

ALLEGATO E

Gestione di eventi epidemici

In presenza di un aumento dei casi di infezione da *Clostridioides difficile* in una unità operativa ospedaliera o in una struttura residenziale, è importante intensificare gli sforzi mirati a ridurre il rischio che altri pazienti contraggano l'infezione.

Per raggiungere tale obiettivo è importante:

- Intensificare le attività del gruppo operativo per il controllo delle infezioni: valutare frequentemente l'andamento di nuovi isolamenti di *Clostridioides difficile*, individuare un referente nella unità operativa/struttura interessata, condurre una indagine epidemiologica.
- Istituire una sorveglianza attiva a livello locale.
- Intensificare le misure di isolamento: valutare il contesto, definire un piano operativo.
- Rinforzare tutte le misure igieniche e le pratiche di sanificazione ambientale, con particolare attenzione all'unità del paziente, alle attrezzature di uso comune a più pazienti che non si possono personalizzare (es. l'attrezzatura per la mobilizzazione dei pazienti/solleva persone).

- Ridurre i movimenti dei pazienti e dello staff al minimo: evitare i trasferimenti di pazienti con diarrea da un reparto all'altro, limitare il trasferimento di letti, comode e altre attrezzature tra reparti diversi.
- Rivalutare con attenzione la terapia antibiotica di ogni paziente e programmare interventi mirati all'*antimicrobial stewardship*.
- Promuovere la comunicazione tra tutte le parti coinvolte e gli operatori: dirigenza aziendale, equipe medico assistenziale coinvolta, gruppo operativo controllo infezioni, pazienti, ufficio relazioni con il pubblico, ecc.

Obiettivo dell'indagine epidemiologica è identificare i serbatoi di infezione e le modalità di trasmissione allo scopo di prevenire ulteriori casi. La tabella I riporta un elenco dei possibili fattori di rischio correlati all'ospite, all'assistenza, all'ambiente, che possono giocare un ruolo nel contribuire all'insorgenza di una epidemia da *Clostridioides difficile*.

La tabella II sintetizza le fasi della indagine epidemiologica con indicate le diverse responsabilità e le azioni da svolgere.

Tabella I – Fattori di rischio potenzialmente correlati ad epidemie da *Clostridioides difficile*.

Fattori di rischio dell'ospite	Fattori associati alla cura e all'assistenza	Fattori ambientali
<ul style="list-style-type: none"> • Immunodepressione • Polipatologia • Condizioni cliniche severe • Antibioticoterapia prolungata • Età avanzata • Inadeguata igiene della persona • Paziente non autosufficiente 	<p>Dispositivi e attrezzature mediche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presidi per l'eliminazione (es. padelle) • Apparecchiature per la detersione e disinfezione di presidi per l'eliminazione dei rifiuti (es. lavapadelle) • Contenitori per raccolta urine • Carrelli utilizzati per le cure igieniche delle persone (es. bricchi e catini) e piani dei carrelli di lavoro • Attrezzature per il monitoraggio dei parametri vitali • Pompe infusionali • Termometri, bracciali dello sfigmomanometro, stetoscopi • Sostegni per fleboclisi <p>Organizzazione dell'assistenza e pratiche di assistenza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inadeguata registrazione di segni e sintomi di infezione nella documentazione clinico-assistenziale • Modello assistenziale per compiti • Insufficiente flusso informativo in merito alle condizioni dei pazienti • Scarsa adesione all'igiene delle mani e alle precauzioni da contatto • Eventuali indagini endoscopiche • Trasferimento del paziente ad altra unità di cura • Assistenza al paziente prestata da personale non adeguatamente preparato (volontari, parenti, visitatori, badanti, ecc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Inadeguata pulizia e/o disinfezione di: <ul style="list-style-type: none"> - superfici ambientali, - unità del paziente: letto, comodino, effetti lettereci, protezioni del letto - presidi per la mobilizzazione del paziente (sollevari) - servizi igienici • Mobilità del paziente • Carenze di spazi per l'isolamento del paziente o la possibilità di fare una coorte

Prevenzione e controllo delle infezioni da *Clostridioides difficile*
Revisione n° 2 - dicembre 2022

Tabella II – Fasi, responsabilità, interventi, strumenti per l'indagine epidemiologica.

