

Infection control, oltre l'ospedale
Bari 20-21 settembre 2024



Matteo Danielis, Ricercatore MEDS-24C

matteo.danielis@unipd.it

Competenze infermieristiche nell'antimicrobial stewardship: lo studio CORNICE

**Gruppo di ricerca CORNICE (Competence Of nuRses iN antImiCrobial
stEwardship): *Domenico Regano, Tania Buttiron Webber, Chiara Barchielli***



Agenda

- Il problema
- Il contesto di riferimento
- Gli infermieri possono contribuire all'*antimicrobial stewardship*?
- Ruolo vs. contributo
- Il progetto CORNICE e i dati italiani sulle competenze





Il problema

By 2050 AMR could cause

WORLDWIDE 10 million deaths per year



IN EUROPE 390,000 deaths per year [AMR Review, 2014]

The two most affected regions



IN AFRICA 4.1 million deaths per year [AMR Review, 2014]



IN ASIA 4.7 million deaths per year [AMR Review, 2014]



CHOOSING WISELY ITALY

Doing more does not mean doing better



Antibiotic Stewardship in Nursing Homes

4.1 MILLION Americans are admitted to or reside in nursing homes during a year¹

UP TO 70% of nursing home residents received antibiotics during a year²

UP TO 75% of antibiotics are prescribed incorrectly^{3,4}

CDC recommends **7 CORE ELEMENTS** for antibiotic stewardship in nursing homes

- Leadership Commitment
- Accountability
- Drug Expertise
- Action
- Tracking
- Reporting
- Education

¹Incorrectly = prescribing the wrong drug, dose, duration or reason

²AHCA Quality Report 2013.

³Lin CJ, Kong DCM, Stuart RL. Reducing inappropriate antibiotic prescribing in the residential care setting: current perspectives. Clin Intervent Aging. 2014; 9: 165-177.

⁴Nicolaï LE, Bentley D, Garbino R, et al. Antimicrobial use in long-term care facilities. Infect Control Hosp Epidemiol 2000; 21:537-45.





Quale contributo?

Review > Int J Nurs Stud. 2021 May;117:103787. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103787.

Epub 2020 Oct 8.

Nurse role and contribution to antimicrobial stewardship: An integrative review

Fiona Gotterson¹, Kirsty Buising², Elizabeth Manias³

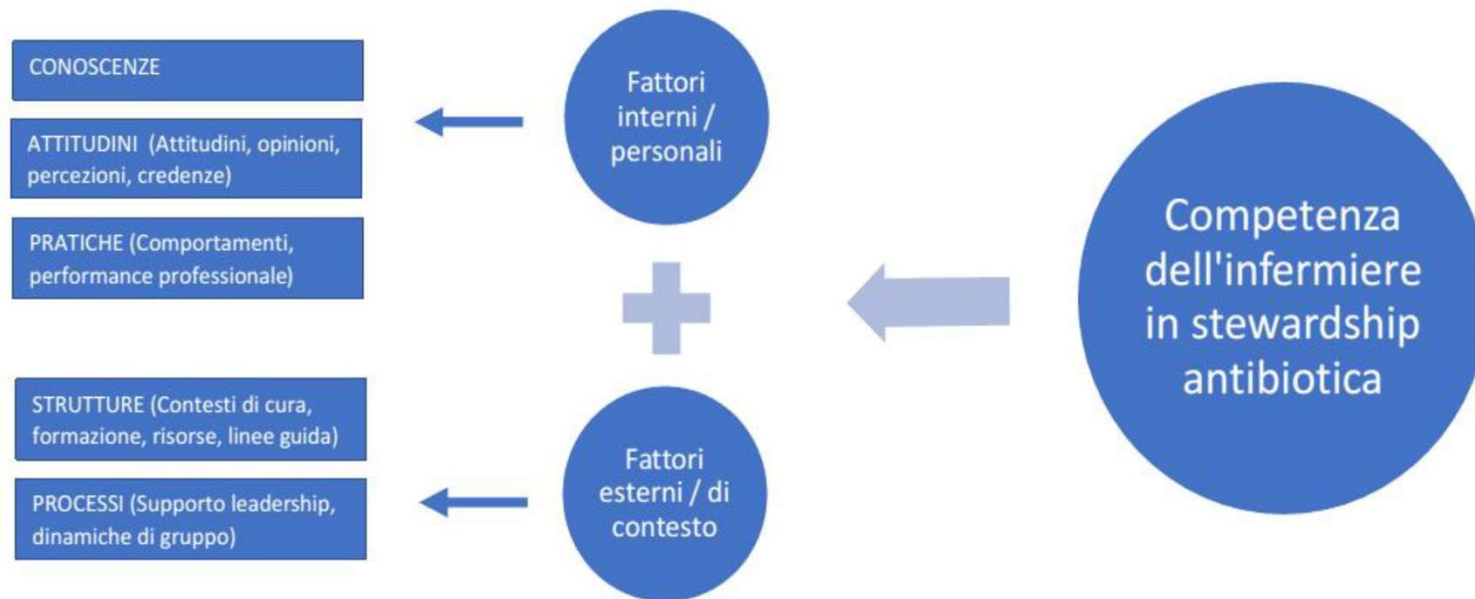
“Formal inclusion of nurses in antimicrobial stewardship has been associated with improved nurse knowledge, nurse confidence, and in some cases improved clinical outcomes for patients”

Es. ↓ Giornate di terapia antibiotica da 791 a 697 su 1,000 giornate paziente (p=0.003) **-94 giornate**

Prendere decisioni...



