



Centro Nazionale per la Prevenzione ed il Controllo delle Malattie

**PROGETTO ESECUTIVO - PROGRAMMA CCM 2018
AZIONI CENTRALI**

DATI GENERALI DEL PROGETTO

TITOLO:

Implementare il Piano Nazionale per il Contrasto all'Antibiotico Resistenza nel Servizio Sanitario Nazionale: standard minimi e miglioramento continuo.

ENTE ATTUATORE: **Regione Friuli Venezia Giulia**

DURATA PROGETTO:

24 mesi.

COSTO: **€ 260,000**

COORDINATORE SCIENTIFICO DEL PROGETTO:

nominativo: **Prof. Silvio Brusaferrò**

struttura di appartenenza: **Università degli Studi di Udine - Azienda Sanitaria Universitaria di Udine**

n. tel: 0432 559216 n. fax: 0432 5592339

E-mail: silvio.brusaferrò@uniud.it

Allegato 1

TITOLO: Implementare il Piano Nazionale per il Contrasto all'Antibiotico Resistenza nel Servizio Sanitario Nazionale: standard minimi e miglioramento continuo.

ANALISI STRUTTURATA DEL PROGETTO

Descrizione ed analisi del problema

La diffusione di microrganismi resistenti agli antimicrobici è oggi riconosciuta come una minaccia globale dalle più importanti istituzioni nazionali ed internazionali (1-2-3). Un eccessivo e inappropriato impiego di farmaci antimicrobici è uno dei fattori favorevoli e acceleranti il naturale processo di selezione di microrganismi dotati della capacità di resistere alla pressione selettiva dei composti farmacologici. Recenti stime suggeriscono che, in alcune realtà non dissimili da quella italiana, oltre il 40% delle prescrizioni antibiotiche negli ospedali risultino inappropriate o non necessarie (4). I dati emersi dallo Studio di Prevalenza Puntuale promosso dall'ECDC relativi al nostro Paese evidenziano come oltre il 40% dei pazienti ricoverati negli ospedali italiani per acuti sia in trattamento o in profilassi con almeno un antimicrobico; i dati relativi al contesto territoriale (primary care e strutture residenziali e semiresidenziali) risulterebbero non meno preoccupanti considerando quanto emerso dal report annuale sul consumo dei farmaci dell'AIFA (Rapporto OsMed) (5) ove gli antimicrobici si confermano, ormai da diversi anni e nonostante i numerosi sforzi per invertire tale tendenza, tra le prime categorie di farmaci per consumo complessivo. Il fenomeno è aggravato dall'importante impiego degli antibiotici nel settore zootecnico e agricolo per il quale il nostro Paese si colloca ai primi posti tra i Paesi dell'Unione Europea sia per consumi di antimicrobici che per i livelli di resistenza antimicrobica (*antimicrobial resistance* AMR) (6-7-8). Tali evidenze risultano tanto più preoccupanti alla luce di proiezioni che stimerebbero nel mondo in circa 10 milioni i decessi nel 2050 attribuibili alle infezioni da microrganismi resistenti stante l'attuale evoluzione epidemiologica (9).

L'adozione di programmi di contrasto all'AMR strutturati ed integrati tra tutti gli attori interessati è la risposta raccomandata dalla letteratura e da Organizzazioni e Istituzioni nazionali e internazionali (10-11-12-13), non ultimo lo stesso Consiglio Europeo con le "Council Conclusions on the next steps under a One Health approach to combat antimicrobial resistance" (14). L'adozione di un approccio One Health al tema dell'uso appropriato degli antimicrobici e del contenimento della diffusione delle resistenze batteriche in primis, impone, pertanto l'impiego di strategie di intervento interdisciplinari e intersettoriali, che includano cioè, tanto l'ambito umano quanto quello veterinario/zootecnico e agricolo, tanto il contesto ospedaliero quanto quello territoriale, tanto il settore dei servizi quanto quello produttivo. In tale prospettiva si pone anche il "Piano Nazionale di Contrasto dell'Antimicrobico-Resistenza 2017-2020" (15) che, recependo per il nostro Paese quanto raccomandato dall'Unione Europea e sulla base degli esiti della *site visit* dell'ECDC del gennaio 2017 (16), persegue anche l'ambizioso obiettivo di favorire quanto più possibile un approccio comune nelle diverse realtà regionali al tema dell'AMR.

