli antibiotici • Strumenti per il monitoraggio del consumo di antibiotici • Opportuna valutazione della durata della terapia (interruzione, <i>antibiotic de-escalation</i>) • Collaborazione medici-infermieri nella gestione del paziente candidato alla terapia antibiotica o già in terapia
<p>MMG/Medici di continuità assistenziale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fare riferimento ai corsi FAD regionali dedicati alla <i>antimicrobial stewardship</i> per gli MMG

Tabella 8. Temi/attività prioritarie in ambito di antimicrobial e diagnostic stewardship per l'implementazione di corsi dedicati agli operatori delle strutture sanitarie e sociosanitarie.

La programmazione delle attività di formazione degli operatori sanitari su temi di antimicrobicoresistenza a livello aziendale deve considerarsi un'attività multidisciplinare oggetto di revisione periodica anche in base alle modifiche epidemiologiche e al contesto aziendale. A seguire sono riportati alcuni strumenti utili per la programmazione delle attività formative quali il tempogramma "**Matrice formazione sottogruppo 1c - Operatori Sanitari residenze sociali e socioassistenziali**" e "**Contenuti del Documento aziendale di programmazione del percorso formativo**".

Modalità specifiche di erogazione della formazione

Tenuto conto della specificità delle strutture sociosanitarie, nonché dell'elevato turnover di operatori impegnati in tali contesti, si suggerisce di:

- **Stratificare** i moduli formativi in funzione dei destinatari
 1. I livelli 1 e 2 devono rappresentare i contenuti di un modulo formativo dedicato al personale «neoassunto», che deve essere sempre disponibile
 2. Formazione dedicata ai referenti/facilitatori del rischio infettivo (come da Tabella 4), da ripetere periodicamente (indicativamente ogni 3 anni).
- Proporre formazioni **pratiche** (simulazioni e visite nei reparti), ma non abbandonare completamente la modalità **FAD** (che ha il vantaggio della capillarità) e proporre **video «pillole»** di 10-15 minuti su temi specifici

- Promuovere incontri in **presenza** per **piccoli gruppi** di operatori con esperti di prevenzione del rischio infettivo

TEMPOGRAMMA: Matrice formazione Operatori Sanitari Territorio Residenze Sanitarie e Socio-Assistenziali

		Tempistica		
		Breve termine	Medio termine	Lungo termine
Priorità	Alta	<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione dei referenti/ facilitatori aziendali del rischio infettivo in struttura (medici e/o infermieri) • Documento aziendale di programmazione del percorso formativo per: <ul style="list-style-type: none"> - Referenti/facilitatori aziendali rischio infettivo - Operatori Sanitari Strutture Sociali e Sanitarie 	<ul style="list-style-type: none"> • Formazione referenti/ facilitatori del rischio infettivo (come da Tabelle 7 e 8) • Livello 1 - Formazione operatori (contenuti vedi Tabelle 7 e 8) come da documento aziendale di programmazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Ripetizione periodica della formazione referenti/ facilitatori del rischio infettivo (come da Tabelle 7 e 8) - indicativamente ogni 3 anni • Livello 1 - Formazione operatori (contenuti vedi Tabelle 7 e 8) come da documento aziendale di programmazione
	Media		<ul style="list-style-type: none"> • Livello 2 - Formazione operatori (contenuti vedi Tabelle 7 e 8) come da documento aziendale di programmazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Livello 2 - Formazione operatori (contenuti vedi Tabelle 7 e 8) come da documento aziendale di programmazione
	Bassa			

Contenuti del Documento aziendale di programmazione del percorso formativo per gli Operatori delle Residenze Sanitarie e Socio Assistenziali

a) Referenti/facilitatori aziendali rischio infettivo

Individuazione avvenuta o programmata

Programmazione corso specifico referenti/facilitatori aziendali rischio infettivo in struttura

b) Operatori Sanitari in Struttura

- Stato dell'arte formazione aziendale ovvero corsi già erogati negli ultimi 3 anni
- Volume previsto di professionisti che saranno formati attraverso i corsi in oggetto
- Cronoprogramma erogazione corsi regionali FAD Governo del Rischio infettivo correlato alle attività assistenziali
- Cronoprogramma erogazione corsi aziendali:
 - o prioritizzazione dei destinatari sulla base della valutazione di rischio di letteratura e di fattori aziendali
 - o prioritizzazione dei contenuti
 - o tecniche formative (es. formazione sul campo, simulazioni...) sulla base del contenuto formativo

