



**RELAZIONE SULLA
PREVENZIONE E CONTROLLO DELLE INFEZIONI
CORRELATE ALLE PRATICHE ASSISTENZIALI**

ANNO 2022

31 DICEMBRE 2022

(DATI AL 31 DICEMBRE 2022)

(DECRETO DG SANITÀ 7846 DEL 29 LUGLIO 2009)
DGR IX/4334 DEL 26.10.2012

COMITATO PER LA PREVENZIONE ED IL CONTROLLO DELLE INFEZIONI CORRELATE ALL'ASSISTENZA

Redazione		Validazione		Approvazione	
data	funzione	data	funzione	data	funzione
06/06/2023	CIO DMP	06/06/2023	Dirigente Medico DMP Antonello Rossetti	06/06/2023	Direttore Sanitario Roberto Sfogliarini



CCIO - Componenti:

Rossetti A. (Presidente) - Bonetti C. -Cazzamali L- Cutti S. – Pontevichi C. - Fasoli G.L.- Ferla D. – Firetto S. - Giuliani D.-
Giunta V. –Malpezzi E.- Marino C. - Merli G. – Minoja G.- Pedrini D. – Vezza C – Notararigo A. – Premoli E.-Severgnini M. –
Givoia G. – Bona A. - Chiesa L. – Raimondi L.- Arpini M.A.

Gruppo Operativo:

Fasoli G. (Coordinatore) –Rossetti A.- Bonetti C. – Cazzamali L. – Cutti S. – Pontevichi C. – Giunta V. – Malpezzi E.- Marino
C. –Minoja G – Notararigo A. –Pedrini D.– Vezza C. — Givoia G.- Arpini M.A- Premoli E. – Severgnini M.

PREMESSA.....	4
1. ANALISI EPIDEMIOLOGICA DI CONTESTO, CRITICITA' RILEVATE E COERENTI AZIONI INTRAPRESE.....	5
MICROORGANISMI SENTINELLA (SENTILOMB).....	5
BATTERIEMIE DA STAFILOCOCCO AUREO (BASALOMB).....	6
RESISTENZE AGLI ANTIBIOTICI (RESILOMB)	7
1.2 ANALISI DEI DATI DI FARMACIA, SDO E SINISTRI	9
1.3 COERENZA DEL SISTEMA DI NOTIFICA DELLE MALATTIE INFETTIVE.....	9
2. SEPSI SEVERA E SHOCK SETTICO: programma di screening e trattamento	9
3. SORVEGLIANZA DELLE INFEZIONI E SEPSI POST CHIRURGICHE.....	14
4. PIANO PER LA PREVENZIONE ED IL CONTROLLO DELLE INFEZIONI CORRELATE ALL' ASSISTENZA.....	15
5. CRITICITA' RILEVATE - IMPATTO SUL PIANO DI MIGLIORAMENTO QUALITA' DELLE CURE 2021.....	16
5.1 INTEGRAZIONE DEGLI OBIETTIVI 2021 (Prime valutazioni).....	16
6. RISULTATI	17
7. PROGETTO PREVENZIONE DELLE INFEZIONI MEDIANTE APPLICAZIONE DI CORRETTE PROCEDURE DI LAVAGGIO DELLE MANI (Obiettivo di sicurezza OMS e standard JCI)	19
8. MODELLO ORGANIZZATIVO ADOTTATO	21

PREMESSA

Il Comitato per il Controllo delle Infezioni Ospedaliere (CCIO) si è riunito **7** volte nel corso dell'anno 2022. Il Gruppo Operativo effettua briefing più frequenti regolarmente documentati nell'anno 2022 si è riunito n. 4 volte.

Le dimensioni del nostro ospedale favoriscono la possibilità di eseguire riunioni congiunte fra CCIO e i componenti del Gruppo Operativo e ciò facilita la comunicazione, l'interscambio professionale, l'operatività ed il monitoraggio e riscontro delle azioni intraprese.

Un ulteriore momento di monitoraggio e feed back è costituito dalle riunioni mensili della UO Direzione Medica dei Presidi nell'ambito delle quali è seguito l'andamento dei programmi avviati in materia.

STRUMENTI DI GOVERNO

Il Gruppo di Governo per la prevenzione ed il controllo delle Infezioni correlate alle pratiche assistenziali elabora **il Piano Pluriennale ed Annuale per il Controllo delle ICA** ed il **Report Annuale**.

I verbali delle riunioni del CCIO contenenti le decisioni assunte sono inviati regolarmente alle UU.OO. ed alla Direzione Strategica e sono pubblicati nell'intranet aziendale.

Infatti nell'area intranet aziendale è stato attivato un sito specifico per la diffusione delle informazioni relative all'attività svolta, alla reportistica specifica, alle procedure disponibili ed agli aggiornamenti scientifici.

Di seguito sono indicate le principali attività svolte ed i risultati conseguiti nell'anno in corso.

1. ANALISI EPIDEMIOLOGICA DI CONTESTO, CRITICITA' RILEVATE E COERENTI AZIONI INTRAPRESE

Per ciascuna area di analisi sono discusse le criticità e le coerenti azioni intraprese nell'anno 2021 o decise quali obiettivi 2022.

1.1 ANALISI DEI DATI DI LABORATORIO

I dati sono stati valutati dal Comitato e dal Gruppo Operativo nel corso delle sedute periodiche.

Come di seguito evidenziato, sulla base dei risultati del monitoraggio non è stato necessario attivare ulteriori specifiche azioni rispetto a quelle già in atto.

MICROORGANISMI SENTINELLA

Nel corso dell'anno 2022 è proseguito il monitoraggio degli isolamenti da Laboratorio ed in particolare di 7 microrganismi sentinella (**Legionella pneumophila**, **Clostridium difficile**, **Salmonelle**, **Norovirus**, **Neisseria meningitidis**, **Enterobatteri carbapenemasi produttori (CPE)** e **Micobatteri tubercolari**) evidenziati nella **Tabella 1**.

Il CIO valuta periodicamente l'andamento degli isolamenti confrontando i dati, ove e in quanto possibile, con i dati disponibili sul Portale Regionale.

La Microbiologia della ASST conferisce con regolarità e completezza le informazioni al Sistema e se ne ha riscontro dalla visione del sistema stesso.

MICROORGANISMI/anni	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Commenti 2022
Legionella	14	8	3	3	20 (*)	10	14	9	5	5	8	Infezioni comunitarie
Clostridium difficile	12	17	25	44	32	57	43	41	50	61	50	Andamento epidem stabile
Salmonella	19	17	7	13	19	19	14	15	16	12	7	Andamento epidem stabile
Norovirus	5	4	1	2	0	3	9	5	0	5	2	Andamento epidem stabile
Neisseria meningitidis	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Andamento epidem stabile
(CPE) Enterobatteri Carbapenemasi Produttori	4	10 (*)	4 (*)	2	3 (**)	7 (***)	5 (*)	9 (***)	9 (***)	5 (*)	6 (2 da sangue)	Andamento epidem stabile
Micobatteri Tubercolari	10	8	9	12	8	11	6	5	6	5	2	Andamento epidem stabile
TOTALE	65	64	49	76	82	107	91	84	86	93	75	Andamento epidem stabile

(*) nessun isolamento da emocoltura

(**) casi in aumento per cambio metodo di diagnosi (dalla immunocromatografia alla immunofluorescenza)

(***) 1 isolamento da emocoltura (Klebsiella pneumoniae KPC) in paziente proveniente da altra struttura

Azioni

A seguito della valutazione periodica dei principali microrganismi isolati e la loro suscettibilità agli antibiotici si evidenziano le seguenti osservazioni:

1. Si prosegue con la applicazione delle misure preventive già in essere;
2. Prosegue la gestione dei casi di **Clostridium Difficile** come da I.O. specifica, identificati con la metodica di laboratorio di ricerca molecolare;
3. Applicata la I.O. per la **gestione dei pazienti con germi produttori di carbapenemasi**:
 - essa prevede che, all'atto dell'isolamento di Laboratorio, sia sempre attivato lo specialista infettivologo al fine di una più puntuale e tempestiva applicazione delle misure previste;
 - prosegue la **sorveglianza degli enterobatteri produttori di carbapenemasi** per i pazienti della UO Rianimazione con effettuazione del tampone rettale all'atto del ricovero.