Un programma efficace di contrasto all'AMR si pone, in particolare, per le Aziende/Organizzazioni Sanitarie ed Ospedaliere, quale risposta unitaria e concreta a plurime esigenze: contenere quanto più efficacemente il diffondersi delle resistenze batteriche tanto nel contesto ospedaliero quanto in quello territoriale, promuovere un uso appropriato degli antimicrobici che garantisca, nell'efficienza dell'impiego delle risorse, la sicurezza e la qualità delle cure erogate, favorire la collaborazione tra professionisti di ambiti e settori diversi valorizzandone competenze e peculiarità.

Molti sono, oggi, i documenti di riferimento, che supportano i professionisti, e le Organizzazioni nella realizzazione/implementazione di programmi di contrasto all'AMR e tutti propongono la necessità di contestualizzare le evidenze, nelle specifiche realtà locali (17-18). Tale opportunità, se da un lato ha consentito di formulare risposte "modulate" sulla base degli specifici contesti epidemiologici e della disponibilità di risorse, dall'altra ha favorito, particolarmente in Italia, lo sviluppo di un panorama nazionale caratterizzato da un'eterogeneità di esperienze che vede, accanto a realtà dotate di programmi articolati (aziendali/regionali), altre quasi, o totalmente, sprovviste di iniziative.

L'eterogeneità di esperienze regionali di contrasto all'AMR viene limitata in ambito veterinario dalla presenza di importante normativa europea e nazionale per il monitoraggio di AMR (2013/652/EU) in microrganismi zoonosici e commensali (indicatori) nelle principali specie zootecniche e per le attività di sorveglianza del farmaco veterinario, supportata dalla recente implementazione di un sistema

elettronico di prescrizione del farmaco veterinario e dalla classificazione degli allevamenti zootecnici in base a indicatori di consumi di farmaci, benessere, sanità animale e biosicurezza (ClassyFarm). Questi strumenti, insieme alle iniziative delle filiere zootecniche, hanno già contribuito al raggiungimento della riduzione nel 2016, e rispetto al 2010, del 30% delle vendite di antimicrobici negli allevamenti zootecnici (19). Per mantenere questo trend, sono tuttavia necessarie le azioni capillari e di sistema descritte nel PNCAR per contrastare il consumo improprio di antimicrobici.

Facilitare il progressivo raggiungimento di una uniformità sul territorio nazionale di strategie e azioni per il perseguimento degli obiettivi del PNCAR mediante un percorso di confronto costruttivo con altre realtà richiede di poter disporre di standard minimi e relativi indicatori coerenti con le evidenze scientifiche, in accordo con le Regioni e che tengano conto del livello Regionale (livello macro) e Aziendale (livello micro) in una logica di miglioramento continuo. Tale *framework* si propone, quindi, come strumento in grado di facilitare le diverse articolazioni organizzative nell'adottare azioni efficaci di contrasto all'AMR garantendo una maggiore uniformità nelle modalità di approccio al problema e una più diffusa consapevolezza a tutti i livelli.

L'approccio, richiamando precedenti esperienze CCM condotte con successo in ambiti analoghi (*Progetto CARMINA - la gestione del Rischio Clinico attraverso un approccio integrato: standard minimi per le organizzazioni sanitarie*) (20-21-22-23) mira a: 1. fornire alle Organizzazioni un riferimento logico e coerente con il PNCAR nel percorso di realizzazione e/o implementazione dei suoi obiettivi; 2. consentire alle diverse Organizzazioni una continua valutazione dello stato dell'arte (al proprio interno) e al contempo un confronto costruttivo (benchmarking) con altre realtà simili; 3. favorire e valorizzare il miglioramento continuo in relazione al proprio punto di partenza; 4. realizzare un sistema nazionale trasparente di monitoraggio dello stato di avanzamento nell'applicazione del PNCAR.

Soluzioni ed interventi proposti sulla base delle evidenze scientifiche

Il progetto prende origine dagli obiettivi del PNCAR e dalle evidenze delle raccomandazioni internazionali nella implementazione di programmi di controllo dell'AMR (17-18-19).