La formazione delle figure dedicate

Come già anticipato nell'introduzione, rientrano in questa categoria operatori già impegnati a livello aziendale nei Gruppi Operativi oppure operatori che vogliono dedicarsi a questi temi e in particolare le linee di indirizzo verteranno sulla formazione delle figure infermieristiche dedicate al controllo del rischio infettivo.

L'obiettivo non è quello di assicurare un percorso formativo professionalizzante, ma di consentire una formazione in grado di promuovere l'acquisizione di competenze nel contesto specifico regionale e rivitalizzare la comunità di pratica.

La formazione delle figure infermieristiche dedicate (ICI/ISRI) è stata oggetto di uno specifico focus nel quale è emersa la necessità di definire i bisogni formativi specifici coinvolgendo direttamente questi operatori e contemporaneamente poter censire il background professionale e formativo.

Per questo è stato ideato il Questionario Formazione - Figure dedicate al controllo del rischio infettivo suddiviso in:

- Dimensione Demografica
- Dimensione Organizzativa e Funzionale
- Dimensione Professionale e Formativa
- Espressione dei Fabbisogni formativi

Il questionario è stato redatto dal team multiprofessionale del gruppo di lavoro regionale ed inviato alle Aziende Sanitarie della Regione. Il questionario era accessibile online in formato Microsoft Forms ed è stato completato da 66 professionisti.

Al questionario era allegato anche un modulo rivolto ai referenti infermieristici del rischio infettivo delle aziende coinvolte, finalizzato al censimento dei numeri del personale impiegato nell'esercizio della funzione di ISRI all'interno delle Aziende Sanitarie Regionali.

Le risposte al questionario sono state fornite nel periodo compreso tra luglio e settembre 2022 e sono da intendersi come risultati orientativi; trattandosi di un censimento puntuale, la situazione fotografata è da considerarsi come potenzialmente in continua evoluzione (nuove assunzioni, pensionamenti, conferimenti di posizioni organizzative etc). Gli esiti del questionario sono stati validati da ogni singola Azienda sanitaria per la parte di propria competenza.

Stato dell'arte in Regione Emilia-Romagna

Gli standard di riferimento nazionali (Circolare Ministero della Salute N° 8/1988²³) indicano la necessità di 1 infermiere addetto al controllo ogni 250-400 posti letto (anche definito come 1 infermiere ogni 9.000-10.000 ricoveri).

Dall'elaborazione dei risultati del questionario emerge che il numero di ICI/ISRI presenti all'interno delle aziende della regione Emilia-Romagna è molto variabile, con una media di 1 ICI/ISRI ogni 198 posti letto, (valore calcolato sulla base dei Full Time Equivalent), range 1/121 - 1/314. Quanto al rapporto risorse/10.000 ricoveri, questo è superiore a 1 nella maggioranza delle Aziende, nonché in linea con la media nazionale (Position paper congiunto FNOPI-ANIPIO "Le infezioni correlate all'assistenza (ICA): una pandemia silente" - 2021)²⁴.

Ad oggi, pertanto, il numero delle risorse rapportato ai posti letto e ai ricoveri risulta rispettare le indicazioni nazionali nella maggior parte delle aziende della RER.