Fasi dell'indagine in caso di epidemia	Responsabilità (Chi?)	Azioni/Interventi (Che cosa/Come?)	Strumenti (Con che cosa?)
1. Segnalazione dei casi sospetti o accertati	Laboratorio® U.Operativa/Operatori® Uff. Igiene/CIO®	<ul style="list-style-type: none"> Recepimento delle informazioni ricevute Attivazione della procedura di accertamento 	<ul style="list-style-type: none"> Sorveglianza degli alert Comunicazione telefonica, fax o via informatica, registrando l'avvenuta comunicazione
2. Preparare il piano dei lavori	Ufficio Igiene/CIO®	<ul style="list-style-type: none"> Protocollo di gestione di un evento epidemico 	<ul style="list-style-type: none"> Procedure o Protocolli Costituzione di un gruppo di lavoro (es. Gruppo operativo CIO + infettivologo + epidemiologo) da attivare alla conferma di epidemia
3. Verificare la diagnosi dei casi (sospetti e accertati) e confermare l'esistenza dell'epidemia	Microbiologo® Infettivologo® Medici® Infermieri, Operatori socio sanitari dell'unità operativa® Uff. Igiene/CIO®	<ul style="list-style-type: none"> Notifica di malattia infettiva e diffusiva Lettura delle procedure aziendali relative agli eventi epidemici da <i>Clostridioides difficile</i>; in loro assenza ricerca e lettura della bibliografia Raccolta di informazioni relative ai singoli casi sospetti o accertati Verifica che non si tratti di un incremento solo apparente Confronto con la frequenza endemica di <i>Clostridioides difficile</i> (es. tassi per 100 ricoveri e 1.000 giornate di degenza) Comunicazione degli accertamenti in corso all'equipe medico assistenziale Definizione e comunicazione delle prime misure di controllo da adottare (misure EBM/EBN) 	<ul style="list-style-type: none"> Bibliografia Check-list per identificare i fattori correlati all'ospite, ai fattori ambientali e alle attività umane (il tutto riferito a "persona", "tempo", "luogo") Valutare l'opportunità di avvalersi di una consulenza Identificare i componenti chiave del processo assistenziale e le potenziali motivazioni di mancata compliance Incontri individuali e/o a piccoli gruppi con gli operatori sanitari o socio sanitari dell'unità operativa
4. In caso di epidemia	Medico e Infermiere unità operativa/e® Gruppo di lavoro <i>Clostridioides difficile</i> ®	<ul style="list-style-type: none"> Attivazione del gruppo di lavoro <i>Clostridioides difficile</i> Definizione delle indagini microbiologiche necessarie Il coordinatore del gruppo di lavoro informa costantemente la Dirigenza Aziendale (Direttore Generale, Direttore Sanitario, Direttore Amministrativo), che definisce chi prende contatti con i mezzi di comunicazione, se del caso 	<ul style="list-style-type: none"> Bibliografia su eventi epidemici che coinvolgono <i>Clostridioides difficile</i> Ufficio relazioni con il pubblico e/o Ufficio addetto alle comunicazioni dell'Azienda Sanitaria e/o Direzione Sanitaria
5. Descrivere i casi in base alle caratteristiche "persona", "luogo", "tempo"	Epidemiologo® Medico o Infermiere addetto al controllo delle infezioni® Operatori UO®	<ul style="list-style-type: none"> Interviste ai singoli operatori dell'equipe medico assistenziale per la raccolta di informazioni Ripetuti sopralluoghi nella/e strutture Contatti informali con gli operatori dell'unità operativa 	<ul style="list-style-type: none"> Interviste semistrutturate Colloqui e sopralluoghi Tabelle riassuntive delle informazioni raccolte riferite a: persona, luogo, tempo. Grafico della curva epidemica (tassi per 100 ricoveri e 1.000 giornate di degenza)
6. Formulare e testare un'ipotesi	Gruppo di lavoro CD®	<ul style="list-style-type: none"> Definire e comunicare all'equipe medico assistenziale le misure di prevenzione e controllo generali e specifiche 	<ul style="list-style-type: none"> Incontri con gli operatori e documentazione
7. Valutare l'ipotesi. Se necessario ridefinire l'ipotesi ed eseguire studi supplementari	Gruppo di lavoro CD® Epidemiologo®	<ul style="list-style-type: none"> Sorveglianza per valutare l'andamento dell'evento. Studio di epidemiologia analitica (studio caso-controllo, di coorte) 	<ul style="list-style-type: none"> Bibliografia su analoghi studi di epidemiologia analitica
8. Implementare le misure di prevenzione e controllo	Infermiere addetto al controllo delle infezioni® Equipe medico assistenziale®	<ul style="list-style-type: none"> Incontro informativo con il personale medico e di assistenza sulle misure di controllo necessarie Fornire documentazione a supporto 	<ul style="list-style-type: none"> Schede informative sulle misure da adottare per gli operatori sanitari Schede informative per personale di assistenza non sanitario (es. parenti, badanti)
9. Comunicare i risultati	Ufficio Igiene/CIO®	<ul style="list-style-type: none"> Stesura del rapporto Organizzazione di uno o più incontri informativi 	<ul style="list-style-type: none"> Report, Evento formativo. Ufficio relazioni con il pubblico o Ufficio addetto alle comunicazioni dell'Azienda Sanitaria
10. Che cosa abbiamo imparato dall'evento epidemico	Ufficio Igiene/CIO®	<ul style="list-style-type: none"> Imparare dall'esperienza: esercitazione sull'evento epidemico Come prevenire e controllare 	<ul style="list-style-type: none"> Politiche di appropriatezza della prescrizione antibiotica Audit sulle misure di prevenzione e controllo mirate Poster dell'andamento endemico del microorganismo nell'unità operativa Monitoraggio e pubblicazione dei risultati

