


TRENTINO

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

Assessore alla Salute, Politiche sociali, Disabilità e Famiglia

Via Gilli, 4 – 38121 Trento

☎ +39 0461 494150

☎ +39 0461 494177

✉ ass.salute@provincia.tn.it

✉ ass.salute@pec.provincia.tn.it

Gentili Signori

Walter Kaswalder

Presidente del Consiglio provinciale

cons. Lucia Coppola

FUTURA 2018

e, p.c. Maurizio Fugatti

Presidente della Provincia autonoma di Trento

LORO SEDI

Trento, 26 Settembre 2019

 Prot. n. A045/D337/2019/ 593674/2.5 – 2019 – 399

Oggetto: Interrogazione n. 497 di data 20 maggio 2019

Con riferimento all'interrogazione specificata in oggetto, acquisiti gli elementi informativi, si informa quanto segue.

Punto 1. Il report nazionale dello "Studio di **prevalenza italiano** sulle infezioni correlate all'assistenza e sull'uso degli antibiotici negli ospedali per acuti – protocollo ECDC – 2016/201", pubblicato nel luglio 2018 ha raccolto nel campione nazionale, come rappresentativi, i dati di 4 ospedali di APSS sui sette che hanno partecipato allo studio. Il dato nazionale di sintesi del tasso di ICA è risultato pari al **6.9%** dei pazienti ricoverati e quello sull'utilizzo degli antibiotici al **44,5%** dei degenti. Il dato estrapolato localmente per i due ospedali Hub della rete, è in linea con l'andamento nazionale e corrisponde a:

Rovereto **7,4%** di ICA; **40,7%** utilizzo di antibiotici; Trento **5,7 %** di ICA; **38,9 %** utilizzo di antibiotici.

La tabella di seguito riporta il tasso di infezioni correlate ai processi assistenziali (ICA) sostenuti da microorganismi allert rilevato dai sistemi di sorveglianza aziendali:

Ospedale	n. I.O totali	I.O./1000pz	I.O./1000gg
Trento	112	4.5	0.58

Arco	11	5.5	0.46
Tione	7	3.4	0.45
Cavalese	28	12.8	1.93
Borgo	38	18.3	1.95
Cles	12	3.3	0.54
Rovereto	125	10.7	1.61
Totale	329	8.3	1.0

dove:

n. I.O: totali = numero complessivo di pazienti con infezioni ospedaliere

I.O/1000 pz = **tasso di incidenza** per 1000 pazienti

I.O/1000 gg = **tasso di incidenza** per 1000 giornate di degenza.

Presso l'Ospedale S. Chiara di Trento è attiva anche una sorveglianza specifica rivolta al paziente per quanto riguarda le infezioni del sito chirurgico (ISC).

Tabella: infezioni del sito chirurgico 2018 - S. Chiara di Trento

INTERVENTO	n. infezioni	Incidenza infezioni
Isterectomia addom.	6	4.2%
Appendicectomia	7	10.3%
Inc. arteria art. inf.	6	7.1%
Quadrantectomia c.I	1	0.8%
Quadrantectomia c.II	1	0.8%
Protesi di anca	1	0.8%
Protesi di ginocchio	1	1.6%
Bypass aorto coron.	5	5.3%
Prostatectomia	0	0%

Punto 2. Molti studi si sono concentrati sulla gravità delle ICA e sul loro rischio per la sicurezza del paziente ed hanno analizzato l'impatto economico di tali infezioni con differenti metodi, che si sono spesso dimostrati fallaci.

Tali insuccessi sono dovuti alla mancanza di una accurata distinzione fra il tipo e la quantità di risorse correlate in maniera specifica al trattamento delle ICA e quelle dovute alla malattia originale per cui il paziente è stato ricoverato.

La valutazione dell'efficacia di un intervento richiede non solo l'analisi dell'incidenza delle ICA, ma anche dei fattori correlati alle infezioni stesse, come l'uso di antibiotici, la durata del soggiorno ospedaliero, la mortalità ed i costi.

I costi possono essere molto differenti in relazione alla diversa tipologia degli ospedali, nelle diverse regioni o Paesi e cambiare nel tempo.

Sebbene la misurazione dei costi delle ICA sia difficile e naturalmente APSS non dispone di sistemi e report che possono analizzare queste situazioni, è possibile stimare approssimativamente questi costi aggiuntivi considerando semplicemente il dato generico di letteratura riportato al numero delle infezioni rilevate.

I costi per episodio di infezione ospedaliera riportati da diversi studi sono molto diversi:

- 9.000/10.500 euro (*Burden economico delle infezioni ospedaliere in Italia*, F.S. Mennini Facoltà di Economia - Ceis Università di Roma Tor Vergata);
- 10.225 euro per infezione da *Clostridium difficile* (*Il costo ospedaliero di trattamento di un episodio di infezione da Clostridium difficile in Italia*, N. Petrosillo, R. Ravasio, Glob Reg Health Technol Assess 2017; 4(1); e77-e83);
- 10.000/36.000 per infezione da MRSA (Kim et al, 2001; Stone et al, 2002);
- 4.000/28.000 per infezioni in pz. ricoverati in Terapia Intensiva (Università degli Studi di Pisa, Dpt Patologia Sperimentale, Prof. G. Privitera);
- 2.075/4840 euro (fonte: elaborazione SIC su dati ISS- ECDC-ASSR Emilia Romagna, Dossier 189/2010).

Come si può vedere le stime dei costi sono molto variabili per le ragioni predette e si deve considerare che la principale voce di costo è rappresentata dalle giornate di ospedalizzazione necessarie per gestire l'episodio infettivo (oltre il 90% dell'importo totale).

Nella realtà dei nostri ospedali è verosimile stimare un costo aggiuntivo riferito soprattutto alla terapia antibiotica e alle pratiche diagnostiche terapeutiche di 1.500/2.000 euro per infezione.

Questo dato si traduce per i pazienti ricoverati negli ospedali della rete SOP nel 2018 (n. 69.129 pazienti), applicando il tasso di incidenza del 6.5% come da studio nazionale ECDC 2016-2017 in:

-n. 4.493 infezioni ospedaliere/anno;

-costo aggiuntivo/anno: 6.739.500/8.986.000 euro stimato.

Da queste valutazioni sono escluse le infezioni ospedaliere che interessano le case di riposo/RSA che rappresentano una altra importante parte del problema.