Standard di riferimento internazionali più recenti ricalcolano questi rapporti numerici soprattutto in relazione alla maggiore gravità dei pazienti ospedalizzati, alla necessità di infection control sul territorio e alla molteplicità dei ruoli e delle mansioni spettanti al personale dedicato:

- Lo standard di base ribadito dall'OMS nel 2016²⁵ è pari ad almeno 1 figura a tempo pieno (infection preventionist: infermiere o medico) ogni 250 posti letto. Nelle stesse raccomandazioni, tuttavia, si riporta come auspicabile un rapporto più alto, ad esempio 1 ICI/ISRI ogni 100 letti. Nell'aggiornamento del documento OMS del 2022²⁶ viene ribadita l'indicazione a intendere il rapporto 1 figura infermieristica esperta del rischio infettivo ogni 250 posti letto come standard minimo indispensabile.
- Secondo una recente survey condotta da ESCMID nel 2015, lo scenario europeo risulta molto variegato²⁷, con in media 1 infermiere dedicato ogni 125 posti letto (range: 1/48 - 1/263); in particolare sono stati suggeriti standard quali:
 - una figura a tempo pieno (infermiere addetto o figura equivalente) ogni 100 letti negli ospedali per acuti

²³ CIRCOLARE MINISTERO DELLA SANITA' n. 8/1988 "Lotta contro le infezioni ospedaliere: la sorveglianza"

²⁴ Position paper congiunto FNOPI-ANIPIO "Le infezioni correlate all'assistenza (ICA): una pandemia silente" - 2021

²⁵ Guidelines on core components of infection prevention and control programmes at the national and acute health care facility level. World Health Organization 2016

²⁶ Global report on infection prevention and control. World Health Organization 2022

²⁷ Dickstein Y. et al. _Staffing for infectious diseases, clinical microbiology and infection control in hospitals in 2015: results of an ESCMID member survey_ CMI, 2016

- una figura a tempo pieno ogni 150-200 letti nelle strutture di lungodegenza.

Si ritiene pertanto opportuno leggere i dati raccolti in Regione Emilia-Romagna alla luce anche degli standard internazionali, per cui le Aziende della Regione risultano essere in linea con le indicazioni nazionali (seppur datate) e internazionali dell'OMS; ma in generale, al di sotto delle indicazioni internazionali più aggiornate di letteratura. Si evidenzia che la normativa italiana vigente è riferita all'attività ospedaliera e non include l'attività territoriale.

Altri dati emergono dall'elaborazione delle risposte al questionario (vedi report "Formazione in tema di prevenzione e controllo del rischio infettivo - Indagine sulle esigenze formative dei *link professionals*") tra cui la significatività del numero di operatori impiegati nel controllo del rischio infettivo da meno di due anni, pari al 27% a conferma di un elevato turn over e ricambio generazionale, cui corrispondono esigenze formative specifiche nel settore.

Formazione ICI/ISRI

Espressione dei fabbisogni formativi

Sulla base di quanto emerso dall'elaborazione del *Questionario Formazione - Figure dedicate al controllo del rischio infettivo* distribuito alle aziende sanitarie, le priorità formative, raggruppate per area, sono state le seguenti (ordine decrescente):

1. Valutazione dei Processi Organizzativi e dei percorsi Assistenziali (n.51)
2. Tecnico-Professionale (n. 41)
3. Preparazione e risposta ad eventi pandemici/epidemici (n.33)
4. Formazione e Ricerca (n. 31)
5. Programmatico organizzativa (n.29)
6. Antimicrobial Stewardship (n.20)
7. Comunicazione/relazione (n. 15)

Proposta formativa

1. PARTECIPAZIONE AGLI INCONTRI DEL CORSO G.I.A.N.O. (Governo del rischio di Infezioni e Antibioticoresistenza - Nuclei Operativi in rete) _ seconda edizione

La Regione Emilia-Romagna ha in previsione di organizzare la seconda edizione del corso **G.I.A.N.O.**, un percorso formativo che ha l'obiettivo di armonizzare a livello regionale gli approcci e le

strategie della rete dei professionisti che hanno responsabilità specifiche nell'attivazione di programmi di cambiamento in tema di prevenzione e controllo delle infezioni correlate all'assistenza e dell'antimicrobicoresistenza (responsabili nuclei operativi). Il corso rappresenterà l'occasione per dare vita ad una comunità di pratiche, nell'ambito della quale sia possibile condividere gli strumenti teorici ma anche confrontare le esperienze di successo e gli strumenti efficaci a superare le barriere al cambiamento.