BATTERIEMIE DA STAFILOCOCCO AUREO

Tab 2 - ASST DI CREMA: batteriemie da MRSA - Presidio Ospedaliero di Crema						
	N.	RICOVERI	GG	TASSO	TASSO	COMMENTO
				PER 1.000 RICOVERI	PER 10.000 GG	
2011	6	14.118	96.081	0,42	0,62	Tassi AO inferiori ai Tassi regionali
2012	10	13.820	95.816	0,72	1,04	Tassi AO inferiori ai Tassi regionali
2013	8	13.945	93.575	0,57	0,85	Tassi AO inferiori ai Tassi regionali
2014	13	13.175	90.399	0,99	1,44	
2015	20	13.051	96.103	1,53	2,08	Tassi in aumento rispetto all'anno precedente. Da maggio avviata procedura per l'isolamento dei pazienti
2016	10	12.540	90.457	0,80	1,11	Tassi in diminuzione rispetto all'anno precedente, probabilmente grazie alla procedura di isolamento dei pazienti positivi
2017	14	12.849	94.569	1,09	1,48	I tassi sono leggermente aumentati rispetto all'anno precedente
2018	11	14.344	96.197	0,77	1,14	I tassi sono in discreta riduzione rispetto all'anno precedente
2019	14	12.742	97.614	1,10	1,43	I tassi sono leggermente aumentati rispetto all'anno precedente
2020	4	11.134	85.601	0,45	0,51	Tassi diminuiti per riduzione delle emocolture causa covid
2021	5	11.387	90.878	0,35	0,44	Tassi diminuiti per riduzione delle emocolture causa covid
2022	19	11.267	106.822	1,69	1,78	Tasso in aumento dovuto alla ripresa dell'attività dopo 2 anni di pandemia da Sars Cov 2

Nell' anno 2022 il Tasso è aumentato a causa della ripresa dell'attività dopo 2 anni di pandemia da Sars Cov 2

Azioni

In base all'andamento si prosegue sulla base dei programmi di sorveglianza attuali.

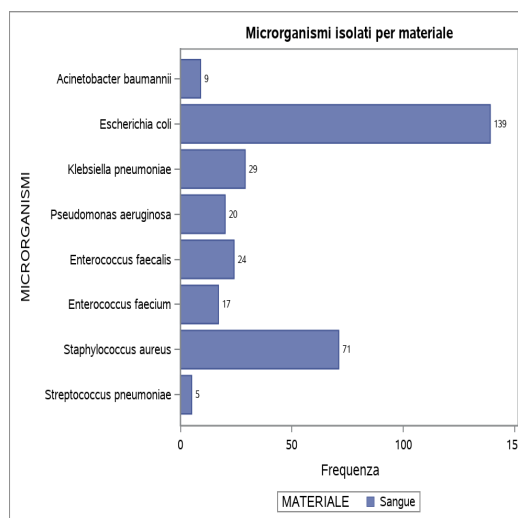
RESISTENZE AGLI ANTIBIOTICI

Il dato rappresentato considera i requisiti del debito AR-ISS. Sono state infatti rappresentate solo le analisi di emocolture di otto specie di microrganismi:

K. pneumoniae, E. coli, P. aeruginosa, A. baumannii, S. aureus, S. pneumoniae, E. faecalis, E. faecium

Tab 3 – ASST di CREMA: Microrganismi isolati per materiale

MICROORGANISMI	MATERIALE	
	Sangue	TOTALE
Acinetobacter baumannii	9	9
Escherichia coli	139	139
Klebsiella pneumoniae	29	29
Pseudomonas aeruginosa	20	20
Enterococcus faecalis	24	24
Enterococcus faecium	17	17
Staphylococcus aureus	71	71
Streptococcus pneumoniae	5	5
TOTALE	314	314



Tab 4- ASST DI CREMA: Gram-positive antibiogram. %Susceptible, first isolate per patient

Microrganismo	Numero di pazienti	AMC	AMP	SAM	CIP	CLI	ERY	GEN	IMP	LVX	LNZ	MFX	NIT	OXA	PEN	RIF	TEC	TMP	VAN
Enterococcus faecalis	507	99	99	99	74					74	98		98				98		98
Staphylococcus aureus	321					56	55	84			99			57	19	95		93	100
Enterococcus faecium	107		3	5	4					3	100						69		69
Streptococcus agalactiae	64											100			98			100	
Staphylococcus epidermidis	61					49	34	39			100			23		73		71	100
Staphylococcus hominis	22					59	45	68						22		95		72	

Tabella 5 – ASST DI CREMA: Gram-positive antibiotics.

Codice	Antibiotico	Codice	Antibiotico	Codice	Antibiotico
AMC	Amoxicilina/Acido clavulanico	GEN	Gentamicina	OXA	Oxacilina
AMP	Ampicilina	IPM	Imipenem	PEN	Penicilina G
SAM	Ampicilina/Sulbactam	LVX	Levofloxacina	RIF	Rifampicina
CIP	Ciprofloxacina	LNZ	Linezolid	TEC	Teicoplanina
CLI	Clindamicina	MFX	Moxifloxacina	TMP	Trimetoprima
ERY	Eritromicina	NIT	Nitrofurantoina	VAN	Vancomicina

Tabella 6 – ASST DI CREMA: Gram-negative antibiogram. %Susceptible, first isolate per patient																		
Microorganismo	Numero di pazienti	AMK	AMC	AMP	CTX	CAZ	CIP	ERY	ETP	FOS	GEN	IMP	LVX	MEM	NIT	TZP	TCY	TMP
Escherichia coli	2447		72	52	87	87	68		99		91		70	99	99			
Klebsiella pneumoniae	470		71		75	74	73		91	72	90		74	90				
Proteus mirabilis	429		76	39	72	78	49		100	66	65		49	99				
Pseudomonas aeruginosa	349	99								71				89				
Citrobacter koseri	110		94		97	98	97		100	98	99		97	100				
Enterobacter cloacae	95	97	1		69	70	86		85	41	93		85	98		70		97
Klebsiella oxytoca	94		88		95	98	97		100	73	100		97	100				
Morganella morganii	94	90	1	1	69	72	71		100	16	86		73	100		100		87
Klebsiella aerogenes	67				62	62	92		95	57	100		91	100				
Acinetobacter baumannii	36	3									13			14				35
Serratia marcescens	35	100			100	100	97				100					100		100
Citrobacter freundii	33		3		72	75	97			100	100		96					
Providencia stuartii	32				81	78	34			6	56		26	100				
Campylobacter jejuni	28						32	100									46	
Proteus vulgaris	23		65		87	91	87				95							

Tabella 7- ASST Crema: Gram-negative antibiotics.					
Codice	Antibiotico	Codice	Antibiotico	Codice	Antibiotico
AMK	Amikacina	ERY	Eritromicina	MEM	Meropenem
AMC	Amoxicilina/Acido clavulanico	ETP	Ertapenem	NIT	Nitrofurantoina
AMP	Ampicilina	FOS	Fosfomicina	TZP	Piperacilina/Tazobactam
CTX	Cefotaxima	GEN	Gentamicina	TCY	Tetraciclina
CAZ	Ceftazidima	IPM	Imipenem	TMP	Trimetoprima
CIP	Ciprofloxacina	LVX	Levofloxacina		

I dati di sensibilità sono paragonabili a quelli di ospedali di medie dimensioni come il nostro.