Punto 3. Le infezioni ospedaliere (IO) o più propriamente le infezioni correlate all'assistenza (ICA), come rimarca anche l'interrogazione consiliare, sono per definizione un importante problema di Sanità Pubblica, che negli ultimi 20 anni risulta in costante crescita per una serie di fattori, tra i quali principalmente l'aumento della suscettibilità dei pazienti che richiedono un intervento sanitario (es. età avanzata, calo delle difese immunitarie per terapie immunosoppressive o patologie), aumento delle esposizioni a rischio a seguito di manovre invasive, aumento del fenomeno della antibiotico resistenza e naturalmente per possibili condotte non corrette degli operatori sanitari nel trattamento del paziente.

Per contrastare il fenomeno, numerose istituzioni internazionali, sia sanitarie che a livello politico, si sono attivate per porre in atto misure di prevenzione, in primis l'Organizzazione Mondiale della Sanità e il Consiglio della Comunità Europea.

Ma per le ragioni multifattoriali accennate e per quanto possano essere messe in atto correttamente le misure di prevenzione previste, il fenomeno delle ICA è tipicamente collegato al **concetto di incomprimibilità del rischio infettivo**, in quanto esiste una quota ineliminabile di infezioni nosocomiali che non sono evitabili, pur osservando le migliori precauzioni raccomandate dalla letteratura scientifica".

Quindi, il riconoscimento dell'entità e dell'importanza del fenomeno delle Infezioni Correlate all'Assistenza, comporta l'applicazione da parte delle Organizzazioni Sanitarie, di misure di sorveglianza e di controllo il cui **obiettivo finale è la riduzione del rischio di acquisire infezioni ospedaliere**, secondo il **principio della Massima Sicurezza Tecnicamente Praticabile o Possibile**, operando per l'eliminazione dei rischi in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico e **quando tale eliminazione non sia possibile, per la loro riduzione al minimo**.

La prevenzione delle ICA richiede un sistema integrato, che prevede una serie di interventi **multidisciplinari e multifattoriali** quali ad esempio:

- riduzione della trasmissione dei microrganismi fra pazienti nei reparti durante l'assistenza diretta, avvalendosi di adeguato lavaggio (igiene) delle mani, uso di guanti, pratiche asettiche appropriate, strategie di isolamento, pratiche di sterilizzazione e disinfezione;
- controllo del rischio di infezione ambientale mediante idonee pratiche di igiene ambientale (attività di pulizia degli ambienti, attività di lava-nolo, controllo delle attività di cucina e ristorazione);
- protezione dei pazienti con utilizzo appropriato della profilassi antibiotica, nutrizione e vaccinazione;
- limitazione del rischio di infezioni endogene riducendo le procedure invasive;
- promozione ottimale dell'uso degli antibiotici (antimicrobial stewardship);
- sorveglianza delle infezioni, identificazione e controllo delle epidemie;
- prevenzione delle infezioni negli operatori sanitari;
- miglioramento nelle pratiche di assistenza, ed educazione continua dei sanitari.

Presso l'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari e in particolare per quanto riguarda la rete ospedaliera del Servizio Provinciale Ospedaliero (SOP), **gli interventi di sistema per il controllo delle ICA**, sono coordinati dal **Comitato aziendale per il Controllo e la Sorveglianza delle Infezioni Correlate all'Assistenza (CIPASS)**.

Il CIPASS è un comitato multidisciplinare in cui più professionisti, medici di direzione medica, microbiologi, infettivologi, farmacisti, biologi, infermiere epidemiologhe, medici clinici, ecc.) con le proprie specifiche competenze e responsabilità, concorrono all'obiettivo comune di "promuovere la qualità dell'assistenza prevenendo le ICA".

Il CIPASS è un organismo tecnico-scientifico dell'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari ed è stato istituito con deliberazione del Direttore Generale n. 204 del 18.02.2004: *"Istituzione del Comitato aziendale per la sorveglianza e il controllo delle infezioni correlate a processi assistenziali"*, sostituendo il precedente Comitato di indirizzo per la prevenzione e il controllo delle infezioni ospedaliere (delibera D.G. n. 2549 del 01.10.99).

Con la costituzione di un Comitato aziendale, l'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari ha dimostrato e reso esplicita la propria volontà di voler superare la tradizionale percezione delle Infezioni Ospedaliere come fenomeno solamente collegato al paziente e alla struttura nosocomiale, promuovendo un approccio di gestione e controllo del rischio infettivo riferito in modo globale a pazienti, operatori, visitatori e diffuso a tutti i livelli del processo assistenziale e delle relative pratiche, ampliando l'orizzonte concettuale e culturale al più vasto insieme delle "Infezioni Correlate ai processi Assistenziali" (ICPA) o "Infezioni legate alle Organizzazioni Sanitarie" (IOS) o "Infezioni Correlate all'Assistenza" (ICA) come attualmente vengono denominate.

All'interno dell'istituzione APSS, il CIPASS è l'espressione della Politica Aziendale in tema di rischio infettivo garantendo che tale rischio sia esplicitamente riconosciuto ed affrontato, collocandolo all'interno delle problematiche di *miglioramento continuo della qualità* pur con propri specifici standard.

La presenza di programmi di qualità trasversali all'intera Azienda è la migliore garanzia che anche le performance relative al controllo del rischio infettivo (criteri, standard, indicatori) trovino concreta applicazione.

Il Comitato è deputato a svolgere azioni di programmazione e indirizzo strategico nelle scelte di controllo e sorveglianza delle infezioni correlate all'assistenza (ICA), definendo i settori prioritari di azione ed i metodi da adottare per raggiungere gli obiettivi prescelti.

Il Comitato, per realizzare gli obiettivi programmati, può avvalersi della collaborazione di tutte le figure professionali operanti nell'Azienda che per la loro competenza e preparazione professionale sono individuate e organizzate dal CIPASS in determinate attività o in Gruppi Operativi che si occupano di specifiche problematiche.

Nell'ambito delle organizzazioni sanitarie aziendali che spiccano per complessità e difficoltà di gestione, il gruppo di lavoro multidisciplinare costituisce lo strumento di coordinamento con il quale cercare di sviluppare il dialogo tra le diverse competenze.

Un gruppo motivato, inserito come elemento trasversale e di riferimento nella struttura della APSS, permette di affrontare il problema delle ICA con un approccio organizzativo ed istituzionale di livello aziendale in grado di confrontare e armonizzare le politiche integrare i programmi di controllo delle infezioni con quelli di governo clinico e gestione del rischio, garantendo risultati efficaci e permanenti.

In definitiva il CIPASS promuove la condivisione di strumenti di lavoro per migliorare l'efficienza degli stessi, garantisce visibilità alle diverse strutture operative della Organizzazione aziendale, assume decisioni strategiche che devono considerare le esperienze acquisite nelle realtà locali.