Al fine di rispondere alle esigenze formative emerse dal gruppo "figure dedicate", la proposta è quella di allargare i destinatari della seconda edizione del corso GIANO estendendo anche alle ISRI la possibilità di partecipare ad alcuni incontri, in particolare quelli diretti ad approfondire i seguenti temi:

1. area della valutazione dei processi organizzativi e dei percorsi assistenziali

4. area della formazione e ricerca (con un approfondimento relativo anche alla metodologia di formazione)

I professionisti formati, nel caso non sia stato possibile prevedere la partecipazione di tutti gli ICI/ISRI aziendali, dovranno poi provvedere ad effettuare una formazione a cascata sui colleghi della propria azienda.

2. RICOSTITUZIONE della COMUNITA' DI PRATICA ICI/ISRI REGIONALE

La Regione Emilia-Romagna ha inoltre in previsione di ricostituire la comunità di pratica delle ICI/ISRI regionali che includa anche il coordinamento dell'organizzazione di una formazione specificatamente diretta a tali "figure dedicate".

Saranno in programma una media di 2 incontri all'anno (se possibile in presenza). I docenti saranno ICI/ISRI di alcune aziende, più esperti su specifici argomenti, che si occuperanno di formare i colleghi trasmettendo la loro esperienza lavorativa sul campo. Nel caso, invece, gli approfondimenti siano relativi ad aggiornamenti di LG/Dossier/Report regionali, saranno coinvolti tra i docenti, anche i referenti regionali.

Questa proposta formativa permette di dare una risposta, nello specifico, alle seguenti esigenze formative emerse dal gruppo "figure dedicate":

2. area tecnico-professionale

3. area della preparazione e risposta ad eventi epidemici/pandemici
Per i primi due anni, nei quali il coordinamento sarà a cura della Regione Emilia-Romagna, la comunità di pratica costituita dovrà essere capace di condividere criteri e metodologie. Successivamente, dovrà autonomizzarsi come rete attiva stabilmente sul territorio regionale coordinata a rotazione semestrale/annuale da parte delle diverse aziende sanitarie.

Per quanto riguarda invece le esigenze formative di cui ai punti 5-7:

5. area programmatico-organizzativa
6. area dell'antimicrobial stewardship
7. area della comunicazione/relazione

viene rimandata alle singole aziende l'elaborazione di specifiche proposte formative da riportare alla Comunità di pratica ICI/ISRI regionale.

La formazione dei responsabili dei gruppi operativi aziendali

Stato dell'arte in Regione Emilia-Romagna

A seguito dell'emanazione della DGR 318/2013 "Linee di indirizzo alle Aziende sanitarie per la gestione del rischio infettivo: infezioni correlate all'assistenza e uso responsabile di antibiotici", negli anni 2014-2015 l'Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale ha coordinato il corso GIANO-Governo del rischio di Infezioni e Antimicrobicoresistenza - Nuclei Operativi in rete, dedicato ai Responsabili aziendali dei Gruppi Operativi delle aziende sanitarie pubbliche e nello specifico ai Responsabili dei Gruppi Operativi Prevenzione ICA e Buon Uso Antibiotici nonché al Coordinatore Infermieristico delle ISRI.

L'obiettivo del corso era fornire conoscenze e consapevolezza circa la:

- Capacità di governo del rischio infettivo integrato ospedale-territorio
- Capacità di valutare il rischio infettivo in un'Azienda Sanitaria
- Capacità di implementare programmi di miglioramento e valutare l'impatto in termini di rischio infettivo
- Capacità di costruire sistemi di sorveglianza
- Capacità di progettare interventi di formazione e di comunicazione sul rischio infettivo
- Creare un team di lavoro multidisciplinare, che abbia un linguaggio comune e un patrimonio culturale e scientifico condiviso.

Espressione dei fabbisogni formativi

Al fine di valutare le esigenze formative dei Responsabili aziendali dei Gruppi Operativi è stato condotto il 13 gennaio 2023 un World Cafè dal titolo "World Cafè per Responsabili Gruppi Operativi ICA e uso responsabile antibiotici" coordinato dall'Area Prevenzione ICA del Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica insieme ai Professionisti dell'Area Innovazione Sanitaria del Settore

Innovazione nei Servizi Sanitari e Sociali, grazie al supporto metodologico del personale della Funzione Formazione regionale.

