

Infektionen vermeiden- Hände waschen nicht vergessen

Mit welchem Mittel ist es am Besten Hände zu waschen, um möglichst wenige Keime zu übertragen?



Person beim Händewaschen



Desinfektionsmittel aus dem Handel



Professionelles Desinfektionsmittel

In Krankenhäuser, in der Schule und allgemein in öffentliche Gebäude, ist es sehr wichtig keine Bakterien und Krankheitserreger zu übertragen. Diese können nämlich zu Krankheiten wie Grippe führen. Wie schafft man es? Mit welche Mitteln sollte man sich die Hände waschen, um keine oder möglichst wenige Krankheitserreger und Bakterien zu übertragen? Hierzu habe ich mit Seife, Wasser und mit zwei unterschiedliche Desinfektionsmittel Versuche durchgeführt und getestet, mit welcher der folgenden Mittel man sich die Hände möglichst waschen sollte, damit wir nicht angesteckt bzw. nicht krank werden.

Mit welche Mittel sollte man sich die Hände waschen, um keine oder möglichst wenige Krankheitserreger zu übertragen?

Hypothesen:

- 1) Desinfektionsmittel (zum Kaufen) reinigt mehr als Handseife.
- 2) Wasser reinigt am wenigsten.
- 3) Handseife reinigt mehr als Desinfektionsmittel.
- 4) Desinfektionsmittel (professionell) reinigt am besten.

Versuchsdurchführung:

Versuch 1 Man bereitet Petrischalen vor. Man tippt auf der Computertastatur und nimmt jeweils Proben, indem man Fingerabdrücken auf jeweils eine Petrischale macht. Daraufhin wäscht man sich die Hände mit einem den jeweiligen Produkten (Wasser, Handseife, Desinfektionsmittel [professionell]) dann macht man nach dem Waschen Fingerabdrücken auf einer Petrischale. Das sind die Tester.

Baktöten

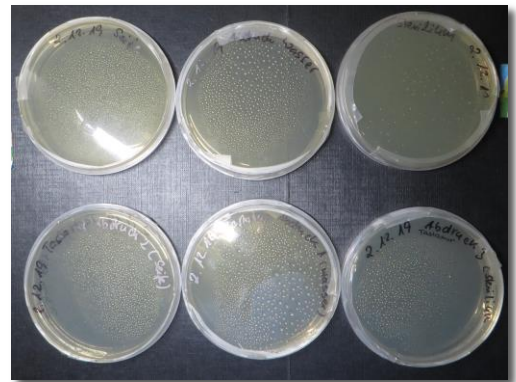
Man schließt die Petrischalen und beschriftet diese. Man wartet ca. eine Woche bis die Bakterien gewachsen sind. Während dieser Woche macht man Fotos zum Protokollieren. Die Fotos werden immer aus der gleichen Höhe gemacht, welche 24 cm Entfernung von den Petrischalen ist.

Versuch 2: Nun macht man einen zweiten Versuch. Dort wird das Gleiche gemacht, jedoch habe ich beim zweiten Versuch ein Desinfektionsmittel(zum Kaufen) hinzugefügt.

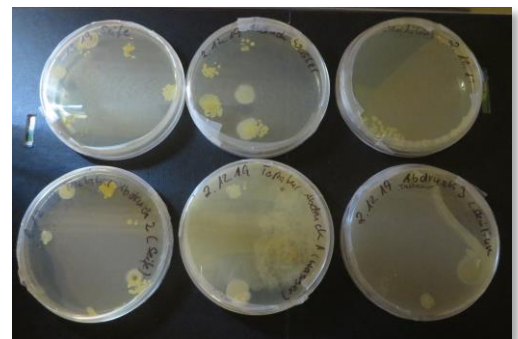
Ergebnisse: Aus den Ergebnissen kann man herauslesen, dass Seife besser als das Desinfektionsmittel aus dem Handel ist. Das Desinfektionsmittel aus dem Handel hat am wenigsten Bakterien abgetötet und es gab zwischen gewaschene und ungewaschene Hände fast kaum etwas zu erkennen. Das professionelle Desinfektionsmittel hat hingegen am meisten Bakterien entfernt. Es gab noch kaum welche zu erkennen, man kann also verstehen, wieso dieses in Krankenhäuser benutzt wird.

Meine erste Hypothese ist falsch. Es ist nicht genug, wenn man sich die Hände mit Desinfektionsmittel zum Kaufen reinigt. Meine zweite Hypothese ist richtig, denn zusammen mit dem Desinfektionsmittel zum Kaufen reinigt Wasser am wenigsten. Dass Handseife mehr als Desinfektionsmittel reinigt ist richtig, was zur Folge hat, dass meine dritte Hypothese richtig ist. Meine letzte und vierte Hypothese ist richtig. Das professionelle Desinfektionsmittel reinigt am meisten und wird deswegen auch in Krankenhäuser benutzt.

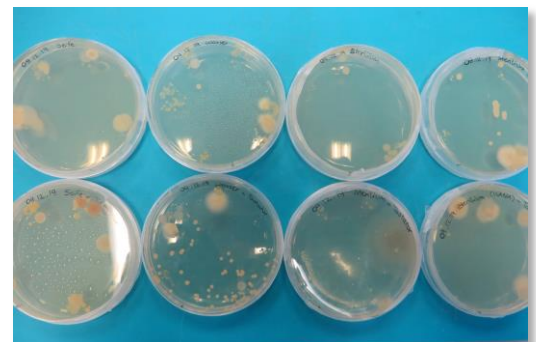
Schlussfolgerung: Es ist viel besser Hände gründlich mit Seife zu waschen, es ist also nicht genug, wenn man sich die Hände mit dem Desinfektionsmittel aus dem Handel wäscht, obwohl dieser handlich und viel leichter zu tragen ist. Insgesamt kann man sagen, dass auf den Etikette der Desinfektionsmittel nicht stehen sollte, dass diese 99% der Bakterien entfernen und, dass Seife besser reinigt und mehr Bakterien und Krankheitserreger entfernt.



Die Petrischalen mit Nährboden und Bakterienproben am ersten Tag (Versuch 1)



Die Petrischalen mit Nährboden und Bakterienproben nach einer Woche (letzter Tag [Versuch1])



Die Petrischalen mit Nährboden und Bakterienproben nach einer Woche (letzter Tag [Versuch2])