1.2 ANALISI DEI DATI DI FARMACIA, SDO E SINISTRI

Farmacia

Nel 2021, a causa della pandemia, la rilevazione non è stata effettuata.

Utilizzo dei data base sanitari (SDO)

Le SDO sono utilizzate correntemente nel 2022 fonte di verifica della qualità e coerenza delle informazioni e dei flussi in ambito di malattie infettive ed in particolare per:

- la verifica delle notifiche delle malattie infettive
- la analisi delle sepsi severa e shock settico; (cfr. paragrafo successivo).

Sinistri

Particolare attenzione è stata posta anche ai dati provenienti dai sinistri.

1.3 COERENZA DEL SISTEMA DI NOTIFICA DELLE MALATTIE INFETTIVE

La ASST ha proseguito nella verifica incrociata delle segnalazioni di malattie infettive e le diagnosi di dimissione sulla base di un set di codici ICDIX-CM selezionati, di seguito indicati:

- Meningite da Meningococco 0360;
- Meningite da Pneumococco 3201;
- Setticiemia da Pneumococco 0382;
- Meningite da Haemophilus Influenzae 3200;
- Setticiemia da Haemophilus Influenzae 03841;
- Tubercolosi 010 - 018;
- Morbillo 055;
- Rosolia 056;

Inoltre, alle UU.OO. sono state fornite ulteriori indicazioni operative relative alla notifica di malattie batteriche invasive.

Nel 2019 le verifiche effettuate con la ATS risulta una perfetta concordanza nel **100% dei casi** fra i due flussi.

Si prevede come obiettivo anno 2023 l'aggiornamento e verifica.

2. SEPSI SEVERA E SHOCK SETTICO: PROGRAMMA DI SCREENING E TRATTAMENTO

Premessa

L' ASST ha aderito da subito al Progetto Regionale "LOTTA ALLA SEPSI" fra l'altro inserendo fra gli obiettivi di sicurezza e qualità delle cure la identificazione, e trattamento delle sepsi uno specifico progetto inserito nel **Piano di Risk Management** dell' anno 2019.

Già nel primo semestre 2012 è stato istituito il **GRUPPO SEPSI**, formato da professionisti del C.I.O. e da alcuni referenti dei reparti coinvolti; l'obiettivo del gruppo è consistito nel mettere a punto un Percorso Diagnostico Terapeutico ad hoc per individuare i pazienti e per assicurare un più tempestivo trattamento.

Il **Percorso Diagnostico Terapeutico** elaborato è stato aggiornato sulla base della emanazione del PDTA Regionale (approvato con Ddg 7517 del 5.8.2013).

Dopo la necessaria formazione, e' iniziata l'applicazione (dal novembre 2012) del primo protocollo e con esso il monitoraggio.

Il coinvolgimento della ASST è completo.

Progetto SEPSI: Formazione

E' proseguita la azione di confronto capillare fra il Gruppo Sepsis e le UU.OO. dell' Ospedale.

Monitoraggio complessivo dello stato di applicazione e avanzamento del progetto "SEPSI".

E' stata predisposta ed utilizzata una check di valutazione dello stato di attuazione elaborata sulla base dei documenti regionali di riferimento.

ASST CREMA - OSPEDALE MAGGIORE DI CREMA – GESTIONE DELLA SEPSI SEVERA E DELLO SHOCK SETTICO		
CHECK LIST DI MONITORAGGIO DELLO STATO DI AVANZAMENTO DEL PROGETTO ORGANIZZATIVO		
		Rilevazione anno 2022
ELEMENTI CHIAVE		
<ol style="list-style-type: none"> coinvolgimento di tutta la struttura sanitaria nel programma di lotta alla sepsi ("hospital-wide") diffusione del concetto della "golden hour-s" anche nel trattamento della sepsi (time to needle) formazione del personale sanitario (conoscenza delle raccomandazioni delle L.G.) realizzazione di interventi sul piano organizzativo (abolizione delle barriere) mantenimento nel tempo 		
FATTORI ESSENZIALI		
<ol style="list-style-type: none"> tempestività dell'identificazione dei pazienti con sepsi grave tempestività dell'intervento diagnostico terapeutico (in particolare l'inizio della terapia antibiotica) adeguatezza degli interventi secondo le indicazioni delle Linee guida della SCC 		
azioni	risultato	Note
LIVELLO ORGANIZZATIVO: PRIMA FASE - LA PIANIFICAZIONE		
ORGANIZZAZIONE		
Costituzione gruppo coordinamento	✓	
Definizione del Percorso diagnostico terapeutico assistenziale (PDTA)	✓	
Creazione di check list "organizzativa" e applicazione	✓	
Rilevazione situazione attuale "clinica-epidemiologica" (SDO-check list clinica)	✓	
FORMAZIONE (programmazione e corsi)		
Creazione di materiale didattico-educativo (avanzato e base, poster e check list);	✓	
Organizzazione di <u>programmi di formazione</u> mirati a promuovere una maggiore sensibilizzazione al problema e alla conoscenza degli interventi di provata efficacia;	✓	
Definizione indicatori	✓	
LIVELLO ORGANIZZATIVO: SECONDA FASE - LA REALIZZAZIONE		
Interventi sul piano organizzativo (strumenti ed interventi per la realizzazione)	✓	Supporto alle UU.OO. da parte del G.O.
Formazione (realizzazione degli interventi: setting, date e partecipazione)	✓	Tutti i Presidi
Rilevazione stato organizzativo (Risultati della check list organizzativa: stato di avanzamento dei punti critici)	✓	
Monitoraggio clinico (rilevazione scheda)date di esecuzione -	✓	
Indicatori: applicazione	✓	
VALUTAZIONE E MONITORAGGIO		
Definizione di indicatori di processo e di esito		
-valutare l'impatto di interventi di tipo formativo e riorganizzativo nel percorso assistenziale del paziente con sepsi severa/shock settico in termini di morbidità/mortalità;		
-valutare l'aderenza ai comportamenti clinico-assistenziali di provata efficacia (bundles SSC) in seguito agli interventi correttivi;		
INDICATORI DI STRUTTURA		
<ol style="list-style-type: none"> Criticità del percorso DT rilevate mediante compilazione della check-list logistico-organizzativa compilata dai GM in fase pre e post-intervento. % item non soddisfatti pre-intervento % item soddisfatti post intervento alla data indicata 	✓	
INDICATORI DI PROCESSO		
Numero corsi di formazione;	✓	
% partecipanti: numero partecipanti /numero totale medici arruolabili;	✓	
numero operatori formati;	✓	
Aderenza a comportamenti di provata efficacia rilevati mediante audit clinico pre e post-intervento ;	✓	Report del G. Sepsis
% emocolture + lattati: Numero totale emocolture + lattati per paziente pre intervento;	✓	Tabella 5
% emocolture + lattati: Numero totale emocolture + lattati per paziente post-intervento;	✓	Tabella 5
ESITO		
Prevalenza sepsi severa/shock settico su un campione ospedaliero; (criteri di selezione del campione)	✓	Dati SDO Tabella 7
Mortalità a 28 gg dalla diagnosi di sepsi severa/shock settico pre e post-intervento;		
Ricoveri in terapia intensiva	✓	Tabella 7
% ricoveri in TI con sepsi severa e shock settico (trend annuale)	✓	
Commento	✓	Report
Analisi di processo e identificazione delle criticità specifiche rispetto al modello di riferimento (<u>ostacoli e barriere che non consentono l'applicazione degli interventi evidence-based nei tempi/modi dovuti</u>)		

Risultati

Sono disponibili i risultati di alcuni anni di applicazione (Tabella 5)

Nel 2021, a causa della pandemia, la rilevazione non è stata effettuata.

