

Viren und Bakterien

Was sind Bakterien?

Bakterien sind Mikroorganismen, die aus einer einzigen Zelle bestehen. Im Gegensatz zu Viren können sich Bakterien selbst vermehren, indem sie sich in der Mitte teilen und dann wieder zu eigenständigen Bakterien wachsen.

Was sind Viren?

Viren sind kleinste Krankheitserreger. Sie bestehen nur aus Erbmateriale, das von einer schützenden Eiweißhülle umgeben ist. Sie besitzen keinen eigenen Stoffwechsel und sind deshalb auch nicht in der Lage, sich selbst zu vermehren. Dazu brauchen sie die Zelle eines Lebewesens, des so genannten Wirtes.

Wie werden Infektionen mit Viren und Bakterien übertragen?

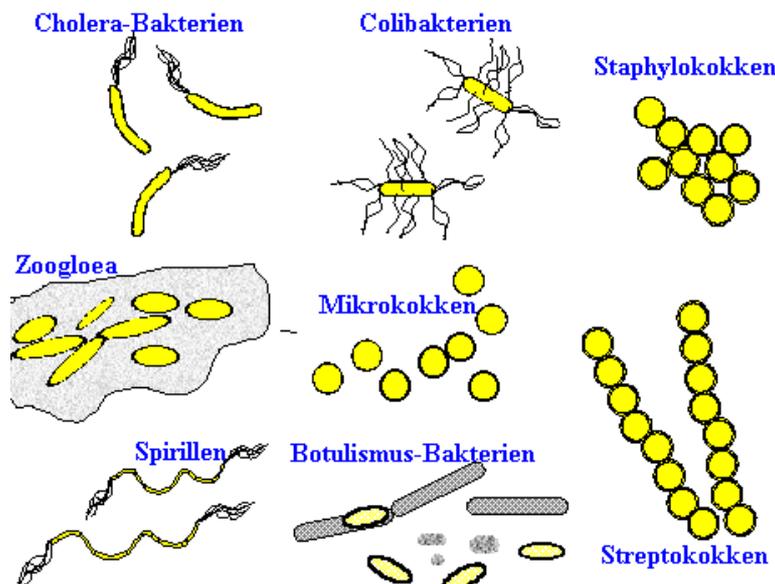
- Direkter Kontakt über verunreinigte Nahrung, Körperkontakt mit Infizierten (Händeschütteln, Sex) oder
- Berührung von infizierten Gegenständen
- Übertragung durch die Luft (Tröpfcheninfektion) durch Husten oder Niesen.
- Durch Blut oder Blutprodukte bei Verletzungen, Operationen, über Mehrfachbenutzen von Spritzbestecken

Viren stehen an der Grenze des Lebendigen

1. keine Beweglichkeit aus eigener Kraft.
2. kein eigener Stoffwechsel.
3. kein Wachstum.
4. keine Vermehrung aus eigener Kraft.



Bakterien



- Häufiges und gründliches Händewaschen ist eines der besten Mittel, um beispielsweise Durchfall oder Erkältungen vorzubeugen.

- Waschen aller Lebensmittel vor der Verarbeitung.
- Einige Erkrankungen kann man durch eine Schutzimpfung vermeiden oder zumindest den Krankheitsverlauf deutlich abmildern.
- Schützen beim Sex mit wechselndem Partner mit Kondomen vor Geschlechtskrankheiten.

Wie behandelt man eine Bakterieninfektion?

Bakterieninfektionen werden normalerweise mit Antibiotika behandelt. Sie legen den Stoffwechsel der Bakterien lahm.

Wie behandelt man Virusinfektionen?

Da Viren keinen eigenen Stoffwechsel haben sind sie nur schwer zu bekämpfen ohne die körpereigenen Zellen zu schädigen. Oft behandelt man deshalb nur die Beschwerden wie Fieber, Schmerzen, Schnupfen oder Durchfall und wartet, bis das Immunsystem die Erreger vernichtet hat.

Was verursachen Viren?

- Magen-Darm-Entzündungen
- Herpes labiales, Herpes genitales (Herpes)
- Influenzaviren: Grippe
- Warzen
- Masern, Mumps
- Polio (Kinderlähmung)
- AIDS, Leukämie (Blutkrebs)
- Schnupfen, Erkältungen

Was verursachen Bakterien?

- Typhus, Hirnhautentzündung, Tripper, Wundstarrkrampf, Cholera
- Tuberkulose, Diphtherie, Lepra und Erzeugern von Antibiotika wie Streptomycin.
- Rückfallfieber und Syphilis.

Kampfstoffe: sind Anthrax, Pest, Ebola, Gelbfieber, Pocken und Cholera.