Metodologicamente utilizza un approccio di autovalutazione rispetto a standard definiti e condivisi accompagnato da "site visits" di validazione e supporto. Analogamente ad alcune esperienze di successo nell'utilizzo di framework (24-25), la valutazione attraverso standard ed indicatori documentabili e misurabili consente una mappatura sistematica dello stato dell'arte, una identificazione delle aree dove intervenire in relazione alle variabili locali, una misurazione e valorizzazione dei progressi conseguiti ed un confronto con realtà simili a livello intraziendale, interaziendale ed interregionale. Il progetto si articolerà attraverso:

1. una analisi della documentazione scientifica di riferimento nazionale e internazionale (Linee Guida/Raccomandazioni/Linee di Indirizzo, normativa UE e nazionale) relativa alla realizzazione/implementazione degli obiettivi del PNCAR (26).
2. l'identificazione, la condivisione e la validazione di standard minimi che riguarderanno i diversi ambiti di interesse (umano e animale) includendo diverse linee operative oggi esistenti (prevenzione e controllo delle infezioni, uso sicuro del farmaco, monitoraggio della frequenza e del profilo di resistenza dei microrganismi isolati, miglioramento della qualità, linee guida) (27).
3. la sperimentazione pilota sul campo al fine di valutarne fattibilità e sostenibilità (20).
4. la messa a disposizione dello strumento a tutto il SSN anche attraverso strumenti informatici capaci di supportare il processo, facilitare la lettura sintetica della realtà ai diversi livelli;
5. la formazione per il corretto utilizzo dello strumento (28);
6. la strutturazione ed implementazione di "site visits" presso regioni e singole organizzazioni volte a validare i dati raccolti ed a favorire lo scambio di esperienze tra professionisti (16-29);
7. la rendicontazione e messa a disposizione, ai vari livelli, dei risultati in una logica volta a favorire il miglioramento continuo.

Fattibilità /criticità delle soluzioni e degli interventi proposti

Un uso appropriato dei farmaci antimicrobici e il contenimento dell'AMR rappresentano temi di grande attualità che necessitano, in prospettiva nazionale, di un modello specifico capace di supportare l'adozione delle azioni necessarie. La necessità di dotarsi di un programma efficace di contrasto all'AMR da parte di tutte le Organizzazioni sanitarie e zootecniche, infatti, rende particolarmente sentita l'esigenza di un supporto che miri a ridurre quanto più possibile le eterogeneità presenti sul territorio nazionale, promuovendo strategie e strumenti comuni nel rispetto delle specificità locali e favorendo un clima di collaborazione e partecipazione consapevole e informata da parte degli operatori e dei cittadini.

Criticità possono essere date dalla già censita grande eterogeneità esistente tra Regioni ed all'interno delle Regioni stesse, così come dalla limitatezza delle risorse messe a disposizione a sostegno del PNCAR. Ulteriori criticità sono legate alla difficoltà di avere un quadro sinottico unitario delle azioni in corso ed il progetto mira, tra le altre cose, anche a perseguire tale obiettivo.

Una potenziale criticità legata alla ricerca del consenso sui diversi standard potrà essere controllata anche grazie al livello di dettaglio delle azioni definito dal PNCAR.

Il progetto di includere rappresentanti di tutte le Regioni nelle diverse fasi di costruzione e realizzazione del progetto consente di ridurre le criticità relative alla eterogeneità delle esperienze tra le diverse Regioni e nel contempo di favorire il consenso verso lo strumento proposto.

Aree territoriali interessate e trasferibilità degli interventi

Il progetto, accanto ai 6 leader delle diverse Unità Operative, vedrà coinvolti rappresentanti delle regioni ed in particolare quelli già individuati come referenti regionali (tavolo della prevenzione) in ambito umano e veterinario. Per le fasi pilota verranno coinvolte singole Organizzazioni.

Ambito istituzionale e programmatico di riferimento per l'attuazione degli interventi proposti (anche in riferimento a piani e programmi regionali)

Il programma collocandosi all'interno delle azioni centrali del Ministero della Salute si prefigge di diventare uno degli strumenti per il monitoraggio nazionale (livello macro), regionale (livello meso) e aziendale (livello micro) delle azioni mirate al controllo dell'AMR; al contempo si pone, ad entrambi i livelli indicati, come strumento per il miglioramento continuo.

