

2/2022

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



## In questo numero

*In primo piano.* ANIPIO sbarca in Europa. L'esperienza con ESNO

*Letto per voi.* Quanto è utile usare guanti sterili nella raccolta dei campioni per emocoltura?

*Letto per voi.* La contaminazione microbica sulle superfici delle ambulanze

*Focus.* Criteri per la scelta degli antisettici e disinfettanti. Parte III

*Studi.* Empowerment del cittadino nel sistema di controllo dell'antibiotico resistenza

*Pillole di storia.* Statistica, epidemiologia e ... Florence Nightingale

*... e tanto altro ancora*

# ANIPIO

# IL SISTEMA PCHS®

**PREVIENE E CONTRASTA IL COVID-19**

**CON UNA STABILITÀ D'AZIONE PER TUTTE LE 24 ORE  
A DIFFERENZA DI QUELLA DEI DISINFETTANTI  
CHIMICI CHE SI ESAURISCE DOPO SOLO UN'ORA  
DALL'APPLICAZIONE**



## INNOVAZIONE AL SERVIZIO DELLA SANIFICAZIONE

L'emergenza sanitaria da COVID-19 ha posto in maniera urgente e definitiva l'accento sul valore della prevenzione del rischio infettivo a partire dall'igiene degli ambienti.

COPMA Scrl, azienda leader nel campo delle pulizie e della sanificazione ambientale e sanitaria, ha ideato l'innovativo Sistema di Sanificazione PCHS®, i vantaggi già documentati in precedenti studi pubblicati su autorevoli riviste scientifiche internazionali<sup>1,2</sup>, hanno dimostrato rispetto ai disinfettanti chimici:



Riduzione stabile nel tempo  
**DI OLTRE L'80%**  
della contaminazione patogena



Riduzione delle infezioni  
correlate all'assistenza  
**DEL 52%**



Abbattimento  
delle farmaco-resistenze  
**FINO AL 99,9%**



Riduzione dei costi complessivi  
della terapia antimicrobica  
**DEL 79%**



**FINO A  
320 MILIONI DI EURO  
RISPARMIABILI**  
solo per trattamenti farmacologici



Via Vittore Veneziani, 32 | Ferrara  
Tel. 0532 970 611 | [www.copma.it](http://www.copma.it) | [posta@copma.it](mailto:posta@copma.it)

La gestione della pandemia da COVID-19 ha imposto un uso massiccio di disinfettanti chimici in tutti gli ambienti ospedalieri e civili, amplificando però di fatto anche i limiti legati a queste procedure:

- Limitata azione nel tempo che si esaurisce dopo solo un'ora dal loro impiego
- Elevato impatto ambientale
- Possibile induzione di ulteriori farmaco-resistenze

Recenti studi\* condotti dal Centro Ricerche CIAS dell'Università di Ferrara non ancora pubblicati, hanno valutato la capacità antivirale del sistema di sanificazione PCHS®, nell'ottica di poter utilizzare questo sistema per controllare e prevenire la diffusione del COVID-19 mantenendo nel contempo i vantaggi già documentati nei precedenti studi scientifici.<sup>1,2</sup>



**Ottima attività inattivante del sistema PCHS®  
su tutti i virus inviluppati testati, incluso  
COVID-19, con una efficacia paragonabile  
a quella dei disinfettanti chimici**



**L'attività antivirale del sistema PCHS®  
a differenza di quella dei disinfettanti  
chimici che si esaurisce dopo solo 1 ora  
dall'applicazione, permane stabilmente  
sulle superfici trattate fino a 24 ore dal  
trattamento**

In tal modo il sistema PCHS® non solo consente di ridurre le infezioni correlate all'assistenza spesso causate da agenti farmaco resistenti, ma permette altresì di prevenire e controllare efficacemente il rischio di infezioni da COVID-19 durante tutte le 24 ore garantendo al contempo sostenibilità economica ed ambientale.

Fonte Ricerca scientifica SAN-ICA

<sup>1</sup> pubblicazione scientifica Plos One | <sup>2</sup> pubblicazione scientifica Pathogens

\* Programma operativo del Fondo europeo di sviluppo regionale (Por Fesr)  
2014-2020 della Regione Emilia-Romagna.