Il World Café è una metodologia consolidata e uno strumento pratico di conversazione strutturata che favorisce il dialogo, raccogliendo diversi punti di vista e generando apprendimento, condivisione, creazione di sapere e conoscenze trasversali: chi partecipa ha l'opportunità di ascoltare altri punti di vista, di esprimere i propri, di ragionare e fissare le idee che emergono dal dialogo; professionisti esperti della formazione e del rischio infettivo regionale hanno guidato l'incontro.

I destinatari della giornata sono stati, per ogni azienda:

- 1 referente medico afferente al gruppo operativo per il controllo delle ICA;
- 1 referente infermieristico afferente al gruppo operativo per il controllo delle ICA;
- 1 referente medico afferente al gruppo operativo per l'uso responsabile di antibiotici;
- 1 farmacista esperto in tema di AMR;
- 1 microbiologo esperto in tema di AMR.

La giornata ha visto la partecipazione di 61 professionisti delle aziende regionali.

Le domande poste ai partecipanti hanno riguardato l'espressione delle esigenze formative dei partecipanti finalizzate all'agire al meglio le attività nella gestione del rischio infettivo nonché la sistematizzazione di queste in tre aree:

- competenze relazionali/comunicative
- competenze gestionali/organizzative
- competenze tecnico specialistiche

Nella tabella sotto riportata sono elencate le esigenze formative emerse dei 5 gruppi e la sintesi.

	Competenze COMUNICATIVE/RELAZIONALI	Competenze GESTIONALI/ORGANIZZATIVE	Competenze TECNICHE/SCIENTIFICHE
Gruppo 1	<ul style="list-style-type: none"> • Come colmare il <i>gap</i> tra sapere tecnico e informazioni comunicate • Come dirigere la comunicazione a diversi interlocutori (dai professionisti più apicali a operatori e pazienti) • Come misurare l'efficacia della comunicazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i migliori modelli organizzativi adatti alle funzioni e agli obiettivi di IPC. Imparare ad applicarli nelle diverse realtà • Reportistiche: costruzione, confrontabilità, utilizzo/analisi, diffusione e feedback ai professionisti 	<ul style="list-style-type: none"> • Linee guida (come costruirle/conoscerle/usarle) • Competenze di base per analisi costo-efficacia (economia sanitaria) • Quali metodi di ricerca appartengono all'ambito del rischio infettivo? • Confronti tra esperienze • Integrazione e scambio tra specialità diverse • Confronto tra esperienze diverse in diverse aziende
Gruppo 2	<ul style="list-style-type: none"> • Insegnare abilità di leadership (relazionali, richiesta risorse, coinvolgimento stakeholders) • Coltivare abilità di formazione <i>situata</i> (consucia cioè dei propri destinatari) • Avere visione di continuità in merito al percorso dei pz con AMR (soprattutto per chi lavora in IRCCS o AOU e conosce meno la realtà territoriale) 	<ul style="list-style-type: none"> • Insegnare competenze di analisi organizzativa per identificare <i>dove</i> fare meglio • Insegnare skills per l'individuazione di priorità • Insegnare ad avere strumenti per il monitoraggio di tali abilità 	<ul style="list-style-type: none"> • Dichiarare e condividere le competenze espresse dai diversi componenti del team • Preparazione report (epidemiologici, di consumo farmaci, su pratiche osservate) • Interpretazione di reportistica e dati • Utilizzo e interpretazione di analisi di clonalità

