



3/2022

Periodico di informazione
a cura di ANIPIO
Società Scientifica Nazionale
Infermieri Specialisti del Rischio Infettivo



In questo numero

In primo piano. ANIPIO green, azioni strategiche 2022-2024

Letto per voi. L'effetto della formazione sulla pratica della stewardship antibiotica

Letto per voi. Infermieri e assistenza farmaceutica, nuove opportunità nella cura dei pazienti

Focus. Uso prudente degli antibiotici negli operatori sanitari in Europa: comprendere le barriere

Studi. I vantaggi degli open-data nella gestione del rischio infettivo

Pillole di storia. Infermiere e farmacoterapia: vicende passate e nuove sfide

... e tanto altro ancora

ANIPIO



Comitato di redazione

DIRETTORE: MARIA MONGARDI

COMITATO DI REDAZIONE: GIULIA ADRIANO (VICE-DIRETTORE)

DANIELA BENDANTI

ERMAN LORENZIN

TIZIANA LAZZAROTTO

ILARIA CAMPAGNA

SILVIA GONELLA

EMANUELE MATTEINI

CARLO TASCINI

EDITING E IMPAGINAZIONE: BARBARA PALTRINIERI

ORIENTAMENTI N.3 – NOVEMBRE 2022

© ANIPIO 2022. Tutti i diritti riservati.

La riproduzione, in parte o totale, o la traduzione di questo documento sono consentite a condizione che venga citata la fonte e che la distribuzione non avvenga a fini di lucro o congiuntamente a prodotti commerciali.



www.anipio.it



sommario 3/2022

Editoriale
pag. 4



di Maria Mongardi

Letto per voi
pag. 6



Lotta all'antimicrobico resistenza: il ruolo degli infermieri

a cura di Meucci B

Letto per voi
pag. 8



Infermieri e assistenza farmaceutica, nuove opportunità nella cura dei pazienti

a cura di Lorenzin E

Letto per voi
pag. 11



L'effetto della formazione sulla pratica della stewardship antibiotica

a cura di Arcidiacono A

Letto per voi
pag. 14



Enterobatteri Resistenti ai Carbapenemi: quali fattori di rischio?

a cura di Rossi M

Letto per voi
pag. 18



Resistenza antimicrobica e ICN

a cura di Perrotta T

Focus
pag. 21



Uso prudente degli antibiotici negli operatori sanitari in Europa: comprendere le barriere

Kowalska EU

In primo piano
pag. 26



ANIPIO green, azioni strategiche 2022-2024

Cappelli E, Mongardi M e il Consiglio Direttivo Anipio



sommario 3/2022

Studi
pag. 31



Ruolo e coinvolgimento dell'ISRI nei programmi di stewardship antimicrobica: cross sectional study

Di Francesco C, Levanti B, Monzon MM, Pompeo M

Studi
pag. 43



I vantaggi degli open-data nella gestione del rischio infettivo

Stefanizzi G, Monaco F

Pillole di storia
pag. 49



Infermiere e farmacoterapia: vicende passate e nuove sfide

Bendanti D, Alvisi S



A cura di **Maria Mongardi**, presidente ANIPIO

L'ultimo numero del 2022 arriva a ponte tra il nostro Convegno Annuale svoltosi il 16-17 settembre 2022 a Milano e la settimana mondiale degli antibiotici (18-24 novembre) promossa dall'OMS. Questo numero tratterà entrambe le tematiche, dando ampio spazio alla trattazione del ruolo dell'infermiere nella gestione della terapia antimicrobica.

Partiamo dall'evento che a Milano a ottobre ha visto il decollo di ANIPIO Green. ANIPIO è consapevole che il percorso da intraprendere sarà molto lungo, ma il nostro Convegno annuale è stata l'occasione per annunciare che la Società Scientifica si sta muovendo verso questa direzione e sta cercando partnership nazionali ed internazionali per essere al passo con il cambiamento, dentro alle sfide che viviamo e, soprattutto per collocarsi all'interno di questo nuovo paradigma green in modo univoco e solidale, abbracciando scelte etiche in linea con la nostra visione e missione. Le domande a cui ANIPIO vorrebbe rispondere nel tempo sono le seguenti: in che modo una Società Scientifica può ispirare le Istituzioni, le Aziende, i professionisti e i cittadini verso interventi sostenibili per la prevenzione e il controllo delle infezioni correlate alle pratiche assistenziali? E ancora: in che modo e con quali strumenti gli infermieri di clinica, gli infermieri specialisti del rischio infettivo e gli infermieri manager possono ridurre il loro impatto ambientale quando programmano e attuano interventi di *infection and prevention control*? Il dettaglio delle azioni all'interno di ANIPIO Green a pagina 27.