# Comitato di redazione

**DIRETTORE:** MARIA MONGARDI

**COMITATO DI REDAZIONE:** GIULIA ADRIANO (VICE-DIRETTORE)

DANIELA BENDANTI

ERMAN LORENZIN

TIZIANA LAZZAROTTO

ILARIA CAMPAGNA

SILVIA GONELLA

CARLO TASCINI

**EDITING E IMPAGINAZIONE:** BARBARA PALTRINIERI

---

**ORIENTAMENTI N.2 – GIUGNO 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](http://www.anipio.it)



# sommario 2/2022

## Editoriale

pag. 6



di Maria Mongardi

**Letto per voi**  
pag. 7



Quanto è utile usare guanti sterili nella raccolta dei campioni per emocoltura?

a cura di Spedicato P, Barone AP

**Letto per voi**  
pag. 11



E a casa come faccio?

a cura di Lorenzin E.

**Letto per voi**  
pag. 14



La contaminazione microbica sulle superfici delle ambulanze

a cura di Buttiron Webber T

**Focus**  
pag. 20



Criteri per la scelta degli antisettici e disinfettanti  
Parte III: i biocidi

Accorgi D.

**In primo piano**  
pag. 25



ANIPIO sbarca in Europa. L'esperienza con ESNO

Arcangeli A.

**In primo piano**  
pag. 30



Emocolture e prevenzione delle infezioni CVC correlate: evidenze recenti

Gioia G.

**Studi**  
pag. 38



Empowerment del cittadino nel sistema di controllo dell'antibiotico resistenza

Bruni E, Campagna I, Iovino MR, Jamaà K, Maccanti M, Mazzon C, Petazzi S, Savegnago L, Tundo MI

**Studi**  
pag. 45



Le infezioni urinarie correlate all'assistenza nell'ospedale di Treviso

Bincoletto E, Ramon R, Carlesso R, Buffon M

**Pillole di storia**  
pag. 56



Statistica, epidemiologia e ... Florence Nightingale

Bendanti D, Viviano T

## **GLI INFERMIERI DOPO IL COVID**

**Cosa deve cambiare nella stewardship antimicrobica e nell'infection control**

**MILANO · 16 e 17 settembre 2022**

**ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda**

Piazza Ospedale Maggiore, 3 - 20162 Milano

### **Programma preliminare** ● ● ● ● ● ● ● ●

***Il 16 settembre dalle ore 13 alle ore 18.30***

Oltre la pandemia: epidemiologia delle ICA e ATB

Nuove emergenze infettive

Microrganismi multiresistenti agli antibiotici

Efficacia dello screening nel controllo dei MDRO

Antimicrobial stewardship

ISRI protagonista nel team della Antimicrobial stewardship

Infermiere di clinica quali competenze nella stewardship ATB

***Il 17 settembre dalle ore 9 alle ore 17.30***

PNCAR: lo stato dell'arte

Leadership nel rischio infettivo: costruirla o potenziarla?

Middle Management nell' IPC

Modelli organizzativi dell' IPC a confronto: una finestra sull'Europa

Esperienze di infection control in ospedale: nord, centro e sud

Esperienze di infection control nelle strutture residenziali per anziani: nord, centro e sud

Simulazione nell'infection control, i Laboratori ANIPIO

Al letto del malato: esperienza sulla gestione di un paziente con MDRO

Celebrazione di due eventi : il primo il decollo di "ANIPIO Junior" , il secondo: una sorpresa innovativa



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

# editoriale

E così siamo giunti al secondo numero della nostra rivista, con l'intermezzo del numero speciale in occasione del 5 maggio, Giornata mondiale per l'igiene delle mani. Anche in questo numero troviamo contributi molto interessanti: vi segnalo anzitutto, all'interno della rubrica "Letto per Voi" un articolo sulla utilità dei guanti sterili per eseguire un campione ematico per emocoltura; ebbene questo articolo dimostra una volta di più che è il comportamento dei professionisti a permettere la realizzazione di una buona pratica e che il dispositivo (guanto pulito o sterile) non fa la differenza.

