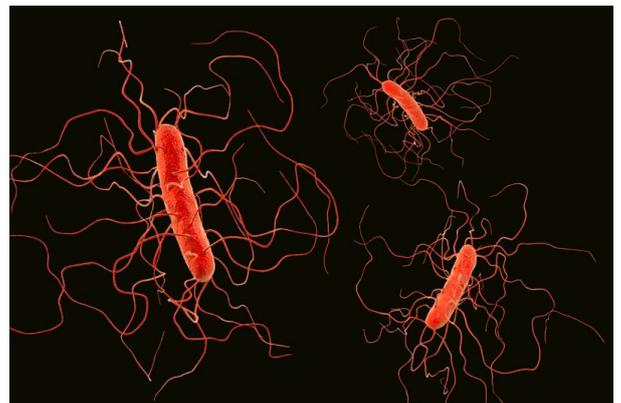


Quelle:

[www.lazarus.at/2019/08/15/gefaehrlicher-krankenhauskeim-clostridioides-difficile-bekanntes-antibiotikum-cephamycin-verhindert-wachstum-hochwirksam](http://www.lazarus.at/2019/08/15/gefaehrlicher-krankenhauskeim-clostridioides-difficile-bekanntes-antibiotikum-cephamycin-verhindert-wachstum-hochwirksam)

# Gefährlicher Krankenhauskeim Clostridioides difficile: Bekanntes Antibiotikum Cephamycin verhindert Sporenwachstum hochwirksam



**Wieder einmal hatte jetzt Genosse Zufall die Hand im Spiel: Ein bereits zugelassenes Arzneimittel - das Antibiotikum Cephamycin - hat eine bislang unbekannte, erfreuliche Nebenwirkung, wie australische und irakische Forscher herausfanden: Es verhindert die Bildung von Sporen, sodass keine Ansteckung mehr erfolgen kann.**

Das Bakterium Clostridioides difficile (Bild), einer der gefährlichsten Krankenhauskeime, kann somit hochwirksam entwaffnet werden. Der multiresistente Keim (MRE) attackiert vor allem geschwächte Patienten, die an so heftigem Durchfall erkranken, dass sie oft sterben. Das Bakterium produziert Sporen, die im Dämmer Schlaf liegen. Das erlaubt es ihnen, auch in Umgebungen zu überleben, die für Bakterien tödlich sind.

Das interdisziplinäre Team hat mit ein bisschen Glück entdeckt, dass eine bestimmte Antibiotikaklasse verhindert, dass das Bakterium Sporen bildet. Die

Wissenschaftler(innen) haben eine Flüssigkeit eingesetzt, die normalerweise verwendet wird, um im Labor das Wachstum des Bakteriums anzuregen. Dabei entdeckten sie, dass ganz nebenbei auch die Sporenbildung verhindert wurde, sodass es keine Krankheiten mehr auslösen konnte. Das lag daran, dass die Flüssigkeit mit dem Antibiotikum Cephamyzin verunreinigt war, wie eine genaue Analyse ergab.

„Um die Annahme, dass Cephamyzin für die Entwaffnung der Bakterien verantwortlich war, zu bestätigen, machten wir zahlreiche Tests und zählten jeweils die Sporen“, sagt Erstautorin Yogitha Srikhanta. „Cephamyzin sorgte für eine drastische Reduzierung.“ Das brachte ihr Team auf die Idee, das Präparat auch bei anderen sporenbildenden Bakterien anzuwenden, unter anderem beim *Bacillus cereus*, mit dem vor allem die Lebensmittelindustrie zu kämpfen hat. Es bildet Giftstoffe und lässt Lebensmittel verderben. „Wir stellten fest, dass Cephamyzin auch bei diesem Bakterium die Sporenbildung verhindert“, so Srikhanta.

### **Medikamente bereits zugelassen**

Srikhanta schließt nicht aus, dass sich auch das von Terroristen genutzte Anthrax durch dieses Bakterium bekämpfen lässt. „Wir glauben, dass die Behandlung mit dem Wirkstoff, der die Sporenbildung verhindert oder zumindest hemmt, in Kombination mit bisherigen Behandlungsmethoden eingesetzt werden kann“, so die Wissenschaftlerin. Co-Autorin Sheena McGowan hält eine schnelle Anwendung bei Menschen für möglich, weil es bereits zugelassene Cephamyzin-haltige Medikamente gibt (pte/14.08.2019).