TABELLA 5 - SEPSI SEVERA E SHOCK SETTICO: Risultati della applicazione del Protocollo

Rilevazioni	Nov 2012 - Apr 2013	Mag-Dic 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Casi di sepsi severa/shock settico	28	25	41	42	47	37	59	84	ND	ND	128
Casi "sepsis six"	20	18	19	33	32	29	45	44	ND	ND	68
% Casi "sepsis six"	71,4%	72%	50%(*)	78,5%	68 %	78,4%	76,3%	52,3%	ND	ND	53,00%
% applicazione sepsis six									ND	ND	
Ossigeno terapia	100%	100%	100%	97,6%	100 %	100%	97,4%	100%	ND	ND	100%
Emocoltura	85,7%	96%	86%	81,4%	78,8 %	83,8%	89,9%	75%	ND	ND	88%
Antibiotico terapia entro un'ora	92,8%	84%	80%	93%	91,5 %	91,9%	94,8%	59,6%	ND	ND	84,00%
Idratazione (>1500ml)	100%	96%	88%	93%	90,3%	97,3%	97,4%	98,8%	ND	ND	89,00%
Dosaggio lattati	100%	96%	96%	97,6%	100 %	100%	100%	95,3%	ND	ND	89,00%
Monitoraggio diuresi	92,8	80%	88%	100%	100 %	100%	100%	98,8%	ND	ND	np

(*) Aumento di casi di non applicazione di almeno 1 punto

Confronto con i dati SDO

Le Tabelle 6.1 e 6.2 seguenti evidenziano il trend delle codifiche di "sepsi" nel corso degli anni.

TABELLA 6.1 - SEPSI SEVERA E SHOCK SETTICO: (*)

Diagnosi: Tutte	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Totale	61	64	83	167	182	115	118	89	81	116	ND	104	108
Chirurgia Generale	11	4	9	8	12	8	9	3	14	16	ND	21	12
Chirurgia Vascolare	0	0	1	3	2	1	1	1	2	0	ND	1	0
Medicina	15	20	25	67	79	39	42	27	14	48	ND	27	24
MAU											ND	12	39
Neurologia	1	3	4	6	2	0	3	0	4	0	ND	1	0
Ortopedia	2	1	0	2		3	3	4	0	4	ND	3	1
Urologia	1	6	3	4	4	3	11	1	8	3	ND	2	3
Rianimazione	0	4	13	18	19	18	12	15	17	19	ND	21	14
Nefrologia	27	19	8	13	17	18	14	14	5	6	ND	3	4
Gastroenterologia	2	0	2	3	7	3	3	2	4	4	ND	0	0
Oncologia	=	5	2	26	22	2	6	8	4	6	ND	6	3
Pneumologia	0	1	6	11	6	7	11	2	1	3	ND	1	2
UTIR	1	1	7	4	1	6	0	4	4	4	ND	3	4
UCC	0	0	2	0	6	4	1	1	1	0	ND	2	0
Ginecologia	0	0	0	0	2	1	2	0	1	0	ND	0	0
Cardiologia	1	0	0	0	2	2	0	2	0	2	ND	1	2
Riabilitazione Cardiologica	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	ND	0	0
Pediatria	0	0	0	1	0	0	0	5	2	1	ND	0	0
Riabilitazione Respiratoria	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	ND	0	0

TABELLA 6.2 - SEPSI SEVERA E SHOCK SETTICO: (*)

Diagnosi Principale	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Totale	9	6	23	38	20	22	33	19	15	30	ND	38	20
Chirurgia Generale	1	0	0	0	1	0	2	0	1	1	ND	13	8
Chirurgia Vascolare	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	ND	0	0
Medicina	6	3	11	17	7	10	23	8	4	16	ND	10	4
Neurologia	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	ND	0	0
Ortopedia	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	ND	0	0
Urologia	0	1	1	1	0	1	3	0	0	1	ND	0	1
Rianimazione	0	0	2	1	0	1	0	1	1	1	ND	0	1
Nefrologia	0	0	0	1	3	3	1	2	0	0	ND	1	0
Gastroenterologia	0	1	1	2	2	1	1	1	3	2	ND	0	0
Oncologia	=	1	3	11	4	1	2	3	1	1	ND	5	2
Pneumologia	2	0	2	5	2	3	0	1	0	0	ND	0	1
UTIR	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	ND	0	0
UCC	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	ND	2	0
Ginecologia	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	ND	0	0
Pediatria	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	ND	0	0
Medicina di Accettazione e Urgenza (*)	=	=	=	=	=	=	=	0	1	6	ND	7	3

(*) MAU aperta ufficialmente il 02/12/2017

Tab 7 - ASST CREMA: Tassi di sepsi severa e shock settico - Presidio Ospedaliero di Crema						
	N.	RICOVERI	GG	TASSO PER 1000 RICOVERI	TASSO PER 10000 GG	COMMENTO
2011	6	14.118	96.081	0,42	0,62	
2012	23	13.820	95.816	1,66	2,40	Incremento effetto dell'attivazione del sistema di sorveglianza
2013	38	13.945	93.575	2,72	4,06	
2014	20	13.175	90.399	1,52	2,21	
2015	22	13.051	96.103	1,86	2,29	
2016	33	12.540	90.457	2,31	3,65	
2017	19	12.849	94.569	1,48	2,01	Tassi in significativa riduzione
2018	15	12.895	94.410	1,16	1,58	Si conferma trend in significativa diminuzione
2019	30	12.754	95.879	2,35	3,13	
2020	-	ND	ND	ND	ND	
2021	38	9.455	83.594	4,02	4,52	
2022	20	10.588	87.074	1,89	2,29	

Degenza Ordinaria Presidio Ospedaliero di CREMA

(*)Tabella codici di diagnosi di Setticemia, sepsi, sepsi severa e shock settico

Quadro clinico	Cod. ICD - 9 - CM	Descrizione
Setticemia	038 - 0389	Patologia sistemica dovuta alla presenza nel sangue di microrganismi patogeni e tossine.
Sepsi	995.91	Disfunzione d'organo acuta
Sepsi severa	995.92	Sepsi associata a insufficienza d'organo
Shock settico	785.52	Sepsi severa con ipotensione nonostante la terapia

Commento

Dalle rilevazioni effettuate, rispetto al 2019, sono migliorati i tempi di somministrazione degli antibiotici, oltre ad essere aumentati i prelievi per emocolture, anche se in alcuni casi le stesse sono state effettuate dopo la somministrazione dell'antibiotico. Considerato l'elevato turn-over del personale e la carenza in termini di numeri. Si spera che con la ripresa della formazione ci possa essere un ulteriore miglioramento.