Il tema dell'*Infection control* nelle cure domiciliari necessita di ricerca soprattutto nel nostro Paese, mentre i Paesi Bassi hanno un'importante esperienza di controllo delle infezioni correlate all'assistenza (ICA) in questo setting assistenziale, come potrete vedere nel secondo contributo della rubrica "Letto per Voi". E con il terzo contributo abbiamo l'opportunità di un *reminder* sull'importanza della contaminazione microbica in un'ambulanza: a questo proposito, colgo l'opportunità di questo articolo per ricordare agli esperti dell'*infection control* l'importanza di osservare i protocolli per la decontaminazione.

Continua nella rubrica "Focus" la terza parte del documento sui criteri per la scelta degli antisettici e disinfettanti dedicata ai biocidi e vi segnalo un bellissimo tuffo nel passato sulla statistica e l'epidemiologia offerto dalla "Pillola di Storia". Questo nuovo numero della rivista ospita anche i risultati di uno studio sulle infezioni delle vie urinarie condotto dai nostri ex studenti del Corso Master di Management del Rischio Infettivo dell'Università di Parma.

Infine mi soffermo sul contributo per la rubrica "In Primo Piano" sulla nuova collaborazione di ANIPIO con ESNO, la *European Specialist Nurses Organisation*, un'organizzazione senza scopo di lucro a supporto della comunicazione e della cooperazione tra le organizzazioni europee di Infermieri Specialisti. Questa collaborazione rappresenta il punto di partenza di un nuovo futuro per la nostra Società Scientifica.

Infine utilizzo questo editoriale per segnalarvi tre Master in Management del rischio infettivo per il prossimo Anno Accademico 2022/2023, rispettivamente presso l'Università degli Studi di Parma, presso l'Università degli Studi Tor Vergata di Roma e presso l'Università degli Studi di Palermo, con cui ANIPIO collabora offrendo la grande opportunità di acquisire conoscenze e competenze sull'*infection control*.

Appuntamento al nostro Convegno Annuale, in programma il 16 e 17 settembre all'Ospedale Niguarda a Milano - on line sul sito ANIPIO (<http://www.rischioinfettivo.it>) tutte le informazioni aggiornate.

Vi lascio augurando a tutti buone vacanze e buona estate: staccate un po' la spina, ne abbiamo tutti un gran bisogno!



## ANIPIO sbarca in Europa L'esperienza con ESNO

Arcangeli A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> rappresentante ANIPIO sezione regione Lazio



*All'inizio del 2021 con alcuni membri di Anipio e la presidente Maria Mongardi si è cominciato a ragionare su quanto fosse importante cominciare a intessere una rete di relazioni internazionali, con colleghi e società scientifiche che si occupano di rischio infettivo in altri paesi europei. Inizia con questo intento la collaborazione con ESNO, l'European Specialist Nurses Organization, di cui ANIPIO è attualmente membro. In questo Focus racconterò cos'è ESNO, com'è nata tale esperienza nell'ambito dell'infection control e quali sono i progetti che si stanno portando avanti insieme.*

### ESNO: che cos'è e di cosa si occupa

ESNO, European Specialist Nurse Organization, è un'organizzazione non profit che raccoglie insieme varie organizzazioni europee di infermieri specialisti in diversi ambiti. Lo scopo di ESNO è quello di supportare la comunicazione e la cooperazione tra le varie società scientifiche affiliate per poter dar voce, in Europa, agli infermieri specialisti e per far in modo che in tutta Europa venga uniformato il riconoscimento come infermieri specialisti.

Le società che collaborano con ESNO sono sia europee, come per esempio l'European Operating Room Nurses Association (EORNA) o l'European Association of Urology Nurse (EAUN), sia locali, cioè fanno capo a singoli paesi europei, come ANIPIO o AICO (Associazione Infermieri di camera Operatoria) per l'Italia o GORNA per la Grecia (Greek Operating Room Nurses Association).

