

# Powstrzymaj *C.difficile* zanim uderzy

Może uderzyć w każdy szpital.



Zamknięty system do kontrolowanej zbiórki stolca Flexi-Seal® SIGNAL® zmniejsza ryzyko rozprzestrzeniania bakterii *C. difficile*.

# Badania *in vitro* wykazały, że system do kontrolowanej zbiórki stolca Flexi-Seal® skutecznie powstrzymuje *C. difficile* i zapobiega jego rozprzestrzenianiu w środowisku szpitalnym<sup>1, 2</sup>.

## Główne wnioski z obserwacji

- Wzrost częstości zakażeń *C. difficile* i zdolność tych bakterii do rozprzestrzeniania w środowisku szpitalnym uzasadniają konieczność wprowadzenia skuteczniejszych metod opanowania zakażeń bakteryjnych.
- W warunkach *in vitro* wykazano, że system do kontrolowanej zbiórki stolca Flexi-Seal® skutecznie powstrzymuje i zapobiega rozprzestrzenianiu bakterii *C. difficile* w otoczeniu.
- System Flexi-Seal® można uznać za istotny składnik protokołu kontroli zakażeń w leczeniu pacjentów zakażonych *C. difficile*.

## Metoda

**Badanie 1:** ocena zastosowania 5 systemów Flexi-Seal® w warunkach *in vitro*. Systemy zostały zakażone *C. difficile* i obserwowane przez 31 dni (dopuszczalny czas stosowania urządzenia wynosi 29 dni)<sup>3</sup>. Grupę kontrolną stanowiły standardowe, jednorazowe, płaskie, absorpcyjne pieluchomajtki.

**Badanie 2:** ocena zastosowania 4 systemów Flexi-Seal® SIGNAL® z workami zbiorczymi z filtrem węglowym w warunkach *in vitro*. Systemy zostały zakażone *C. difficile* i obserwowane przez 11 dni. W testach użyto dwóch rodzajów worków zbiorczych (o średnicy porów 1,5 i 3 µm).

### W obu badaniach:

- przez cały okres obserwacji codziennie pobierano wymazy z różnych miejsc na zewnątrz systemów;
- w otoczeniu ustawiono sedymentacyjne płytki Petriego z pożywką, aby ocenić rozprzestrzenianie bakterii w otoczeniu;
- zastosowano pozytywny system kontrolny, w którym ścianki cewnika i worka zbiorczego przedziurawiono szpilką.

## Wyniki

- Nie stwierdzono obecności *C. difficile* w żadnym wymazie ani w próbkach powietrza pobranych z otoczenia szczelnych systemów Flexi-Seal® i worków zbiorczych. Dowodzi to, że system i worki zbiorcze z filtrem mogą skutecznie hamować rozprzestrzenianie *C. difficile*.
- Wykryto obecność *C. difficile* na wielu wymazach i próbkach powietrza pobranych w otoczeniu urządzeń perforowanych, co dowodzi, że metodologia użyta w badaniu skutecznie wykrywa *C. difficile*.
- Zaobserwowano poziome rozprzestrzenianie *C. difficile* wzdłuż wewnętrznej, skażonej powierzchni pieluchomajtek. Dowodzi to, że w praktyce klinicznej zanieczyszczone pieluchomajtki mogą stanowić rezerwuar *C. difficile* i skażać pościel i inne przedmioty, ułatwiając rozprzestrzenianie patogenu.



**Philip Bowler** – dyrektor globalnego działu badawczo-rozwojowego i zapobiegania zakażeniom w Centralnym Ośrodku Rozwojowym firmy ConvaTec. Cieszy się międzynarodowym uznaniem dzięki swojej wiedzy i pracom w dziedzinie mikrobiologii ran, zakażeń i kontroli zakażeń. Jest autorem licznych publikacji, m.in. artykułów w tak renomowanych czasopismach specjalistycznych jak *Clinical Microbiology Reviews*, *International Journal of Dermatology* i *Annals of Medicine*.

**Piśmiennictwo:** 1. Containment of *Clostridium difficile* by the Flexi-Seal® Fecal Management System: an In Vitro Study. WHRI3107 MA106. May 8, 2008. Data on file, ConvaTec. 2. Use of Filtered Fecal Collection Bags to Contain *Clostridium difficile*: an In vitro Study. WHR13274 MA138. September 25, 2009. Data on file, ConvaTec. 3. Flexi-Seal® SIGNAL® FMS Directions for Use, ConvaTec.