<p>Gruppo 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicazione adattata ai diversi destinatari • Imparare ad agire la leadership • Insegnare come sensibilizzare i professionisti sui temi legati al rischio infettivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Suggestire di creare reti aziendali ed interaziendali di professionisti anche al fine di creare continuità tra ospedale e territorio. (Reti strutturate e non affidate all'iniziativa dei singoli). • Imparare ad avere un approccio trasversale che restituisca in azienda un'immagine del gruppo multiprofessionale del rischio infettivo come entità unitaria e sinergica tra le diverse professionalità (no silos) • Supporto formativo per una corretta consultazione della letteratura e delle fonti 	<ul style="list-style-type: none"> • Valutazione dei nostri interventi e rilevazione attraverso indicatori adeguati • Interpretazione di reportistica e dati • proposta del gruppo 1 • Solida formazione teorica di base trasversale a tutti i componenti del gruppo di gestione rischio infettivo
------------------------	---	--	--

<p style="text-align: center;">Gruppo 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Formazione su strategie per la comunicazione con i professionisti stratificate per categorie professionale (inclusa DS) • Illustrare eventuali strumenti di formazione innovativi • Come condurre audit clinici e dare feedback diretti • Come restituire dati ai reparti/professionisti • Come impostare Meeting interni ai nuclei operativi per scambio informativo • Necessità di confronto interaziendale tra nuclei operativi su modalità di implementazione dei progetti in tema di controllo ICA e AS (utile suddivisione per singole tematiche: sorveglianza, strategie di screening, isolamento da contatto, controllo 	<ul style="list-style-type: none"> • Come rafforzare e mantenere un gruppo di lavoro multidisciplinare con competenze specifiche • Come migliorare il coinvolgimento nella rete (regionale?) dei referenti delle varie aree con definizione dei singoli compiti • Rafforzare e uniformare la formazione specialistica nelle aree di interesse con titoli e master specialistici (es. modello della Romagna) • Come migliorare il coordinamento tra le varie figure professionali che compongono i nuclei • Ideazione di livelli minimi di assistenza dei Servizi per uniformare le differenze tra le Aziende in tema di rischio infettivo e buon uso di antibiotico 	<ul style="list-style-type: none"> • Formazione specifica per ambito di interesse e per migliorare la trasversalità: condivisione di "livelli minimi" area specifica di formazione tra i diversi profili professionali • Potenziamento di conoscenze di carattere amministrativo, statistico ed informatico per facilitare l'autonomia dei professionisti • Creazione di una piattaforma RER per condivisione di nuove evidenze LG e aggiornamento sul tema del rischio infettivo • Creazione di una piattaforma ad uso delle singole Aziende per mettere in comunicazione i dati necessari all'implementazione del controllo delle infezioni ospedaliere (consumo di antibiotici, case mix, flusso SDO, dati microbiologici suddivisi per tipo di isolamento ..) (evitando così di dover fare costruire report ad hoc ai vari specialisti microbiologi o farmacisti facendogli perdere tempo)
--	--	--	--

Linee di indirizzo regionali per la formazione in tema di prevenzione e controllo dell'antimicrobicoresistenza

	cluster/epidemie, bundle per tipo di infezione, AS)	<ul style="list-style-type: none"> • Insegnare a conoscere sistemi informatici (es prescrizione informatizzata) e piattaforme con mandato specifico 	
Gruppo 5	<ul style="list-style-type: none"> • Formare sia i singoli professionisti che il team • Come sviluppare sinergie per valorizzare i ruoli e le competenze dei professionisti coinvolti • Maturare competenze diverse per l'interazione con diversi stakeholders • Come diffondere in modo efficace protocolli (procedure operative, linee guida...) in modo diversificato in base ai contesti (es. locandine nei reparti) al fine di garantire un corretto passaggio delle informazioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Fornire competenze per valutare la trasferibilità della formazione • Formazione come obiettivo di budget (forte mandato regionale) • Come diffondere le procedure tra gli operatori • Come garantire il passaggio della formazione nonostante il turnover dei professionisti 	<ul style="list-style-type: none"> • Trasversalità della formazione tra le figure professionali diverse • Conoscere piattaforma "Sharepoint" (poco usata) • Lettura MIC • Come costruire sistemi di sorveglianza e monitoraggio • Reportistica locale • Excel avanzato / Inglese scientifico • Letteratura scientifica su rischio infettivo • Gestione sinistri • Gestione clusters • Analisi di rischio clinico in termini di rischio infettivo (es. metodi smart per analisi eventi sentinella)