L'attività del Comitato è regolata da un apposito Regolamento (aprile 2004- versione n. 1 rev. n. 0) che prevede funzionalmente che il Comitato si riunisca presso la sede dell'Azienda Sanitaria in via Degasperi a Trento, la frequenza delle riunioni è stabilita dal Coordinatore in relazione alle necessità di affrontare e coordinare particolari problemi o emergenze o per le azioni di programmazione sul lungo periodo, la stesura di un verbale delle riunioni, la redazione di una relazione annuale dell'attività svolta inviata al Direttore Sanitario aziendale.

Le principali funzioni del Comitato sono:

- favorire nell'ambito dell'integrazione ospedale-territorio, la diffusione nelle strutture sanitarie accreditate della cultura della sorveglianza e controllo delle ICA;
- promuovere e strutturare programmi di sorveglianza da parte dei laboratori con l'obiettivo di identificare i patogeni sentinella, gli eventi epidemici e di monitorare l'antibioticoresistenza;
- promuovere, analizzare e monitorare la raccolta di dati sulla prevalenza e incidenza delle ICA a livello aziendale;
- promuovere e sviluppare per quanto di competenza l'area del Risk Management, in particolare per il rischio biologico e per il rischio clinico (es. *errato uso di farmaci; procedure medico-chirurgiche invasive, patologie da contaminazioni ambientali e a trasmissione interumana*);
- validare, ufficializzare, diffondere procedure e linee guida valutando il livello di adesione da parte degli operatori;

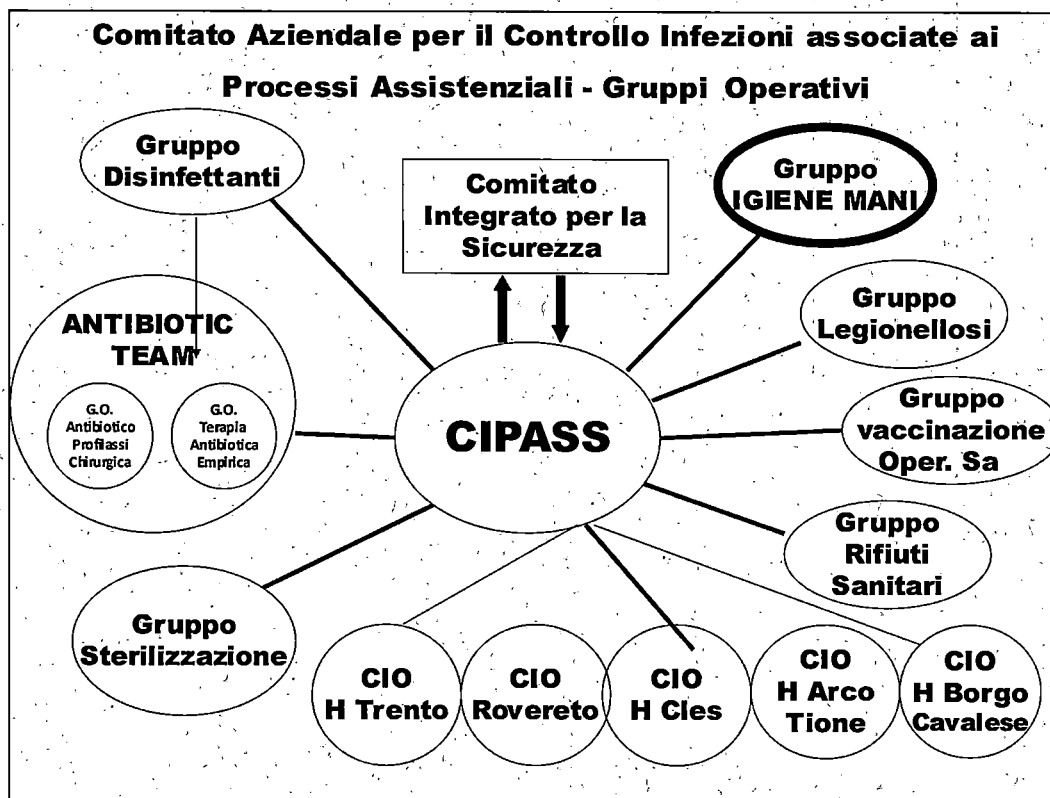
- garantire l'aderenza delle iniziative intraprese e dei documenti prodotti, alle attuali conoscenze scientifiche (EBM) e agli standard previsti dalle procedure di accreditamento Joint Commission International e Accreditation Canada;
- promuovere, sviluppare, mantenere i contatti e le relazioni con organismi scientifici o istituzionali competenti in materia di controllo ICA, di altre Regioni o di livello nazionale;
- programmare e promuovere gli interventi di formazione ed informazione specifici del personale sanitario;
- supportare i programmi e i processi di autorizzazione e accreditamento sanitario istituzionale e professionale;
- visionare, esprimere parere sulle procedure di appalto inerenti:
 - il lavaggio di biancheria/materasseria ospedaliera
 - pulizia/sanificazione ospedaliera
 - preparazione dei pasti, gestione cucine e mense
 - gestione dei rifiuti ospedalieri
 - controllo contaminazioni ambientali
 - procedure disinfestazione
 - disinfezione
 - sterilizzazione
 - acquisizione attrezzature e presidi medico-chirurgici

Fanno parte dei Gruppi operativi del CIPASS i Comitati Infezioni Ospedaliere – CIO, costituiti in ogni ospedale della rete SOP, le cui funzioni rispondono alle *indicazioni normative nazionali emanate con le **due circolari del Ministero della Sanità**, n. 52 del 20.12.1985 “Lotta contro le infezioni ospedaliere” e n. 8 del 30.01.1988 “Lotta contro le infezioni ospedaliere: la sorveglianza”.*

I CIO degli Ospedali si riuniscono periodicamente e operano attivamente nel campo della produzione e revisione di procedure e indicazioni operative, effettuano il monitoraggio delle azioni intraprese per il controllo delle ICA e del buon uso degli antibiotici, svolgono sorveglianze mirate o di prevalenza, interventi formativi, si attivano in caso di cluster epidemici.

Il Comitato CIPASS è integrato e collabora con il Comitato Aziendale per la Sicurezza (CAS).

L'assetto organizzativo attuale del CIPASS è il seguente:



Il programma di azione del CIPASS per l'anno 2019, che continua e implementa le azioni già precedentemente attivate, prevede quattro principali linee di azione:

- sorveglianza e Prevenzione delle ICA;
- corretto utilizzo antibiotici e *Antimicrobial Stewardship*;
- igiene delle mani;
- azioni di formazione mirate (corsi FAD e seminari presso gli ospedali).