ESNO cerca di implementare, consultandosi con le società affiliate, progetti a lungo termine in cui vengono sviluppate strategie e politiche volte allo sviluppo professionale degli infermieri nell'ambito della pratica e della ricerca con l'obiettivo di migliorare la salute delle persone. Per riuscire a concretizzare tutto ciò, ESNO ha creato una serie di collaborazioni con alcune istituzioni facenti parte dell'Unione Europea.

### Come ci si è avvicinati ad ESNO?

A settembre 2021 alcuni membri di Anipio, navigando nell'immenso mondo delle linee guida, si

imbattono in una guida, suddivisa in 4 moduli (Microbes and medication, Vaccines, Antimicrobial Resistance and Stewardship, Infection prevention control and Curricula, <https://www.esno.org/microbialissues.html>) scritta da infermieri specialisti in infection control di diversi paesi europei. La guida attira l'attenzione, soprattutto perché uno dei moduli tratta l'Antimicrobial Resistance (AMR) e l'Antimicrobial Stewardship (AMS), temi sui quali gli infermieri italiani hanno ancora delle lacune che sarebbe necessario colmare visto l'aumento nel nostro paese dei microorganismi sempre più resistenti agli antibiotici. Il gruppo che ha redatto la guida al suo interno includeva anche dei colleghi italiani.

Durante lo stesso periodo ero impegnata, insieme ad un'altra collega di Anipio, in un tutoraggio ad alcuni studenti del Master in "Management del rischio infettivo correlato all'assistenza sanitaria" di Parma ed il progetto che stavano portando avanti era proprio sull'accrescere le conoscenze degli studenti infermieri e medici sull'AMR e AMS utilizzando, però, delle strategie formative innovative come i serious games.

È venuta così l'idea di contattare ESNO nella persona di Ber Oomen, executive director dell'organizzazione, con due finalità: la prima di avere un supporto per il project work degli studenti di Parma e la seconda, come primo tentativo per ANIPIO di contattare un'organizzazione europea che si occupa di infection control, per cominciare a costruire una rete di relazioni internazionali al fine di cooperare nella formazione, nella ricerca e nello scambio di competenza e conoscenze.

### Com'è cominciata l'avventura con ESNO ed il microbes group

Il primo approccio con Ber Oomen è avvenuto attraverso LinkedIn. L'entusiasmo con cui il Dott. Oomen ha accolto la nostra richiesta di incontro, ha creato anche in ANIPIO e tra gli studenti del Master grande fervore.

A metà ottobre del 2021, come Rappresentante di sezione regionale Lazio e come pilota del Gruppo di Lavoro Network Europeo, creatosi da poco in Anipio, ho ricevuto l'incarico di interfacciarmi con il Dott. Oomen e alcuni componenti del gruppo, nominato poi microbes group,

che avevano redatto la guida già citata.

Il primo incontro, avvenuto su Zoom, a cui oltre a Ber Oomen, partecipò il collega di Malta, Noel Abela, infermiere senior in infection control, è stata un'occasione per conoscerci tra professionisti di diversi Paesi e per comprendere già dal primo meeting che il terreno su cui creare una concreta collaborazione era fertile sia per ciò che concerneva la relazione con ANIPIO sia per ciò che riguardava il sostegno al progetto degli studenti di Parma.

Durante tale incontro, inoltre, il collega di Malta mi propose di condividere dal vivo le nostre esperienze, invitandomi nella struttura dove svolge il suo lavoro, il Mater Dei di Malta; non si poteva perdere questa occasione, per cui i primi di dicembre mi sono recata in visita a Malta per due giorni.

### Il programma Microbes

Subito prima e subito dopo il viaggio a Malta, si sono susseguiti degli incontri conoscitivi con gli altri componenti del microbes group: Jeanette Verkerk, infermiera specialista in urologia ed andrologia presso l'ospedale St. Antonius in Olanda e Enrique Castro Sanchez, docente, ricercatore e leader nel coinvolgimento degli infermieri nella prevenzione e nel controllo delle infezioni e nella gestione degli antimicrobici nel Regno Unito.