Bibliografia

1. G20 Leaders' Declaration: shaping an interconnected world. Hamburg Summit. July 2017. <http://www.g20.utoronto.ca/2017/2017-G20-leaders-declaration.pdf>
2. European Commission. "AMR: a major European and Global challenge". http://ec.europa.eu/health/amr/sites/amr/files/amr_factsheet_en.pdf
3. WHO. "Global Antimicrobial Resistance Surveillance System (GLASS) Report: early implementation". 2016-2017. <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259744/9789241513449-eng.pdf;jsessionid=4BEF1237A036143BB828C66FF033C46F?sequence=1>
4. Schuts E.C. et al. Current evidence on hospital antimicrobial stewardship objectives: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect. Dis.* 2016; 16:847-856.
5. Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA). "L'uso dei Farmaci in Italia: Rapporto Nazionale anno 2017." Luglio 2018. http://www.aifa.gov.it/sites/default/files/Rapporto_OsMed_2017_AIFA.pdf
6. European Medicines Agency, European Surveillance of Veterinary Antimicrobial Consumption, 2018. 'Sales of veterinary antimicrobial agents in 30 European countries in 2016'. (EMA/275982/2018). Ottobre 2018. https://www.ema.europa.eu/documents/report/sales-veterinary-antimicrobial-agents-30-european-countries-2016-trends-2010-2016-eighth-esvac_en.pdf
7. EUSR on AMR in zoonotic and indicator bacteria from humans, animals and food 2016 (2018) https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/AMR-zoonotic-bacteria-humans-animals-food-2016_Rev3.pdf
8. OECD. "Antimicrobial Resistance: policy insights". 2016 <https://www.oecd.org/health/health-systems/AMR-Policy-Insights-November2016.pdf>
9. O'Neill J. "Tackling Drug-Resistant Infections Globally: Final Report and Recommendations: the review on antimicrobial resistance". Maggio 2016. https://amr-review.org/sites/default/files/160518_Final%20paper_with%20cover.pdf
10. WHO. "Global Action Plan on Antimicrobial Resistance". 2015. http://www.wpro.who.int/entity/drug_resistance/resources/global_action_plan_eng.pdf
11. European Commission. "A European One Health Action Plan against Antimicrobial Resistance (AMR)". https://ec.europa.eu/health/amr/sites/amr/files/amr_action_plan_2017_en.pdf
12. World Organization for Animal Health (OIE). "The OIE Strategy on Antimicrobial Resistance and the Prudent Use of Antimicrobials". Novembre 2016. http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Media_Center/docs/pdf/PortailAMR/EN_OIE-AMRstrategy.pdf
13. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). "The FAO Action Plan on Antimicrobial Resistance 2016-2020". Roma 2016. <http://www.fao.org/3/a-i5996e.pdf>
14. Council of the EU, 349/16. "Council Conclusions on the next steps under a One Health Approach to combat antimicrobial resistance". <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2016/06/17/epsco-conclusions-antimicrobial-resistance/pdf>