Veniamo quindi al grande tema di novembre, il contrasto all'antibiotico-resistenza, che trova spazio in tantissimi contributi che propongono riletture di importanti documenti e articoli di letteratura scientifica. Partendo dal Royal College of Nursing (RCN) che nel 2016 ha pubblicato un position statement sul contributo infermieristico nella antibioco-resistenza, la valorizzazione dell'infermiere specialista del rischio infettivo e l'importanza della sua leadership nell'infection control. L'ECDC ha pubblicato un corposo documento con lo scopo dello studio era di comprendere le barriere all'uso prudente degli antibiotici negli operatori sanitari in Europa, sintetizzato e commentato a pag. 21. L'International Council of Nurses (ICN), federazione di oltre 130 associazioni infermieristiche, che rappresentano 28 milioni di infermieri in tutto il mondo, ha pubblicato una Position Statement relativa in cui richiama un elenco di raccomandazioni e invita le associazioni nazionali infermieristiche a collaborare con i rispettivi governi sulla antibioco-resistenza.

Nella pillola di storia si tracciano alcune tappe salienti sull'evoluzione della responsabilità dell'Infermiere nella somministrazione della terapia farmacologica: le conoscenze degli Infermieri risultano sottostimate e sottoutilizzate nell'adozione di politiche di stewardship antimicrobica. Il lavoro che ci attende sul ruolo degli infermieri nella stewardship antimicrobica è tanto: ANIPIO si sta impegnando per dare il proprio contributo. A breve decollerà un studio italiano multicentrico che indagherà la competenza dell'infermiere nella stewardship antimicrobica.

Concluderei dicendo che anche quest'anno ANIPIO ha predisposto un poster per la settimana mondiale degli antibiotici, vi invito a prenderne visione sul nostro sito web e sui social ANIPIO.

Buona lettura a tutti e tutte



ANIPIO green, azioni strategiche 2022-2024

Cappelli E¹, Mongardi M¹ e il Consiglio direttivo ANIPIO

¹ ANIPIO

La pandemia COVID-19 ha provocato un profondo shock nei sistemi sanitari mondiali e all'intera comunità, esacerbando la loro vulnerabilità ed al tempo enfatizzando lo stretto rapporto tra pandemia e salute ambientale. Un segnale importante è stato quello di far comprendere quanto il miglioramento della qualità ambientale e la riduzione dei fattori di rischio (plastiche, sostanze tossiche, ..) siano fondamentali per migliorare la salute e la resilienza della comunità.



Abbiamo davanti a noi la sfida ecologica, l'azione umana degrada sempre di più biosfera, l'atmosfera, gli oceani, i continenti e, a livello locale, le città, i fiumi, le colture. Abbiamo potuto constatare che possiamo vivere più slow, muoverci ed alimentarci in modo diverso, lavorare risparmiando tempo, energia e denaro tramite le video conferenze. Si parla di ecopolitica o politicaecologica: è ormai di primaria necessità. Avrebbe numerosi laboratori fra cui:

- l'eliminazione delle fonti di energia inquinanti e la loro sostituzione con fonti di energia pulita;
- il disinquinamento delle città;
- la rivitalizzazione del suolo;
- una cultura di igiene di vita e di sana alimentazione;
- la sostituzione dei materiali inquinanti inalterabili (come la plastica) con altri biodegradabili;
- il riciclaggio dei rifiuti in un'economia che diviene circolare.

A causa, della pandemia, si prevedono profondi cambiamenti nel sistema sanitario perciò come Società Scientifica abbiamo il compito morale ed etico di prevedere le prossime azioni e promuovere il cambiamento culturale attraverso campagne di sensibilizzazione come quella intrapresa nel 2018 dal Great Ormond Street Hospital (GOSH) in the UK che ha permesso la riduzione di 21 tonnellate di rifiuti e un risparmio di oltre 117.000 Euro per i costi d'acquisto e 1.176 euro per i costi dello smaltimento.

Implicazioni dei nuovi scenari sul rischio infettivo

L'esperienza pandemica ha riportato alla luce i temi dell'infection prevention e control che negli

ultimi decenni non hanno avuto l'attenzione necessaria. L'AntiMicrobial Resistance (AMR) continua ad essere una delle grandi sfide di salute pubblica a livello mondiale. Solo nel nostro continente, le stime basate sui dati della European Antimicrobial Resistance Surveillance Network (EARS-Net) mostrano che ogni anno nell'Unione Europea (UE) e nello Spazio Economico Europeo (SEE) si verificano più di 670.000 infezioni dovute a batteri resistenti agli antimicrobici, e che circa 33.000 persone muoiono come conseguenza diretta di queste infezioni. Il costo per i sistemi sanitari di questi paesi è stimato essere attorno a 1.1 miliardi di euro.