Quali competenze?



Danielis M et al. What are the nursing competencies related to antimicrobial stewardship and how they have been assessed? Results from an integrative rapid review. Antimicrob Resist Infect Control. 2022;11 (1):153



Lo studio CORNICE

(Competence Of nurses IN antimicrobial stewardship)

Obiettivi:

- (a) Indagare conoscenze, attitudini e pratiche degli infermieri italiani in termini di *antimicrobial stewardship*
- (b) Indagare gli elementi di struttura e di processo che possono influenzare la loro partecipazione negli interventi per promuovere l'uso ottimale degli antibiotici

Disegno di studio: osservazionale trasversale (survey online da marzo a maggio 2023)

Unità operative coinvolte: area medica, geriatria, riabilitazione, chirurgia generale, ortopedia, terapia intensiva



Lo studio CORNICE

(Competence Of nurses IN antimicrobial stewardship)

Materiali e metodi

Processo di validazione del questionario: con il contributo di un gruppo di lavoro composto da sette studenti del master di 1° livello in “Management del rischio infettivo correlato all’assistenza sanitaria” (Università di Parma) e 48 colleghi, di cui 28 infermieri clinici e 20 esperti in rischio infettivo

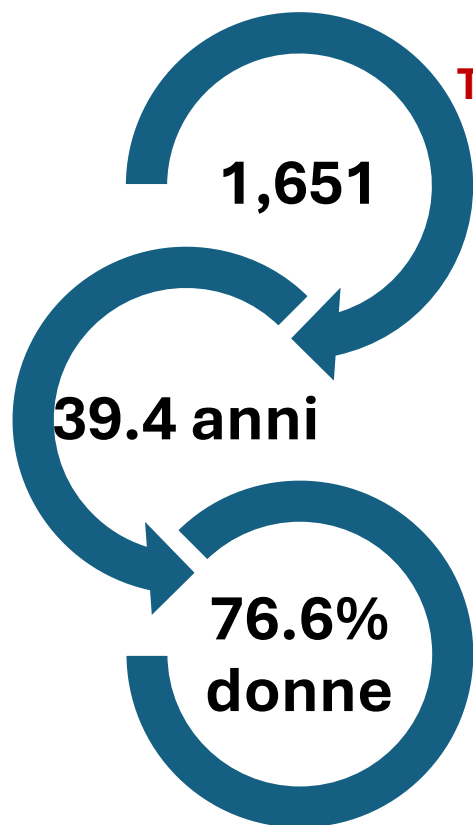


Verbale n. 1 del BOARD PER L'ETICA DELLA RICERCA NON MEDICA SULLA
PERSONA (REB - RESEARCH ETHICS BOARD)
Seduta del 19 gennaio 2023

La validazione ha permesso di identificare **42 quesiti** che sono stati somministrati agli infermieri italiani attraverso la rete degli Infermieri Specialisti del Rischio Infettivo (ISRI)