Sintesi	<ul style="list-style-type: none"> • Insegnare gli aspetti tecnici di una buona comunicazione: deve sapere dirigersi a target diversi (diversi professionisti) • Insegnare a scegliere correttamente le informazioni che si vogliono comunicare ai diversi target • Insegnare a scegliere i canali comunicativi più appropriati per relazionarsi con i diversi professionisti 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza dettagliata di come funzionano i servizi al di fuori del proprio ambito, nei vari settori aziendali • Capacità di organizzare il lavoro in modo che il gruppo IPC risulti coeso. Per farlo occorrono obiettivi comuni, coesione tra i componenti, corrette modalità di trasmissione delle informazioni al di fuori del gruppo IPC (aspetto più di comunicazione) • Abilità di adattare il modello organizzativo ai dati raccolti 	<p>Appare evidente che il range di proposte per l'area tecnico/scientifica è molto ampio e include argomenti dai più teorici e complessi ai più puntuali e tecnici (es. da analisi costo efficacia a tab pivot excel). Si individueranno delle priorità. Per ora emergono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modalità di ricerca e selezione delle fonti informative in letteratura - Strumenti per interpretare al meglio le informazioni raccolte - Come attivare/costruire delle rilevazioni di dati a livello interno nelle Aziende
----------------	---	--	--

Tabella 9. Esigenze formative gruppi World Cafè GIANO e sintesi

Proposta formativa e modalità specifiche di erogazione della formazione

La formazione dei Responsabili aziendali dei Gruppi Operativi vedrà quindi come destinatari:

- i referenti medici afferenti al gruppo operativo per il controllo delle ICA;
- i referenti infermieristici afferenti al gruppo operativo per il controllo delle ICA;
- i referenti medici afferenti al gruppo operativo per l'uso responsabile di antibiotici;
- i farmacisti esperti in tema di AMR;
- i microbiologi esperto in tema di AMR

Potranno essere coinvolti professionisti senior o junior sulla base dell'organizzazione locale attuale o futura.

I contenuti formativi verteranno su temi emersi dal World Cafè in considerazione anche dei temi trattati nel primo corso GIANO e sulle Core Competence richieste dai documenti presenti in letteratura.

La modalità formativa auspicabile è una formazione blended caratterizzata da:

- 1) Lezioni in aula su temi particolari, quali ad esempio integrazione con la direzione e competenze manageriali per il raggiungimento di obiettivi specifici;
- 2) Project work mirati a promuovere la messa in pratica di innovazioni e a realizzare il lavoro in rete;
- 3) Site visit per promuovere il miglioramento continuo dei programmi aziendali anche attraverso raccomandazioni di altri responsabili di GO di altre aziende della regione.

Allegati



INDICAZIONI NAZIONALI SULLA
STRUTTURAZIONE DEL
PROGRAMMA DEL CORSO

Ogni regione e P.A dovrà predisporre un programma di formazione che includa i seguenti elementi minimi.

In particolare, il programma sarà basato su 4 diversi moduli, indicati di seguito alle lettere A, B, C, D.

A. Modulo di base teorico generale propedeutico ai corsi B e C riguardante le tematiche schematizzate in Tabella 1

Questo modulo, indirizzato a tutti i professionisti iscritti al programma fornisce gli elementi base per l'inquadramento del problema e le diverse misure di prevenzione e controllo delle infezioni ospedaliere.

Tabella 19- Tematiche minime da includere in tutti i moduli di base per gli operatori sanitari