15. Ministero della Salute. “Piano Nazionale di contrasto dell’Antimicrobico-resistenza 2017-2020”. http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2660_allegato.pdf
16. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Mission Report. “ECDC country visit to Italy to discuss antimicrobial resistance issues” 2017. <https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/AMR-country-visit-Italy.pdf>
17. Centres for Disease Control and Prevention (CDC) National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases. “The Core Elements of Hospital Antibiotic Stewardship Programs”. 2014. <https://www.cdc.gov/antibiotic-use/healthcare/pdfs/core-elements.pdf>
18. Commissione Europea. Comunicazione della Commissione (2017/C 212/01) “Linee Guida sull’uso prudente degli antimicrobici in medicina umana.” Luglio 2017. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017XC0701\(01\)&from=PT](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017XC0701(01)&from=PT)
19. Ministero della Salute (2018) Linee guida per l’uso prudente degli antimicrobici negli allevamenti zootecnici per la prevenzione dell’antimicrobico-resistenza e proposte alternative (http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2782_allegato.pdf)
20. Tricarico P. Tardivo s. Sotgiu G. Moretti F. Poletti P. Fiore A. Monturano M. Mura I. Privitera G. Brusaferrò S. “Clinical Assessment of Risk Management: an INtegrated Approach (CARMINA). Int. J. Health Care Qual. Assur.2016. 29(7):744-58.
21. Linee per la Gestione del Servizio Sanitario e Socio-Sanitario Regionale 2018 (adottato con DGR 185/2018). http://mtom.regione.fvg.it/storage//2018_185/Allegato%201%20alla%20Delibera%20185-2018.pdf
22. Delibera regionale n. 6/2018 dell’Azienda Ligure Sanitaria della Regione Liguria: “Indirizzi operativi per le attività sanitarie e sociosanitarie per l’anno 2018.” www.alisa.liguria.it/index.php?option=com_docman&task=doc_download
23. Deliberazione della Giunta Regionale Regione Veneto, n. 567 del 21 aprile 2015 “DGRV n. 573/2011 modello regionale di gestione diretta dei sinistri di responsabilità civile verso terzi in ambito sanitario e ospedaliero - presa d’atto degli esiti della sperimentazione condotta dall’Azienda Ospedaliera di Padova -evoluzione del progetto - gestione del rischio clinico, progetto "Carmina" requisiti di autovalutazione”. <https://bur.regione.veneto.it/BurVServices/pubblica/DettaglioDgr.aspx?id=297112>
24. Kilpatrick C. Tartari E. Gayet-Ageron A. Storr J. Tomczyk S. Allegranzi B. Pittet D. “Global hand hygiene improvement progress: two surveys using the WHO Hand Hygiene self-Assessment Framework” The journal of Hospital Infection 2018. 100(2):202-206.
25. Grammatico-Guillon L. Thiolet JM., Bernillon P. Coignard B. Khoshnood B. Desenclos JC. “Relationship between the prevalence of methicillin-resistant Staphylococcus aureus infection and indicators of nosocomial infection control measures: a population-based study in French hospitals”. Infect Control Hosp Epidemiol. 2009. 30(9):861-9.
26. Davey P. Marwick C.A., Scott CL. Charani E. McNeil K. Brown E. Gould I.M. Ramsay C.R. Michie S. “Interventions to improve antibiotic prescribing practices for hospital inpatients”. Cochrane Database Syst Rev. 2017 Feb 9;2:CD003543.
27. Fiche descriptive de l’indicateur «Indicateur Composite des Activités de Lutte contre les Infections Nosocomiales» (ICALIN.2) disponibile al sito <https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/qualite-des-soins-et-pratiques/qualite/les-indicateurs/indicateurs-in/article/indicateur-des-activites-de-lutte-contre-infections-nosocomiales-icalin-2>
28. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC).”Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobials use in European acute care hospitals: protocol version 5.3, 2016-2017”. Ottobre 2016. <https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/media/en/publications/Publications/PPS-HAI-antimicrobial-use-EU-acute-care-hospitals-V5-3.pdf>
29. Wagner C. Groene O. Dersarkissian M. Thompson C.A. Klazinga N.S. Arah O.A. Suñol R. “The use of on-site visits to assess compliance and implementation of quality management at hospital level”. International Journal for Quality in Health Care 2014; Vol. 26, Number S1: pp. 27–35.

Allegato 2

OBIETTIVI E RESPONSABILITA' DI PROGETTO

OBIETTIVO GENERALE:

Definire un framework di standard minimi per l'implementazione del PNCAR, comprensivo di specifici indicatori, a disposizione di Regioni e singole Organizzazioni Sanitarie, che consenta di effettuare una continua valutazione delle proprie performance e al contempo un confronto (benchmarking) con realtà analoghe, migliorando il livello di performance specifica dell'Organizzazione stessa rispetto al tema del buon uso degli antimicrobici e del contenimento del fenomeno delle resistenze.

OBIETTIVO SPECIFICO 1:

Revisione della documentazione di riferimento (Linee Guida, Raccomandazioni, Normativa e letteratura scientifica) medico e veterinaria relativamente all'adozione/implementazione di un programma di controllo della AMR, valutazione delle evidenze e buone pratiche disponibili riguardo alle diverse esperienze nazionali e internazionali) rispetto agli obiettivi PNCAR

OBIETTIVO SPECIFICO 2:

Identificazione e condivisione di un framework di standard e di specifici indicatori di performance/esito inclusa la validazione sul campo dell'applicabilità e della sostenibilità degli standard e degli indicatori individuati, attraverso le *site visits*.