Risultati: campione

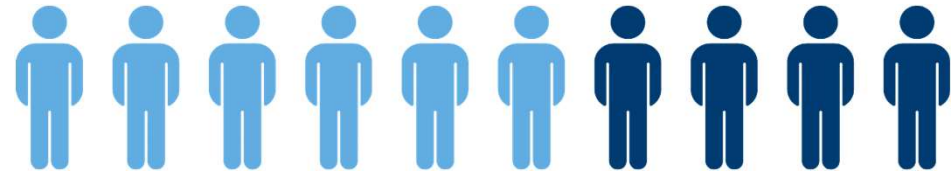


Tasso rispondenza 50.8%





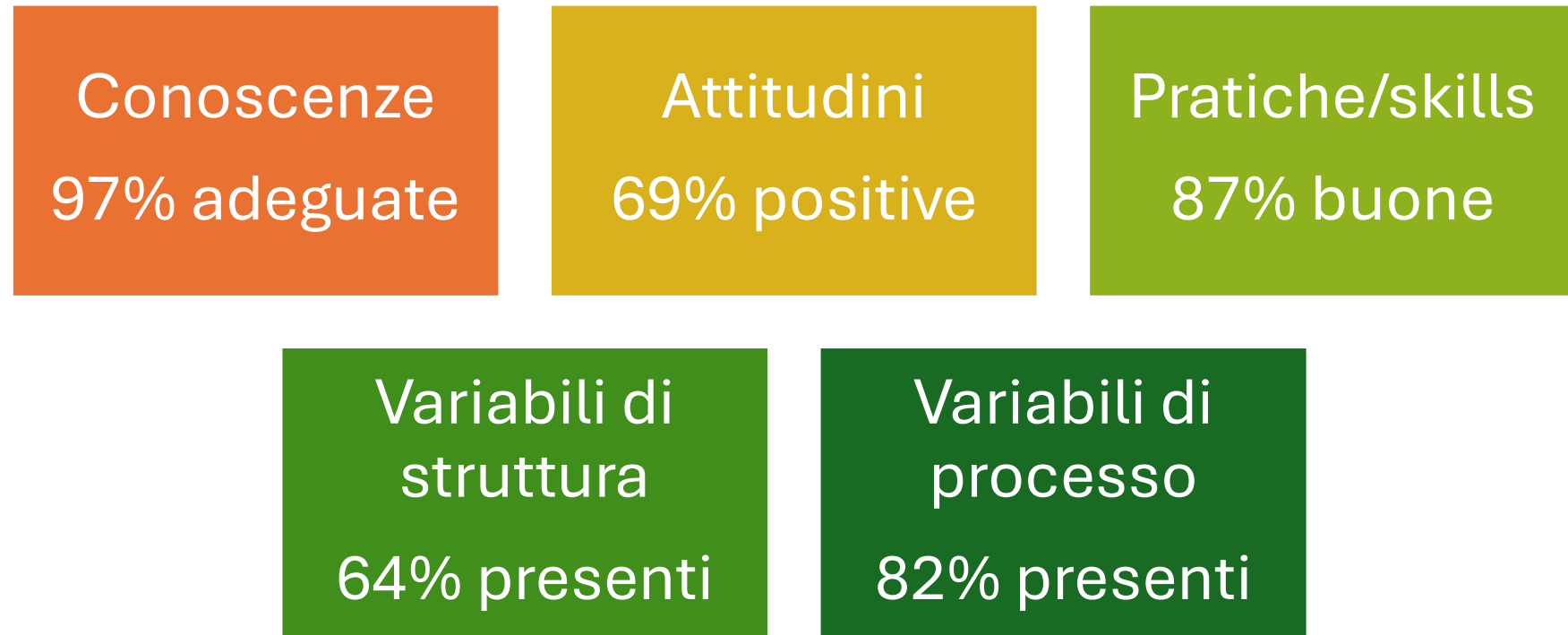
Risultati: campione



- ❖ Formazione: base (73.8%) vs. avanzata (26.2%)
- ❖ Esperienza lavorativa: 15 anni in media
- ❖ Luogo di lavoro: area medica (45.2%), area chirurgica (27.8%), area critica (27.0%)
- ❖ Classificazione ospedale: secondo livello (37.1%), primo livello (34.3%), base (28.6%)



Risultati: le dimensioni esplorate





Risultati: correlazione

Esiste un legame tra le variabili studiate?

		Conoscenza	Attitudini	Pratiche
Conoscenza	r Pearson	1		
Attitudini	r Pearson	0.339**	1	
Pratiche	r Pearson	0.072*	0.105**	1

Età, genere, titolo accademico, e tipologia di ospedale non hanno mostrato essere correlate con i punteggi in conoscenze, attitudini e pratiche.



Risultati: associazione



Esempi:

- a) Promozione passaggio dalla terapia antibiotica ev a quella os;*
- b) presa visione risultati di laboratorio;*
- c) educazione pz e caregiver*

Gli infermieri che lavorano in **area chirurgica** tendono a fornire più risposte positive riguardo alle buone pratiche (β 0.467, $p < 0.01$)

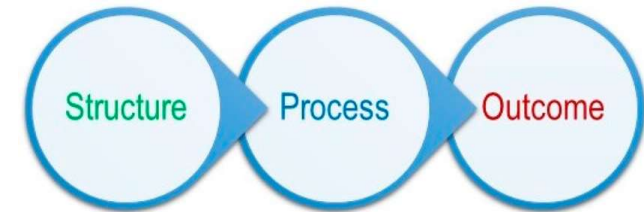
Gli infermieri che lavorano in **area intensiva** tendono a fornire risposte negative riguardo alle buone pratiche (β -0.398, $p < 0.01$)



Risultati: associazione

Esempi:

- a) Sistema di alert informatizzato che monitora i dati clinici relativi a possibili infezioni;
- b) sistema di alert relativo al numero di giorni di trattamento antimicrobico



Gli infermieri che lavorano in **area chirurgica** tendono a fornire risposte negative riguardo alle variabili di struttura (β -0.315, $p < 0.01$)



Riflessioni finali



- C'è la necessità di **quantificare**: orientare la ricerca e la clinica ai risultati. Noi, come infermieri, che cosa siamo in grado di produrre sui pazienti?
- Quale **formazione** e quando.
Che cosa insegnare in università? Che cosa insegnare nella formazione ECM? Che contributo può dare un infermiere specialista (che decide qualcosa)?
- Implementare interventi di AMS mirati al **contesto clinico**. Lavorare sulle attitudini e le variabili di struttura.
- Perché occuparmi di questo problema? Esiti sul paziente, spazio professionale

Bibliografia/materiale

