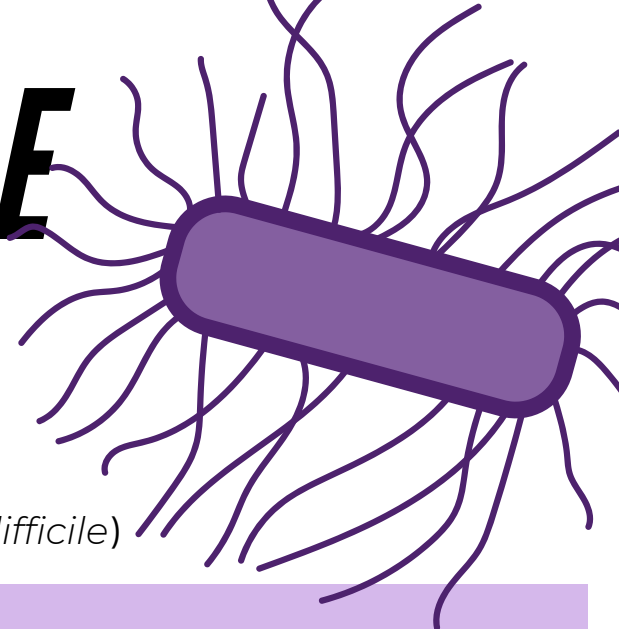


# INFECCIÓN POR *C. DIFFICILE*

## Qué es *C. difficile* y su impacto

*Clostridioides difficile* (*C. difficile* o *C. diff* y anteriormente llamado *Clostridium difficile*)



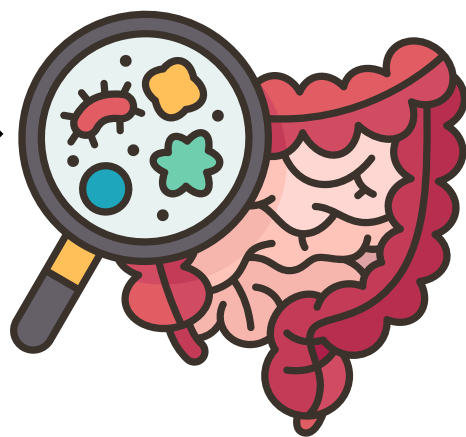
*C. difficile* es una **bacteria** (bacilo anaeróbico grampositivo) que actúa mediante la acción de dos **toxinas** (toxina A y B)

Es una causa común de **diarrea asociada a antibióticos** y que puede llegar a poner en peligro la vida

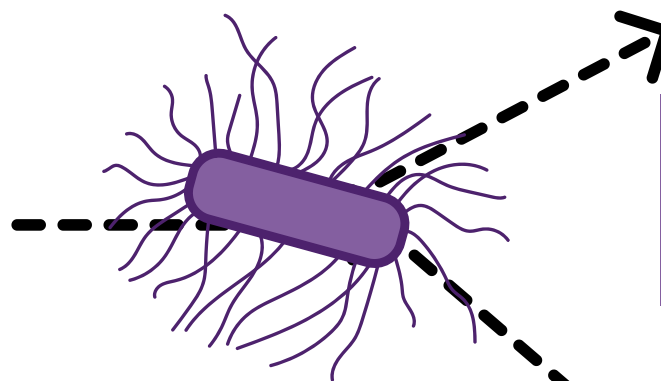
La incidencia de infección por *C. difficile* ha ido aumentando y actualmente se considera la **primera causa de diarrea nosocomial** (es decir, la adquirida durante la estancia en un hospital u otro centro de salud) en los países desarrollados



Terapia antibiótica



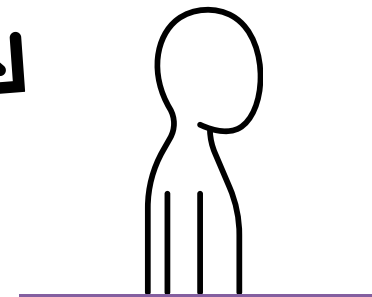
Daño de flora intestinal



- Exposición y colonización por *C. difficile*
- Producción de toxinas



Infección por *C. difficile* (diarrea, colitis, etc)