1. Sorveglianza e Prevenzione delle ICA

La sorveglianza delle ICA di per se, è riconosciuta essere una procedura efficace per ridurre la frequenza delle infezioni acquisite in ospedale.

In tutti gli ospedali del SOP, il **metodo di sorveglianza di base delle Infezioni Ospedaliere è rappresentato dal Sistema di Sorveglianza basata sui dati Laboratorio.**

Tramite la gestione dei dati con il sistema informatico *Mercurio*, la U.O. di Microbiologia e Virologia dell'Ospedale di Trento, integrata con la Sezione di Microbiologia della U.O. di Patologia Clinica dell'Ospedale di Rovereto, generano e diffondono per tutti gli ospedali del SOP gli *"alert"* dei microrganismi sentinella, inviati immediatamente per mail alle DMO, e ai referenti dei reparti ospedalieri.

La sorveglianza basata sui dati di laboratorio, offre la possibilità di:

- identificare microrganismi "pericolosi" (*alert organism*);
- identificare epidemie sostenute da un unico microrganismo
- monitorare l'andamento nel tempo delle resistenze batteriche

Questo tipo di sorveglianza ha il vantaggio di favorire la collaborazione tra la Microbiologia, la Direzione Medica (infermiere epidemiologiche) e le Unità Operative (clinici), consentendo così una buona rilevazione delle infezioni ospedaliere in termini qualitativi (non quantitativi), che può aiutare ad identificare le vie di trasmissione, permettendo efficaci interventi per l'interruzione della catena del contagio della ICA in particolare per controllare gli eventuali cluster epidemici.

I dati sono restituiti alle UU.OO. e alle Direzioni Mediche – CIO sotto forma di un report annuale delle Infezioni Ospedaliere e di un report semestrale delle antibiotico resistenze suddivise per specie e Unità Operative.

È risaputo che non ha molto senso parlare di "tasso di infezioni ospedaliere" o di un dato globale sulle infezioni, in quanto l'incidenza di infezioni ospedaliere varia molto a seconda delle dimensioni dell'ospedale, del tipo di reparto, della durata della degenza del caso, mix dei pazienti ricoverati e naturalmente dalle misure di controllo adottate, d'altra parte rilevare il tasso delle infezioni, rappresenta una attività utile per orientare le strategie e le priorità di controllo delle ICA nei vari ospedali aziendali verso azioni di miglioramento continuo della problematica, permette di confrontarsi con altre realtà esterne (*benchmarking*), nonché se in linea con le migliori esperienze nazionali, può aiutare nei contenziosi medico-legali sempre più frequenti in tema di ICA.

Pertanto il dato qualitativo della sorveglianza degli alert a partenza dal Laboratorio è affiancato da specifiche sorveglianze orientate al paziente. Attualmente, principalmente in relazione alle risorse umane disponibili, questo tipo di sorveglianza è effettuato al S. Chiara prevedendo il monitoraggio delle Infezioni da ferita chirurgica, le infezioni da catetere venoso centrale, le infezioni da catetere vescicale.

Tra queste riveste un ruolo importante la sorveglianza della ferita chirurgica in quanto è la tipologia di infezioni più frequente in ambito ospedaliero.

Come detto, al momento è attuato solo presso l'Ospedale S. Chiara nelle UU.OO. di:

- Chirurgia Generale 1° div.
- Chirurgia Generale 2° div.
- Chirurgia Pediatrica
- Chirurgia Vascolare
- Cardiochirurgia
- Ginecologia e Ostetricia
- Urologia

e sorveglia i seguenti interventi: quadrantectomia, appendicectomia, endoarteriectomia dell'arteria dell'arto inferiore, anastomosi o by pass vascolari periferici, by pass aortocoronarico, isterectomia addominale, prostatectomia, applicando una specifica procedura prodotta dal CIO di Trento e aderente allo standard nazionale del CCM.

Vengono sorvegliati anche gli interventi ortopedici di protesi di anca e di ginocchio a 90 giorni e un anno dall'intervento. È intenzione del CIPASS, risorse permettendo, estenderla in modo omogeneo anche agli altri ospedali entro la fine del 2019 inizio 2020.

Un'altra sorveglianza specifica, svolta in modo continuo in tutti gli ospedali aziendali è quella rivolta alla legionellosi nosocomiale che si svolge su due livelli, quello ambientale con il monitoraggio delle concentrazioni del batterio *Legionella pneumophila* nella acqua delle rete idrica ospedaliere (individuata quale serbatoio naturale delle legionelle) e quello clinico, testando ogni paziente con segni e sintomi di

polmonite per la ricerca della legionella con specifico test dell'antigene urinario per impostare, se positivo, immediatamente la terapia antibiotica mirata.

Oltre alla Sorveglianza dal Laboratorio e alle Sorveglianze specifiche rivolte al paziente, un terzo metodo molto efficace che consente di "fotografare" un dato complessivo di frequenza delle ICA e anche di specifiche pratiche assistenziali correlate alle ICA, quali l'uso di antibiotici, procedure invasive, pratiche di igiene mani, è lo **Studio di Prevalenza**.

Il primo studio Europeo di prevalenza ECDC (PPS1) è stato condotto nel settembre/ottobre 2011-2012 e ha visto la partecipazione dell'Ospedale di Arco come struttura rappresentativa del Trentino in un campione di 49 ospedali italiani e 14.784 pazienti eleggibili.

Il secondo studio (PPS2) si è svolto nel periodo settembre-novembre 2016 e ha visto la partecipazione di tutti e sette gli ospedali del SOP in un campione di 135 ospedali e 28.157 pazienti eleggibili.

Il modello di studio proposto da ECDC (Protocollo ECDC-PPS2) fornisce uno strumento standardizzato per individuare obiettivi di miglioramento della qualità e che se effettuato con cadenza annuale, può permettere all'Ospedale di stimare le dimensioni globali (prevalenza) delle ICA e dell'uso degli antibiotici e di confrontare i suoi dati all'interno della rete aziendale, con altri ospedali e con quelli delle reti di sorveglianza europee (HAI-Net e ESAC-Net).

Dei risultati dello studio che interessano APSS si è detto al punto n. 1 ed è intenzione del CIPASS ripetere lo studio di prevalenza secondo lo standard nazionale mutuato dall'ECDC a cadenza annuale, per ottenere un dato globale e rappresentativo del fenomeno ICA.

2. Buon uso degli antibiotici - antimicrobial stewardship

Il primo obiettivo della *antimicrobial stewardship*, cioè del corretto utilizzo degli antibiotici, è limitare l'uso di questa classe di farmaci alle situazioni in cui sono indispensabili.