Durante tali meeting si è deciso di pianificare e strutturare un programma a lungo termine (circa 3 anni) per poter standardizzare a livello europeo la formazione e quindi le conoscenze e le competenze degli infermieri relativamente alla prevenzione e controllo delle infezioni. Tutto ciò con l'obiettivo primario di fornire alle persone una buona qualità delle cure, ma anche per la mobilità professionale e la comunicazione interdisciplinare sulla pratica dell'infection control. Abbiamo deciso di focalizzarci sulla formazione continua dei nostri colleghi e colleghe di clinica e sulla standardizzazione dei curricula di chi ha già un background specialistico nel controllo delle infezioni, tutto ciò a livello europeo. Il principio che abbiamo condiviso si basa sul fatto che per migliorare l'assistenza, tutti gli infermieri dovrebbero conoscere i principi che sono alla base della prevenzione e controllo del-



le infezioni, avere un certo livello di competenze e, soprattutto, agire in modo armonizzato. Il nostro obiettivo è sicuramente molto ambizioso, ma la motivazione ed ambizione del gruppo viene sostenuta da un grande lavoro di comunicazione ed advocacy che ESNO svolge verso importanti stakeholders come, per esempio, la Commissione Europea. Coinvolgere politici, coloro che prendono le decisioni sulla salute, la società civile su temi cruciali come le infezioni resistenti ai farmaci, la prevenzione e il controllo delle infezioni e l'immunizzazione, è in questo momento fondamentale, alla luce dell'aumento dell'antimicrobico resistenza. Non è possibile raggiungere questo obiettivo in pochi anni, ma lo potrebbe essere, solo con una visione a lungo termine di cui riporto le tappe principali.

Dopo alcuni meeting online, si stabilì di incontrarci in presenza e conoscerci meglio per creare delle basi più solide alla nostra collaborazione. E così il 18 gennaio 2021 il microbes group di ESNO si incontra a Bruxelles.

L'incontro a Bruxelles è stato strutturato come un profondo brainstorming tra i componenti del gruppo, sulla

base del quale sono stati rimodellati principi, obiettivi, temi e sono state proposte idee relative all'IPC, all'AMR e AMS. Durante il brainstorming abbiamo analizzato i criteri che, secondo noi, dovrebbero definire ESNO come organizzazione. L'identikit ideale che ne è emerso è quello di un'organizzazione che dovrebbe essere aperta, inclusiva, flessibile, orizzontale, modesta, realistica, che includa anche l'aspetto ludico e soprattutto pragmatica. Questi ultimi due aspetti sono quelli che forse caratterizzano di più ESNO e che io, personalmente, sto apprezzando e cioè il fatto che la filosofia che sta alla base è "have a fun", cioè divertirsi anche quando si lavora e "we like to think happen" cioè "ci piace pensare che accada".

L'incontro e la condivisione con altri colleghi di altri paesi è stato per me e indirettamente per la Società ANIPIO che rappresento, estremamente arricchente. Tale esperienza mi ha spinto a pensare anche oltre il nostro panorama europeo, riflettendo quanto le azioni del mondo occidentale possano avere un impatto enorme sui paesi a basse risorse e sulle persone che si trovano in condizioni svantaggiate per ciò che riguarda l'accesso alla salute e ai sistemi sanitari e la qualità della loro vita.

