

REGIONE ABRUZZO
AZIENDA UNITÀ SANITARIA LOCALE TERAMO

Circ.ne Ragusa 1, 64100 Teramo
C.F. 00115590671

Direttore Generale: Dott. Maurizio Di Giosia

Deliberazione n° 1971 del 23 NOV. 2021

DIREZIONE SANITARIA AZIENDALE

U.O.C MEDICINA LEGALE, NECROSCOPICA E RISK MANAGEMENT

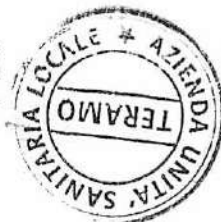
OGGETTO: Comitato Aziendale per la Sorveglianza, la Prevenzione ed il Controllo delle Infezioni Correlate ai Processi Assistenziali: Approvazione Procedura Aziendale "Clostridium Difficile".

Data 23/11/21 Firma [Firma]
Il Responsabile dell'istruttoria
(Dott.ssa Erminia Di Giovanni)

Data 23/11/21 Firma [Firma]
Il Responsabile del procedimento
(Dott. Ercole D'Annunzio)

I Direttori delle UU.OO.CC. proponenti con la sottoscrizione del presente atto, a seguito dell'istruttoria effettuata, attesta che l'atto è legittimo nella forma e nella sostanza ed è utile per il servizio pubblico.

Data 23.11.2021



Firma [Firma]
Il Direttore Sanitario (Dott. Maurizio Brucchi)

Firma [Firma]
Il Direttore dell'UOC Medicina Legale, Necroscopica
E Risk Management (Dr. Ercole D'Annunzio)

PARERE DEL DIRETTORE AMMINISTRATIVO

favorevole
 non favorevole
(con motivazioni allegate al presente atto)

Data 23-11-2021



Firma [Firma]
Il Direttore Amministrativo:
Dott. Franco Santarelli

[Firma]

REGIONE ABRUZZO
AZIENDA UNITÀ SANITARIA LOCALE TERAMO

Circ.ne Ragusa 1, 64100 Teramo
C.F. 00115590671

Direttore Generale: Dott. Maurizio Di Giosia

IL DIRETTORE SANITARIO AZIENDALE: Dr. Maurizio Brucchi

IL DIRETTORE DELLA U.O.C. MEDICINA LEGALE, NECROSCOPICA E RISK MANAGEMENT: Dr. Ercole D'Annunzio

PREMESSO:

- che con Circolare Ministeriale n. 52 del 20 dicembre 1985, recante in oggetto: "Lotta contro le infezioni ospedaliere", sono state fornite indicazioni inerenti l'istituzione ed il funzionamento dei Comitati per la prevenzione ed il controllo delle infezioni ospedaliere allo scopo di assicurare un'operatività continua in materia d'infezioni nosocomiali;

VISTE:

- la DGR 1440 del 18/02/2006 – "Misure organizzative per la gestione del Rischio Clinico nelle ASL della Regione Abruzzo";
- la DGR 988 del 20/12/2014 – "Gestione del Rischio Clinico, Sicurezza delle Cure e Buone Pratiche Assistenziali";

RICHIAMATI:

- il Piano Regionale della Prevenzione 2015 – 2018, al Macro Obiettivo 2.9: "Ridurre la frequenza di infezioni/malattie infettive prioritarie";
- il Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025, al Macro Obiettivo 5.6: "Malattie infettive prioritarie";
- il Piano Nazionale di Contrasto dell'Antimicrobico-Resistenza (PNCAR) 2017-2020 approvato il 2 novembre 2017 con Intesa tra Governo, Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano, in cui si sottolinea come: *"la formazione dello staff medico e di assistenza è essenziale per raggiungere standard di igiene nelle procedure di assistenza che siano in linea con la prevenzione delle infezioni correlate all'assistenza"*;
- la pubblicazione dell'OMS del 2006 "Who guidelines on hand hygiene in health care (advanced draft)" il cui documento offre ad operatori sanitari, amministratori ospedalieri ed autorità sanitarie una completa panoramica sull'importanza dell'igiene delle mani nell'ambito dell'assistenza sanitaria nonché raccomandazioni specifiche per migliorare le relative pratiche e ridurre la trasmissione di microrganismi a pazienti e visitatori;
- la pubblicazione dell'OMS del 2016 "Health care without avoidable infections: the critical role of infection prevention and control", in cui si sottolinea come la definizione di standard, lo sviluppo di raccomandazioni e l'implementazione di strumenti di sostegno alla lotta alla Infezioni Correlate all'Assistenza sono elementi fondanti per la riduzione dell'incidenza di nuovi casi d'infezione.

RECEPITE:

- le Linee Guida IDSA e SHEA del 2017 "Clinical Practice Guidelines for Clostridium difficile Infection in Adults and Children: 2017 Update by the Infectious Diseases Society of America (IDSA) and Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA)" in cui si declinano precise indicazioni e raccomandazioni per la gestione dei pazienti adulti o minori positivi al Clostridium Difficile;
- le Linee Guida della Società Polacca di Gastroenterologia del 2020 "Guidelines for Clostridium Difficile Infection in adults" basate sulla revisione della letteratura scientifica in materia;
- le Linee Guida dell'American College of Gastroenterology (ACG) del 2021 "Clinical Guidelines: Prevention, Diagnosis, and Treatment of Clostridoides Difficile Infections" in cui si evidenzia un



A handwritten signature in black ink, located at the bottom left of the page.

cambiamento nella classificazione tassonomica del 2016, con l'organismo assegnato ad un nuovo genere ora chiamato Clostridioides difficile, nomenclatura divenuta standard in tutta la letteratura scientifica, nonché, nuove opzioni terapeutiche per il trattamento e la prevenzione delle recidive e crescenti prove a sostegno del trapianto di microbiota fecale (FMT) nelle infezioni ricorrenti e gravi;

- le Linee Guida IDSA e SHEA del 2021 "Clinical Practice Guideline by the Infectious Diseases Society of America (IDSA) and Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA): 2021 Focused Update Guidelines on Management of Clostridioides difficile Infection in Adults" in cui si effettua un aggiornamento mirato sulla gestione terapeutica dei pazienti affetti da Clostridium Difficile.

CONSIDERATO:

- quanto disposto dal D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. in materia di Tutela della Salute e della Sicurezza nei Luoghi di Lavoro;

CONSIDERATO:

- che le infezioni correlate ai processi assistenziali sono un indicatore della qualità delle organizzazioni sanitarie;
- che il controllo non può prescindere dall'applicazione di tecniche finalizzate al miglioramento della qualità prestazionale mediante l'individuazione di criteri standard;
- che la pubblicazione di idonee misure di controllo delle infezioni è volta al contenimento della diffusione dei patogeni nelle strutture sanitarie, enfatizzando il ruolo della prevenzione come misura fondamentale;

ATTESO che il Comitato Aziendale per la Sorveglianza, la Prevenzione ed il Controllo delle Infezioni Correlate ai Processi Assistenziali ha approvato, l'adozione della Procedura Aziendale "Clostridium Difficile", di cui all'allegato n. 1 del provvedimento medesimo, all'unanimità dei presenti, nella seduta del 24/08/2021 e le successive modifiche previa condivisione tramite e-mail;

VISTO il D.Lvo dicembre 1992, n. 502, e successive modifiche ed integrazioni;

*** VISTO** il D.Lvo 30 luglio 1999, n. 286;

PROPONE

Per le motivazioni espresse in narrativa e che s'intendono integralmente riportate nel presente dispositivo:

- 1) **DI APPROVARE** la Procedura Aziendale "Clostridium Difficile" in allegato n. 1 al presente provvedimento, quale parte integrante e sostanziale;
- 2) **DI TRASMETTERE** copia del presente provvedimento alla UOC Direzione Medica e Gestione Complessiva del P.O. di Teramo, alla UOSD Direzione Medica e Gestione Complessiva del P.O. di Atri, alla UOSD Direzione e Gestione Complessiva del P.O. di Giulianova ed alla UOSD Direzione Medica e Gestione Complessiva del P.O. di S. Omero per gli atti di competenza nonché per l'invio della procedura ai Direttori delle Unità Operative Ospedaliere ed ai Coordinatori delle Professioni Sanitarie;
- 3) **DI PRENDERE ATTO** che dal presente provvedimento non derivano oneri a carico del Bilancio dell'Azienda.
- 4) **DI DICHIARARE** il presente atto immediatamente esecutivo.

IL DIRETTORE GENERALE

Preso atto:

- che i Dirigenti proponenti il presente provvedimento, sottoscrivendolo, hanno attestato che lo stesso, a seguito dell'istruttoria effettuata, è, nella forma e nella sostanza, legittimo ed utile per il servizio pubblico, ai sensi e per gli effetti di quanto disposto dall'art. 1 della legge 20/94 e successive modifiche;
- che il Direttore Amministrativo ha espresso formalmente parere favorevole

DELIBERA

- di approvare e far propria la proposta di cui trattasi che qui si intende integralmente riportata;



IL DIRETTORE GENERALE
Dott. Maurizio Di Giosia

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "M. Di Giosia".



A small, handwritten mark or signature in the bottom left corner.



AUSL 4
TERAMO
il meglio è nel tuo territorio

PROCEDURA AZIENDALE
CLOSTRIDIUM DIFFICILE

Documento: 1
Revisione n.:0
Data Emissione:

CC-ICA

pag. 1 di 26

STAMPATA
MO
TARIA LOCALE

**PROCEDURA AZIENDALE:
CLOSTRIDIUM DIFFICILE**

df

REDAZIONE DEL DOCUMENTO			VERIFICA DEL CONTENUTO			APPROVAZIONE		
Data	Funzione	Cognome/Nome	Data	Funzione	Cognome/Nome	Data	Funzione	Cognome/Nome
—/—/—	CPSI U.O.S. Gestione Rischio Clinico e Sicurezza delle Cure	Dott.ssa Cinzia Di Francesco	—/—/—	CC-ICA	Componenti CC-ICA	—/—/—	Direttore Generale	Dott. Maurizio Di Giosia
	Dirigente Biologo U.O.C. Patologia Clinica P.O. Teramo	Dott.ssa Vittoria Fabbrizi						
	Responsabile U.O.S.D. Malattie Infettive P.O. Teramo	Dott.ssa Antonella D'Alonzo						



ELENCO DELLE REVISIONI

Paragrafo	Descrizione Modifica	Rev. N.	Data Rev.

ok

INDICE

1. OGGETTO	4
1.1 FATTORI DI RISCHIO.....	4
1.2 SEQUENZA TEMPORALE DELLA MANIFESTAZIONE DI PATOLOGIA.....	5
1.3 MODALITA' DI TRASMISSIONE.....	5
1.4 DIAGNOSI.....	5
2. SCOPO	5
3. CAMPO DI APPLICAZIONE	6
4. TERMINOLOGIA	6
5. ABBREVIAZIONI	7
6. MATRICE DELLA RESPONSABILITA'	7
7. MODALITA' ESECUTIVE	8
7.1 PREVENZIONE E CONTROLLO.....	8
7.2 TRATTAMENTO.....	9
7.3 GESTIONE DEI PAZIENTI CON CLOSTRIDIUM DIFFICILE.....	11
8. BIBLIOGRAFIA	12
ALLEGATO 1	13
ALLEGATO 2	14
ALLEGATO 3	15
ALLEGATO 4	18
ALLEGATO 5	20
ALLEGATO 6	23



1. OGGETTO

Il Clostridium difficile (C.D.) è un bacillo anaerobio, Gram positivo, sporigeno, che ha diffusione ubiquitaria. Produce due tossine:

- la tossina A (enterotossina), con lieve attività citotossica, può provocare danno alle mucose, con infiammazione e secrezione intestinale.
- la tossina B (citotossina), che induce la perdita del potassio intracellulare e l'inibizione della sintesi proteica e degli acidi proteici, anche in distretti distali dell'intestino.

Tale microrganismo, normalmente saprofito, si trasmette per contatto ed in determinate condizioni causa infezioni di differente gravità (colite pseudo membranosa, megacolon tossico, perforazione del colon, sepsi) sino al decesso del paziente. A causa delle continue mutazioni può divenire germe Multifarmaco resistente.