Il **Programma di antimicrobial stewardship** aziendale, vuole sviluppare i seguenti aspetti:

- A) Gestire una lista aziendale definita di microrganismi alert**, con criteri di refertazione comuni e procedure di intervento sui casi condivise e omogenee tra ospedali (azioni già implementate nel sistema di sorveglianza di Laboratorio, vedi paragrafo precedente).
- B) Effettuare il monitoraggio delle resistenze batteriche e del consumo degli antibiotici**. Le resistenze batteriche sono monitorate come già detto in precedenza con il sistema di Sorveglianza da Laboratorio e la relativa periodica reportistica. Anche per quanto riguarda il consumo degli antibiotici la situazione è monitorata da tempo, con report periodici prodotti dalle UU.OO. di Farmacia di Trento e di Rovereto e diffusi alle Unità Operative degli ospedali (es. *Report sul Consumo negli Ospedali del SOP di Antibatterici per uso sistemico nel Primo Semestre 2018*). Il report del consumo degli antibiotici consente una valutazione analitica e accurata della prescrizione farmaceutica ospedaliera durante il ricovero, al fine di individuare le possibili azioni volte al miglioramento dell'efficacia e dell'appropriatezza prescrittiva e al monitoraggio dei risultati ottenuti. Altra fonte dati importante per il monitoraggio del consumo di farmaci e

di antibiotici è anche il *Rapporto annuale sull'uso dei farmaci in Trentino*, elaborato dal Servizio Farmaceutico aziendale.

C) Aggiornare e produrre linee guida e procedure aziendali sul controllo delle ICA.

Molta documentazione d'indirizzo è presente sul tema in ambito aziendale e riportata anche in INTRANET per facile e diffusa consultazione. Tra i principali documenti di riferimento si citano il *Manuale degli Isolamenti* (agg.2014) prodotto dall'Ospedale di Rovereto e formalizzato dal CIPASS come linea guida aziendale e la *Procedura per il controllo della diffusione delle Enterobacteriaceae resistenti ai carbapenemi* (agg. 2013).

Altre importanti procedure sono oggetto di revisione e aggiornamento per opera dei gruppi operativi del CIPASS, quali le procedure per l'utilizzo dei disinfettanti, dei processi di sterilizzazione e del buon uso degli antibiotici sia come terapia empirica che profilassi chirurgica.

D) Lista di antibiotici a prescrizione controllata/condizionata

L'introduzione di una richiesta nominativa motivata per la terapia antibiotica ha come obiettivo primario quello di favorire una maggior riflessione da parte del medico proscrittore sull'antibiotico terapia, oltre a permettere un controllo dell'appropriatezza prescrittiva e indirettamente dei consumi.

La richiesta motivata è attualmente limitata a cinque antibiotici tra i più critici: *Levofloxacin*, *Meropenem*, *Littezolid*, *Daptomivina*, *Vancomicina*. Le schede aiutano a definire gli ambiti di appropriatezza prescrittiva e quindi possibili valutazioni "in tempo reale" dell'appropriatezza da parte di un team infettivologico (vedi punto E) e ad organizzare sulla base delle raccomandazioni prodotte, analisi periodiche di appropriatezza e audit clinici nei reparti.

E) Team di esperti aziendali per uso antibiotici

Numerosi studi ed esperienze hanno evidenziato come la consulenza da parte di una figura professionale esperta in antibiotico terapia, in particolare per pazienti con infezioni gravi o critici, consenta di ottimizzare la qualità del trattamento e quindi anche l'esito dello stesso.

Un team di esperti può essere in grado, definendo le necessità dell'impiego dell'antibiotico, ottimizzarne l'uso al fine di ottenere la massima efficacia terapeutica, la riduzione degli effetti collaterali e la limitazione delle induzioni di resistenze.

In particolare la consulenza è finalizzata ad effettuare interventi mirati ad individuare ed eliminare:

- prescrizioni di antibiotici non giustificate dal punto di vista clinico;
- trattamenti antibiotici inappropriati di infezioni virali;
- terapia antibiotica di contaminazioni o colonizzazioni;
- somministrazione di antibiotici parenterali in assenza di indicazioni cliniche;
- terapie antibiotiche non rivalutate giornalmente in base a nuove evidenze cliniche e di laboratorio;
- trattamenti antibiotici prolungati oltre i tempi previsti per patologie infettive comunitarie e per ICA nel paziente non critico;
- regimi a più farmaci con spettro antimicrobico ridondante e non necessario;

- regimi di terapia empirica inadeguati o che utilizzano molecole ad ampio spettro in modo eccessivo;
- regimi che non contemplano infezioni causate da patogeni confermati in coltura;
- prescrizioni inappropriate di chemioprolissi perioperatoria (tipo di molecola, timing, durata della somministrazione).

Queste azioni di consulenza, eventualmente supportate dalle schede nominate al punto D) possono essere svolte da un team di esperti composto da un infettivologo, un microbiologo, un farmacista. Nella nostra realtà ospedaliera questi gruppi sono in via di individuazione nei due ospedali HUB di Trento e di Rovereto. Avranno il compito di svolgere la loro attività di consulenza oltre che nelle strutture di appartenenza, anche a distanza, rapportandosi in particolare con la figura di riferimento (internista/anestesista/chirurgo) per ogni ospedale SPOKE di Cles, Cavalese, Borgo Arco e Tione.

F) Corsi aziendali di formazione

La formazione e l'aggiornamento del personale sanitario rappresentano un momento centrale e fondamentale per le azioni di *antimicrobial stewardship*. Nell'ambito della formazione si possono ricondurre anche le iniziative di ricerca e studio. A tale proposito si ricorda la partecipazione del CIPASS, già nel 2008/2009 al progetto di studio promosso dalla Commissione Europea *ABS International – Strategie per un uso appropriato degli antibiotici negli ospedali nei paesi membri dell'Unione Europea* – e l'attuale partecipazione sempre ad un progetto della Comunità Europea di cui è partner la Provincia autonoma di Trento (Dipartimento salute e solidarietà sociale): *Anti-Superbugs, Information and Communication Technology (H2020-EU 2.1.1 – ICT-36-2015; project ID 688878)*.

Il Progetto si fonda sull'idea che gli interventi attuabili per la prevenzione e il controllo delle infezioni da *superbugs* potrebbero essere resi più efficaci ed efficienti mediante soluzioni di Information and Communication technologies (ICT) innovative, applicabili nel contesto delle strutture sanitarie.

Quindi sviluppare nuove tecnologie atte a consentire di identificare precocemente e garantire una sorveglianza continua sulla presenza di microrganismi resistenti, mediante la produzione di informazioni e feedback utili a supportare decisioni e azioni appropriate da parte dei professionisti sanitari.