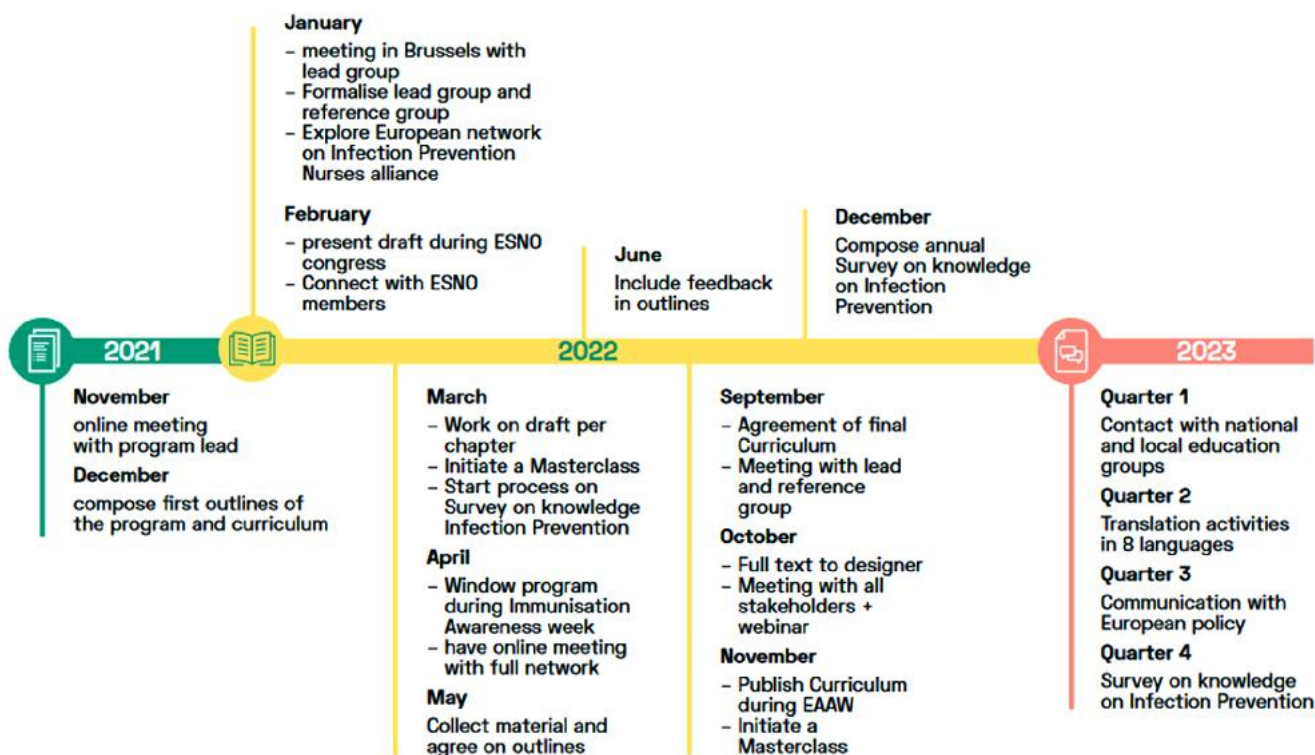


Figura — Timeline del programma. Tratta da [1]

Ciò che mi ha profondamente stupito è la naturalezza con cui, tra colleghi, ci siamo confrontati ed il fatto che in qualsiasi momento mi sono sentita a mio agio nell'esprimere le idee, nonostante l'inglese non sia la mia lingua madre. Ciò che ho percepito come rispetto dell'altro e delle idee altrui è stato l'ascolto attivo e l'attenzione a non interrompere mai gli interventi di ciascuno. Credo che questo tipo di dinamiche siano fondamentali per la coesione e la motivazione di un gruppo e affinché insieme si trovi una strada comune su cui continuare nel tempo a sviluppare e concretizzare i progetti. I progetti a lungo termine, però, possono avere un rischio e Ber Oomen ne è consapevole tanto che, citando le sue parole, dice: "troppo spesso i progetti hanno successo come prodotto ma falliscono nel seguito, e questo è triste, soprattutto se si considera che si è investito molto tempo, energia ed entusiasmo."

Il team, per ora, ha un nome che è Microbial focus group. Durante l'incontro in presenza si sono definite una serie di attività per supportare gli infermieri nell'acquisizione di una formazione per i prossimi anni, tra cui indagini e attività di raccolta dati e fornire una guida alle strutture sanitarie per ottenere la migliore qualità di assistenza possibile con l'obiettivo di ridurre le infezioni, concentrandosi sulla prevenzione. Gli obiettivi sono incentrati sulla formazione e sullo sviluppo delle competenze, sulla creazione di una rete professionale europea e sulla fornitura di pareri di esperti in merito alle implicazioni sociali e climatiche sulla riduzione delle infezioni. La povertà intesa anche come la mancanza di accesso all'istruzione, ad un'abitazione e a condizioni igieniche dignitose, a cibo adeguato, può aumentare il rischio di infezioni e parallelamente il rischio di un utilizzo inadeguato degli antibiotici che non fa altro che accrescere quella che già da anni è una delle maggiori minacce globali, l'antibiotico resistenza.