La modalità principale di trasmissione del Clostridium difficile, all'interno delle strutture sanitarie e/o comunitarie è la diffusione da persona a persona per via oro-fecale. La contaminazione transitoria, da spore di Clostridium difficile, attraverso le mani degli operatori sanitari, insieme alla contaminazione ambientale, giocano un ruolo importante nella trasmissione di tale microrganismo. Rispetto ad altri patogeni batterici associati all'assistenza sanitaria, si ritiene che la contaminazione ambientale del "point of care" sia un fattore significativo nella trasmissione crociata ad altri soggetti. Questo perché il Clostridium Difficile, essendo un microrganismo sporigeno, persiste più a lungo nell'ambiente resistendo ai routinari processi di disinfezione.

1.1 FATTORI DI RISCHIO


I fattori di rischio, correlati allo sviluppo di malattia, possono essere suddivisi in quattro macro-gruppi:

- a) individuali (età, sesso, patologie associate, immunosoppressione, terapie concomitanti, suscettibilità);
- b) ospedalieri (durata della degenza, luogo di degenza, corretta igiene delle mani, corretto utilizzo ed igienizzazione dei presidi assistenziali, corretta igiene ambientale...);
- c) terapeutici (recente chirurgia addominale);
- d) farmacologici, focalizzati sul trattamento antibiotico (tipo e durata della terapia, corretta profilassi intraoperatoria, terapie concomitanti). Benché la gran parte delle molecole antibiotiche siano interessate, gli antibiotici più frequentemente fonte di tale complicanza sono gli antimicrobici a largo spettro d'azione (es. fluorchinoloni, cefalosporine) o antimicrobici specifici (es. la clindamicina).

Taluni pazienti, pur avendo acquisito l'infezione, possono rimanere asintomatici ed eliminare (successivamente al trattamento farmacologico) il microrganismo con le feci anche per lunghi periodi (giorni, settimane, mesi).



ad

 <p>AUSL 4 TERAMO <small>il meglio è nel tuo territorio</small></p>	<p><i>PROCEDURA AZIENDALE</i> CLOSTRIDIUM DIFFICILE</p>	<p>Documento: 1</p> <p>Revisione n.:0</p> <p>Data Emissione:</p>
<p>CC-ICA</p>		<p><i>pag. 5 di 26</i></p>

1.2 SEQUENZA TEMPORALE DELLA MANIFESTAZIONE DI PATOLOGIA

La consecutio temporum della patologia è rappresentata da:

- alterazione della flora microbica;
- esposizione e colonizzazione;
- produzione di tossine;
- produzione di danno tissutale, la cui entità è determinata dalla presenza di fattori di rischio.

1.3 MODALITA' DI TRASMISSIONE

La trasmissione del C.D. può realizzarsi per mezzo:

- delle mani del personale sanitario (contatto con superfici contaminate, contatto con persone infette e/o colonizzate);
- dell'utilizzo di materiale contaminato (fonendoscopi, termometri, endoscopi...);
- della condivisione di superfici contaminate (servizi igienici...);
- del contatto, diretto o indiretto, da paziente a paziente.

1.4 DIAGNOSI

La diagnosi può essere effettuata mediante: a) indagini di laboratorio; b) esame microbiologico delle feci con ricerca delle tossine A e B; c) esame endoscopico (nei casi più gravi).

Quale paziente sottoporre al test? Paziente con numero ≥ 3 scariche di feci non formate nelle 24 ore, non altrimenti giustificate [1].


La ricerca effettuata su campione biologico (**fecce diarroiche che assumono la forma del contenitore** - Bristol Stool Chart – Allegato 1) [2] richiede che lo stesso venga inviato in laboratorio nel più breve tempo possibile (non oltre 1 ora dalla raccolta del campione) [3].

Si sottolinea altresì che l'esame va effettuato solo su pazienti sintomatici e non è indicato nei bambini di età inferiore ad un anno, a causa dell'elevata prevalenza nei neonati di portatori asintomatici. Nei bambini di età < 2 anni il test non dovrebbe essere raccomandato, a meno che siano già state escluse altre cause di diarrea (infettive e non). Nei bambini di età ≥ 2 anni il test è raccomandato in caso di diarrea persistente o in peggioramento, con fattori di rischio (es. malattia infiammatoria cronica intestinale, condizioni di immunosoppressione, recente contatto con il sistema sanitario, utilizzo di antibiotici). Il test non va ripetuto: durante lo stesso episodio di diarrea; in seguito alla scomparsa dei sintomi clinici per verificare la negativizzazione del campione e non va eseguito su pazienti asintomatici, se non per studi epidemiologici [4].

2. SCOPO

La presente procedura focalizza: a) la prevenzione della diffusione in ambito ospedaliero; b) la diagnosi precoce; c) il corretto trattamento delle manifestazioni correlate; d) la sorveglianza dell'infezione.



 <p>AUSL 4 TERAMO <small>il meglio è nel tuo territorio</small></p>	<p><i>PROCEDURA AZIENDALE</i> CLOSTRIDIUM DIFFICILE</p>	<p>Documento: 1 Revisione n.:0 Data Emissione:</p>
<p>CC-ICA</p>		<p><i>pag. 6 di 26</i></p>

3. CAMPO DI APPLICAZIONE

Tutti i degenti cui è stata accertata la positività al Clostridium Difficile.

4. TERMINOLOGIA

Colonizzazione: presenza o crescita di un microrganismo in un ospite, in assenza di sintomi o danno cellulare. Un ospite colonizzato può rappresentare la sorgente di un'infezione. La colonizzazione non richiede trattamento antibiotico.

Infezione: ingresso e moltiplicazione di un agente d'infezione all'interno dell'ospite. Determina una reazione dell'organismo e si manifesta con segni e sintomi di malattia specifica. Richiede trattamento antibiotico ed è generalmente preceduta dalla colonizzazione.

Microrganismo: agente biologico.

Microrganismo sentinella/Alert Organism: serie di microrganismi rilevanti sotto il profilo epidemiologico, in grado di diffondersi rapidamente o portatori di resistenze multiple agli antibiotici.

Cluster: termine di diretta derivazione anglosassone che identifica generalmente un gruppo. Viene utilizzato prevalentemente in ambito scientifico e tecnico.

Epidemia: il diffondersi di una malattia, in genere infettiva, che colpisce quasi simultaneamente una collettività di individui, ovvero una data popolazione, con una ben delimitata diffusione nello spazio e nel tempo.

Dispositivo di protezione individuale (DPI): qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore a scopo protettivo, contro uno o più rischi presenti nell'attività lavorativa tali da minacciare la sicurezza o la salute del lavoratore. Ogni complemento o accessorio destinato all'uso risponde a specifiche normative.

Infezione correlata all'assistenza: infezione insorta durante il ricovero in ospedale o dopo la dimissione del paziente, non manifesta clinicamente né in fase d'incubazione al momento dell'ingresso.

Isolamento: Separazione (anche solo funzionale) delle persone infette dalle persone non infette, allo scopo di prevenire la diffusione dell'agente infettivo.

Isolamento per cohorting: consiste nel raggruppare, in una stessa stanza di degenza, pazienti con infezioni sostenute dagli stessi microrganismi.

Isolamento spaziale: distanza minima tra un paziente e l'altro di un metro e mezzo, con chiusura di posto letto adiacente (se necessario) al fine di creare l'area d'isolamento spaziale.

Outbreak: epidemia.



Precauzioni standard: misure da adottare per l'assistenza di tutti i pazienti, indipendentemente dalla diagnosi o dal presunto stato infettivo. Sono basate sul principio che sangue, liquidi organici, secrezioni, escrezioni, cute non integra e mucose possono trasmettere agenti infettivi. Ciò avviene direttamente o indirettamente mediante attrezzature, strumentazioni, dispositivi medici o mani contaminate.

Precauzioni da contatto: misure da adottare per prevenire la diffusione di un'infezione, in aggiunta alle precauzioni standard. Utilizzate per l'assistenza di pazienti infetti (noti o sospetti) da patogeni che possono essere trasmessi attraverso sia il contatto diretto con il paziente sia il contatto indiretto, ossia, con superfici od oggetti contaminati.

5. ABBREVIAZIONI

AMR (Microrganismo antibiotico resistente)

CCICA (Comitato di Controllo per la Lotta alle Infezioni Correlate all'Assistenza)

ICA (Infezione Correlata all'Assistenza)

MDRO (Multi-Drug Resistant Organisms = Microrganismi multi-resistente agli antibiotici)

PS (Precauzioni Standard)

PC (Precauzioni da contatto)

ICD (Infezione da Clostridium Difficile)


6. MATRICE DELLA RESPONSABILITÀ

Attività	Direttore Sanitario Aziendale	Direttori UU.OO.	CC-ICA	Coordinatori UU.OO.	Operatori Sanitari	Direzione Medica di Presidio	Laboratorio di Microbiologia
Approvazione procedura	A		A				
Divulgazione procedura		R		R		R	
Revisione procedura			R				
Esecuzione procedura		R		R	R		
Verifica corretta esecuzione procedura						R	
Comunicazione isolamento CD							R
Indagine Epidemiologica						R	

A = Approvazione

R = Responsabile azione



 <p>AUSL 4 TERAMO <small>A meglio e nel tuo territorio</small></p>	<p><i>PROCEDURA AZIENDALE</i> CLOSTRIDIUM DIFFICILE</p>	<p>Documento: 1 Revisione n.:0 Data Emissione:</p>
<p>CC-ICA</p>		<p><i>pag. 8 di 26</i></p>

7. MODALITÀ ESECUTIVE

7.1 PREVENZIONE E CONTROLLO

Tutte le attività di assistenza al paziente con infezione sospetta o confermata da C.D. sono descritte nella Procedura "Segnalazione/gestione Infezione germi Alert". Nello specifico risulta necessario per:

- 1) La sistemazione del paziente
 - Utilizzare stanza singola con servizi igienici dedicati;
 - In caso di numero limitato di camere singole, dare la priorità a pazienti con incontinenza fecale o decadimento cognitivo;
 - In caso di riscontrata necessità di costituzione di una coorte, essa dovrà includere pazienti infetti o colonizzati dallo stesso microrganismo;
- 2) L'uso dei dispositivi di protezione individuale (DPI)
 - I DPI devono essere disponibili fuori dalla stanza di degenza;
 - Il personale sanitario deve indossare i DPI prima di entrare nella stanza di degenza/area d'isolamento (guanti, camici/grembiuli monouso);
 - I DPI vanno rimossi prima di lasciare la stanza/area d'isolamento, seguendo il seguente ordine: camice → guanti → lavaggio delle mani → mascherina → lavaggio delle mani.
- 3) Le precauzioni da contatto
 - Utilizzare le precauzioni da contatto per ridurre la trasmissione e l'incidenza d'ICD.
- 4) L'igiene delle mani
 - Effettuare un'accurata igiene delle mani rispettando le indicazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (vedi procedura aziendale: "Igiene delle mani"). Si rammenta che **per igienizzare le mani in caso d'ICD è necessario utilizzare acqua e sapone per la mancata attività sulle spore dei prodotti a base di alcool.**
- 5) L'igiene personale
 - Incoraggiare i pazienti a lavarsi le mani ed a fare la doccia per ridurre le spore sulla cute.
- 6) L'utilizzo di apparecchiature e/o dispositivi
 - Quando possibile utilizzare apparecchiature monouso;
 - In assenza di monouso utilizzare in maniera personalizzata i dispositivi (termometri, bracciali per la rilevazione della pressione...);
 - Accertarsi che l'apparecchiatura riutilizzabile sia adeguatamente pulita e disinfettata (preferibilmente con un disinfettante sporicida compatibile con l'apparecchiatura e secondo le indicazioni della ditta produttrice).
- 7) La manipolazione della biancheria/teleria
 - Manipolare con cautela la biancheria evitando di scuoterla e riporla immediatamente nell'apposito sacco (interno trasparente idrosolubile ed esterno rosso);
 - Alla dimissione del paziente inviare al lavaggio il materasso (riponendolo nell'apposito sacco ed evidenziandolo con la dicitura infetto), il coprimaterasso ed i cuscini (riponendoli nell'apposito sacco costituito da interno trasparente idrosolubile ed esterno rosso).
- 8) La disinfezione ambientale
 - Informare il personale addetto alle pulizie;