In questo contesto ANIPIO si sta avvicinando ai temi della sostenibilità delle cure e del risparmio/riciclo dei dispositivi medici (PNRR 2022; Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile - SDGs).

Le domande a cui ANIPIO vorrebbe rispondere nel tempo sono le seguenti:

- come una Società Scientifica può ispirare le Istituzioni, le Aziende, i professionisti e i cittadini verso interventi sostenibili per la prevenzione e il controllo delle infezioni correlate alle pratiche assistenziali?
- In che modo e con quali strumenti gli infermieri di clinica, gli infermieri specialisti del rischio infettivo e gli infermieri manager possono ridurre il loro impatto ambientale quando programmano e attuano interventi di infection prevention control?

La letteratura scientifica (1) e altre Organizzazioni Internazionali (e.g. NOHARM), ci suggeriscono di adottare un approccio radicale verso l'integrazione dei principi della pratica sostenibile nella pratica clinica assistenziale.

Secondo Tyler (2), gli infermieri hanno un istinto connotato per l'efficienza, e che essendo i professionisti che più di altri guidano e supervisionano il percorso del paziente all'interno dei servizi sanitari sono in una posizione unica per riprogettare l'assistenza sanitaria a beneficio dell'ambiente e di conseguenza della persona. Nel 2018 Wyssusek e colleghi (3) hanno denunciato la mancanza o la scarsa informazione circa le migliori strategie nel coinvolgimento del personale nel migliorare le pratiche di gestione dei rifiuti, nonostante la maggior parte del personale sanitario coinvolta avesse dichiarato un

certo entusiasmo e si sentisse pronto ad impegnarsi in iniziative green.

ANIPIO è consapevole che il percorso da intraprendere sarà molto lungo, ma questa è l'occasione per poter annunciare che la Società Scientifica si sta muovendo in questa direzione e sta cercando partnership nazionali ed internazionali di settore e non al fine di essere al passo con il cambiamento e dentro le sfide che viviamo e che si prospettano e, soprattutto per collocarsi all'interno di questo nuovo paradigma green in modo univoco e solidale abbracciando scelte etiche in linea con la nostra visione e missione.

La ricerca, la formazione universitaria e continua, i pilastri della nostra Società Scientifica, si impegneranno nel comprendere quanto le scelte "degli infermieri specialisti nel rischio infettivo" impattano sugli effetti climatici e ambientali.

I percorsi che ANIPIO potrebbe intraprendere, come suggeriti dalla letteratura:

- riduzione, riciclo o sostituzione dell'uso della plastica nel settore sanitario,
- riduzione, utilizzo in modo corretto delle sostanze chimiche,
- utilizzare in modo corretto dei farmaci, come gli antibiotici.

Perseguendo questo "nuovo" approccio la Società Scientifica potrà ampliare il suo raggio d'azione, innovare la gamma dei servizi offerti, innalzare la qualità delle attività di ricerca e di formazione e soprattutto garantire cure sostenibili per le persone e per l'ambiente stesso.

"5 W" (Why, where, who, what, when) ANIPIO GREEN

WHY – Perché ANIPIO GREEN è necessario?

ANIPIO è attenta agli stimoli culturali in generale e nello specifico ai pungoli istituzionali europei e internazionali riguardanti la sfida ecologica e la sfida di ecopolitica. ANIPIO vuole dare il proprio contributo ai temi di soste-

nibilità perché l'aumento delle malattie infettive e il cambiamento climatico sono due emergenze che giocheranno un ruolo chiave nel riprogrammare le nuove raccomandazioni dell'Infection Prevention e Control dell'AMR nei prossimi anni.

Se da una parte il Covid-19 ci ha insegnato come le malattie infettive "emergenti" siano in aumento a causa di una serie di fattori, tra cui l'uso diffuso di antimicrobici, che possono promuovere infezioni resistenti agli antibiotici; dall'altro si constata che il 4,4% delle emissioni nette globali del gas serra sono causate dal settore sanitario. Se il settore sanitario globale fosse un paese, sarebbe il quinto più grande emettitore di gas serra del pianeta, secondo l'impronta climatica dell'assistenza sanitaria: come il settore sanitario contribuisce alla crisi climatica globale e opportunità di azione, un rapporto di Health Care Without Harm in collaborazione con Arup (Società di servizi professionali correlati all'ambiente).