La partecipazione si è concretizzata partecipando al Workshop del 31 gennaio 2018 tenuto a Trento presso il Centro di Povo e promosso dalla Fondazione Bruno Kessler (FBK) e dall'Assessorato alla Salute della PAT: *Anti-Superbugs: A pre-commercial project for developing ICT solutions for detecting resistant microorganisms in hospitals*.

Un'altra esperienza di studio sperimentale portata avanti da due anni e concretizzatasi nel 2018 con un seminario aziendale tenuto a Trento il 27 settembre: *"Lavaggio e disinfezione dei dispositivi medici riutilizzabili: nuove strategie per il monitoraggio dell'efficacia delle procedure nel ricondizionamento dello strumentario chirurgico e degli endoscopi flessibili"* è stata quella svolta in collaborazione dalla Centrale di Sterilizzazione dell'Ospedale di Rovereto con il Nucleo innovazione e ricerca clinica e sanitaria e Health technology Assessment PAT- FBK e il Dipartimento Ingegneria Industriale dell'Università di

Trento sull'utilizzo di un nuovo metodo quantitativo e oggettivo per il monitoraggio del processo di lavaggio e disinfezione dello strumentario chirurgico, basato sulla quantificazione dell'adenosina trifosfato (ATP) nell'acqua di risciacquo.

G) *Empowerment* del paziente e del cittadino

Promuovere l'*empowerment* dei cittadini attraverso la formazione, intesa come una azione atta a favorire lo sviluppo di un processo di crescita dell'individuo, che porti ad un aumento del senso di autoefficacia e autodeterminazione, per percorsi e situazioni di natura diversa (in questo caso riferiti alle azioni terapeutiche), è uno degli obiettivi strategici a lungo termine del Piano Nazionale di Contrasto dell'Antimicrobico-Resistenza (PNCAR 2017-2020).

In particolare il Piano prevede di promuovere il coinvolgimento dei cittadini attraverso iniziative di formazione e aggiornamento dei Medici di Medicina Generale e dei Pediatri di libera scelta, dei Farmacisti territoriali e dei Veterinari Liberi professionisti.

3. Igiene Mani

È noto che ai fini di una efficace azione di *antimicrobial stewardship* è importante mantenere alta l'attenzione alla pratica dell'igiene delle mani da parte di tutti gli operatori sanitari.

Per rendere sempre più incisiva ed efficiente questa azione e attuare omogenee procedure, come pure la raccolta dati ai fini di monitorare le specifiche azioni di miglioramento e l'andamento dell'adesione alle corrette pratiche di igiene mani, è in via di attivazione un Gruppo Operativo specifico del CIPASS. Questo gruppo, formato da Infermiere epidemiologiche di ogni ospedale del SOP, in particolare dovrà organizzare con periodicità annuale, i momenti di osservazione all'aderenza della pratica dell'igiene mani secondo il metodo dei 5 momenti definiti dall'OMS con la Campagna Mondiale "Clean Care is Safe Care" alla quale l'APSS ha aderito con atto determinativo a livello nazionale nell'ambito della iniziativa INF-OSS, già nel marzo 2007.

Tra le attività che il Gruppo Igiene mani dovrà assicurare vi saranno anche quelle della redazione di un report annuale che riporti i dati delle osservazioni svolte nei vari ospedali con il dato della percentuale di aderenza alla pratica (*compliance*) raggiunta nella struttura, il dato del consumo di soluzione alcolica nei vari ospedali, suddiviso anche per Unità Operative per verificare il rispetto dello standard di qualità OMS di 20 litri di soluzione alcolica per 1000 giornate di degenza, uniformare i criteri di utilizzo dei dispenser di soluzione alcolica negli ospedali e infine applicare in ogni ospedale il *Framework OMS* quale strumento sistematico per l'autovalutazione della igiene delle mani, utile ad analizzare all'interno della struttura sanitaria la situazione in merito alla promozione ed alla pratica di igiene.

4. Formazione specifica

Nel corso del 2018 sono state tenute molte iniziative di aggiornamento e formazione nei singoli ospedali tra le quali a titolo di esempio si citano:

- Corso formativo per gli osservatori Igiene Mani all'Ospedale di Tione;

- La sicurezza del paziente e dell'operatore: dalle logiche agli strumenti, all'Ospedale di Rovereto (due edizioni);
- Lavaggio e disinfezione dei dispositivi medici riutilizzabili: nuove strategie per il monitoraggio dell'efficacia delle procedure nel ricondizionamento dello strumentario chirurgico e degli endoscopi flessibili – Centro Servizi sanitari di Trento;
- Incontri informativi sulle vaccinazioni tenuti presso gli ospedali di Arco, Tione, Cles, Cavalese, Borgo.
- Corso FAD sulle pratiche di isolamento
- Corso FAD sulle vaccinazioni.

Nel 2019 è in corso un seminario di formazione residenziale sul buon uso degli antibiotici che si tiene presso tutti e sette gli ospedali del SOP. Al termine dei seminari itineranti sarà predisposto e attivato, sulla base dei predetti seminari, un corso FAD di formazione a distanza sulla *Antimicrobial stewardship*.

Quanto esposto ai punti precedenti rientra a pieno titolo nella strategia del Piano Nazionale di Contrasto dell'Antimicrobico-Resistenza (PNCAR) 2017-2020. Il PNCAR si basa sul concetto di One-Health che prevede l'applicazione di un approccio collaborativo, multidisciplinare, intersettoriale e coordinato, per affrontare i rischi potenziali o già esistenti che hanno origine dall'interfaccia tra gli ecosistemi Umano – Animale – Ambientale.

Per gestire e organizzare l'applicazione provinciale del Piano e per contribuire alla realizzazione della rete di referenti regionali che il Piano prevede tra il Gruppo Tecnico centrale di coordinamento e le politiche regionali, la Giunta provinciale con deliberazione n. 1341 di data 27 luglio 2018, ha istituito un gruppo tecnico provinciale costituito da esperti aziendali nel settore medico e veterinario.