Handwritten mark

- Effettuare la disinfezione ambientale quotidiana e/o terminale con disinfettante sporicida.
 - La disinfezione ambientale dev'essere effettuata con regolarità, almeno una volta al giorno, concentrando l'attenzione sulle superfici toccate con più frequenza;
 - La sanificazione dev'essere effettuata al termine della pulizia delle altre stanze di degenza, iniziando dalle zone ipoteticamente meno contaminate;
- 9) Le precauzioni per lo spostamento o trasferimento del paziente:
- Limitare ove possibile gli spostamenti unicamente alle esigenze diagnostiche terapeutiche;
 - Segnalare le condizioni del paziente al personale addetto al trasporto affinché provveda alla sanificazione del materiale utilizzato;
 - Segnalare le condizioni del paziente al servizio ricevente affinché applichi le opportune precauzioni;
- 10) L'attivazione dell'isolamento
- Attivare l'isolamento per i pazienti in attesa dell'esito del test diagnostico, nell'eventualità che non sia possibile ottenerlo in giornata.
- 11) La durata dell'isolamento
- Mantenere le precauzioni da contatto per almeno 48 ore dalla fine della diarrea;
 - Prolungare le precauzioni da contatto fino alla dimissione se i tassi locali d'infezione da Clostridium difficile permangono alti nonostante l'implementazione delle misure di controllo.
- 12) Lo screening dei portatori asintomatici
- Non si raccomanda lo screening per identificare C.D. dei pazienti colonizzati o degli operatori sanitari.
- 13) La stewardship antibiotica
- Ridurre la frequenza e la durata della terapia antibiotica ed il numero di molecole antibiotiche prescritte;
 - Implementare un programma di stewardship antibiotica;
 - Gli antibiotici da prescrivere dovrebbero essere scelti sulla base dell'epidemiologia locale e dei ceppi di C.D. presenti;
 - Potrebbe essere presa in considerazione una restrizione per fluorochinoloni, clindamicina e cefalosporine (eccetto che per la profilassi antibiotica chirurgica).
- 14) L'uso di inibitori di pompa protonica (IPP)
- Sebbene esista un'associazione epidemiologica tra uso d'inibitori della pompa protonica e Infezione da Clostridium Difficile (ICD), non ci sono prove sufficienti a dimostrare che la loro sospensione è una misura per prevenire le ICD.
- 15) L'uso di probiotici
- Al momento non ci sono dati sufficienti per raccomandare la somministrazione di probiotici per la prevenzione primaria di ICD al di fuori di studi clinici [5].
- 16) La compilazione della scheda di segnalazione (Allegato 6) che dovrà essere allegata in cartella. Al momento della dimissione e/o risoluzione dell'evento una copia dovrà essere inviata al Rischio Clinico ed alla Direzione Medica di Presidio.



g

 <p>AUSL 4 TERAMO <small>Il meglio è nel tuo territorio</small></p>	<p><i>PROCEDURA AZIENDALE</i> CLOSTRIDIUM DIFFICILE</p>	<p>Documento: 1 Revisione n.:0 Data Emissione:</p>
<p>CC-ICA</p>		<p><i>pag. 10 di 26</i></p>

7.2 TRATTAMENTO

- 1) Sospensione della terapia antibiotica:
 - Interrompere appena possibile la somministrazione di agenti antibiotici.
- 2) Inizio della terapia antibiotica specifica:
 - Avviare una terapia antibiotica empirica nei casi in cui sia previsto un sostanziale ritardo nella conferma da parte del laboratorio o nei casi d'ICD fulminante.
- 3) Trattamento del primo episodio non severo d'ICD nell'adulto:
 - Fidaxomicina o Vancomicina sono da preferire a Metronidazolo;
 - Dosaggi consigliati
 - Fidaxomicina orale 200 mg, 2 volte al giorno per 10 giorni;
 - Vancomicina orale 125 mg, 4 volte al giorno per 10 giorni;
 - Metronidazolo orale 500 mg, 3 volte al giorno per 10 - 14 giorni (solo in caso di limitata disponibilità di Fidaxomicina o Vancomicina e d'ICD non severa).
- 4) Trattamento del primo episodio severo d'ICD nell'adulto:
 - Vancomicina orale 125 mg, 4 volte al giorno per 10 giorni;
 - Fidaxomicina orale 200 mg, 2 volte al giorno per 10 giorni.
- 5) Trattamento d'ICD fulminante nell'adulto:
 - Vancomicina orale o tramite sondino naso gastrico 500 mg, 4 volte al dì (regime di prima scelta);
 - Se è presente ileo, considerare l'aggiunta d'instillazione rettale di Vancomicina;
 - Metronidazolo endovena 500 mg, 3 volte al dì (alternativa ma in associazione a Vancomicina orale o rettale). La definizione di CDI fulminante è supportata da: ipotensione o shock, ileo, megacolon.
- 6) Trattamento d'ICD grave e fulminante refrattaria alla terapia nell'adulto:
 - Prendere in considerazione il trapianto fecale di microbiota (FMT), soprattutto nei soggetti non candidabili alla chirurgia.
- 7) Trattamento chirurgico d'ICD fulminante nell'adulto:
 - Se necessario l'intervento chirurgico, colectomia subtotali con la conservazione del retto

Oppure

 - Ileostomia e lavaggio del colon con Vancomicina.
- 8) Trattamento della prima recidiva d'ICD nell'adulto:
 - Fidaxomicina orale 200 mg, 2 volte al dì per 10 giorni;

Oppure

 - Fidaxomicina orale 200 mg, 2 volte al dì per 5 giorni seguito da una volta al dì a giorni alterni per 20 giorni;

Oppure

 - Vancomicina orale, con posologia a scalare. Esempio: 125 mg, 4 volte al giorno per 10-14 giorni; 2 volte al giorno per 7 giorni; 1 volta al giorno per 7 giorni e poi ogni 2-3 giorni per 2-8 settimane;

Oppure

 - Vancomicina orale 125 mg, 4 volte al dì per 10 giorni (se il primo episodio è stato trattato con Metronidazolo);



Oppure

- Trattamento aggiuntivo: Bezlotoxumab 10mg/Kg endovena una volta durante la somministrazione di antibiotici normalmente utilizzati per tale tipologia d'infezione (i dati della combinazione con Fidaxomicina sono limitati. Si consiglia cautela d'uso in pazienti con insufficienza cardiaca congestizia).

9) Trattamento della seconda o successiva recidiva d'ICD nell'adulto:

- Fidaxomicina 200 mg, 2 volte al dì per 10 giorni;
- Fidaxomicina orale 200 mg, 2 volte al dì per 5 giorni seguito da una volta al dì a giorni alterni per 20 giorni;

Oppure

- Vancomicina orale a regime scalare. Esempio: 125 mg, 4 volte al dì per 10-14 giorni; 2 volte al dì per 7 giorni; 1 volta al dì per 7 giorni e poi ogni 2-3 giorni per 2-8 settimane;

Oppure

- Vancomicina orale 125 mg, 4 volte al dì per 10 giorni, seguito da Rifaximina 400 mg 3 volte al dì per 20 giorni;

Oppure

- Trapianto di microbiota fecale (dalla 3 recidiva in poi). L'opinione degli esperti è che dovrebbero essere tentati almeno due trattamenti con antibiotico appropriato prima di orientarsi verso il trapianto di microbiota fecale;

Oppure

- Trattamento aggiuntivo: Bezlotoxumab 10mg/Kg endovena una volta durante la somministrazione di antibiotici normalmente utilizzati per tale tipologia d'infezione (i dati della combinazione con Fidaxomicina sono limitati. Si consiglia cautela d'uso in pazienti con insufficienza cardiaca congestizia) (Tabella 1). [6-7-8-9-10].



Table 1. Recommendations for the Treatment of Clostridioides difficile Infection in Adults

Clinical Presentation	Recommended and Alternative Treatments	Comments
Initial CDI episode	Preferred: Fidaxomicin 200 mg given twice daily for 10 days Alternative: Vancomycin 125 mg given 4 times daily by mouth for 10 days Alternative for nonsevere CDI, if above agents are unavailable: Metronidazole, 500 mg 3 times daily by mouth for 10–14 days	Implementation depends upon available resources Vancomycin remains an acceptable alternative Definition of nonsevere CDI is supported by the following laboratory parameters: White blood cell count of 15 000 cells/μL or lower and a serum creatinine level <1.5 mg/dL
First CDI recurrence	Preferred: Fidaxomicin 200 mg given twice daily for 10 days, OR twice daily for 5 days followed by once every other day for 20 days Alternative: Vancomycin by mouth in a tapered and pulsed regimen Alternative: Vancomycin 125 mg given 4 times daily by mouth for 10 days Adjunctive treatment: Bezlotoxumab 10 mg/kg given intravenously once during administration of SOC antibiotics*	... Tapered/pulsed vancomycin regimen example: 125 mg 4 times daily for 10–14 days, 2 times daily for 7 days, once daily for 7 days, and then every 2 to 3 days for 2 to 8 weeks Consider a standard course of vancomycin if metronidazole was used for treatment of the first episode Data when combined with fidaxomicin are limited. Caution for use in patients with congestive heart failure [†]
Second or subsequent CDI recurrence	Fidaxomicin 200 mg given twice daily for 10 days, OR twice daily for 5 days followed by once every other day for 20 days Vancomycin by mouth in a tapered and pulsed regimen Vancomycin 125 mg 4 times daily by mouth for 10 days followed by rifaximin 400 mg 3 times daily for 20 days Fecal microbiota transplantation Adjunctive treatment: Bezlotoxumab 10 mg/kg given intravenously once during administration of SOC antibiotics* The opinion of the panel is that appropriate antibiotic treatments for at least 2 recurrences (ie, 3 CDI episodes) should be tried prior to offering fecal microbiota transplantation Data when combined with fidaxomicin are limited. Caution for use in patients with congestive heart failure [†]
Fulminant CDI	Vancomycin 500 mg 4 times daily by mouth or by nasogastric tube. If ileus, consider adding rectal instillation of vancomycin. Intravenously administered metronidazole (500 mg every 8 hours) should be administered together with oral or rectal vancomycin, particularly if ileus is present	Definition of fulminant CDI is supported by: Hypotension or shock, ileus, megacolon

The recommendations are based on the 2017 guidelines and these current focused guidelines. Abbreviations: CDI, Clostridioides difficile infection; SOC, standard of care
*Bezlotoxumab may also be considered for patients with other risks for CDI recurrence but implementation depends upon available resources and logistics for intravenous administration, particularly for those with an initial CDI episode. Additional risk factors for CDI recurrence include age >65 years, immunocompromised host (ie, history of use of immunosuppressive therapy), and severe CDI on presentation
†The Food and Drug Administration warns that "in patients with a history of congestive heart failure (CHF), bezlotoxumab should be reserved for use when the benefit outweighs the risk."

10) Tattamento del primo episodio o della prima recidiva d'ICD in età pediatrica:

- Metronidazolo orale 7,5 mg/Kg, 3 - 4 volte al dì (dose massima 500 mg 3 - 4 volte al dì) per 10 giorni;

Oppure

- Vancomicina orale 10 mg/Kg, 4 volte al dì (dose massima 125 mg 4 volte al dì) per 10 giorni.

11) Tattamento del primo episodio d'ICD severa/fulminante in età pediatrica:

- Vancomicina orale 10 mg/Kg, 4 volte al dì (dose massima 500 mg 4 volte al dì);

Con o senza

- Metronidazolo orale 10 mg/Kg, 3 volte al dì (dose massima 500 mg 3 volte al dì) per 10 giorni.