Portador asintomático

1-3% población general y 20% pacientes hospitalizados son portadores sanos de cepas toxigénicas.  
Más del 50% de los niños menores de 2 años pueden ser portadores asintomáticos de este patógeno

# INFECCIÓN POR *C. DIFFICILE*

## Síntomas de infección por *C. difficile*



- Diarrea leve a moderada
- Malestar general, dolor abdominal, náuseas, fiebre, pérdida de apetito, leucocitosis
- Inflamación del colon, conocida como colitis
- Deshidratación

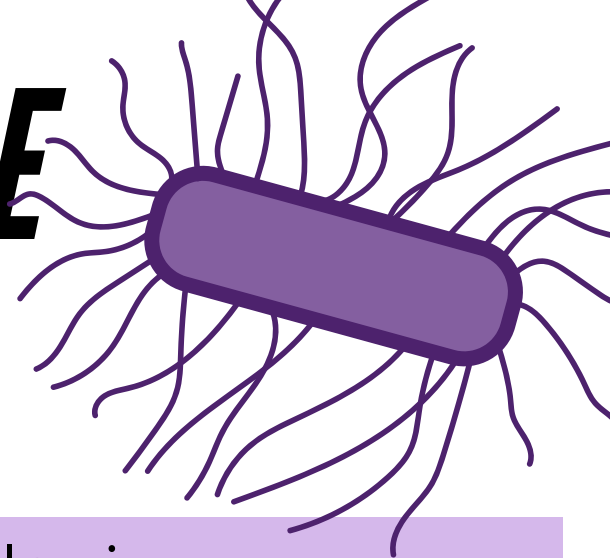
Desarrollar diarrea es bastante común mientras se toman antibióticos o después de tomarlos, pero solo en unos pocos casos la diarrea será causada por *C. diff*. Si la diarrea es grave, se recomienda buscar atención médica.

## Complicaciones de infección por *C. difficile*

- Colitis pseudomembranosa
- Íleo paralítico
- Megacolon tóxico
- Sepsis
- Recurrencia (aparición de nuevo episodio de infección por *C. diff*.)
- Muerte



# INFECCIÓN POR *C. DIFFICILE*



Riesgo de infección por *C. difficile*



*C. difficile* puede afectar a cualquier persona, pero la mayoría de casos ocurren cuando se ha estado tomando **antibióticos** o poco después de haber terminado de tomarlos

(p. ej., fluoroquinolonas, cefalosporinas de 2<sup>a</sup> gen. y posteriores, clindamicina, carbapenémicos)

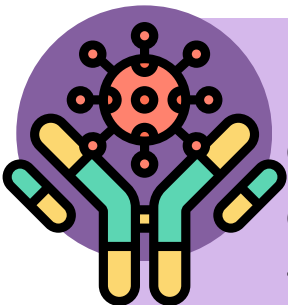
Otros factores de riesgo:



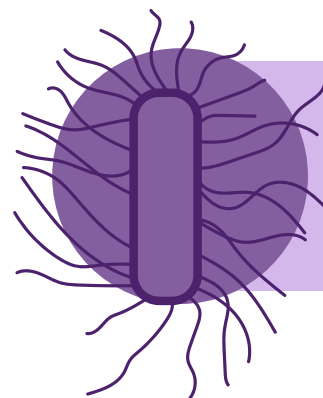
Tener **65 años o más**



**Estancias** prolongadas en entornos sanitarios, como hospitales y residencias de ancianos



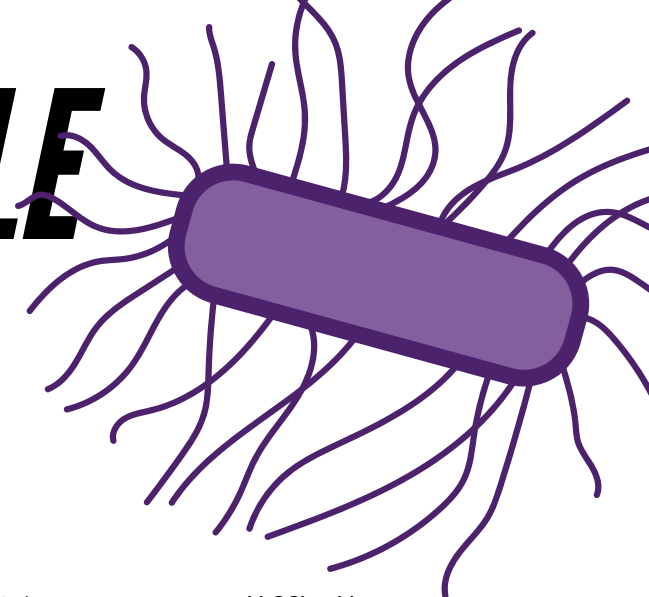
Un **sistema inmune** debilitado, ej. personas con VIH/SIDA, cáncer o pacientes con trasplante de órganos que toman inmunosupresores



**Infección previa** por *C. difficile*

# INFECCIÓN POR *C. DIFFICILE*

Antibióticos: categorías de riesgo de infección por *C. difficile*



Todos los antibióticos tienen el riesgo de causar infección por *C. difficile*, pero estudios retrospectivos han demostrado **diferencias entre clases, agentes específicos e incluso duraciones de tratamiento** más prolongadas



Revisa a diario la duración del tratamiento antibiótico y **valora el riesgo de infección por *C. difficile* antes de prescribir**

## C-ing a Difference with Antibiotic Risks

All antibiotics have a risk of causing *C. difficile*, but retrospective studies have shown differences between classes, specific agents, and even longer lengths of therapy.

Risk varies slightly between studies, but here's a summary of trends for common antibiotics!

Check out the references to learn more!

Low Risk	Medium Risk	High Risk
Tetracyclines (i.e. doxycycline) Nitrofurantoin Vancomycin Aminoglycosides (i.e. gentamicin)	Penicillin Ampicillin/sulbactam Amoxicillin/clavulanate Piperacillin/tazobactam Trimethoprim/sulfamethoxazole Macrolides (i.e. azithromycin) 1st Generation Cephalosporins (i.e. cefazolin, cephalexin)	Clindamycin Fluoroquinolones Carbapenems 2nd Generation Cephalosporins (i.e. cefuroxime) 3rd Generation Cephalosporins (i.e. ceftriaxone) 4th Generation Cephalosporins (i.e. cefepime)