TAVOLO DI LAVORO con le Strutture Socio-Sanitarie del territorio

Negli anni 2018-2019 sono stati condivisi protocolli con le strutture sociosanitarie del territorio i seguenti protocolli:

1. Protocolli condivisi per la gestione di pazienti colonizzati infetti da germi multi resistenti;
2. Protocolli condivisi per la gestione e trattamento delle infezioni delle vie urinarie e delle vie respiratorie;
3. Protocolli di comunicazione con la UO Pneumologia;
4. Protocollo condiviso per l' invio al Pronto Soccorso;
5. Condivisione di dati relativi ai consumi di antibiotici;
6. Partecipazione alla formazione sulla corretta lettura dell' antibiogramma;
7. Accordi operativi di consulenza per ospiti in condizioni terminali (Cure Palliative);
8. Accordi operativi per la attuazione della ricognizione e riconciliazione farmacologica.

A causa della pandemia da COVID degli ultimi tre anni, il progetto di collaborazione si è interrotto.

Commento (DS): Riprendere la validazione dei protocolli mediante convocazione di tavoli di confronto nel 2023.

3. SORVEGLIANZA DELLE INFEZIONI E SEPSI POST CHIRURGICHE

La sorveglianza è attivata mediante estrazione dai dati delle SDO con i criteri ANGUS (vedi Portale Regionale).
I dati disponibili rappresentati nelle Tabelle sottostanti devono esser validati da approfondimenti sulla documentazione sanitaria.

Pertanto non si tratta di casi confermati.

sospette sepsi e sospette infezioni post chirurgiche da verificare			Anno 2022	
sepsi post intervento elettivo	CASI	DECESSI	CASI	DECESSI
Unità di cura				
CARDIOLOGIA 01	1	1		
CHIRURGIA 02	2			
OTORINOLARINGOIATRIA 01	1			
UROLOGIA 01	5			
infezioni post intervento				
CARDIOLOGIA 01	3			
CARDIOLOGIA 01				
CARDIOLOGIA 01				
CHIRURGIA 02	6			
CHIRURGIA VASCOLARE 01	2			
ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA 01	4			
OSTETRICIA E GINECOLOGIA 01	5			
OTORINOLARINGOIATRIA 01	6			
UROLOGIA 01	7	1		
Orto infection				
ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA 01	2			
Orto sepsi				
ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA 01	1			

Commento:

Nell'anno 2022 non è stata eseguita la sorveglianza delle infezioni e SEPSI post-chirurgiche.

Si rimanda come obiettivo per l'anno 2023

4. PIANO PER LA PREVENZIONE ED IL CONTROLLO DELLE INFEZIONI CORRELATE ALL' ASSISTENZA

Il Comitato ha aggiornato il Piano annuale.

La prevenzione e sorveglianza mirata delle ICA è esercitata attraverso interventi molteplici e sinergici coordinati dal CIO e raccordati al Piano Aziendale di Miglioramento ed agli altri strumenti di pianificazione (budget).

A titolo esemplificativo e non esaustivo si citano di seguito le aree e gli indicatori tenuti sotto controllo.

Polmoniti: Mortalità intraospedaliera
Polmoniti: tasso di polmoniti ospedaliere
Polmoniti: Tempestività trattamento antibiotico entro 8 ore dall'ingresso in Ospedale: % di pazienti
Polmoniti: Percento di pazienti trattati con l' antibiotico corretto o l' associazione indicata nelle LG
Tasso di infezioni del Taglio Cesareo
ULCERE DA PRESSIONE: % di pazienti ai quali insorge una ulcera da pressione durante il ricovero
ULCERE DA PRESSIONE: %di pazienti ai quali è curata una ulcera da pressione presente all' atto del ricovero
Antibiotico profilassi: Percento di pazienti che ricevono l' antibiotico entro 60 minuti dall' intervento
Antibiotico profilassi: Percento di pazienti che ricevono l'antibiotico corretto secondo le LG
Tasso grezzo isolamenti microrganismi sentinella per 1000 ricoveri
Tasso grezzo isolamenti microrganismi sentinella per 10.000 gg di ricovero
Tasso di batteriemie da MRSA per 1000 ricoveri
Tasso di batteriemie da MRSA per 10.000 gg di ricovero
Percentuale di MRSA sul totale di isolam. da S.A.-emocolture
Trend resistenze antibiotiche degli Enterobatteri percento di isolamenti
Trend resistenze antibiotiche di Pseudomonas percento di isolamenti
Compliance LG MRSA in Dialisi
Compliance LG MRSA in RIA
Tasso di Sepsis severa e grave
Tasso di mortalità per sepsi (Presidio di Crema e Reparti)
Polmoniti in paz ventilatoassistiti: gg medi di trattamento
Tasso di Polmoniti in paz ventilatoassistiti/1000 gg ventilazione
Dialisi: Tasso infezioni/anno del catetere permanente
Dialisi: Tasso infezioni FAV nativa - Tasso grezzo di infezioni
Dialisi: Tasso infezioni FAV nativa -Tasso infezioni per anno di osservazione
Dialisi: Tasso infezione FAV protesica
Prevenzione Legionellosi. % isolamenti sul totale campionamenti
Sorveglianza lavaggio delle mani: compliance alle linee guida
Compliance complessiva/medici/infermieri
Compliance aree ad alto rischio (procedure e tempi di lavaggio)
Monitoraggio indiretto dell'adesione all'igiene delle mani: consumo di prodotto a base alcolica per la frizione delle mani in Litri per 1000 giorni-paziente>20
Compliance al Framework WHO Progetto "Clean care is safer care"
Infortuni: Tasso Infortuni rischio biologico

5. CRITICITA' RILEVATE - IMPATTO SUL PIANO DI MIGLIORAMENTO QUALITA' DELLE CURE 2022

5.1 INTEGRAZIONE DEGLI OBIETTIVI 2022 (Prime valutazioni)

Il Piano Prevenzione e controllo delle Infezioni ospedaliere sarà aggiornato con i seguenti obiettivi

N	OBIETTIVO	Strumento	INDICATORE	Valore obj
1	Antibiotico resistenze: contenere le antibiotico resistenze nei pazienti provenienti dalle strutture sanitarie del territorio (prosegue il progetto iniziato nel 2018)	CIO della ASST: promozione di iniziative di prevenzione delle ICA	Verbale degli incontri	Si
2	Riduzione mortalità per Sepsis severa e shock settico	PDTA -Incremento delle diagnosi di sepsi severa e shock settico -tempestività e completezza trattamento	Diagnosi sepsi 2019/2020 % di pz che ricevono i "sepsis six"	90%
3	Uniformare procedure gestione MRSA+ (conferma)	Revisione procedura di gestione del pz MRSA +	Revisione eseguita Si/No	Si
4	Isolamento stretto dei pazienti colonizzati/infetti da microrganismi resistenti ai carbapenemici (conferma)	Proseguire con la verifica diretta della applicazione delle procedure al 100% degli isolamenti di laboratorio	N° pz isolati/tot pz segnalati da laboratorio	100%
5	Trattamento appropriato del paz colonizzato/infetto da microrganismi resistenti ai carbapenemici (conferma)	Applicazione schema terapeutico	N° pz trattati/tot pz segnalati da laboratorio	100%

Documenti disponibili: Verbali riunioni CIO; Procedure e documenti citati.