12) Tattamento della seconda o successiva recidiva d'ICD in età pediatrica:

- Vancomicina orale 10 mg/Kg, 4 volte al dì (dose massima 125 mg 4 volte al dì) per 10 - 14 giorni, 2 volte al dì per 7 giorni, 1 volta al dì per 7 giorni, infine ogni 2 - 3 giorni per 2 - 8 settimane;

Oppure

- Vancomicina orale 10 mg/Kg, 4 volte al dì (dose massima 500 mg 4 volte al dì), seguita da Rifaximina 400 mg, 3 volte al dì per 20 giorni;

Oppure

- Trapianto di microbiota fecale (dalla 3 recidiva in poi) (Tabella 2) [11-12-13-14-15-16-17].



Table 2. Recommendations for the Treatment of *Clostridium difficile* Infection in Children

Clinical Definition	Recommended Treatment	Pediatric Dose	Maximum Dose	Strength of Recommendation/ Quality of Evidence
Initial episode, non-severe	<ul style="list-style-type: none"> • Metronidazole x 10 days (PO), OR • Vancomycin x 10 days (PO) 	<ul style="list-style-type: none"> • 75 mg/kg/dose tid or qid • 10 mg/kg/dose qid 	<ul style="list-style-type: none"> • 500 mg tid or qid • 125 mg qid 	Weak/Low
Initial episode, severe/fulminant	<ul style="list-style-type: none"> • Vancomycin x 10 days (PO or PR) with or without metronidazole x 10 days (IV)² 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mg/kg/dose qid • 10 mg/kg/dose tid 	<ul style="list-style-type: none"> • 500 mg qid • 500 mg tid 	Strong/Moderate Weak/Low
First recurrence, non-severe	<ul style="list-style-type: none"> • Metronidazole x 10 days (PO), OR • Vancomycin x 10 days (PO) 	<ul style="list-style-type: none"> • 75 mg/kg/dose tid or qid • 10 mg/kg/dose qid 	<ul style="list-style-type: none"> • 500 mg tid or qid • 125 mg qid 	Weak/Low
Second or subsequent recurrence	<ul style="list-style-type: none"> • Vancomycin in a tapered and pulsed regimen³, OR • Vancomycin for 10 days followed by rifaximin⁴ for 20 days, OR • Fecal microbiota transplantation 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mg/kg/dose qid • Vancomycin: 10 mg/kg/dose qid; rifaximin: no pediatric dosing 	<ul style="list-style-type: none"> • 125 mg qid • Vancomycin: 500 mg qid; rifaximin: 400 mg tid • ... 	Weak/Low Weak/Very low

Abbreviations: IV, intravenous; PO, oral; PR, rectal; qid, 4 times daily; tid, 3 times daily.


¹In cases of severe or fulminant *Clostridium difficile* infection associated with critical illness, consider addition of intravenous metronidazole to oral vancomycin.

²Tapered and pulsed regimen: vancomycin 10 mg/kg with max of 125 mg 4 times per day for 10-14 days, then 10 mg/kg with max of 125 mg 2 times per day for a week, then 10 mg/kg with max of 125 mg once per day for a week, and then 10 mg/kg with max of 125 mg every 2 or 3 days for 2-8 weeks.

³No pediatric dosing for rifaximin; not approved by the US Food and Drug Administration for use in children <12 years of age.

7.3 GESTIONE DEI PAZIENTI CON CLOSTRIDIUM DIFFICILE

L'adozione delle misure precauzionali deve avvenire sistematicamente in ogni caso accertato o sospetto di diarrea da C.D.

 AUSL 4 TERAMO <small>il meglio è nel tuo territorio</small>	PROCEDURA AZIENDALE CLOSTRIDIUM DIFFICILE	Documento: 1 Revisione n.:0 Data Emissione:
CC-ICA	<i>pag. 13 di 26</i>	

Il Direttore/Responsabile ed il Coordinatore Infermieristico dell'U.O. devono verificare la corretta applicazione delle misure di prevenzione, ne sono personalmente responsabili e devono documentare l'avvenuta comunicazione delle informazioni agli operatori.

La sopracitata procedura ha la finalità di limitare, attraverso l'attuazione delle norme d'isolamento e delle misure preventive, la trasmissione intramuraria dell'infezione da C.D.

Di seguito una tabella riassuntiva delle linee guida dell'American College of Gastroenterology (ACG) 2021 (Tabella 3).

Tabella 3 Riepilogo e forza delle raccomandazioni per la gestione del Clostridium Difficile

Table 2. Summary and strength of GRADED recommendations for the management of *Clostridium difficile*

Prevention

1. We recommend against probiotics for the prevention of *C. difficile* infection (CDI) in patients being treated with antibiotics (primary prevention) (conditional recommendation, moderate quality of evidence).
2. We recommend against probiotics for the prevention of CDI recurrence (secondary prevention) (strong recommendation, very low quality of evidence).

Diagnosis

3. CDI testing algorithms should include both a highly sensitive and a highly specific testing modality to help distinguish colonization from active infection (conditional recommendation, low quality of evidence).

Treatment

4. We recommend that oral vancomycin 125 mg 4 times daily for 10 d be used to treat an initial episode of nonsevere CDI (strong recommendation, low quality of evidence).
5. We recommend that oral fidaxomicin 200 mg twice daily for 10 d be used for an initial episode of nonsevere CDI (strong recommendation, moderate quality of evidence).
6. Oral metronidazole 500 mg 3 times daily for 10 d may be considered for treatment of an initial nonsevere CDI in low-risk patients (strong recommendation/moderate quality of evidence).
7. As initial therapy for severe CDI, we recommend vancomycin 125 mg 4 times a day for 10 d (strong recommendation, low quality of evidence).
8. As initial therapy for severe CDI, we recommend fidaxomicin 200 mg twice daily or 10 d (conditional recommendation, very low quality of evidence).
9. Patients with fulminant CDI should receive medical therapy that includes adequate volume resuscitation and treatment with 500 mg of oral vancomycin every 6 hr daily (strong recommendation, very low quality of evidence) for the first 48–72 hr. Combination therapy with parenteral metronidazole 500 mg every 8 hr can be considered (conditional recommendation, very low quality of evidence).
10. For patients with an ileus, the addition of vancomycin enemas (500 mg every 6 hr) may be beneficial (conditional recommendation, very low quality of evidence).
11. We suggest fecal microbiota transplantation (FMT) be considered for patients with severe and fulminant CDI refractory to antibiotic therapy, particularly, when patients are deemed poor surgical candidates (strong recommendation, low quality of evidence).
12. We suggest tapering/pulsed dose vancomycin for patients experiencing a first recurrence after an initial course of fidaxomicin, vancomycin, or metronidazole (strong recommendation, very low quality of evidence).
13. We recommend fidaxomicin for patients experiencing a first recurrence after an initial course of vancomycin or metronidazole (conditional recommendation, moderate quality of evidence).

Prevention of recurrence

14. We recommend patients experiencing their second or further recurrence of CDI be treated with FMT to prevent further recurrences (strong recommendation, moderate quality of evidence).
15. We recommend FMT be delivered through colonoscopy (strong recommendation, moderate quality of evidence) or capsules (strong recommendation, moderate quality of evidence) for treatment of rCDI; we suggest delivery by enema if other methods are unavailable (conditional recommendation, low quality of evidence).
16. We suggest repeat FMT for patients experiencing a recurrence of CDI within 8 wk of an initial FMT (conditional recommendation, very low quality of evidence).
17. For patients with rCDI who are not candidates for FMT, who relapsed after FMT, or who require ongoing or frequent courses of antibiotics, suppressive oral vancomycin may be used to prevent further recurrences (conditional recommendation, very low quality of evidence).
18. Oral vancomycin prophylaxis may be considered during subsequent systemic antibiotic use in patients with a history of CDI who are at high risk of recurrence to prevent further recurrence (conditional recommendation, low quality of evidence).
19. We suggest bezlotoxumab be considered for prevention of CDI recurrence in patients who are at high risk of recurrence (conditional recommendation, moderate quality of evidence).
20. We suggest against discontinuation of antisecretory therapy in patients with CDI, provided there is an appropriate indication for their use (strong recommendation, very low quality of evidence).

Special populations

21. We recommend *C. difficile* testing in patients with inflammatory bowel disease (IBD) presenting with an acute flare associated with diarrhea (strong recommendation, low quality of evidence).
22. We suggest vancomycin 125 mg p.o. 4 times a day for a minimum of 14 d in patients with IBD and CDI (strong recommendation, very low quality of evidence).
23. FMT should be considered for recurrent CDI in patients with IBD (strong recommendation, very low quality of evidence).



8. BIBLIOGRAFIA

1. L. Clifford McDonald, Dale N. Gerding, Stuart Johnson, Johan S. Bakken, Karen C. Carroll, Susan E. Coffin, Erik R. Dubberke, Kevin W. Garey, Carolyn V. Gould, Ciaran Kelly, Vivian Loo, Julia Shaklee Sammons, Thomas J. Sandora, Mark H. Wilcox. "Clinical Practice Guidelines for Clostridium difficile Infection in Adults and Children: 2017 Update by the Infectious Diseases Society of America (IDSA) and Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA)". Clin Infect Dis. 2018 Mar 19;66(7): e1-e48. doi: 10.1093/cid/cix1085.
2. S.B. Debast, M.P. Bauer, E.J. Kuijper, on behalf of the Committee. "European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases: update of the treatment guidance document for Clostridium difficile infection". Clinical Microbiology and Infection. 2014. doi: 10.1111/1469-0691.12418
3. GImPIOS. "Prevenzione e controllo delle infezioni da Clostridium difficile". Suppl. Vol. 1, n. 2, aprile – giugno 2011.
4. A. Trubiano, A.C. Cheng, T.M. Korman, C. Roder, A. Campbell, M. L. A. May, C.C. Blyth, J.K. Ferguson, T.K. Blackmore, T.V. Riley and E. Athan. "Australian Society of Infectious Diseases updated guidelines for the management of Clostridium difficile infection in adults and children in Australia and New Zealand". Internal Medicine Journal, January 2016; 46(4): 479-93. doi: 10.1111/imj.13027.
5. S. Tschudin-Sutter, E.J. Kuijper, A. Durovic, M.J.G.T. Vehreschild, F. Barbut, C. Eckert, Fitzpatrick, M. Hell, T. Norèn, J. O'Driscoll, J. Coia, P. Gastmeier, L. Von Müller, M. H. Wilcox, A. F. Widmer, Committee. "Guidance document for prevention of Clostridium difficile infection in acute healthcare settings". Clinical Microbiology and Infection. 2018; 24(10):1051-1054. doi: 10.1016/j.cmi.2018.02.020.
6. C.R. Kelly, M. Fischer, J.R. Allegretti, K. LaPlante, D.B. Stewart, B.N. Limketkai, N.H. Stollman. "ACG Clinical Guidelines: Prevention, Diagnosis, and Treatment of Clostridioides difficile Infections". Am J Gastroenterol. 2021 Jun 1;116(6):1124-1147. doi: 10.14309/ajg.0000000000001278.
7. B.H. Mullish, M.N. Quraishi, J.P. Segal et al. "The use of faecal microbiota transplant as treatment for recurrent or refractory Clostridium difficile infection and other potential indications: joint British Society of Gastroenterology (BSG) and Healthcare Infection Society (HIS) guidelines". Gut 2018; 67: 1920-41. doi: 10.1136/gutjnl-2018-316818.
8. R.E. Ooijselaar, Y.H. Van Beurden, E.M. Terveer, A. Goorhuis, M.P. Bauer, J.J. Keller, C.J.J. Mulder, E.J. Kuijper. "Update of treatment algorithms for clostridium difficile infection". Clinical Microbiology and Infection. 2018; 24(5):452-462. doi: 10.1016/j.cmi.2017.12.022.
9. M. Kukla, K. Adrych, A. Dobrowolska, T. Mach, J. Regula, G. Rydzewska. "Guidelines for Clostridium difficile infection in adults". Prz Gastroenterol. 2020; 15 (1): 1-21. doi: 10.5114/pg.2020.93629. Epub 2020 Mar 19.
10. S. Johnson, V. Lavergne, A.M. Skinner, A.J. Gonzales-Luna, K.W. Garey, C.P. Kelly, M.H. Wilcox. "Clinical Practice Guideline by the Infectious Diseases Society of America (IDSA) and Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA): 2021 Focused Update Guidelines on Management of Clostridioides difficile Infection in Adults". Clin Infect Dis. 2021 Sep 7; 73 (5): e1029-e1044. doi: 10.1093/cid/ciab549.
11. GImPIOS. "Linee guida a confronto: prevenzione, diagnosi e terapia delle infezioni da Clostridium Difficile". Vol. 8, n. 3, luglio-settembre 2018.