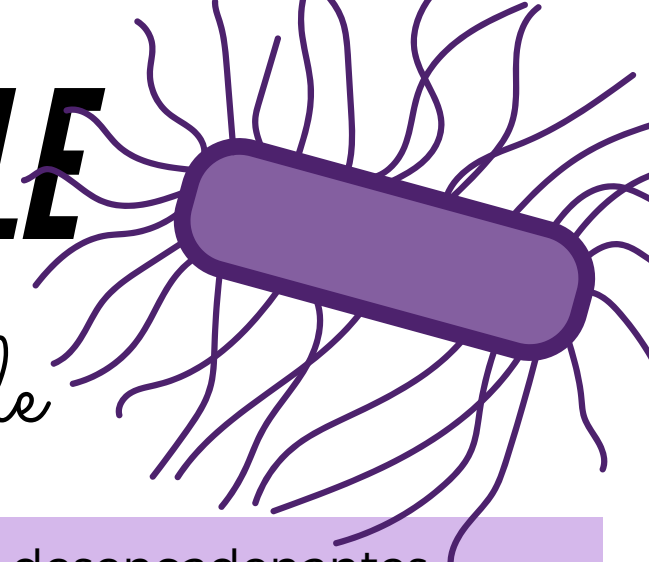


SOCIETY OF INFECTIOUS  
DISEASES PHARMACISTS

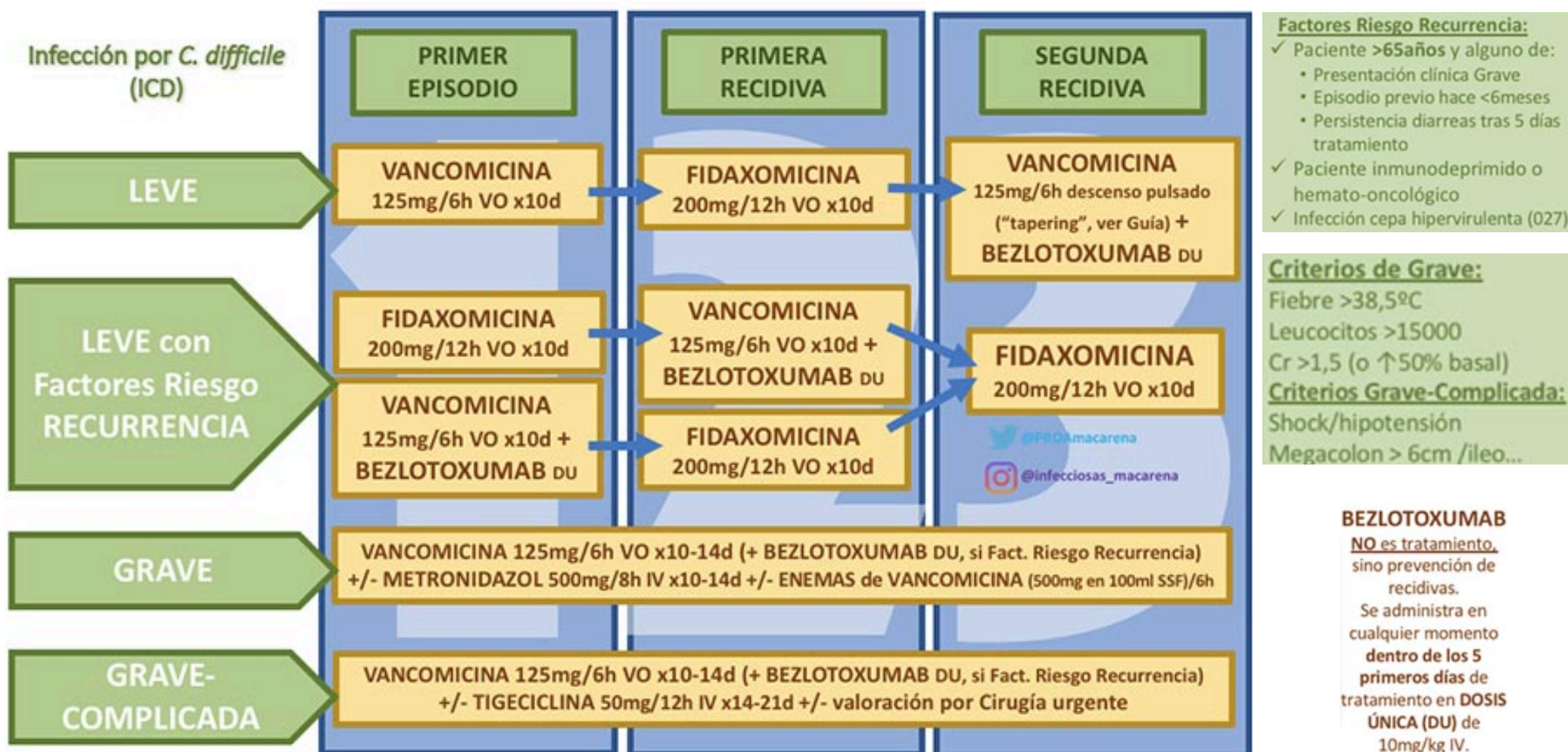
Webb BJ, et al. *Antimicrob Agents Chemother.* 2020;64(4):e02169-19. PMID: 31964789  
Brown KA, et al. *Antimicrob Agents Chemother.* 2013;57(5):2326-32. PMID: 23478961  
Brown KA, et al. *Clin Infect Dis.* 2021;72(5):836-44. PMID: 32069358