INFEZIONI SITO CHIRURGICO - TAGLIO CESAREO														
INDICATORI	Valore 2010	Valore 2011	Valore 2012	Valore 2013	Valore 2014	Valore 2015	Valore 2016	Valore 2017	Valore 2018	Valore 2019	Valore 2020	Valore 2021	Valore 2022	Commento anno 2022
Tasso infezioni	1.06%	0,94%	ND	0.90%	ND	1,8%	1,0 %	0 %	0,95 %	0,99%	0,98	0,00%	3.01%	Vedi commento sottostante

Commento:

N° 6 ferite infette concentrate in un breve periodo. Esaminate le cartelle cliniche, tutte le donne avevano effettuato una corretta antibiotico terapia. Effettuato incontro con le responsabili della ditta Markas in seguito a segnalazioni di inadeguata procedura di sanificazione. Ricondivisa la procedura di lavaggio mani

6. RISULTATI

- Polmoniti in pazienti in ventilazione assistita (VAP)

POLMONITI in pazienti ventilo assistiti (VAP)														
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Commento
Polmoniti ogni 1000 gg ventilazione assistita	14.3	11.7	9,1	14	9.94	4.1	12,8	10.7	8,9	10	ND	ND	15	

Dati da condividere con UO PNL

Nel 2021, a causa della pandemia, la rilevazione non è stata effettuata.

Rispetto ai valori registrati nel 2019 vi è stato un incremento del dato. Forse ciò è dovuto alla riduzione del numero di pazienti intubati, ma che hanno avuto tempi più prolungati di ventilazione meccanica e quindi più a rischio di sviluppare tale complicanza. Anche in questo caso tuttavia bisogna anche considerare l'elevato turn-over di personale infermieristico degli ultimi due anni.

- Polmoniti (Mortalità e timing della terapia antibiotica)

POLMONITI													
INDICATORI	Valore 2011	Valore 2012	Valore 2013	Valore 2014	Valore 2015	Valore 2016	Valore 2017	Valore 2018	Valore 2019	Valore 2020	Valore 2021	Valore 2022	
Mortalità intraospedaliera	8.87%	12,60%	9,09%	NP	15.46%	16,8%	12,5%	5,17%	7.31%	ND	ND	ND	
Trattamento antibiotico entro 8 ore dall'ingresso in H	95.5%	94,66%	98,18%	NP	77.78%	76%	82%	79,89%	91.4%	ND	ND	ND	
% Polmoniti Ospedaliere	11.83%	9,92%	5,91%	NP	10.14%	9,6%	6%	6,3%	10.4%	ND	ND	ND	
% Polmoniti Comunitarie	82.77%	86,26%	87,27%	NP	79.71%	80,8%	86%	82,7%	81.7%	ND	ND	ND	
% Polmoniti da Strutture Socio-sanitarie	3.45%	3,82%	6,82%	NP	10.14%	9,6%	8%	11%	7.95	ND	ND	ND	

Dati da condividere con UO PNL

COMMENTO: In corso elaborazione

- Infezioni in ostetricia

Dal 01/01/2010 è stato attivato il registro di sorveglianza delle infezioni della ferita chirurgica da taglio cesareo.

Nel 2021 e 2022, a causa della pandemia, la rilevazione non è stata effettuata.

- Timing antibiotico profilassi chirurgica

ANTIBIOTICO PROFILASSI IN CHIRURGIA														
INDICATORI	Valore 2010	Valore 2011	Valore 2012	Valore 2013	Valore 2014	Valore 2015	Valore 2016	Valore 2017	Valore 2018	Valore 2019	Valore 2020	Valore 2021	Valore 2022	Commento
Timing esecuzione antibiotico profilassi	85%	100%	100%	100%	Non disponibile	100%	98 %	97 %	96.3 %	95.69	ND	ND	87.40%	
Corretto principio attivo - Compliance alle LG	ND	70%	69,25%	93,77%	Non disponibile	63.53%	75 %	70 %	93 %	96.20	ND	ND	88.70%	

Dalle rilevazioni effettuate, si è evidenziato un lieve peggioramento nella tempistica di somministrazione della profilassi forse in parte dovuto all'incremento del numero degli interventi rispetto agli ultimi due anni. Si sottolinea anche un aumentato utilizzo di molecole antibiotiche diverse rispetto a quelle previste dalle linee guida aziendali, forse causato da necessità terapeutiche non segnalate in fase di rilevazione.

- **Infezioni dell'accesso vascolare in emodialisi**

Una bassa incidenza di infezioni dell'accesso vascolare è attesa a riscontro della corretta applicazione della procedura.

Follow-Up infezioni accesso vascolare in pazienti emodializzati anni 2010 – 2021													
FAV nativa	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Nr pazienti	114	121	129	126	108	106	97	86	84	ND	ND	93	48
Nr schede esamina	210	221	253	239	217	223	107	96	86	ND	ND	93	48
Nr schede / paziente	1,84	1,83	1,96	1,89	2	2,1	1,10	1,12	1,02	ND	ND	1	1
Nr episodi infettivi	3	3	6	1	3	2	2	2	0	ND	ND	0	0
Tempo di osservazione cumulativo (in mesi)	531	640	700	732	649	655	511	470	442	ND	ND	406	463
Indicatori – Incidenza infezione FAV	0,1883	0,1563	0,2857	0,045	0,316	0,102	0,1335	0,141	0,000	ND	ND	*	0

unità di misura: nr di infezioni della FAV per 1000 gg d'uso della FAV stessa

formula: nr episodi infettivi / (nr mesi * 30) uso FAV

Follow-Up infezioni accesso vascolare in pazienti emodializzati anni 2010 – 2021													
Catetere Vascolare Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019*	2020	2021	2022
Nr pazienti	40	52	56	47	97	87	73	60	47	ND	ND	44	62
Nr schede esaminate	86	95	107	454	454	431	88	66	54	ND	ND	47	51
Nr schede / paziente	2,15	1,83	1,91	9,65	4,68	4,95	1,20	1,1	1,15	ND	ND	1,06	0,8
Nr episodi infettivi	41	29	23	31	18	16	16	10	11	ND	ND	14	9
Tempo di osservazione cumulativo (in mesi)	180	270	304	436	454	437	345	291	170	ND	ND	382	437
Indicatori - Incidenza infezione CVP	7,5926	3,5802	2,5219	2,37	2,64	1,2	1,52	1,143	1,45	ND	ND	1.09	ND

unità di misura: nr di infezioni della CVP per 1000 gg d'uso della CVP stesso

formula: nr episodi infettivi / (nr mesi * 30) uso CVP

- **Prevenzione delle Infezioni da Legionella**

La gestione della prevenzione in questo ambito necessita di un approccio complessivo volto alla prevenzione del rischio relativo.

Infatti la valutazione del rischio, basata sulla sola determinazione periodica delle concentrazioni di Legionella risultante dai campionamenti e dalle analisi delle acque, è inattendibile.

Le misure attuate, quindi, tengono conto di questa peculiarità e necessità e sono inserite in un piano di autocontrollo che prevede la valutazione della correlazione fra i fattori predisponenti dei pazienti ricoverati, le caratteristiche dei sistemi impiantistici e la carica infettante del microrganismo.