12. ECDC Technical Document. *"European surveillance of Clostridium difficile infections"*. Surveillance protocol version 2.3. 2017.
13. Azienda Ospedaliera Pavia, *"Protocollo di prevenzione e gestione dell'infezione da Clostridium Difficile"*.
14. Azienda USL 3 Pistoia, *"Istruzione operativa aziendale per la prevenzione ed il controllo dell'infezione da clostridium difficile"*.
15. N. Petrosillo, G. Granata, MA. Cataldo. *"Novel antimicrobials for the treatment of Clostridium difficile infection"*. Front Med 2018; 5: 96.
16. M. Sartelli, S. Di Bella, L. V McFarland, S. Khanna, L. Furuya-Kanamori, N. Abuzeid, F. M Abu-Zidan, L. Ansaloni, G. Augustin, M. Bala, O. Ben-Ishay, W. L Biffi, S. M Brecher, A. Camacho-Ortiz, M. A Caínzos, S. Chan, J.R. Cherry-Bukowiec, J. Clanton, F. Coccolini, M.E. Cocuz, R. Coimbra, F. Cortese, Y. Cui, J. Czepiel, Z. Demetrashvili, I. Di Carlo, S. Di Saverio, I.M. Dumitru, C. Eckmann, E.H. Eiland, J.D. Forrester, G.P. Fraga, J.L. Frossard, D.E. Fry, R. Galeiras, W. Ghnam, C.A. Gomes, E.A. Griffiths, X. Guirao, M.H. Ahmed, T. Herzog, J. Il Kim, T. Iqbal, A. Isik, K.M.F. Itani, F.M. Labricciosa, Y.Y. Lee, P. Juang, A. Karamarkovic, P.K. Kim, Y. Kluger, A. Leppaniemi, V. Lohsiriwat, G.M. Machain, S. Marwah, J.E. Mazuski, G. Metan, E.E. Moore, F.A. Moore, C.A. Ordoñez, L. Pagani, N. Petrosillo, F. Portela, K. Rasa, M. Rems, B.E. Sakakushev, H. Segovia-Lohse, G. Sganga, V.G. Shelat, P. Spigaglia, P. Tattevin, C. Tranà, L. Urbánek, J. Ulrych, P. Viale, G.L. Baiocchi, F. Catena. *"2019 update of the WSES guidelines for management of Clostridoides (Clostridium) difficile infection in surgical patients"*. 2019 28; 14:8. doi: 10.1186/s13017-019-0228-3.
17. M. Sartelli, L. Ansaloni, W.A. Biffi, F. Coccolini, B. De Simone, A. Leppaniemi, Y. Kluger, M. Tolonen, E.E. Moore, F. Catena. *"WSES-AAST Guidelines for Management of Clostridoides (Clostridium) difficile infection in Surgical Patients: an executive summary"*. The Journal of Trauma and Acute Care Surgery. 2021 Mar 27. doi: 10.1097/TA.0000000000003196.

ANITARIA

ACQUISI



ALLEGATO 1 Bristol Stool Chart

BRISTOL STOOL CHART			
	Type 1	Separate hard lumps	SEVERE CONSTIPATION
	Type 2	Lumpy and sausage like	MILD CONSTIPATION
	Type 3	A sausage shape with cracks in the surface	NORMAL
	Type 4	Like a smooth, soft sausage or snake	NORMAL
	Type 5	Soft blobs with clear-cut edges	LACKING FIBRE
	Type 6	Mushy consistency with ragged edges	MILD DIARRHEA
	Type 7	Liquid consistency with no solid pieces	SEVERE DIARRHEA

ALLEGATO 2 Tabella Agenti Patogeni Rilevanti Negli Ambienti Sanitari E Loro Sopravvivenza

Rapporti ISTISAN 19/17






Tabella 1. Agenti patogeni rilevanti negli ambienti sanitari e loro sopravvivenza

Agente patogeno	Durata della sopravvivenza su superfici inanimate
Batteri e funghi	
<i>Acinetobacter</i> spp.	3 giorni – 5 mesi
<i>Bordetella pertussis</i>	3 – 5 giorni
<i>Campylobacter jejuni</i>	fino a 6 mesi
<i>Candida auris</i>	almeno 1 mese
Spore di <i>Clostridium difficile</i>	5 mesi
<i>Chlamydia pneumoniae</i> , <i>C. trachomatis</i>	≤ 30 ore
<i>Chlamydia psittaci</i>	15 giorni
<i>Corynebacterium diphtheriae</i>	7 giorni – 6 mesi
<i>Corynebacterium pseudotuberculosis</i>	1–8 giorni
<i>Escherichia coli</i>	1,5 ore – 16 mesi
Enterococcus spp. inclusi VRE and VSE	5 ore – 4 mesi
<i>Haemophilus influenzae</i>	12 giorni
<i>Helicobacter pylori</i>	≤ 90 minuti
<i>Klebsiella</i> spp.	da 2 ore a > 30 mesi
<i>Listeria</i> spp.	1 giorno – mesi
<i>Mycobacterium bovis</i>	> 2 mesi
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 giorno – 4 mesi
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	1 – 3 giorni
<i>Proteus vulgaris</i>	1 – 2 giorni
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	6 ore – 16 mesi; su superfici secche: 5 settimane
<i>Salmonella typhi</i>	6 ore – 4 settimane
<i>Salmonella typhimurium</i>	10 giorni– 4.2 anni
<i>Salmonella</i> spp.	1 giorno
<i>Serratia marcescens</i>	3 giorno – 2 mesi; su superfici secche: 5 settimane
<i>Shigella</i> spp.	2 giorni – 5 mesi
<i>Staphylococcus aureus</i> (inclusi MRSA)	7 giorni – 7 mesi
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1 – 20 giorni
<i>Streptococcus pyogenes</i>	3 giorni– 6,5 mesi
<i>Vibrio cholera</i>	1 – 7 giorni
<i>Candida albicans</i>	1 – 120 giorni
<i>Candida parapsilosis</i>	14 giorni
<i>Torulopsis glabrata</i>	102 – 150 giorni
Virus	
Adenovirus	7 giorni – 3 mesi
Astrovirus	7 – 90 giorni
Coronavirus	3 ore
Virus associato alla SARS	72-96 ore
Coxsackie virus	> 2 settimane
Cytomegalo virus	8 ore
Echovirus	7 giorni
Virus dell'Epatite A	2 ore – 60 giorni
Virus dell'Epatite B	> 1 settimana
Virus dell'Immunodeficienza umana	> 7 giorni
Virus dell'Herpes simplex, tipo 1 e 2	4,5 ore – 8 settimane
Virus dell'Influenza	1-2 giorni
Norovirus e calicivirus felini	8 ore – 7 giorni
Papillomavirus 16	> 7 giorni
Papovavirus	8 giorni
Parvovirus	> 1 anno
Poliovirus tipo 1	4 ore – < 8 giorni
Poliovirus tipo 2	1 giorno – 8 settimane
Pseudorabies virus	≥ 7 giorni
Virus respiratorio sinciziale	fino a 6 mesi
Rhinovirus	2 ore – 7 giorni
Rotavirus	6 – 60 giorni
Virus vaccinia	3– > 20 settimane







ALLEGATO 3 Tabella Delle Precauzioni Standard








Queste precauzioni sono da rispettare sempre con tutti i pazienti (compreso quello che stai per toccare proprio adesso)	
<p>Igiene delle mani</p> 	<p>Ricordati sempre di lavare le mani accuratamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • OGNI VOLTA che tocchi un paziente o il suo letto o gli oggetti da lui toccati o gli apparecchi elettromedicali a lui connessi. • OGNI VOLTA che vieni a contatto con il sangue o i fluidi corporei di un paziente, anche se hai indossato i guanti, ed anche se ti sembrano puliti. • OGNI VOLTA che ti togli i guanti, perché i guanti non sono MAI una barriera efficace al 100%. Anche se sembrano apparentemente integri hanno sempre alcune microporosità che possono far passare i germi. Ricorda anche che non è sufficiente strofinare le mani con la soluzione idroalcolica per rimuovere i germi: devi usare acqua e sapone! (la soluzione idroalcolica - se usata correttamente - è efficace solo nei confronti di alcuni virus come quello dell'influenza)
<p>Guanti</p> 	<p>Ricordati di indossare SEMPRE i guanti prima di iniziare procedure in cui potresti venire in contatto con sangue o liquidi corporei, mucose o cute non integra di un paziente o con oggetti da lui toccati.</p> <p>Ricordati che i guanti devono essere sostituiti anche durante procedure effettuate sullo stesso paziente, se hai toccato una zona infetta (ad esempio medicando una piaga o cambiando il pannolone) se poi devi occuparti di un'altra zona del corpo del paziente, ad esempio un catetere (per non infettare il catetere).</p> <p>I guanti devono essere SEMPRE cambiati prima di assistere un ALTRO paziente, <u>anche se ti sembrano puliti</u>. Questo è uno degli errori più gravi.</p> <p>Le unghie devono essere sempre ben curate, corte, e durante il lavoro non è consentito portare anelli, bracciali o altri monili per non rischiare di rompere i guanti.</p>
<p>Mascherina con senza visiera, occhiali protettivi, schermi facciali</p> 	<p>Ricordati di indossare SEMPRE la mascherina di tipo chirurgico insieme con gli occhiali protettivi (oppure la mascherina chirurgica con la visiera oppure uno schermo facciale, che tra tutti questi dispositivi è il più pratico ed il più veloce da indossare) per proteggere il volto e le mucose di occhi, naso e bocca durante l'esecuzione di procedure che potrebbero determinare schizzi di sangue o di altri liquidi biologici (ad esempio: la veni puntura o la rimozione del catetere); non è sufficiente la sola mascherina: proteggi sempre le mucose oculari! Gli occhiali protettivi e lo schermo facciale sono riutilizzabili e - possibilmente - personali; dopo l'uso devono essere subito disinfettati. La mascherina chirurgica con o senza visiera è monouso; pertanto deve essere utilizzata una sola volta e poi gettata. Tutti questi dispositivi non vanno MAI tenuti in tasca dopo l'uso. Se non hai questi dispositivi di protezione devi chiederli SUBITO al Coordinatore del tuo Reparto.</p>
<p>Camice</p> 	<p>Ricordati di indossare SEMPRE un camice totalmente impermeabilizzato a maniche lunghe per proteggere la cute e la divisa durante l'esecuzione di procedure che potrebbero determinare schizzi di sangue o di altri liquidi biologici, ad esempio durante il cambio delle medicazioni o la pulizia di pazienti incontinenti o con vaste ferite, o nelle manovre endoscopiche, punture esplorative-evacuative, ecc. (ricorda che un camice non impermeabile non ti protegge: serve solo a fare 'scena').</p> <p>Se non hai questi dispositivi di protezione devi chiederli SUBITO al Coordinatore del tuo Reparto.</p> <p>Devi imparare a rimuovere correttamente il camice senza contaminare la tua divisa o altri oggetti della stanza, e poi devi sempre lavarti le mani. Se non conosci la procedura per rimuovere correttamente il camice ed i guanti chiedi subito al Coordinatore del tuo Reparto di mostrartela.</p>
<p>Manovre rianimatorie</p> 	<p>Ricorda di indossare sempre durante le manovre rianimatorie i guanti, un camice totalmente impermeabilizzato a maniche lunghe, la mascherina di tipo chirurgico insieme con gli occhiali protettivi (oppure la mascherina con la visiera oppure uno schermo facciale). Questi dispositivi devono essere sempre posti vicino al carrello delle emergenze, per non dover perdere tempo a cercarli in caso di emergenza. Palloni Ambu e maschere facciali devono essere sempre e subito decontaminati dopo l'uso, detersi, ed infine disinfettati e/o sterilizzati secondo i protocolli previsti per ciascun oggetto. Chiedi la procedura al Coordinatore del tuo Reparto.</p>