# INFECCIÓN POR *C. DIFFICILE*

## Manejo de la infección por *C. difficile*



- Siempre que sea posible: **SUSPENDER LOS ANTIBIÓTICOS** desencadenantes
- Tratamiento siempre por **VÍA ORAL**, y solo cuando no sea posible (vómitos, gravedad...), plantearse opciones parenterales
- Mantener las medidas de **AISLAMIENTO DE CONTACTO** mientras duren las diarreas

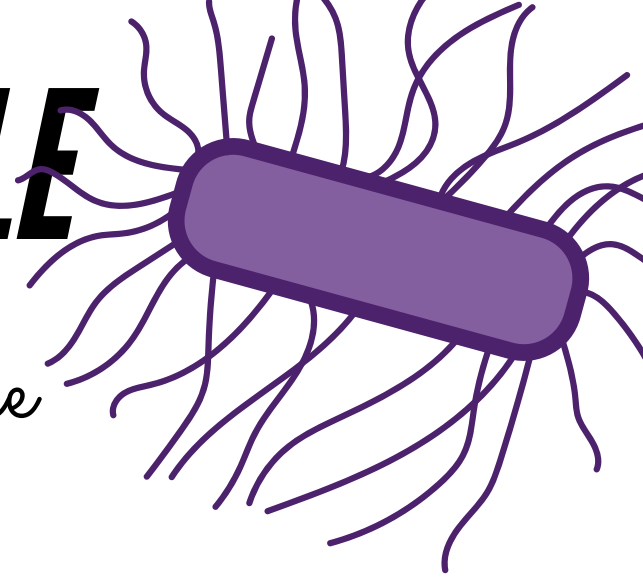


SOLO en casos muy leves que no precisan ingreso, se podría usar como alternativa METRONIDAZOL 500mg/8h x 10d