Alla luce di tali osservazioni, la Società Scientifica, ha un forte incentivo ad integrare nelle proprie core competence questi temi al fine di auspicare il cambiamento culturale e comportamentale dei dirigenti e dei professionisti del settore sanitario

Secondo la letteratura i primi ostacoli che la Società Scientifica deve affrontare sono: la mancanza di leadership; la scarsa percezione del rischio infettivo; la mancanza di dati; l'aumento del carico di lavoro; la resistenza del personale al cambiamento (4).

WHERE – Dove ANIPIO GREEN si colloca?

In questa nuova visione le aziende sanitarie e le organizzazioni socio-sanitarie devono essere investite della responsabilità necessaria per ridurre l'impatto sanitario sui cambiamenti climatici.

Un setting di cura dove ANIPIO potrebbe intervenire ricercando le strategie più idonee al fine di ridurre l'emissione della CO₂ e gli sprechi secondo le più aggiornate evidenze scientifiche, sono le Sale Operatorie (SO).

Le SO contribuiscono in modo sproporzionato alle emissioni di CO₂ attraverso il rilascio di gas anestetici nell'atmosfera, l'uso di apparecchiature mediche ad alta intensità energetica e l'illuminazione (3). Una SO consuma un numero praticamente innumerevole di risorse (acqua,

energia, materiali di consumo monouso, carta, medicinali) e genera molteplici prodotti di scarto contribuendo all'inquinamento dell'aria e dell'acqua con i numerosi reflui liquidi e aerotrasportati che produce (5).

Ad oggi le evidenze scientifiche (6) più aggiornate su questi temi in SO ci permettono di passare in rassegna la seguente diagnostica ambientale, comportamentale e tecnologica:

Sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento: sono responsabili fino al 40% delle emissioni del settore sanitario. L'aggiornamento di questi sistemi migliora il clima interno, riduce i costi e le infezioni del sito chirurgico.

I materiali di consumo inutilizzati "overage" contribuiscono in modo significativo ai costi di sterilizzazione o smaltimento (e.g., prima di un intervento vengono aperti set di materiale sterile in quantità maggiore al necessario). Vengono suggeriti due approcci per evitare gli sprechi: la creazione di kit di strumentario chirurgico e/o materiale monouso più piccoli o il modello "just in time" che consiste nell'aprire solo ciò che è strettamente necessario quando è realmente necessario. Corretta differenziazione dei rifiuti. Spesso viene tutto gettato nei "sacchi rossi" destinati in realtà ai soli rifiuti contaminati di materiale organico e potenzialmente infetto.

Nello specifico dell'Infection Prevention Control, Vozzola e colleghi (7,8) hanno confermato la diminuzione del consumo di energia (50–66% in meno), l'impronta di carbonio (50–66% in meno) e una drastica riduzione degli sprechi (86% in meno), se ogni camice chirurgico o telo veniva riutilizzato.

Alla luce della suddetta letteratura e altra, ANIPIO definirà le priorità delle sue attività green partendo dalle seguenti linee di ricerca:

- MONOUSO VS RICICLABILE (facendo riferimento allo studio Canadese sull'uso dei guanti)
- PERCEZIONI E COMPORTAMENTI DEL PERSONALE SANITARIO rispetto all'approccio green
- UTILIZZO CORRETTO DI SOSTANZE CHIMICHE
- GESTIONE DEI RIFIUTI
- UTILIZZO DEGLI ANTIBIOTICI

WHO – ANIPIO GREEN chi coinvolgerà?

I cittadini, anzitutto, e poi i decision maker politici (in primis i Ministeri competenti le Regioni), i fornitori di servizi e i professionisti della salute. Nessuno di questi attori può mancare per una inversione di tendenza nella sanità. Tutto ciò dovrà prevedere il coinvolgimento e la formazione per i cittadini, una decisione politica netta e cogente ed infine un nuovo approccio, più olistico, da parte dei professionisti sanitari.

La domanda sul “chi” implica la necessità di un’ulteriore presa di coscienza: i cittadini e i professionisti vanno resi consapevoli del fatto che la sanità deve cambiare attraverso i comportamenti di ciascun individuo in un’ottica di sostenibilità e di economia circolare riducendo l’abuso e riciclando ciò che non reca danno alla persona e all’ambiente.