### Dalla teoria alla pratica

Tornati ognuno nel proprio Paese, come Microbial focus group abbiamo continuato a tenerci in contatto via mail e attraverso meeting on line, cercando di concretizzare le idee nate dall'incontro a Bruxelles.

Il primo passo tangibile è stato quello di cominciare a

creare dei webinar, a livello europeo, per poter sostenere le conoscenze degli infermieri di clinica con dei principi base di prevenzione delle infezioni.

La problematica delle infezioni urinarie correlate a catetere vescicale ci è sembrata una dei primi argomenti da trattare perché confrontandoci tra di noi, ci siamo resi conto che ancora oggi, nei diversi paesi europei, l'inserimento e la gestione dei cateteri vescicali sono tra le procedure che non vengono effettuate in maniera ottimale.

Personalmente non ho collaborato alla creazione del webinar, ma il fatto che tutto il gruppo fosse coinvolto nelle comunicazioni, mi ha sempre permesso di seguire i progressi e il lavoro enorme che è stato fatto. L'idea di base è quella di creare altri webinar sulla prevenzione delle infezioni e poiché in cantiere ce ne sono altri due (prevenzione delle CLABSI e uno specifico sull'antimicrobico resistenza e stewardship) ESNO ha deciso di supportare il gruppo affidando la gestione degli aspetti tecnici dei webinar ad un'agenzia di affari pubblici.

Nel frattempo, insieme ad altri professionisti, mi sto occupando dell'organizzazione del webinar sull'AMR e AMS che è ancora in una fase progettuale. Durante il primo incontro abbiamo riflettuto che più che invitare esperti a parlare sul tema, sarebbe molto più interessante avere colleghi e colleghe infermier\* dall'Europa, ma anche da Paesi extra europei che in pochi minuti possano condividere e raccontarci le loro esperienze.

Il team, nel frattempo, cresce e altre due colleghe, dalla Croazia e dall'Italia hanno deciso di lavorare con noi, ma c'è necessità di includere altri professionisti motivati ed entusiasti ed aprirsi anche a livello globale, coinvolgendo colleghi da diverse parti del mondo, cercando di creare una rete che raggiunga anche il Sud del globo che spesso viene escluso.

A volte alcuni amici, colleghi e anche i miei familiari mi chiedono perché faccio tutto questo, oltre al mio lavoro di infermiera specialista in rischio infettivo nel mio ospedale, "sacrificando" momenti della mia vita personale. Le ragioni sono varie. Prima di tutto, leggere, studiare e accrescere le mie competenze nell'infection control l'ho sempre vissuta come una delle mie tante passioni e mai come un dovere o qualcosa di estremamente noioso. Secondo,

avere relazioni con colleghi e colleghe che hanno la mia stessa passione e vivono in territori e contesti diversi dal mio lo trovo estremamente stimolante, coinvolgente e arricchente. Infine l'infection control e la gestione efficace dell'antibiotico terapia, soprattutto in Italia, sono state fino ad oggi temi estremamente sottovalutati, tanto che nei corsi di laurea in infermieristica, solo da pochi anni si dedicano delle ore a questo campo. Collaborare, quindi, nelle società scientifiche per aumentare la consapevolezza degli operatori sanitari e delle istituzioni riguardo la sicurezza dei pazienti e cercare di prevenire loro delle infezioni, credo che sia di estrema importanza perché da soli si può fare ben poco, mentre costruirsi una rete di alleati ed alleate e lavorare insieme per lo stesso obiettivo è l'unico modo per raggiungere dei risultati concreti.

## **Bibliografia**

1. European Specialist Nurses Organisation. Information and Communication Guide on Infection Prevention Control and Curriculum. Nov. 2021. Disponibile on line: [https://esno.org/assets/files/AMR\\_Module\\_4.pdf](https://esno.org/assets/files/AMR_Module_4.pdf)