A livello di azioni trasversali aziendali per il controllo delle ICA, il CIPASS partecipa e promuove le seguenti attività e coordina la stesura di protocolli e procedure:

- la gestione dei rifiuti sanitari, sia pericolosi a rischio infettivo che pericolosi per altri rischi, e i non pericolosi: infatti una non corretta gestione dei rifiuti a rischio infettivo può favorire la modifica della flora microbica ospedaliera, anche influenzando la selezione delle specie antibiotico resistenti. Il gruppo Rifiuti CIPASS ha prodotto **"La gestione dei rifiuti sanitari nelle Unità Operative, Servizi e Strutture Ambulatoriali – Procedura generale – rev.00, 2004"**;
- le Procedure delle attività di sanificazione ambientale e pulizia sono pertinenti alla Ditta di pulizia. I processi giornalieri di pulizia e sanificazione sono sottoposti ad un sistema di verifica di risultato e di processo come da Norma UNI 10685/1998 (Criteri per la formulazione di un contratto basato sui risultati - Global Service) e dalle Linee guida per la gestione delle operazioni di pulizia e sanificazione nelle strutture ospedaliere. I controlli sono effettuati in contraddittorio tra personale esperto dell'Ospedale e personale dirigenziale della Ditta di pulizia. Sono effettuati con frequenza mensile (dal 2015 bimestrale) su 30 punti variabili della struttura (per la descrizione delle modalità si veda il documento della Riunione dei Referenti di Appalto aziendale del 23 novembre 2011);
- Il CIPASS ha collaborato con il Responsabile del Servizio Amministrativo del SOP nella stesura della **"Procedura aziendale per la gestione**

dell'esposizione dei dipendenti di ditte gestori di servizi appaltati ad incidenti a rischio biologico e a TBC"- 28 aprile 2017, ha condiviso con le Ditte le linee di azione omogenee per la gestione dei casi di esposizione dei dipendenti della ditta in appalto ad incidenti a rischio biologico, Tubercolosi polmonare (TBC) e ad altre possibili malattie infettive trasmissibili, quali la Meningite;

- il CIPASS ha promosso l'adozione e la **compilazione di check list di sala operatoria** in tutti i Blocchi operatori degli ospedali del SOP;
- il fenomeno di diffusione delle *Enterobacteriaceae* resistenti ai carbapenemi (CPE) negli ospedali deve essere attentamente monitorato e valutato nell'adeguatezza delle procedure d'isolamento dei pazienti colonizzati.

E' per questo che il Ministero della Salute il 26 febbraio 2013 ha emanato una circolare relativa alla sorveglianza e al controllo delle infezioni da CPE.

Questa circolare è stata successivamente recepita dalla Provincia di Trento e dall'Azienda Sanitaria che ha dato mandato al CIPASS (Comitato per il controllo delle infezioni correlate ai processi assistenziali aziendale) di redigere una procedura per il controllo della diffusione delle CPE: **"Procedura per il controllo della diffusione delle Enterobacteriaceae resistenti ai carbapenemi"** – ott.2013;

- in occasione della epidemia da Virus Ebola nel 2014 è stata prodotta **"Procedura aziendale per il controllo della Malattia da Virus Ebola (MEV)"** – nov. 2014.

Questa procedura è integrata con la **"Procedura di addestramento permanente del personale per l'utilizzo dei DPI necessari per la gestione dei pazienti sospetti o affetti da malattia da Virus Ebola- MEV"** – nov 2014;

- sono state aggiornate al 2018 la **"Procedura per il controllo ambientale della legionellosi ospedaliera"** e la **"Procedura della sorveglianza dei casi di legionellosi nosocomiali"**.

E' in fase di implementazione una sperimentazione del sistema di bonifica dell'acqua calda sanitaria con monoclorammina presso l'Ospedale di Cavalese, l'Ospedale Villa Rosa di Pergine e la Palazzina Oncologico del S. Chiara di Trento.

Si è ancora in attesa delle conclusioni di questo studio sperimentale da parte dell'Istituto Superiore di Sanità;

- è stata predisposta dallo specifico Gruppo Operativo del CIPASS la *Procedura per le vaccinazioni degli operatori sanitari*, facente parte del *Documento di Politica Vaccinale degli operatori sanitari della APSS*.

I due documenti non sono ancora stati approvati e licenziati dalla Direzione aziendale ma nel frattempo sono già state avviate negli ospedali le procedure di vaccinazione sulla base delle raccomandazioni del Medico competente.

La vaccinazione degli operatori sanitari afferenti alle strutture territoriali è gestita dalle Cure Primarie dei vari ambiti avvalendosi per la loro effettuazione e registrazione dei sanitari dell'Igiene Pubblica di riferimento.

- Si riportano i dati delle vaccinazioni della campagna antinfluenzale 2018 degli operatori sanitari che dimostra un netto miglioramento delle percentuali di adesione rispetto all'anno scorso.

OSPEDALE	N° VACCINI	% TUTTO PERSONALE STRUTTURA	N° dip.	% SOLO PERSONALE SANITARIO	N° dip.	Note
TRENTO	479	14,63	3275	16,53	2897	178 studenti vaccinati non sono considerati
ROVERETO	177	13,25	1336	15,38	1151	
ARCO	86	19,37	444	25,60	363	
TIONE	80	28,37	282	36,04	222	
CLES	54	12,44	434	15,25	354	
CAVALESE	33	10,38	318	12,94	255	
BORGIO	70	19,39	361	25,09	279	

Si riportano di seguito le attività previste di quattro gruppi operativi del CIPASS che nelle loro attività hanno anche quella di aggiornare e produrre importanti procedure trasversali e omogenee sui temi della antibiotico profilassi e terapia, dei disinfettanti e dei processi di sterilizzazione:

Gruppi Operativi CIPASS revisione procedure di antibiotico profilassi chirurgica e di antibiotico terapia empirica.

I microrganismi patogeni resistenti agli antibiotici rappresentano una delle emergenze sanitarie del terzo millennio e l'utilizzo inappropriato degli antibiotici è la più importante causa del loro sviluppo. Gli esperti del settore stimano che a livello mondiale nel 2025 vi potranno essere circa un milione di decessi causati dall'inefficacia delle terapie antibiotiche.

In ambito nazionale la problematica è particolarmente rilevante, sia sul versante ospedaliero che su quello territoriale.

Considerando poi che le molecole disponibili sul mercato italiano sono sempre di meno e quelle nuove (poche) sono da utilizzare in casi molto gravi, si rende assolutamente necessario attuare delle strategie idonee per utilizzare al meglio le risorse antibiotiche disponibili.

In un'ottica di *Antimicrobial stewardship*, al fine di migliorare l'appropriatezza dell'utilizzo degli antibiotici, sono state individuate con la collaborazione del CIPASS nel percorso di budget 2017, alcune specifiche azioni, quali il monitoraggio sul corretto timing della somministrazione dell'antibiotico profilassi nell'adulto e la revisione e l'aggiornamento delle due linee guide: Antibiotico profilassi in chirurgia dell'adulto e Antibiotico terapia empirica.

I due Gruppi di revisione delle due diverse linee guida aziendali hanno iniziato i loro lavori nel corso dell'anno 2018.