Queste le 5 azioni per passare dalla teoria alla pratica:

INTERVENTO: cosa si può fare per agire in modo sostenibile per l’ambiente (non utilizzare i guanti monouso quando non necessario come ad esempio quando si accompagna un paziente a fare una visita ambulatoriale)

COMPORAMENTO: costruire una nuova abitudine sostenibile, ma è necessario rompere le cattive abitudini (es. utilizzare il doppio guanto monouso)

COERENZA: le persone sono stimolate se ci sono benefici personali in termini di salute e se sanno che le loro azioni contano per l’ambiente (differenziare il materiale di scarto in modo corretto, ridurrebbe le spese per lo smaltimento e ridurrebbe l’emissione di CO2 nell’ambiente)

TRASPARENZA: informare correttamente e farlo in modo tale che tutti si preoccupino del problema (es. campagne informative sul corretto uso dei guanti e del lavaggio delle mani)

ESEMPIO: usare esempi tangibili sia a livello locale sia globale dell’effetto delle proprie azioni. (l’uso dei guanti in modo differente tra un turno ed un altro e un reparto simile. L’abuso e il cattivo impiego)

Per trasformare le intenzioni in azioni è necessario proiettare i professionisti e i cittadini nel futuro.

WHAT – Che cosa serve ad ANIPIO GREEN?

La cultura della sostenibilità delle cure e dell’economia circolare nell’infection prevention control passa attraverso ANIPIO GREEN. Il percorso che la Società Scientifica ha deciso di intraprendere prevede diversi step:

- Briefing con stakeholders (aziende, organizzazione internazionali) che hanno già implementato o che già si interessano dei temi citati, con lo scopo di analizzare il lavoro già avviato, identificare le opportunità e collocarsi all’interno di questo sistema in modo da apportare un minimo cambiamento nella cultura professionale.
- Creare alleanze e inserirsi in network europei ed internazionali che hanno consolidato da tempo la loro azione nei temi citati con lo scopo di confrontarsi con altre culture e organizzazioni e individuare le strategie per implementare il cambiamento a livello locale.
- Ricercare e indagare le strategie per: a) rilevare le opportunità e gli ostacoli; b) contribuire a d aumentare la circolarità e c) contribuire a ridurre l’impatto dell’impronta sanitaria sul cambiamento climatico.
- Formare ed educare gli operatori sanitari e gli appaltatori delle loro azioni sugli impatti ambientali e sulla salute, promuovendo soluzioni in linea con le evidenze scientifiche.
- Promuovere campagne di sensibilizzazione con lo scopo di adottare i corretti comportamenti all’interno degli ospedali, nelle strutture sociosanitarie e a domicilio.

WHEN – ANIPIO GREEN se non ora, quando?

Il prima possibile! Occorre definire obiettivi e percorsi di lavoro per, perché i temi cogenti sono complessi e interconnessi con le azioni preventive del rischio infettivo nelle pratiche correlate all’assistenza.

È necessario che la Società Scientifica investa il prima possibile sulla ricerca e sulla formazione e scommetta quanto prima su un’effettiva responsabilizzazione del professionista e del paziente sui problemi che investono l’ambiente e che successivamente investiranno la salute delle persone.

Bibliografia

1. Fadda J. Green Healthcare System: Main Features in Supporting Sustainability of Healthcare System—A Review. 2020. In: Sayigh, A. (eds) Green Buildings and Renewable Energy. Innovative Renewable Energy. Springer, Cham.
2. Tyler A. Every nurse can be "green". *Nursing*, 2011; 41 (7), 14.
3. Wysusek KH et al. Operating room greening initiatives – the old, the new, and the way forward: A narrative review. *Waste Management & Research*, 2018;1-17.
4. Kotcher J et al. A. Views of health professionals on climate change and health: a multinational survey study. *The Lancet. Planetary health*. 2021;5(5), e316–e323.
5. Selvy M et al. Eco-responsibility in the operating theater: An urgent need for organizational transformation. *Journal of Visceral Surgery*. 2020
6. Yates EF et al (2021). Empowering Surgeons, Anesthesiologists, and Obstetricians to Incorporate Environmental Sustainability in the Operating Room. *Annals of Surgery*, 1108-1114.
7. Vozzola E, Overcash M, Griffing E. (2020). An Environmental Analysis of Reusable and Disposable Surgical Gowns. *AORN journal*, 111(3), 315–325. <https://doi.org/10.1002/aorn.12885>
8. Vozzola E, Overcash M, Griffing E. (2018). Life Cycle Assessment of Reusable and Disposable Cleanroom Coveralls. *PDA journal of pharmaceutical science and technology*, 72(3), 236–248. <https://doi.org/10.5731/pdajpst.2017.007864>