OBIETTIVO SPECIFICO 3:

Progettazione, realizzazione e validazione di un sistema informativo in grado di supportare il processo di compilazione dei diversi standard e, a partire da questi dati e dagli indicatori individuati, di produrre analisi sintetiche sull'implementazione del PNCAR ai diversi livelli del servizio sanitario italiano disponibili in un portale dedicato.

OBIETTIVO SPECIFICO 4:

Realizzazione e sperimentazione di un "pacchetto" formativo e di supporto alla compilazione per gli utilizzatori dello strumento.

OBIETTIVO SPECIFICO 5:

Definizione e sperimentazione dello strumento *site visits* a supporto del framework, articolando modalità operative, relativi strumenti e tempistiche. Realizzazione di uno specifico "pacchetto" formativo per i partecipanti alle *site visits*.

OBIETTIVO SPECIFICO 6:

Supporto e promozione di una prima applicazione del framework estesa alle regioni ed alle aziende a livello nazionale, e redazione, condivisione e messa a disposizione dei risultati finali del progetto.

REFERENTE PROGETTO: Regione Friuli Venezia Giulia – Direzione Centrale Salute

UNITA' OPERATIVE COINVOLTE		
Unità Operativa 1	Referente	Compiti
1. Dipartimento di Area Medica - Università degli Studi di Udine 2. Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche – Università degli Studi di Torino 3. SOC accreditamento, gestione del rischio clinico e valutazione delle performance – Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Udine 4. Direzione Centrale Salute – Regione Friuli Venezia Giulia	Silvio Brusafferro ¹ Carla Zotti ² Luca Arnoldo ³ Pierfrancesco Tricarico ¹ Giovanni Cattani ⁴	Coordinamento e monitoraggio del progetto <ul style="list-style-type: none"> • Revisione bibliografica e delle esperienze di buone pratiche a livello nazionale ed internazionale • Definizione della architettura del framework in relazione agli obiettivi del PNCAR • Test pilota • Validazione del framework • Condivisione del framework
Unità Operativa 2	Referente	Compiti
Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale Emilia-Romagna	Maria Luisa Moro Giuseppe Diegoli	Coordinamento Regioni e riunioni consensus <ul style="list-style-type: none"> • individuazione referenti regionali (tavolo prevenzione PNCAR) • organizzazione riunioni consensus su framework • organizzazione consensus su <i>site visits</i> • organizzazione evento su risultati finali
Unità operativa 3		Compiti
Istituto Superiore di Sanità - ISS	Annalisa Pantosti Patrizio Pezzotti	Software e diffusione dati <ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo e validazione del software • Realizzazione portale web • Messa in rete dei dati validati • Messa in rete del software
Unità Operativa 4	Referente	Compiti
1. Dipartimento di Scienze Mediche Chirurgiche e Tecnologie Avanzate “G.F. Ingrassia” - Università di Catania Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico Vittorio Emanuele Catania 2. Regione Sicilia– Assessorato alla Salute	Antonella Agodi ¹ Giuseppe Murolo ²	Training <ul style="list-style-type: none"> • definizione e realizzazione del percorso formativo per l’utilizzo dello strumento • definizione e realizzazione del percorso formativo per le <i>site visits</i> • realizzazione e messa a disposizione di materiale formativo sia per l’utilizzo dello strumento che per la realizzazione delle <i>site visits</i>

Unità Operativa 5	Referente	Compiti
1. Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute - Università degli Studi di Milano 2. Regione Lombardia – Servizio Igiene degli Allevamenti e delle Produzioni Zootecniche	Francesco Auxilia ¹ Antonio Vitali ²	Site visits <ul style="list-style-type: none"> • Messa a punto dello strumento <i>site visits</i> • Effettuazione di una <i>site visit</i> pilota • Validazione della <i>site visit</i> pilota e rilevazione di eventuali criticità • Messa a punto di eventuali revisioni da apportare alla <i>site visit</i> Organizzazione di almeno 2 <i>site visits</i> nel secondo semestre