<p>Aghi & Taglienti</p> <p>(Precauzioni Standard per sangue e liquidi biologici)</p>   	<p>Ricordati sempre che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • E' assolutamente vietato rincappucciare gli aghi dopo l'uso. NESSUNA ECCEZIONE. • E' assolutamente vietato portare in tasca aghi, bisturi ed altri dispositivi taglienti o pungenti, prima e soprattutto dopo il loro utilizzo sul paziente. • E' assolutamente vietato piegare o rompere lame, aghi, bisturi ed altri dispositivi taglienti o pungenti, prima e soprattutto dopo il loro utilizzo sul paziente. • E' assolutamente vietato sfilare con le mani le lame dei bisturi dal manico, prima e soprattutto dopo il loro utilizzo sul paziente. • E' assolutamente vietato passare ad altre persone aghi, bisturi ed altri dispositivi taglienti o pungenti dopo il loro utilizzo sul paziente. • E' assolutamente vietato camminare tenendo in mano aghi, bisturi ed altri dispositivi taglienti o pungenti prima e soprattutto dopo il loro utilizzo sul paziente. • E' assolutamente vietato trasportare su arcelle o vassoi aghi, bisturi ed altri dispositivi taglienti o pungenti dopo il loro utilizzo sul paziente. • Aghi, bisturi ed altri dispositivi taglienti o pungenti devono essere smaltiti esclusivamente nell'ago box. • Aghi, bisturi ed altri dispositivi taglienti o pungenti non devono essere passati da una mano all'altra dopo il loro utilizzo sul paziente: se la procedura in atto lo dovesse richiedere andrà usata la massima cautela. • Aghi, bisturi ed altri dispositivi taglienti o pungenti non dovrebbero essere indirizzati verso parti del proprio corpo durante il loro utilizzo sul paziente. • E' assolutamente vietato raccogliere con le mani aghi, bisturi ed altri dispositivi taglienti o pungenti caduti, o presi "al volo" se stanno cadendo. • Gli ago box devono essere sistemati in stretta vicinanza rispetto al luogo dell'utilizzo degli aghi, bisturi e degli altri dispositivi taglienti o pungenti, ad esempio fissati in modo stabile su piccoli carrelli in grado di entrare facilmente nelle stanze e da portare vicino al letto del paziente, e posizionati sul lato della mano che sta utilizzando aghi, bisturi ed altri dispositivi taglienti o pungenti. • Non deve essere necessario camminare per raggiungere l'ago box, e tantomeno non deve essere necessario uscire dalla stanza dove sono stati usati aghi, bisturi ed altri dispositivi taglienti o pungenti per raggiungere l'ago box. • È assolutamente vietato rimuovere dalla siringa l'ago dopo l'uso. Aghi e siringhe dopo l'uso sul paziente devono essere gettati nell'ago box senza rimuovere l'ago dalla siringa: l'ago box deve quindi essere di dimensioni adeguate ad accogliere le siringhe con l'ago ancora innestato; se gli ago box disponibili non sono di dimensioni adeguate se ne devono richiedere altri di dimensioni idonee. • Se la procedura in atto rende indispensabile utilizzare ancora la siringa dopo il suo uso sul paziente è comunque vietato rimuovere l'ago con le mani. • E' assolutamente vietato infilare le dita nell'ago box per farvi entrare un oggetto: è assolutamente raccomandato non riempire fino all'orlo gli ago box. • E' assolutamente vietato spingere e compattare (con qualunque mezzo) il materiale in un ago box già pieno per fare posto ad altri aghi o taglienti. <p>Se non hai questi dispositivi (o se non sono adeguati) devi chiederli subito al Coordinatore del tuo Reparto. Ricorda che se dovesse accadere di pungerti con un ago usato su un qualsiasi paziente o se il suo sangue o i suoi liquidi biologici ti contaminassero le mucose degli occhi, della bocca o del naso, oppure ferite o cute non integra, per prevenire una infezione da virus HIV con i farmaci antiretrovirali oggi disponibili hai al massimo 4 ore di tempo (ma più tardi si inizia e meno sono efficaci); vai quindi subito al Pronto Soccorso per farti consigliare dopo aver prelevato al Paziente - con il suo consenso - una provetta per sierologia per ricercare: HIV Ab (in urgenza), H₁Ag (in urgenza se non sei vaccinato), e HCV Ab. Considerazioni simili valgono anche per il virus dell'epatite B. Troverai tutti i dettagli nelle Procedure Operative Aziendali sul Rischio Biologico: chiedile al Coordinatore del tuo Reparto.</p>
<p>Contenitori</p> 	<p>Ricordati di gettare gli oggetti contaminati da sangue o liquidi biologici sempre e solo negli appositi contenitori contrassegnati dall'apposito simbolo.</p> <p>Tutti i contenitori per gli oggetti contaminati da sangue o liquidi biologici (in particolare se aghi o taglienti) devono essere ben segnalati dall'apposito simbolo. Tutti i contenitori per gli oggetti contaminati da sangue o liquidi biologici (in particolare se aghi o taglienti) devono essere fuori dalla portata dei visitatori.</p> <p>E' assolutamente vietato gettare aghi o taglienti tra i rifiuti normali anche se non li hai mai utilizzati sul paziente.</p>



<p>Campioni biologici</p> 	<p>Ricordati che i campioni biologici devono essere manipolati utilizzando SEMPRE i dispositivi di protezione individuale (guanti, visiera, camice, ecc.). Ricordati che i campioni biologici devono essere prelevati in provette e contenitori con tappo a chiusura ermetica e non devono essere portati in Laboratorio imbrattati di liquidi o materiali biologici; la parete esterna va prima – se necessario – decontaminata. Ricordati che i campioni biologici devono essere trasportati sempre e solo negli appositi contenitori a valigetta a chiusura ermetica a prova di urto e di perdite di liquidi, con materiale assorbente sul fondo; Dopo l'uso i contenitori a valigetta devono essere decontaminati, detersi, disinfettati e/o sterilizzati, ed il materiale adsorbente del fondo smaltito tra i rifiuti speciali. Non devi MAI camminare – o peggio correre – portando in mano o in tasca provette di sangue o liquidi biologici, anche in caso di emergenza.</p>
<p>Attrezzature usate</p> 	<p>Ricorda che tutte le attrezzature impiegate per l'assistenza al paziente contaminate con sangue, liquidi corporei, secreti ed escreti devono essere subito detersi e sanificate o sterilizzate secondo le procedure previste per ogni attrezzo. Se non conosci le procedure chiedile subito al Coordinatore del tuo Reparto.</p>
<p>Biancheria</p> 	<p>La biancheria usata (anche se apparentemente pulita) deve essere sempre manipolata proteggendosi con i guanti, il camice e lo schermo facciale, e scossa il meno possibile. La biancheria imbrattata di sangue, liquidi biologici, secreti ed escreti, deve essere riposta nell'apposito sacco e deve essere immediatamente rimossa dalle zone destinate alla cura del paziente; i cuscini ed i materassi devono essere raccolti negli appositi sacchi ed inviati alla lavanderia per il lavaggio e la disinfezione.</p>
<p>Igiene ambientale</p> 	<p>La sanificazione ambientale deve essere svolta quotidianamente: in particolare vanno accuratamente pulite tutte le parti del letto toccate dal paziente, il piano per il cibo, il comodino, il campanello, gli interruttori della luce, il lavabo ed i rubinetti del bagno, il water ed il suo pulsante di scarico, il bidet, tutte le maniglie delle porte e delle finestre, oltre – ovviamente – al pavimento. Vanno lavati quotidianamente tutti i tavoli da lavoro, il telefono, il telecomando e la tastiera del computer.</p>
<p>Visitatori</p>	<p>Ricordati di istruire i visitatori a leggere ed osservare queste stesse precauzioni, affinché le rispettino per quanto di loro competenza.</p>
<p>Mascherina chirurgica</p> 	<p>Se hai la tosse o il raffreddore o la febbre ricordati di indossare SEMPRE la mascherina chirurgica prima di accostarti ad un paziente: una banale influenza può uccidere un paziente anziano già reso debole da altre patologie; inoltre è una prova della tua cortesia e della tua educazione nei confronti dei malati e dei tuoi colleghi. Questo vale anche per i visitatori: istruiscili a non nuocere ai pazienti.</p>



Le precauzioni standard vanno applicate a tutti poiché anche un paziente apparentemente “sano” può essere colonizzato da germi pericolosi.

ALLEGATO 4 Tabella Delle Precauzioni Speciali Per Germi Multiresistenti

Precauzioni e Procedure da applicare – oltre alle Precauzioni Standard che vanno sempre applicate in caso di pazienti colonizzati/infetti dai seguenti Germi multiresistenti: <i>Klebsiella Pneumoniae</i> produttrici di KPC; <i>Acinetobacter Baumannii</i> MDR; <i>Pseudomonas Aeruginosa</i> MDR; <i>Enterococchi</i> e <i>Stafilococchi</i> resistenti alla vancomicina (VRE); <i>Clostridium Difficile</i> .	
SISTEMAZIONE DEL PAZIENTE COLONIZZATO/INFETTO	Il paziente colonizzato o infetto va collocato - se disponibile - in una STANZA SINGOLA dello stesso Reparto, oppure va collocato in una 'AREA DI ISOLAMENTO SPAZIALE' appositamente creata, ossia nella stanza del Reparto con il <i>minor numero di letti</i> , posizionando il paziente nel posto letto più lontano dalla porta, mantenendo una distanza di almeno un metro e mezzo dal paziente più vicino, bloccando – se necessario – il posto letto vicino e di fronte. Se fossero presenti due o più pazienti con colonizzazione/infazione <i>provocata dallo stesso germe</i> , si può creare per tutti loro un'unica " AREA DI ISOLAMENTO SPAZIALE " dove eseguire l'isolamento per coorte: tutti i pazienti colonizzati/infetti vengono posti vicini tra loro in posizione estrema nell'UO ed a distanza di almeno un metro e mezzo dagli altri pazienti non colonizzati/infetti (se necessario bloccando i posti letto immediatamente vicini e di fronte). Nei posti letto più vicini all'AREA DI ISOLAMENTO SPAZIALE è preferibile - se possibile - ricoverare pazienti a "basso rischio" di acquisizione di infezioni da germi multiresistenti e di possibili complicanze legate a tali microrganismi e/o pazienti per i quali si ipotizza un ricovero di breve durata. Ove il paziente colonizzato/infetto sia autosufficiente ed in grado di muoversi è necessario informare adeguatamente il paziente sulla necessità di limitare quanto più possibile i suoi movimenti nella stanza e nel Reparto in modo da evitare la contaminazione dell'ambiente.
PERSONALE	STANZA SINGOLA O DUE O PIU' PAZIENTI IN STANZA DEDICATA Il personale di assistenza deve accedere alla stanza di isolamento o alla stanza dedicata dopo essersi lavato le mani ed aver indossato i dispositivi di barriera previsti dalle precauzioni standard e da contatto (e da droplet quando previste). I dispositivi di barriera devono essere rimossi prima di lasciare la stanza e subito dopo eseguire l'igiene delle mani (lavaggio antisettico).
	PAZIENTE O PAZIENTI IN AREA ISOLAMENTO SPAZIALE Il personale deve accedere nell'AREA DI ISOLAMENTO SPAZIALE dopo essersi lavato le mani ed aver indossato i dispositivi di barriera previsti dalle precauzioni standard e da contatto (e da droplet quando previste.) Quando il personale abbandona l'AREA DI ISOLAMENTO SPAZIALE deve togliersi i dispositivi di barriera indossati in detta area prima di lasciare l'area ed eseguire l'igiene delle mani (lavaggio antisettico).
PRECAUZIONI DA ADOTTARE (da parte di tutto il personale che entra in contatto con il paziente colonizzato/infetto).	Devono essere applicate sempre le PRECAUZIONI STANDARD (esse vanno sempre adottate per la gestione di tutti i pazienti ricoverati in ospedale). Le PRECAUZIONI DA CONTATTO vanno adottate anche in caso di solo contatto con il materiale e le attrezzature (letto/effetti letteracci, apparecchiature, ecc.) posizionati vicino al paziente colonizzato/infetto. PRECAUZIONI DA DROPLETS (ossia: indossare mascherina chirurgica e occhiali protettivi oppure mascherina con visiera oppure mascherina con schermo facciale) SOLO nel caso di germi multiresistenti isolati nelle vie respiratorie e SOLO durante l'effettuazione di manovre che possono generare aerosolizzazione e sempre insieme alle precauzioni da contatto
ALTRE AZIONI DA METTERE IN ATTO OLTRE L'ISOLAMENTO E L'ADOZIONE DELLE IDONEE PRECAUZIONI	La scoperta che un paziente è colonizzato/infetto da un germe multiresistente, oltre all'applicazione delle misure di precauzione atte a prevenire la circolazione del germe stesso, deve attivare le seguenti azioni: <ol style="list-style-type: none"> 1. re-invio di altro campione idoneo prelevato dallo stesso sito al Laboratorio di Microbiologia per verifica del germe isolato (a carico del medico dell'UO) 2. predisposizione di materiale "dedicato" per l'assistenza del paziente o dei pazienti con germe multiresistente, ivi incluse le stoviglie monouso (a carico del Coordinatore infermieristico UO o - in sua assenza - del personale infermieristico di reparto). 3. segnalazione dell'attivazione del protocollo di isolamento da germe multiresistente e relative precauzioni adottate alla Direzione Sanitaria (a carico del Coordinatore infermieristico UO). 4. segnalazione in cartella dell'attivazione del protocollo di isolamento da germe multiresistente (a carico del medico dell'UO) 5. richiesta di consulenza infettivologica per la strategia terapeutica dell'infezione in atto (a carico del medico dell'UO). 6. Segnalazione alla Direzione sanitaria Infermieristica di avvenuta attivazione protocollo di isolamento, per il mantenimento di un idoneo numero di infermieri per turno (a carico del Coordinatore infermieristico UO o - in sua assenza - del personale infermieristico di UO.)



