



**Università  
di Genova**

**SBA**

Sistema Bibliotecario di Ateneo

BPB - Biblioteca del Polo Biomedico

<https://biblioteca.polobiomedico.unige.it>

# Peer Review, Open Access e Open Science



# La struttura di un articolo scientifico

ANNALS OF MEDICINE  
2020, VOL. 52, NOS. 1-2, 12-20  
<https://doi.org/10.1080/07853890.2019.1701703>

 Taylor & Francis  
Taylor & Francis Group

REVIEW ARTICLE

 Check for updates

## Treatment of *Clostridioides (Clostridium) difficile* infection

Oksi Jarmo<sup>a</sup> , Anttila Veli-Jukka<sup>b</sup> and Mattila Eero<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Department of Infectious Diseases, Turku University Hospital, University of Turku, Turku, Finland; <sup>b</sup>Department of Infectious Diseases, Helsinki University Central Hospital, Helsinki, Finland

### ABSTRACT

*Clostridioides* (formerly: *Clostridium*) *difficile* infection (CDI) is a major cause of diarrhoea for inpatients as well as outpatients. Usually, CDI is healthcare-associated but the number of community-acquired infections is increasing. CDI is generally associated with changes in the normal intestinal microbiota caused by administration of antibiotics. Elderly and immunocompromised patients are at greater risk for CDI and CDI recurrence. Recently, the treatment options of CDI have undergone major changes: current recommendations speak against using metronidazole for primary CDI, fidaxomicin and bezlotoxumab have been added to the treatment armamentarium and microbial replacement therapies have emerged. Several other therapies are undergoing clinical trials. In this article, we review current treatment guidelines, present the most recent data on the options to treat CDI and glance towards future developments.

### KEY MESSAGES

- The cornerstones for the treatment of CDI are vancomycin and fidaxomicin. Metronidazole should be used only in mild-to-moderate disease in younger patients who have no or only few risk factors for recurrence.
- In recurrent CDI, bezlotoxumab infusion (a monoclonal antibody against *C. difficile* toxin B) may be considered as an adjunctive therapeutic strategy in addition to the standard care provided to patients with several risk factors for recurrence.
- Faecal microbiota transplantation (FMT) should be offered to patients with frequently recurring CDI.

**Abbreviations:** ESCMID-CPG: European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases – clinical practice guidelines; FMT: Faecal microbiota transplantation; IBD: Inflammatory bowel disease; IDSA/SHEA-CPG: Infectious Diseases Society of America/Society of Healthcare Epidemiology of America – clinical practice guidelines; RCT: Randomized controlled trial; rCDI: Recurrent *Clostridium difficile* infection; SOC: Standard of care

### ARTICLE HISTORY

Received 3 September 2019  
Revised 29 October 2019  
Accepted 24 November 2019

### KEYWORDS

*C. difficile* diarrhoea;  
*Clostridioides difficile*;  
*Clostridium difficile*; faecal  
microbiota transplantation

## ARTICLE HISTORY

Received 3 September 2019

Revised 29 October 2019

Accepted 24 November 2019

Introduction

completion of the initial CDI treatment compared with

# WHAT IS PEER REVIEW ?

ELISE GRAVEL & SIMON GRAVEL

1 This scientist studies something.



2 She writes an article about that thing.



3 She sends her article to a reputable science journal.



4 The journal sends the article to many other scientists (they're called "peers".)



5 The scientists examine the article:

Is the research sound?

Are there mistakes?

Do I reach the same conclusions?

6 Criticisms are sent to the scientist, who can make corrections. That can take years!



7 The journal publishes the article.



8 People can read the article.



Experts and media tend to trust peer-reviewed research more because all these checks help avoid mistakes.

Immagine tratta da: <https://elisegravel.com/en/blog/what-is-peer-review>

## Peer review = Revisione tra pari

Metodo per valutare la validità, la qualità e l'originalità di un lavoro scientifico destinato alla pubblicazione attraverso un giudizio formulato da uno o più valutatori con competenze analoghe a quelle dell'autore del lavoro

Lo scopo è preservare l'integrità della scienza filtrando articoli non validi o di scarsa qualità.



La peer review può essere

**Single blind:** l'autore non conosce i revisori

**Double blind:** l'autore non conosce i revisori e i revisori non conoscono l'autore

**Open:** i revisori conoscono gli autori e viceversa (in alcuni casi la rivista pubblica l'articolo insieme alle review, in questo caso il lettore conosce sia l'identità del revisore che la sua valutazione)



Le pratiche tradizionali della peer review anonima hanno dimostrato limiti legati alla mancanza di trasparenza

L'Open Peer Review ha l'obiettivo di **rendere trasparente il processo di revisione** in linea con i principi dell'**Open Science**

La modalità **open** favorisce e stimola la discussione tra autori e revisori -> tutta la comunità di ricerca o anche un pubblico più vasto di lettori può contribuire al processo scientifico

**Condivisione e riproducibilità** sono alla base della ricerca scientifica. E' fondamentale che i dati siano:

--verificabili

--resi disponibili per ulteriori ricerche anche di altri

--resi disponibili per replicare lo studio ottenendo sempre i medesimi risultati



L'**Open Access** si basa sul principio che i risultati delle ricerche finanziate con fondi pubblici devono essere pubblicamente disponibili.