Gruppo Operativo CIPASS Gestione dei Disinfettanti e degli Antisettici

Un fattore importante per la prevenzione e il controllo delle Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA) è rappresentato dalla scelta appropriata dei preparati ad azione antisettica e disinfettante e dal loro corretto utilizzo mediante procedure standardizzate di sanificazione e disinfezione dell'ambiente, del materiale sanitario e di una corretta antisepsi della cute integra e lesa.

Gli obiettivi principali del G.O. sono:

- Selezione di prodotti mirati in grado di rispondere efficacemente alle esigenze operative con conseguente controllo dei costi. In quest'ambito collaborerà da una parte alla predisposizione delle gare di appalto dei prodotti più confacenti

alle esigenze delle attività svolte in APSS e dall'altra svolgerà funzioni di supporto decisionale e scientifico nei confronti del Gruppo aziendale Dispositivi Medici;

- Revisione e aggiornamento delle sostanze selezionate in base a nuove proposte scientifiche e/o alle particolari esigenze operative che possono presentarsi nel tempo. Questa azione si ricollega alla precedente anche come supporto al Gruppo DM;
- Definizione di standard operativi (diluizioni, campi di applicazione, ecc.) e corretta conservazione dei disinfettanti, riconducendo tutti i reparti e i servizi dell'Azienda ad una uniformità e omogeneità dei comportamenti e delle sostanze utilizzate. Per fare questo il gruppo produrrà una procedura di gestione aziendale di disinfettanti e antisettici attualmente assente.
- Costituire punto di riferimento per gli operatori aziendali in caso di problematiche, criticità o anche solo di informazioni tecniche e scientifiche in materia di disinfettanti, antisettici e sostanze detergenti.
- Promuovere quando necessario azioni ed interventi di formazione e aggiornamento in materia.

Il Gruppo è stato formalizzato il 01 giugno 2017.

Gruppo Operativo CIPASS Processi di Sterilizzazione

Il Gruppo è stato proposto al fine di governare in modo omogeneo il processo di ricondizionamento dei Dispositivi Medici (DM) sterili all'interno dell'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari, in particolare per quanto attiene le metodiche di sterilizzazione a vapore e a perossido d'idrogeno.

I principali obiettivi del Gruppo sono:

- la costruzione di una rete di referenti aziendali esperti in sterilizzazione, deputati a collaborare in contesti specifici, per diffondere in tutti gli ambiti ospedalieri e territoriali di loro competenza le buone pratiche di ricondizionamento dei DM Riutilizzabili, definite e condivise in ambito aziendale;
- stimolare i legami tra tutti gli "attori del processo" attraverso le interfacce organizzative, sviluppando il senso di appartenenza, di collaborazione tra professionisti, bilanciando le diverse e molteplici esigenze ed aspettative;
- sviluppare meccanismi che valorizzino "l'intelligenza interna" del sistema, dando a tutti gli operatori l'opportunità di dimostrare la propria competenza, autonomia e responsabilità.
- interagire e collaborare con i servizi sanitari e tecnici afferenti alle attività del Processo di ricondizionamento dei DMR, quali la Commissione Dispositivi Medici, il Servizio Acquisti e Logistica, il Servizio Procedure di gare e contratti, il Servizio di Prevenzione e Protezione, l'Ingegneria Clinica, il Servizio immobili e Servizi Tecnici.

Il Gruppo ha iniziato i lavori nel corso dell'anno 2018.

Punto 4. Per i pazienti ritenuti più a rischio sono attive numerose modalità di profilassi come di seguito indicato.

- Chemioprophylassi antibiotica nei casi di meningite meningococcica (da *Neisseria meningitidis* e *Haemophilus influenzae*) nei contatti stretti e prolungati per pazienti ospedalizzati presenti nella stessa stanza del caso indice e negli operatori sanitari considerati a rischio per contatto non protetto durante manovre di intubazione oro tracheale o gestione del tubo endotracheale.

- Chemioprophylassi o meglio chemioterapia preventiva antitubercolare con farmaci antimicobatterici (isoniazide x 6 mesi) in operatori sanitari in cui sia stata attestata una infezione tubercolare latente post esposizione occupazionale a casi di tubercolosi attiva.
- Antibiotico profilassi dei pazienti sottoposti ad interventi chirurgici come da specifica Procedura aziendale.
- Screening (tampone nasale) e decolonizzazione da MRSA (*Staphylococcus aureus* resistente alla metilcillina) con Mupirucina (bonifica dei portatori) per i pazienti sottoposti ad interventi di protesi ortopedica di anca e ginocchio.
- Le misure atte ad interrompere il contagio (misure di isolamento), intervenendo sulle modalità di trasmissione degli agenti infettivi da agente (animato/inanimato) ad ospite, comprendenti l'applicazione delle Precauzioni standard e le Precauzioni aggiuntive basate sulle vie di trasmissione: via aerea, droplet, contatto, e principalmente la corretta igiene delle mani e l'uso di dispositivi di protezione individuale (DPI). La procedura di riferimento è: **Misure di Isolamento – Una guida operativa per la tutela del paziente e dell'operatore – ultimo aggiornamento aprile 2014 Validazione CIO Rovereto e CIPASS**. La procedura è aderente Linee Guida HIPCAC –USA, 2007 e alle indicazioni nazionali del Centro Controllo Malattie CCM.
- Vaccinazioni specifiche per operatori sanitari e vaccinazione antinfluenzale per operatori sanitari e pazienti a rischio e anziani ricoverati.
- Prevenzione, controllo e sorveglianza della legionellosi nosocomiale presso tutti gli ospedali aziendali ed eventuali altre strutture sanitarie a rischio. I riferimenti principali sono la **"Procedura per il controllo ambientale della legionellosi ospedaliera"** e la **"Procedura della sorveglianza dei casi di legionellosi nosocomiali"**.

Punto 5. Per quanto concerne il miglioramento delle misure di prevenzione finalizzate a ridurre il livello di rischio di contrarre le infezioni ospedaliere, a quelle adottate dall'Azienda provinciale per i servizi sanitari, indicate nei punti 3 e 4, che con il passare del tempo, si stanno dimostrando efficaci, si aggiungono le azioni previste per realizzare a livello locale gli obiettivi concernenti la sorveglianza delle infezioni correlate all'assistenza, di cui al Piano Nazionale di Contrasto dell'Antimicrobico-Resistenza (PNCAR), oggetto dell'intesa Stato-Regioni, rep. atti n. 188/CSR di data 2 novembre 2017 e recepita dalla Giunta provinciale con deliberazione n. 1341 di data 27 luglio 2018.

Cordiali saluti.

- Stefania Segnana -

ALS/CP