La sorveglianza epidemiologica ambientale si affianca quindi alla manutenzione periodica degli impianti, alla formazione del personale e a modelli di gestione di risk management che prevedono l'adozione sia di misure preventive e periodiche che reattive in conseguenza dei valori espressi dalle rilevazioni ambientali.

E' stato istituito un Gruppo Tecnico di sorveglianza e monitoraggio della prevenzione della diffusione della legionella, composto da esponenti della Direzione Medica dei Presidi, dell'Ufficio Tecnico dal Risk Manager (nota 1002 del 24/08/2017) con lo scopo di effettuare un costante e sistematico monitoraggio dell'efficacia delle azioni intraprese in materia di prevenzione della diffusione della legionella.

L' ASST applica una procedura coerente con le LG regionali e Nazionali vigenti e dal 2011 ha introdotto il sistema di **trattamento continuo** della rete idrica **con biossido di cloro**.

Risultati:

CONTAMINAZIONE DA LEGIONELLA – IMPIANTO IDRICO												
INDICATORI	Obiettivo	Valore 2012	Valore 2013	Valore 2014	Valore 2015	Valore 2016	Valore 2017	Valore 2018	Valore 2019	Valore 2020	Valore 2021	Valore 2022
% isolamenti di legionella in campioni di acque potabili (STD CDC per H di oltre 30 anni: ≤ 30%_ prelievi)	< 30 %	8 %	2 %	2,20 %	12,3 %	0 %	0,53 %	1,21 %	0%	5,6%	9,7%	0%
n. prelievi con valori > 100 UFC/L tot. Prelievi in setting alto rischio	0 %	33,3 %	11,1 %	13,60 %	22,7 %	0 %	0 %	5,90%	0%	10%	14,3%	0%
n. prelievi con valori > 1000 UFC/L < 10000 tot. Prelievi in setting medio rischio	10 %	6,9 %	0,8 %	0 %	10,6 %	0 %	0,69 %	0%	0%	4%	7,4%	0%

COMMENTO: I valori % di non conformità del 2020 e del 2021 sono aumentati rispetto agli ultimi anni.

L'unica variabile riscontrabile è rappresentata dall'affidamento, dal 01/12/2019, del servizio di disinfezione in continuum dell'impianto idrico ad altra Ditta, rispetto agli anni precedenti.

I valori rientrano comunque nell'ambito degli obiettivi previsti, salvo quello relativo alle aree ad alto rischio per le quali, i successivi riscontri post intervento di bonifica, hanno dato esito di conformità.

Il valore del dato 2022 è pari a quanto rilevato nel 2019 e conferma il buon funzionamento del sistema adottato.

7. PROGETTO PREVENZIONE DELLE INFEZIONI MEDIANTE APPLICAZIONE DI CORRETTE PROCEDURE DI LAVAGGIO DELLE MANI (OBIETTIVO DI SICUREZZA OMS E STANDARD JCI)

In coerenza con gli standard per la sicurezza del Progetto di Valutazione della Aziende Sanitarie e in riferimento al progetto "Clean care is safer care" promosso dal OMS, la ASST persegue l'obiettivo di riduzione delle infezioni attraverso la implementazione della procedura di corretto lavaggio delle mani.

La ASST applica il programma dell' OMS "Clean care is safer care".

Nel corso del 2009 sono state eseguite le seguenti iniziative:

- Primo ciclo di formazione agli operatori per la diffusione della procedura;
- Introduzione soluzione idroalcolica;
- Predisposizione brochure tecniche con le corrette modalità;
- Primo monitoraggio dei consumi della soluzione idroalcolica.

Nel corso del 2010 e 2011 la campagna di promozione è proseguita mediante:

- Predisposizione di **reminders** esposti presso i luoghi di maggiore utilizzo da parte degli operatori nonché **poster** intesi al coinvolgimento dei pazienti e dei familiari sull'importanza del lavaggio delle mani;
- Rilevazione effettuata da componenti del Gruppo Operativo del CClO all'interno di alcune UU.OO. allo scopo di verificare l'applicazione del protocollo;
- Audit interni alle singole UU.OO. effettuate come autovalutazioni osservazionali realizzate sia nel primo che nel secondo semestre;
- Verifica dei consumi di soluzione idroalcolica e clorexidina (dati 2012 vs 2011):
 - ✓ incremento dei consumi di clorexidina (+ 124,78%)

- ✓ incremento dei consumi di soluzione alcolica (+ 13,15%)

Nel corso del 2013 è stato realizzato un evento formativo sulla prevenzione delle ICA rivolto alle seguenti figure professionali: OSS-OTA-Ausiliari, avente tra i diversi contenuti anche la procedura di lavaggio delle mani.

Attività svolta nel 2016

La ASST ha provveduto ad eseguire la autovalutazione dello stato di avanzamento delle iniziative attuate in merito alla pratica del lavaggio mani.

- Inoltre:
1. Posizionato banner sul sito intranet aziendale (29/04/2016)
 2. predisposizione Corso FAD aziendale sul lavaggio mani (in elaborazione)

Attività svolta nel 2017

La ASST ha eseguito l'autovalutazione dello stato di avanzamento delle iniziative attuate in merito alla pratica del lavaggio mani. Risultati, ampiamente soddisfacenti, della rilevazione annuale sono riportati nella tabella sottostante.

Ha licenziato il Corso FAD "Prevenzione delle infezioni correlate all'assistenza: il lavaggio delle mani" ora disponibile sulla piattaforma aziendale.

Attività svolta nel 2018

Prosegue l'offerta formativa del Corso FAD "Prevenzione delle infezioni correlate all'assistenza: il lavaggio delle mani"

Attività svolta nel 2019

L'ASST ha partecipato all'indagine promossa dall'OMS nel contesto della Campagna annuale sull'igiene delle mani (15/07/2019).

I risultati dello stato di avanzamento del progetto sono evidenziati nel Framework di verifica aggiornato al 31/12/2019.

RISULTATI: L'ASST si è posizionata con un punteggio pari a 380/500 (livello avanzato).

a) RISULTATI "LAVAGGIO MANI" - anno 2022

Nel 2021 e 2022, a causa della pandemia, la rilevazione non è stata effettuata.

CLEAN CARE IS SAFER CARE - COMPLIANCE LAVAGGIO MANI													
INDICATORI	Valore 2010	Valore 2011	Valore 2012	Valore 2013	Valore 2014	Valore 2015	Valore 2016	Valore 2017	Valore 2018	Valore 2019	Valore 2020	Valore 2021	Valore 2022
Compliance medici	68%	59%	55,58%	72%	69,37%	70,83%	77,74%	79,58%	73,40%	ND	ND	ND	ND
Compliance infermieri	94%	80%	81,89%	88%	86,48%	83,97%	86,72%	87,30%	81,34%	ND	ND	ND	ND
Compliance aree ad alto rischio *	//	40%	76,27%	77,54%	84,88%	55,60%	73,13%	88,28%	73,08%	ND	ND	ND	ND
Compliance infermieri T.I.	//	80%	87,50%	93,75%	100%	79,41%	100%	100%	71,79%	ND	ND	ND	ND
Compliance medici T.I.	//	45%	63,40%	68,75%	62,50%	77,78%	100%	100%	69,57%	ND	ND	ND	ND
Compliance complessiva	//	65%	70,72%	83,19%	77,37%	78,60%	83,93%	84,69%	79,46%	ND	ND	ND	ND

* Angiografia, C. Operatorio, Emodinamica, Rianimazione, Sala Op. Piccoli Interventi, UCC (nel 2017 non rilevato in Emodinamica e S.O. Piccoli Interventi)

** Dato relativo al 1° semestre 2015

8. MODELLO ORGANIZZATIVO ADOTTATO

Presso la ASST Crema - Ospedale Maggiore di Crema è ormai consolidata la gestione della prevenzione e controllo delle infezioni correlate alle pratiche assistenziali attraverso la modalità organizzativa di seguito descritta.