**La comunicazione scientifica deve essere condivisa e accessibile**



Per aderire ai principi dell'Open Science i dati della ricerca devono essere

## **FAIR:**

<https://openscience.unige.it>





**Findable:** rintracciabili e descritti utilizzando **identificatori persistenti** formati da stringhe numeriche/alfanumeriche di caratteri che vanno associati in modo univoco e permanente ai dati (es. DOI, PMID, PMCID, Scopus ID ecc...) depositati in archivi/repository istituzionali (es. IRIS: Institutional Research Information System) o disciplinari

**Accessible:** disponibili per la condivisione e per il riutilizzo

**Interoperable:** i dati dovrebbero essere salvati in formati non proprietari con standard che possano essere elaborati da macchine e sistemi operativi conformi ai principi FAIR

**Reusable:** i dati devono essere corredati da **licenze di utilizzo\*** e di informazioni esaustive per garantirne il riuso



## Gli articoli Open Access:

- sono disponibili in modo permanente (DOI e altri identificativi persistenti)
- sono associati a specifiche **licenze\*** che ne consentono il riutilizzo tutelando l'integrità del lavoro e la proprietà intellettuale dell'autore



\*<https://creativecommons.org/share-your-work/cclicenses>

Quali sono i vantaggi dell'Open Access e della Open Science per il ricercatore?

1. Proporre per la pubblicazione un articolo scientifico corredato di dati aperti genera tra i revisori una fiducia maggiore nei risultati
2. È riportato in letteratura che gli articoli con dati disponibili e aperti ricevono un maggior numero di citazioni
3. Visibilità e disseminazione rappresentano un elemento importante, non solo per la diffusione della nostra ricerca, ma anche per l'avanzamento della carriera
4. Rendere accessibili i dati favorisce la probabilità di essere coinvolti in collaborazioni -> pubblicazioni -> circolo virtuoso

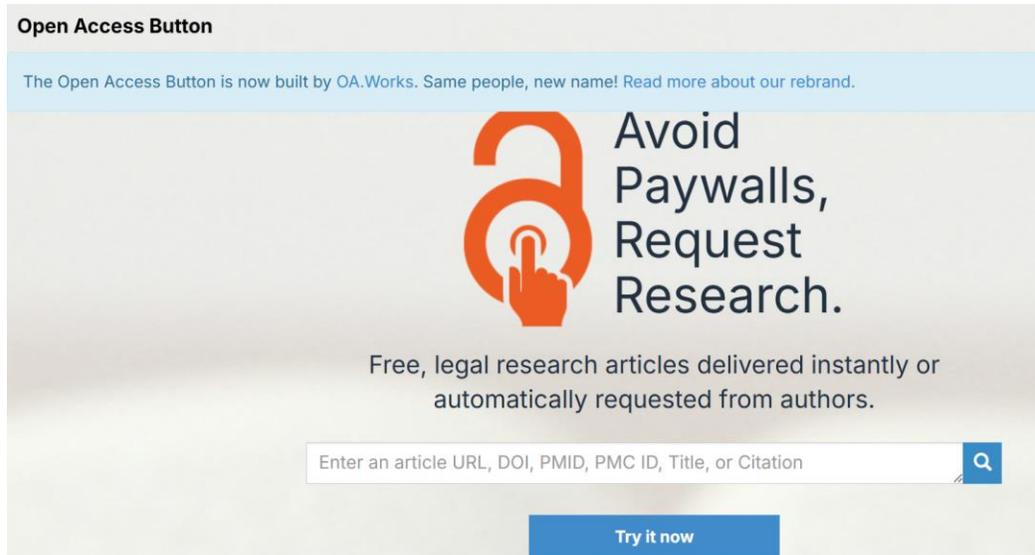
*“Open access is the practice of providing online access to scientific information that is free of charge and reusable to the user. This includes both peer-reviewed publications and data underlying publications, or other datasets”.*

---

<https://rea.ec.europa.eu/open-science>



# [openaccessbutton.org](https://openaccessbutton.org)



**Open Access Button**

The Open Access Button is now built by OA.Works. Same people, new name! [Read more about our rebrand.](#)

 **Avoid Paywalls, Request Research.**

Free, legal research articles delivered instantly or automatically requested from authors.