Unità Operativa 6	Referente	Compiti
1. Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie 2. Direzione Centrale Salute – Regione Friuli Venezia Giulia 3. Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna	Elena Mazzolini ^{1,2} Giovanni Loris Alborali ³	Integrazione medico veterinaria <ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione, per gli aspetti veterinari, allo sviluppo, prototipizzazione e validazione dello strumento di valutazione dell'implementazione del PNCAR. • Sviluppa specifici strumenti ed indicatori di integrazione medico-veterinario • Collaborazione al coordinamento Regioni e riunioni consensus per la componente veterinaria

Allegato 3

PIANO DI VALUTAZIONE

OBIETTIVO GENERALE	Definire un framework di standard minimi per l'implementazione del PNCAR, comprensivo di specifici indicatori, a disposizione di Regioni e singole Organizzazioni Sanitarie, che consenta di effettuare una continua valutazione delle proprie performance e al contempo un confronto (benchmarking) con realtà analoghe, migliorando il livello di performance specifica dell'Organizzazione stessa rispetto al tema del buon uso degli antimicrobici e del contenimento del fenomeno delle resistenze.
Risultato/i atteso/i	Promozione dell'implementazione dell'AMR nelle organizzazioni sanitarie italiane attraverso la valutazione dello stato dell'arte rispetto a standard minimi definiti e indicatori di performance, valutati tramite un software in grado di dare un quadro sintetico delle aree di miglioramento oltre che un confronto con realtà regionali/locali analoghe e resi disponibili in rete.
Indicatore/i di risultato	<ol style="list-style-type: none">1. Presenza di un documento approvato contenente un set minimo di standard ed indicatori coerenti con gli obiettivi del PNCAR2. Realizzazione di un software per la valutazione globale e sintetica dello stato dell'arte e delle performance delle organizzazioni3. Presenza di un documento che specifica il modello (modalità, gli strumenti e le tempistiche) di realizzazione delle <i>site visits</i> nelle Organizzazioni sanitarie e il relativo "pacchetto" formativo per i valutatori.
Standard di risultato	Documento finale di indirizzo relativo al progetto, comprensiva dell'insieme di standard e indicatori definiti e del modello strutturato di realizzazione delle <i>site visits</i> nelle Organizzazioni sanitarie, e dei risultati della prima applicazione.

OBIETTIVO SPECIFICO 1	Revisione della documentazione di riferimento (Linee Guida, Raccomandazioni, Normativa e letteratura scientifica) medico e veterinaria relativamente all'adozione/implementazione di un programma di controllo della AMR, valutazione delle evidenze e buone pratiche disponibili riguardo alle diverse esperienze nazionali e internazionali) rispetto agli obiettivi PNCAR
Indicatore/i di risultato	Presenza di un rapporto relativo alla documentazione di riferimento disponibile (Linee Guida, Raccomandazioni, Normativa e letteratura scientifica) relativa all'adozione/implementazione di un programma per il controllo AMR e alle evidenze e buone pratiche più significative riguardanti esperienze nazionali e internazionali.
Standard di risultato	Realizzazione di una relazione contenente una panoramica della documentazione di riferimento sul tema delle evidenze più significative riguardanti esperienze e buone pratiche nazionali e internazionali a supporto degli standard ed indicatori individuati nel framework.
Attività previste per il raggiungimento dell'obiettivo specifico	<ol style="list-style-type: none">1. Analisi della bibliografia disponibile sul tema (sia Linee Guida/Raccomandazioni/Linee di Indirizzo, che evidenze/esperienze disponibili in letteratura sul tema)2. Identificazione delle Organizzazioni Sanitarie partecipanti alla fase pilota del progetto3. Raccolta di dati relativi alle buone pratiche dei programmi di controllo della AMR a livello nazionale e internazionale