Nota: VO = vía oral

Infografía completa y más información sobre el manejo en

# INFECCIÓN POR *C. DIFFICILE*



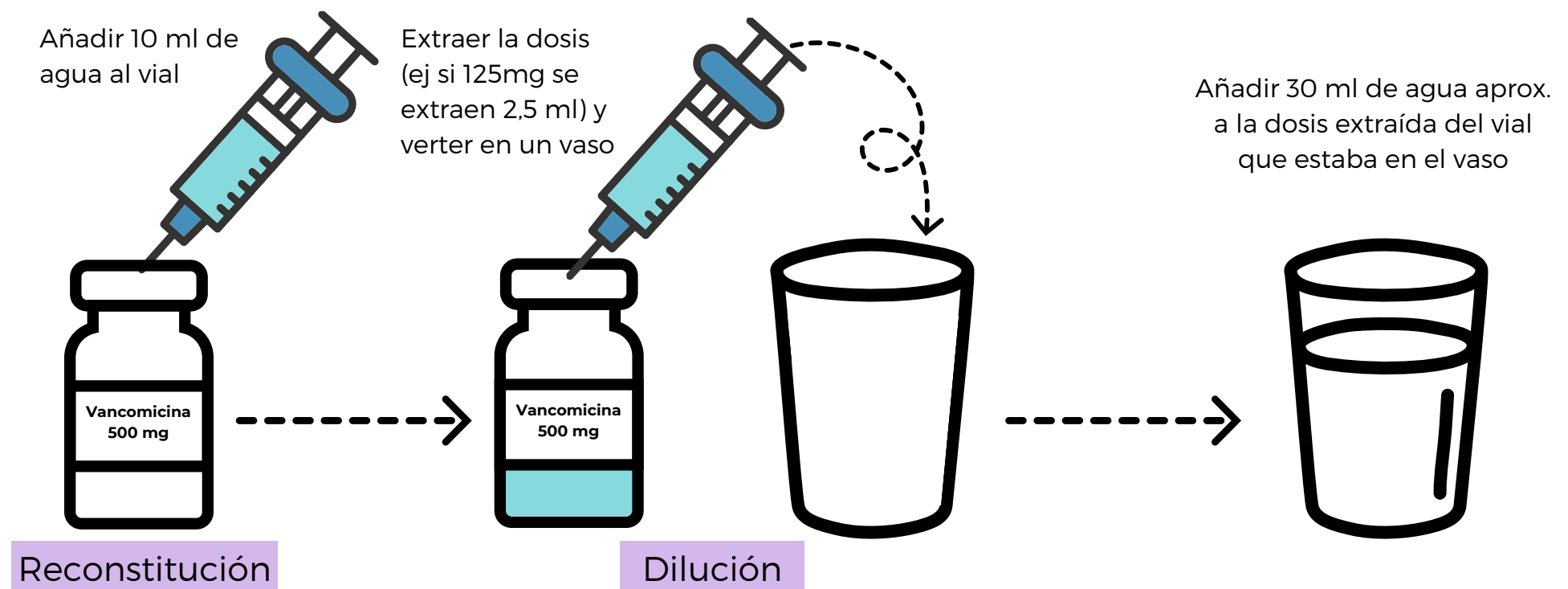
Manejo de la infección por *C. difficile*

A tener en cuenta con vancomicina

La molécula de **vancomicina** es tan grande que si se toma por **vía oral no se absorbe casi nada**. Es por eso que se usa habitualmente por vía intravenosa (en gotero) en los hospitales.

Pero cuando se decide tratar la **infección por *C. difficile*** con **vancomicina se administra por vía oral**, en lugar de vía intravenosa. Se debe a que como la infección está en el propio intestino no hace falta que se absorba el fármaco.

Como la **única presentación comercial que existe de vancomicina es intravenosa**, los pacientes que la tienen que tomar por boca tienen que realizar unos procedimientos especiales:



Una vez que se reconstituye el vial de vancomicina puede conservarse 24h en frigorífico

# INFECCIÓN POR *C. DIFFICILE*



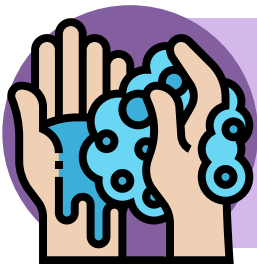
## Cómo se contagia



*C. difficile* se elimina en las **heces**

Cualquier superficie, dispositivo o material (como inodoros, bañeras y termómetros rectales electrónicos) que se contamine con heces podría servir como reservorio para las esporas, que también pueden transferirse a los pacientes a través de las manos del personal sanitario que ha tocado una superficie o un artículo contaminado

## Cómo prevenir infección y contagio por *C. difficile*

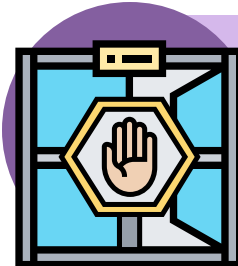


Lavado de manos frecuente con **agua y jabón**

RECUERDA que las esporas son **RESISTENTES a las soluciones hidroalcohólicas**



Utilizar los **antibióticos** de forma apropiada



**Identificar y aislar** rápidamente a los pacientes con *C. difficile*



Usar **guantes y batas** al tratar a pacientes con *C. difficile*



Limpieza de superficies con soluciones de **lejía**