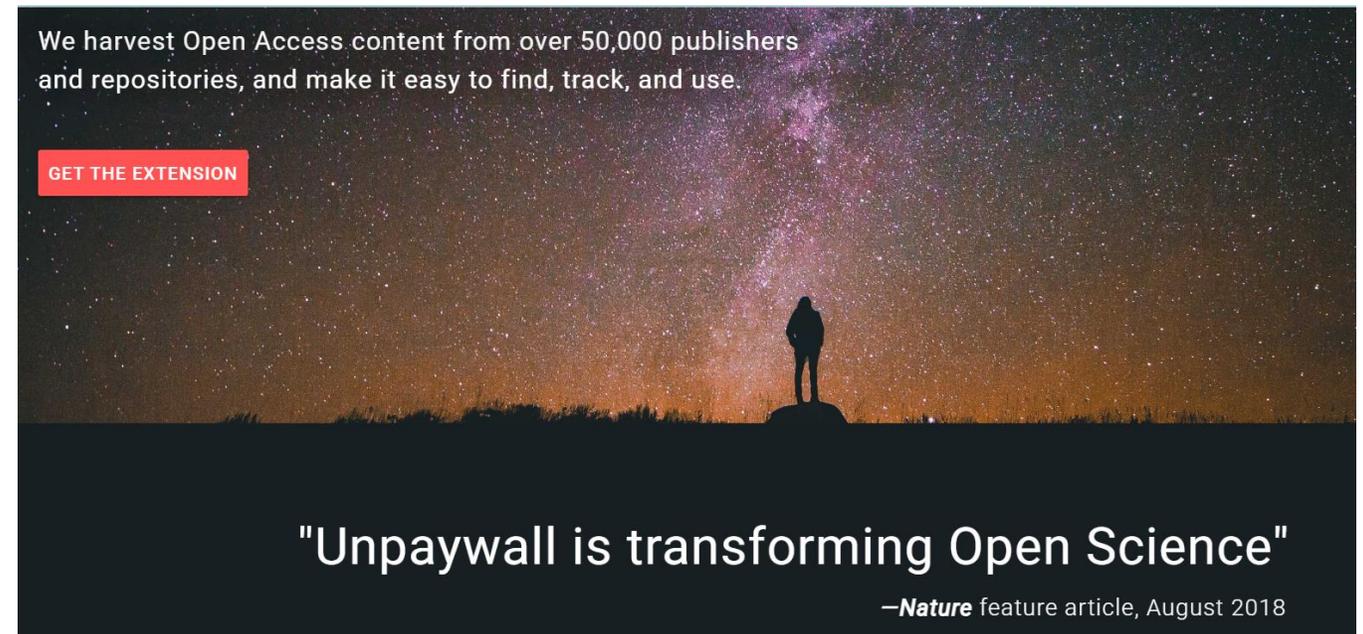
Enter an article URL, DOI, PMID, PMC ID, Title, or Citation

[Try it now](#)

Estensione gratuita per browser, lavora con articoli per i quali non è stato fornito un DOI ed permette all'utente di richiedere direttamente all'autore, via mail, una copia dell'articolo. Aiuta anche a reperire open dataset.

# [unpaywall.org](https://unpaywall.org)

Estensione gratuita per browser lanciata nel 2017. Ricerca documenti in più di 5000 repository in tutto il mondo inclusi PMC, DOAJ, server di preprint e database istituzionali (es. IRIS) scansionando Internet. Recupera articoli OA, ma anche versioni free-to-read di articoli anche a pagamento, se disponibili legalmente. Funziona solo con pubblicazioni dotate di DOI.



We harvest Open Access content from over 50,000 publishers and repositories, and make it easy to find, track, and use.

[GET THE EXTENSION](#)

**"Unpaywall is transforming Open Science"**

—*Nature* feature article, August 2018

# Per approfondire...

<https://biblioteche.unige.it>

<https://openscience.unige.it>

The image shows a screenshot of the SBA (Sistema Bibliotecario di Ateneo) website. The header includes the University of Genova logo and the text 'SBA Sistema Bibliotecario di Ateneo'. A navigation bar contains the following items: 'Le strutture', 'I cataloghi', 'I servizi', 'Le risorse', 'Per chi pubblica', 'DOGE', 'Contatti', 'News', and 'Area riservata'. The 'Per chi pubblica' menu is expanded, showing a list of options: 'Pubblicare in Open Access', 'Open Science', 'IRIS UniGe', 'Tesi di dottorato', 'Licenze Creative Commons', and 'Genova University Press'. Below the navigation bar are three main content tiles: 'Cosa stai cercando?' (with an image of a laptop and a pen), 'Le biblioteche UniGe' (with an image of colorful heart-shaped sculptures), and 'Tutte le risorse' (with an image of server racks).

# Università degli Studi di Genova

Esplora il catalogo della ricerca



[Ricerca avanzata](#)

IRIS UniGe è l'archivio istituzionale ad accesso aperto dell'Università degli Studi di Genova

<https://openscience.unige.it/IRISUnige>