Epidemiologia delle infezioni ospedaliere, in Italia e a livello globale sia nelle strutture per ac che nelle strutture per lungodegenti.
Il problema delle resistenze agli antimicrobici, il PNCR e le diverse strategie per il contrasto all'antimicrobico-resistenza (es. antimicrobial stewardship, diagnostic stewardship)
Complessità del contrasto alle infezioni ospedaliere nelle strutture assistenziali: attori coinvolti, il CIO e i modelli di organizzazione aziendale. Individuazione e gestione degli outbreak
Antisepsi e disinfezione, pulizia e disinfezione dei dispositivi medici, sterilizzazione, sanificazione ambientale, smaltimento dei rifiuti potenzialmente infettanti
Sorveglianza epidemiologica come metodologia alla base della prevenzione, sistemi di sorveglianza , gestione statistica dei processi correlati alle infezioni (es. carte di controllo), anal e strumenti di feedback e di interpretazione dei dati. Individuazione precoce degli outbreak Screening dei microrganismi multidrug-resistant (MDR)/sentinella
Precauzioni standard: igiene delle mani, DPI, etc. Precauzioni aggiuntive da contatto, droplet e via aerea Approcci basati su care bundle
Monitoraggio e valutazione dell'igiene delle mani. I programmi di intervento sull'igiene delle ma
La sepsi e il loro contrasto
Strategie da adottare per prevenire specificatamente le infezioni ospedaliere associate a: catetere vascolare, catetere vescicale, intubazione, pratiche chirurgiche; approcci basati su care bundle
Gestione di eventi epidemici/pandemici
Vaccinazioni dell'operatore sanitario

NB. In grassetto e sottolineati gli argomenti per gli approfondimenti pratici

Il modulo relativamente alle tematiche indicate in tabella 1 sarà erogato in modalità FAD a carattere generale, anche avvalendosi della FAD offerta dall'Istituto Superiore di Sanità alle Regioni e P.A.

B. Modulo pratico

Questa seconda parte del programma di formazione sarà svolta in presenza con approfondimenti pratici e sessioni interattive, simulazioni e formazione sul campo. Questa parte della formazione sarà presso la propria struttura di appartenenza o altra struttura identificate; i temi indicati dovranno essere svolti in funzione della propria professionalità e dell'area (medica/chirurgica/servizi) di attività, con l'obiettivo specifico di acquisire abilità pratiche rispetto alle conoscenze apprese nel corso del corso teorico (Corso A). Questa seconda parte riguarderà i temi in grassetto e sottolineati nella tabella 19. Al termine del modulo i partecipanti dovranno necessariamente essere in grado di:

- I. sanificare correttamente superfici, dispositivi medici e ambienti, smaltire correttamente rifiuti potenzialmente infetti
- II. applicare correttamente le precauzioni standard e quelle aggiuntive da contatto, droplet e via aerea con particolare riferimento al sapere indossare e rimuovere correttamente i DPI, al lavaggio e all'igiene delle mani, alla gestione delle procedure invasive in ambito medico e asettico
- III. applicare correttamente nei diversi setting gli approcci basati sui care bundle
- IV. conoscere gli strumenti per monitorare l'andamento delle ICA nei reparti e gli screening per gli organismi MDR.

C. Modulo sul programma locale di contrasto alle infezioni ospedaliere

I contenuti del corso riguarderanno:

- Programma locale di contrasto alle ICA in ambito ospedaliero e sua organizzazione
- Indicatori di struttura e di processo per la prevenzione e controllo delle infezioni
- Approfondimenti riguardanti le diverse professionalità, i diversi setting (es. area medica, chirurgica, terapia intensiva, pronto soccorso) e le principali categorie di ICA in ambito ospedaliero (es. infezioni del sito chirurgico, infezioni correlate a catetere venoso centrale o periferico, infezioni correlate a catetere vescicale, infezioni correlate a device cardiaci e protesi chirurgiche vascolari/ortopediche, polmoniti associate a intubazione, diarrea da C. difficile).

In questo modulo la regione/P.A. potrà indirizzare le tematiche anche in base a specifiche esigenze emerse nella valutazione dei bisogni formativi aziendali e regionali.

D. modulo specialistico riservato agli operatori del CC-ICA (Igienisti, clinici, farmacisti, infection nurse, laboratoristi, ecc.)

Tale modulo ha l'obiettivo di migliorare le capacità dei Comitati- ICA (CC-ICA) aziendali sia in termini di competenze specifiche individuali che di organizzazione e integrazione del CC-ICA all'interno della struttura sanitaria. L'obiettivo è quello di innescare