**PROCEDURA AZIENDALE
CLOSTRIDIUM DIFFICILE**

Documento: 1
Revisione n.:0
Data Emissione:

CC-ICA


pag. 22 di 26

	<p>7. informazione delle procedure attivate al personale sanitario di altro Reparto che si avvicina al paziente (es: consulenti medici, fisioterapisti, tecnici di radiologia, ecc.) per l'effettuazione della prestazione richiesta (a carico del medico dell'UO o del Coordinatore infermieristico o - in sua assenza - del personale infermieristico dell'UO)</p> <p>8. Informazione delle procedure da attivare al personale della Ditta di pulizie (a carico del Coordinatore infermieristico UO o - in sua assenza - del personale infermieristico di UO)</p> <p>9. In caso di isolamento di Clostridium Difficile, similmente con quanto previsto nelle precauzioni da contatto in caso di trasmissione oro-fecale, assegnare a ciascun paziente colonizzato/infetto da detti germi un bagno dedicato da sanificare dopo ogni utilizzo.</p> <p>10. comunicazione ai familiari dell'assenza di rischio per i soggetti in buona salute. Informazione delle procedure da attivare ai familiari, in particolare: ricordare ai visitatori di eseguire l'igiene delle mani prima di lasciare la stanza o l'area di isolamento e di evitare contatti con altri pazienti ricoverati (a carico del medico al momento in servizio in Reparto o del Coordinatore infermieristico UO o - in loro assenza - del personale infermieristico di UO).</p>
PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE ATTRAVERSO PROCEDURE A RISCHIO	Le procedure a rischio (quali medicazioni di ferite, medicazioni di catetere venoso centrale, posizionamento di catetere vescicale, aspirazione di secreti respiratori da tracheotomia, ecc.) su pazienti colonizzati/infetti da germi multiresistenti vanno, <i>se possibile</i> , eseguite al termine delle manovre assistenziali sugli altri pazienti ricoverati. Nella stanza singola o nell'area di isolamento deve essere disponibile il materiale necessario alla procedura; nel caso ciò non fosse possibile, deve essere predisposto un carrello o un vassoio con il solo materiale necessario all'esecuzione della manovra.
PROCEDURE DA ATTIVARE IN CASO DI SPOSTAMENTO DEL PAZIENTE PER ESAMI O INTERVENTO CHIRURGICO	Avvisare l'UO o la Sala operatoria della situazione microbiologica del paziente, concordare una disinfezione ambientale al termine della procedura più accurata del solito (a carico del Coordinatore infermieristico UO o - in sua assenza - del personale infermieristico di UO); il personale dell'UO dove viene inviato il paziente deve adottare le precauzioni idonee per tutto l'iter diagnostico o intervento chirurgico e se possibile, programmare lo stesso a termine della lista giornaliera. Devono essere indicati e/o forniti al personale ausiliario che è deputato al trasporto del paziente colonizzato/infetto i dispositivi di protezione individuale che deve utilizzare durante detto trasporto (a carico del Coordinatore infermieristico UO o - in sua assenza - del personale infermieristico di UO) pulizia e sanificazione ambientale del locale dove ha stazionato il paziente per l'esecuzione della procedura e delle attrezzature (inclusa la barella di trasporto) toccate dal paziente (a carico dell'UO che ha effettuato la prestazione) pulizia e sanificazione della barella utilizzata per il trasporto del paziente secondo procedura aziendale (a carico dell'UO cui appartiene la barella.)
MODALITA' E FREQUENZA PULIZIE	Il Coordinatore infermieristico di ogni UO deve predisporre idoneo piano di pulizia quotidiano e settimanale tenendo conto delle indicazioni presenti nel prontuario antisettici e disinfettanti aziendale. In presenza di pazienti con microorganismi multiresistenti vanno intensificate pulizia e disinfezione di tutte le superfici che possono contaminarsi in quanto venute a contatto diretto o indiretto col paziente da effettuarsi al termine di ogni manovra assistenziale sul paziente; in caso di manovre respiratorie, che possono generare droplets, effettuare le pulizie ambientali e dell'isola paziente dopo le manovre e 30 minuti dopo suddette manovre. Particolare cura va posta ai rischi di contaminazione ambientale da parte di pazienti colonizzati/infetti e autosufficienti e deambulanti: in tali casi vanno intensificate pulizia e sanificazione ambientale della stanza di degenza e dei servizi igienici. E' necessario che il personale preposto alla pulizia ambientale sia correttamente informato e formato sui comportamenti e le precauzioni da adottare così come indicato nel presente documento.
DURATA ISOLAMENTO E PRECAUZIONI ADOTTATE	L'isolamento spaziale (stanza singola o area isolamento) può essere sospeso dopo due colture negative dallo stesso sito di colonizzazione/infezione per lo specifico germe, a distanza di 48 ore. Le precauzioni standard vanno sempre adottate e mantenute.
COMUNICAZIONI AD ALTRO REPARTO INTRAOSPEDALIERO	Se un paziente in isolamento viene trasferito in un'altra UO o in un'altra struttura ospedaliera, il personale medico dell'UO inviante deve dare comunicazione orale e scritta al personale medico che riceve il paziente dell'avvenuto isolamento microbiologico, della attuale situazione clinica e delle misure adottate e da adottare.
FLUSSO INFORMATIVO A LUNGO TERMINE	Semestralmente, se non richiesto prima per particolari esigenze epidemiologiche, l'UOC Microbiologia fornirà alla DSP la prevalenza delle positività da germe multiresistente per UO e localizzazione.


ALLENDA
PT

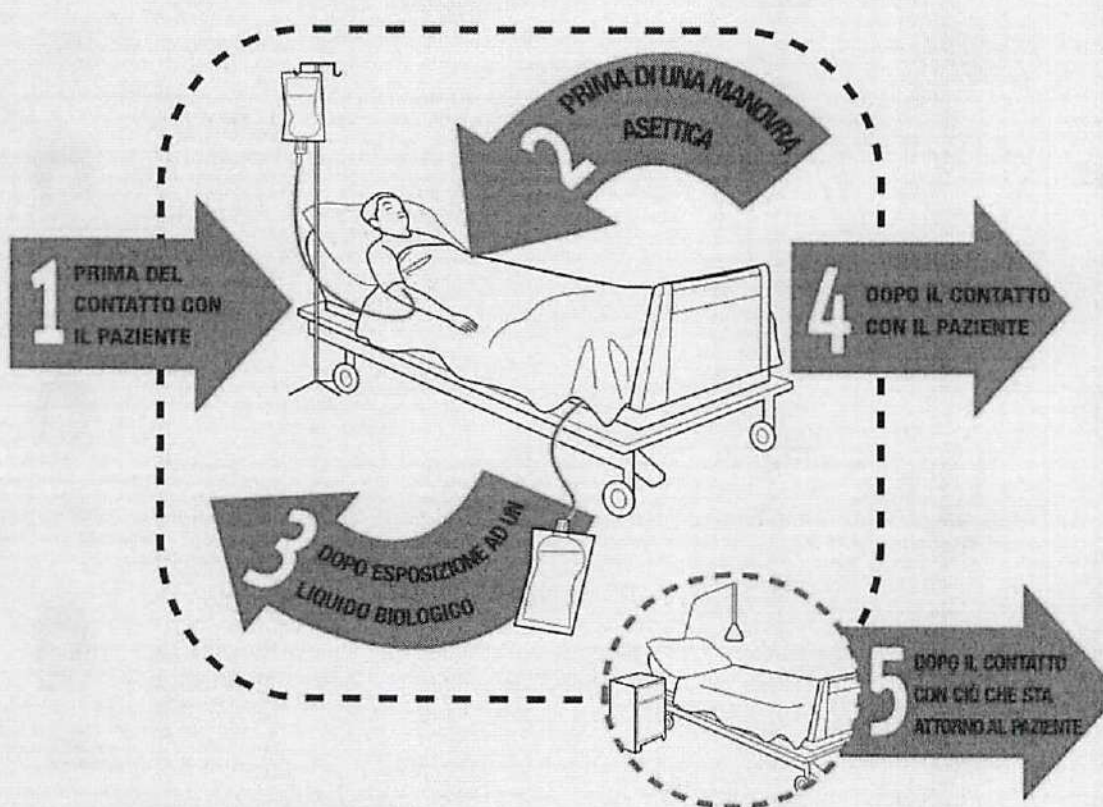
col

ALLEGATO 5 | Cinque Momenti Per l'Igiene Delle Mani



I 5 momenti fondamentali per L'IGIENE DELLE MANI






1 PRIMA DEL CONTATTO CON IL PAZIENTE	<p>QUANDO? Effettua l'igiene delle mani prima di toccare un paziente mentre ti avvicini.</p> <p>PERCHÉ? Per proteggere il paziente nei confronti di germi patogeni presenti sulle tue mani.</p>
2 PRIMA DI UNA MANOVRA ASETTICA	<p>QUANDO? Effettua l'igiene delle mani immediatamente prima di qualsiasi manovra asettica.</p> <p>PERCHÉ? Per proteggere il paziente nei confronti di germi patogeni, inclusi quelli appartenenti al paziente stesso.</p>
3 DOPO ESPOSIZIONE AD UN LIQUIDO BIOLOGICO	<p>QUANDO? Effettua l'igiene delle mani immediatamente dopo esposizione ad un liquido biologico (e dopo aver rimosso i guanti).</p> <p>PERCHÉ? Per proteggere te stesso e l'ambiente sanitario nei confronti di germi patogeni.</p>
4 DOPO IL CONTATTO CON IL PAZIENTE	<p>QUANDO? Effettua l'igiene delle mani dopo aver toccato un paziente o nelle immediate vicinanze del paziente uscendo dalla stanza.</p> <p>PERCHÉ? Per proteggere te stesso e l'ambiente sanitario nei confronti di germi patogeni.</p>
5 DOPO IL CONTATTO CON CIO CHE STA ATTORNO AL PAZIENTE	<p>QUANDO? Effettua l'igiene delle mani uscendo dalla stanza dopo aver toccato qualsiasi oggetto o mobile nelle immediate vicinanze di un paziente - anche in assenza di un contatto diretto con il paziente.</p> <p>PERCHÉ? Per proteggere te stesso e l'ambiente sanitario nei confronti di germi patogeni.</p>

**WORLD ALLIANCE
for PATIENT SAFETY**

WHO acknowledges the Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), in particular the members of the Infection Control Programme, for their active participation in developing this material.
October 2006, version 1.