OBIETTIVO SPECIFICO 2	Identificazione e condivisione di un framework di standard e di specifici indicatori di performance/esito inclusa la validazione sul campo dell'applicabilità e della sostenibilità degli standard e degli indicatori individuati, attraverso le <i>site visits</i>.
Indicatore/i di risultato	1. Organizzazione di giornate di confronto e condivisione con le UUOO coinvolte nel progetto per l'individuazione di un framework di standard minimi per monitoraggio di AMR e ICA, corretto utilizzo di antibiotici in ambito umano e veterinario
Standard di risultato	Presenza di un documento con un framework di standard minimi e specifici indicatori condivisi per la gestione del controllo della AMR
Attività previste per il raggiungimento dell'obiettivo specifico	1. Individuazione di standard minimi di AMS e indicatori specifici in relazione all'adesione al PNCAR 2. Svolgimento attività di consensus per la approvazione e la condivisione della metodologia da adottare 3. Esecuzione di un test pilota per la valutazione dello strumento

OBIETTIVO SPECIFICO 3	Progettazione, realizzazione e validazione di un sistema informativo in grado di supportare il processo di compilazione dei diversi standard e, a partire da questi dati e dagli indicatori individuati, di produrre analisi sintetiche sull'implementazione del PNCAR ai diversi livelli del servizio sanitario italiano disponibili in un portale dedicato.
Indicatore/i di risultato	1. Risultati di validazione del sistema informativo
Standard di risultato	1. Presenza di un documento con descrizione del framework 2. Presenza di un documento contenente le linee guida di compilazione del framework
Attività previste per il raggiungimento dell'obiettivo specifico	1. Implementazione di un SI contenente le indicazioni di standard e indicatori di performance inclusa la messa a punto di un SI di supporto alla compilazione del framework, 2. Individuazione delle Aziende presso cui effettuare la validazione del SI 3. Incontri per la discussione della possibile messa in atto dello strumento 4. Validazione del SI attraverso somministrazione ad un campione

OBIETTIVO SPECIFICO 4	Realizzazione e sperimentazione di un "pacchetto" formativo e di supporto alla compilazione per gli utilizzatori dello strumento.
Indicatore/i di risultato	1. Ideazione e realizzazione di un pacchetto formativo 2. Valutazione dell'impatto del pacchetto formativo presso le organizzazioni pilota
Standard di risultato	Presenza di un pacchetto formativo validato
Attività previste per il raggiungimento dell'obiettivo specifico	1. Individuazione delle Aziende e del personale presso cui effettuare la valutazione dell'applicabilità dello strumento 2. Realizzazione e messa a disposizione del pacchetto formativo 3. Test pilota sull'impatto del pacchetto formativo

OBIETTIVO SPECIFICO 5	Definizione e sperimentazione dello strumento <i>site visits</i> a supporto del framework, articolando modalità operative, relativi strumenti e tempistiche. Realizzazione di uno specifico “pacchetto” formativo per i partecipanti alle <i>site visits</i>.
Indicatore/i di risultato	1. Presenza di un documento con descrizione dello strumento delle <i>site visits</i> applicato al programma specifico Definizione di un manuale per l’esecuzione delle <i>site visits</i>.
Standard di risultato	Documento tecnico operativo sulle <i>site visits</i> e loro esecuzione
Attività previste per il raggiungimento dell’obiettivo specifico	<ol style="list-style-type: none"> 1. Condivisione del modello e degli strumenti 2. Messa a punto di materiale informativo e operativo per l’utilizzo dello strumento <i>site visits</i> 3. Individuazione delle organizzazione presso cui sperimentare le <i>site visits</i> 4. Sperimentazione sul campo di almeno 2 <i>site visits</i> presso le organizzazioni identificate

OBIETTIVO SPECIFICO 6	Supporto e promozione di una prima applicazione del framework estesa alle regioni ed alle aziende a livello nazionale, e redazione, condivisione e messa a disposizione dei risultati finali del progetto.
Indicatore/i di risultato	1. Risultati disponibili della prima applicazione del framework
Standard di risultato	<p>Presenza di una documentazione che attesti gli esiti derivanti da una prima compilazione nazionale dello strumento</p> <p>Incontri per la promozione dello strumento a livello regionale ed aziendale</p>
Attività previste per il raggiungimento dell’obiettivo specifico	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lancio prima rilevazione nazionale 2. Incontri per la promozione dello strumento 3. Analisi e condivisione dei risultati conseguiti in seguito ad una prima compilazione del framework precedentemente validato 4. Stesura di un consensus finale per lo strumento realizzato e le sue modalità di impiego