GLI ATTORI

1. IL COMITATO PREVENZIONE E CONTROLLO DELLE INFEZIONI CORRELATE ALLA ASSISTENZA

Istituito e funzionante da tempo, è tuttora operativo. E' presieduto dal Direttore Medico di Presidio. I componenti rappresentano le competenze tecniche necessarie alla gestione del rischio infettivo.

Funzioni e competenze rappresentate: Specialisti in Igiene, Medicina Preventiva, Organizzazione Ospedaliera, Infettivologia, Microbiologia, Rianimazione e Terapia Intensiva, Chirurgia Generale, Anestesiologia, Pneumologia, Medicina del lavoro, Epidemiologia, Risk Manager, Responsabile Qualità, Medico Competente, Direzione Infermieristica, Infermieri esperti in infezioni ospedaliere, Infermieri in discipline internistiche e chirurgiche.

Si riunisce regolarmente di norma ogni 2 mesi. E' responsabile della redazione e dell'attuazione del piano per la prevenzione ed il controllo delle ICPA.

2. IL GRUPPO OPERATIVO

Il G.O. è costituito da componenti esperti in materia ed interviene tempestivamente al bisogno sulla base di criteri stabiliti dal CIO e principalmente a partenza dagli isolamenti di laboratorio. Si estrinseca in una relazione funzionale fra Microbiologo, Igienista, Nurse addetta alla prevenzione delle infezioni, Infettivologo, Rianimatore esperto in infezioni, Farmacista.

Coordina e monitora i progetti approvati dal CIO; fa parte del CIO.

3. LA RETE DEI REFERENTI DELLE INFEZIONI OSPEDALIERE DEI REPARTI

Ogni reparto dispone di un medico/infermiere referente per le Infezioni ospedaliere.

L' INTEGRAZIONE FUNZIONALE: INTEGRAZIONE DELLA ATTIVITA' DI PREVENZIONE E CONTROLLO DELLE INFEZIONI NEI PIANI E PROGRAMMI DI QUALITA' SICUREZZA E RISK MANAGEMENT

La presente RELAZIONE ANNUALE PREVENZIONE E CONTROLLO INFEZIONI 2022 integra il Piano Annuale di Risk Management (PARM) per l'anno 2023.

Nel corso degli anni 2020 e 2021, le scelte aziendali, dell'Unità di Crisi e della Direzione Sanitaria, sono state improntate ad una valutazione dei rischi conseguenti alle decisioni prese rispetto alla circolazione del virus SARS Cov-2. Con il decreto legge 24/2022, è cessato lo stato di emergenza, mantenendo tuttavia alcune specifiche legate alla gestione ospedaliera del COVID.

Pertanto, nell'anno 2022 proseguite le azioni rivolte al contenimento del rischio legato alla diffusione del virus e alla prevenzione dei contagi in tutti gli ambiti aziendali, ospedalieri e territoriali, con la costante revisione delle specifiche procedure aziendali nel rispetto della normativa nazionale e regionale.

Le attività legate all'emergenza pandemica nel corso dell'anno verranno orientate verso una gestione di endemia della malattia e rientro all'interno delle normali attività aziendali consolidando l'esperienza maturata, ma anche migliorando i processi per garantire una ripresa dell'attività.

Nell'ottica del miglioramento continuo della qualità, anche alla luce della Legge n. 24/2017 e dell'esperienza maturata nel corso della pandemia da SARS-CoV-2, si ritiene opportuno per i due documenti sopra citati, condividere contenuti e obiettivi:

- Diffondere la cultura della sicurezza delle cure con specifico riferimento alla prevenzione del rischio infettivo;
- Favorire una visione unitaria della sicurezza delle cure;
- Armonizzare la gestione del rischio infettivo con gli obiettivi e le attività del PIANO REGIONALE DELLA PREVENZIONE 2021-2025 e del Piano Nazionale per il Contrasto all'Antimicrobico Resistenza (PNCAR) 2017-2020, prorogato per il 2022;
- Migliorare l'appropriatezza assistenziale ed organizzativa in tema di rischio infettivo, attraverso la promozione di interventi mirati al miglioramento della qualità delle prestazioni erogate e monitoraggio e/o contenimento delle ICA incluse quelle da infezioni invasive da enterobatteri resistenti ai carbapenemi (CRE)
- Prevenzione e contenimento delle infezioni ospedaliere per migliorare l'outcome clinico e ridurre l'impatto risarcitorio;
- Evidenziare la corrispondenza dei temi inerenti la qualità e la sicurezza delle cure con i cogenti requisiti di autorizzazione e accreditamento.

L' integrazione con il Sistema di Gestione Aziendale per la Qualità e la Sicurezza è realizzata attraverso le seguenti modalità:

1. Integrazione organizzativa

- Con il Gruppo di Coordinamento per la Gestione del Rischio;
- Con il Comitato Aziendale Qualità e Sicurezza.

2. Integrazione negli strumenti di programmazione, pianificazione e controllo

- a. Il Coordinamento degli Uffici di Staff** assicura la completezza e coerenza dei Piani Aziendali redatti dai singoli Uffici (Piano Risk Management, Piano Qualità e Sicurezza, Piano della Formazione, Piano della Comunicazione). In tal modo le attività relative alla **prevenzione e controllo delle infezioni ospedaliere** sono pienamente integrate nelle pianificazioni relative alla Qualità delle Cure (accreditamento, Programma Regionale di valutazione delle Strutture Sanitarie, Risk Management);
- b. Piano pluriennale Qualità e Sicurezza delle Cure:** è redatto un Piano pluriennale aggiornato periodicamente. In questo contesto si inserisce lo specifico Piano annuale di Risk management;
- c. Budget:** Declinazione degli obiettivi alle UUOO: le azioni sono declinate ai vari livelli organizzativi integrate in strumenti di programmazione (in particolare lo strumento del budget) in modo coerente ed omogeneo;
- d. L'attività di verifica** è attuata anche mediante survey interne ai reparti ed è condotta con l'impiego di check list che comprendono aspetti trasversali (accreditamento, qualità e sicurezza);
- e. L'integrazione organizzativa e l'aggiornamento delle figure professionali** garantisce l'utilizzo delle metodologie proprie della qualità e del risk management.

CCIO - Componenti:

Rossetti A. (Presidente) - Bonetti C. -Cazzamali L- Cutti S. – Pontevichi C. - Fasoli G.L.- Ferla D. – Firetto S. - Giuliani D.- Giunta V. –Malpezzi E.- Marino C. - Merli G. – Minoja G.- Pedrini D. – Vezza C – Notararigo A. – Premoli E.-Severgnini M. – Givoia G. – Bona A. - Chiesa L. – Raimondi L.- Arpini M.A

Gruppo Operativo:

Fasoli G. (Coordinatore) –Rossetti A.- Bonetti C. – Cazzamali L. – Cutti S. – Pontevichi C. – Giunta V. – Malpezzi E.- Marino C. –Minoja G – Notararigo A. –Pedrini D.– Vezza C. — Givoia G.- Arpini M.A- Premoli E. – Severgnini M.