**World Health
Organization**

All reasonable precautions have been taken by the World Health Organization to verify the information contained in this document. However, the published material is being distributed without warranty of any kind, either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. In no event shall the World Health Organization be liable for damages arising from its use.

Handwritten signature

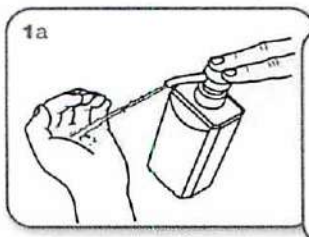


Come frizionare le mani con la soluzione alcolica?

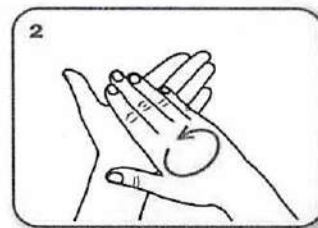
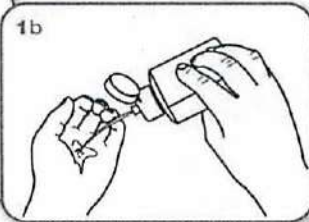
**USA LA SOLUZIONE ALCOLICA PER L'IGIENE DELLE MANI!
LAVALE CON ACQUA E SAPONE SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE!**



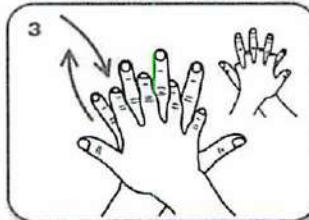
Durata dell'intera procedura: 20-30 secondi



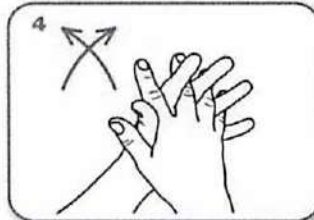
Versare nel palmo della mano una quantità di soluzione sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani.



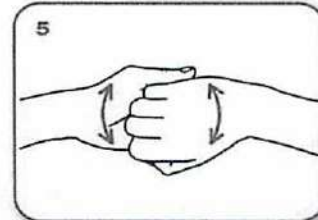
frizionare le mani palmo contro palmo



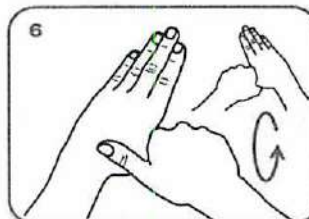
il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



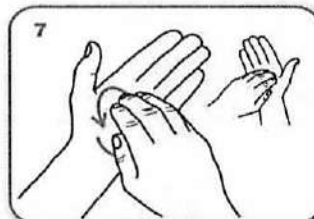
palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



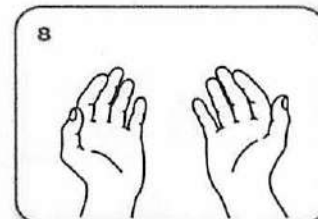
dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.



NDP
★

ok



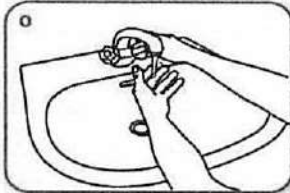
Come lavarsi le mani con acqua e sapone?



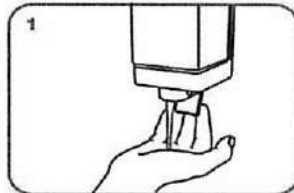
LAVA LE MANI CON ACQUA E SAPONE, SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE! ALTRIMENTI, SCEGLI LA SOLUZIONE ALCOLICA!



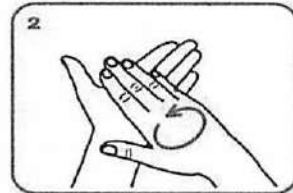
Durata dell'intera procedura: 40-60 secondi



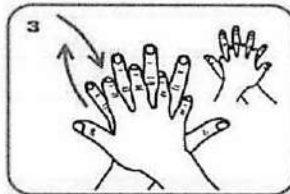
Bagna le mani con l'acqua



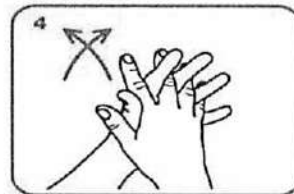
applica una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani



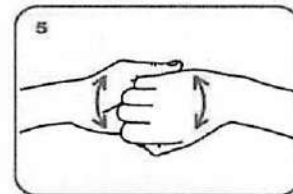
friziona le mani palmo contro palmo



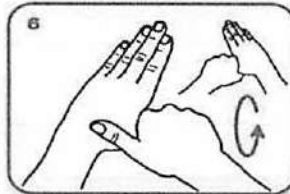
il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



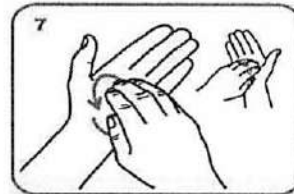
palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



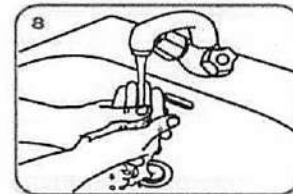
dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



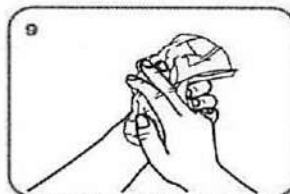
frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



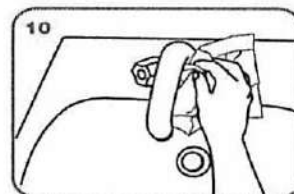
frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



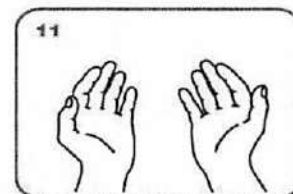
Risciacqua le mani con l'acqua



asciuga accuratamente con una salvietta monouso



usa la salvietta per chiudere il rubinetto



...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.





**AUSL 4
TERAMO**
il meglio è nel tuo territorio

**PROCEDURA AZIENDALE
CLOSTRIDIUM DIFFICILE**

Documento: 1

Revisione n.:0

Data Emissione:

CC-ICA

pag. 26 di 26

ALLEGATO 6	All'U.O.S. Rischio Clinico e Sicurezza delle Cure e-mail: segreteria.rischioclinico@aslteramo.it		
	Alla Direzione Medica del P.O. di _____		
Scheda di segnalazione/attivazione procedura di isolamento per Clostridium Difficile			
Unità Operativa:			
Dati paziente			
Cognome e Nome:			
Data di nascita:	Letto n°:	Data ricovero:	
Provenienza:	<input type="checkbox"/> altra U.O.	<input type="checkbox"/> altro P.O.	<input type="checkbox"/> domicilio
	<input type="checkbox"/> struttura territoriale		<input type="checkbox"/> altro
Tipo di esame positivo (Emocoltura, tampone, etc.):			
Esame positivo per:		Data esame:	
Isolamento attivato:			<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Data attivazione Isolamento:			
Disponibilità di Dispositivi di Protezione individuale in prossimità del paziente:			<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Disponibilità di detergenti antisettici in prossimità del lavandino:			<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Attuazione delle precauzioni standard:			<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Attuazione delle precauzioni da contatto:			<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Utilizzo di materiale non critico personalizzato:			<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Personale dedicato:			<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Effettuazione delle pulizie di materiali e/o ambienti come da procedura:			<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Protocollo isolamento interrotto		DATA:	
Firma del Medico:			
Firma del Coordinatore:			



(proponenti)

UA Direzione Sanitaria Aziendale/U.O.C. Medicina Legale, Necroscopica e Risk Management

Spesa anno _____ € _____ sottoconto _____ autorizzazione (anno/numero) sub (numero)

Spesa anno _____ € _____ sottoconto _____ autorizzazione (anno/numero) sub (numero)

Spesa anno _____ € _____ sottoconto _____ autorizzazione (anno/numero) sub (numero)

Spesa anno _____ € _____ sottoconto _____ autorizzazione (anno/numero) sub (numero)

Fonte di finanziamento: _____

Data _____

Il Dirigente



U.O.C. Attività Economiche e Finanziarie

Si attesta la **REGOLARITÀ CONTABILE** della presente spesa che trova capienza nel Bilancio di previsione anno

_____.

Data: _____

Il Contabile

Il Dirigente

A handwritten signature or set of initials is located in the bottom right corner of the page.

Della suestesa deliberazione viene iniziata la pubblicazione il giorno

23 NOV. 2021

con prot. n.

3754/21

all'Albo informatico della ASL per rimanervi 15 giorni consecutivi ai sensi della d.lgs. n. 267/2000 e della L.R. n. 28/1992.

La suestesa deliberazione diverrà esecutiva a far data dal _____ quindicesimo giorno successivo alla pubblicazione.

La suestesa deliberazione è stata dichiarata "immediatamente eseguibile"



Firma _____

L'Addetto alla pubblicazione informatica

La trasmissione al Collegio Sindacale è assolta mediante pubblicazione sull'Albo Aziendale.

Per l'esecuzione (E) ovvero per opportuna conoscenza (C) trasmessa a:

Coordinamenti/Dipartimenti e Distretti		Unità Operative		Staff	
Coordinamento Staff di Direzione		Segreteria Generale e Affari Legali		UOC Controllo di gestione	
Dipartimento Amministrativo	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Acquisizione Beni e Servizi	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	UOC Formazione, Qualità e Comunicazione Strategica	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C
Dipartimento Tecnico-Logistico	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Attività Economiche e finanziarie	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	UOSD Ufficio Relazioni con il Pubblico	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C
Dipartimento Assistenza Territoriale	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Gestione del Personale	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	UOSD Servizio Prevenzione e Protezione Sicurezza Interna	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C
Coordinamento Assistenza Ospedaliera	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Attività Amministrative Assistenza Territoriale e Distrettuale	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	UOSD CUP Aziendale e monitoraggio Liste di attesa	
Dipartimento Emergenza Urgenza	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Patrimonio, Lavori e manutenzioni	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C		<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C
Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Sistemi Informativi	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C		<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C
Dipartimento Chirurgico	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Attività amm.ve Dipartimenti Prevenzione e Salute Mentale	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C		
Dipartimento Salute Mentale	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Attività amm.ve dei Presidi Ospedalieri	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C		<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C
Dipartimento Oncologico	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Direzione medica e gestione complessiva del PO di Teramo	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C		<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C
Dipartimento Medico	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Direzione medica e Gestione complessiva PO di Atri	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C		<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C
Dipartimento dei Servizi	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Direzione medica e Gestione complessiva PO di Giulianova	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	altre Funzioni di Staff	
Dipartimento di Prevenzione	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Direzione medica e Gestione complessiva PO di Sant'Omero	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Comitato Unico di Garanzia	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C
Dipartimento Materno-Infantile	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Area Distrettuale Adriatico	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Resp.le Prevenzione Corruzione e Trasparenza	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C
Distretto di	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Area Distrettuale Gran Sasso - Laga	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Internal Audit	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Servizio Farmaceutico Territoriale	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Organismo indipendente di valutazione	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Medicina Penitenziaria	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Ufficio Procedimenti Disciplinari	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Servizio Dipendenze Patologiche	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Gestione del Rischio	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Farmacia Ospedaliera di	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	Relazioni Sindacali	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C	U.O.C. Medicina Legale, Necroscopica e Risk Management	<input type="checkbox"/> E X C		
	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C		<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> C		