



1. Ein Bakteriophage dockt ähnlich einer Mondlandefähre auf einem Bakterium an, auf das er spezialisiert ist. Er durchbohrt dessen Zellwand und injiziert seine DNA in das Chromosom der Wirtszelle.

2. Im Folgenden wird der Stoffwechsel des Bakteriums zerstört, es wird wehrlos. Fortan stellt es das eigene Wachstum auf Phagenproduktion um.

3. Der Phage nutzt seine Wirtszelle nun als Baumaterial und reproduziert sich.

4. „Schlüpft“ der so produzierte Nachwuchs, stirbt das Bakterium. Die neuen, in ihre Umwelt herauskatalpultierten Phagen wiederum suchen sich neue Wirte. Sind keine mehr zu finden, vergehen auch die Phagen, sind sie doch auf einzelne, ganz bestimmte Keime spezialisiert. Die Phagentherapie ist abgeschlossen. Nebenwirkungen, wie eine durch Antibiotika geschwächte Darmflora, gibt es nicht.

Wer Genaueres erfahren möchte als in dieser stark vereinfachten Darstellung, dem seien die Videos empfohlen auf: www.phage4cure.de/hintergrund



AUF DEM INFESTIONSHERD: AKTIVE BAKTERIOPHAGEN

Bakteriophagen sind Viren, die sich auf bestimmte Arten von Archaeen und Bakterien spezialisiert haben. Denn mangels eines eigenen Stoffwechsels benötigen die „Bakterienfresser“ zur Vermehrung einen Wirt. In der unendlichen Vielzahl von Phagen unterscheidet die Medizin aktuell zwischen Coli-, Staphylokokken-, Diphtherie- und Salmonella-Bakteriophagen. Wie sie sich in der Therapie verhalten, zeigt die Abbildung.