© Responsabile © Collabora.

Bibliografia

1. Cromer AL, Hutsell SO, Latham SC, et al. Impact of implementing a method of feedback and accountability related to contact precautions compliance. *Am J Infect Control* 2004; 32: 451-5.
2. Layton B, McDonald L, Gerding D, Liedtke L, Strasbaugh L. IDSA Emergin Infections Network. Perceived increases in incidence and severity of *Clostridium difficile* disease: an emerging threat that continues to unfold. 15th Annual Scientific Meeting of the Society for Healthcare Epidemiology of America, Los Angeles, CA April 9-12, 2005. Abstract 66 2005.
3. Health Protection Agency – Department of Health *Clostridium difficile* infection: how to deal with the problem, Publication date December 2008.
4. Loo V, Poirier L, Miller M, et al. A predominantly clonal multi-institutional outbreak of *Clostridium difficile*-associated diarrhea with high morbidity and mortality. *N Engl J Med* 2005; 26: 273-80.
5. McDonald L, Owens M, Jerrigan D. *Clostridium difficile* infection in patients discharged from US short-stay hospitals. 1996-2003. *Emerg Infect Dis* 2006; 12: 409-15.
6. McDonald L, Killgore G, Thompson A, et al. An epidemic, toxin gene-variant strain of *Clostridium difficile*. *N Engl J Med* 2005; 353: 2433-41.
7. Mooney H. Annual incidence of MRSA falls in England, but *Clostridium difficile* continues to rise. *BMJ* 2007; 335: 958.
8. Muto C, Pokrywka M, Shutt K, et al. A large outbreak of *Clostridium difficile* – associated disease with an unexpected proportion of deaths and colectomies at a teaching hospital following increased fluoroquinolone use. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2005; 26: 273-80.
9. PIDAC. Ministry of Health and Long-Term care. Ontario, Best Practice Document for the Management of *Clostridium difficile* in all health care settings. Gennaio, 2009.
10. Vonberg RP, Kuijper EJ, Wilcox MH, et al. Infection control measures to limit the spread of *Clostridium difficile*. *Clin Microbiol Infect* 2008; 14 (Suppl 5).