

01.06.2021 Wissen

## Hygiene-Tipp: Was sagt uns die „Reproduktionszahl“ einer Infektionskrankheit?

*W. Popp, L. Jatzwauk, R. Schmidhausen, W. Kohnen*



Die Reproduktionszahl ist dank der COVID-19-Pandemie zu einer täglichen Maßzahl geworden. Sie beschreibt, wie viele Menschen eine infizierte Person im Mittel ansteckt.

Der Startwert  $R_0$  (Basisreproduktionszahl) beschreibt, wie viele Menschen durch einen Infizierten angesteckt werden, wenn es noch keine Immunität in der Bevölkerung gibt und keine Maßnahmen ergriffen wurden:

Infektion	Basisreproduktionszahl
Diphtherie	2 – 4
Influenza	1 – 2
Keuchhusten	5 – 15
Masern	12 – 18
Mumps	4 – 7
Pertussis	5 – 17

Polio	5 – 6
Pocken	4 – 7
Röteln	6 – 7
SARS(-CoV-1)	2 – 3
SARS-CoV-2	2 – 4
Windpocken	10 – 12

Die Reproduktionszahl wird durch die Kontagiosität (Ansteckungsfähigkeit) der Krankheitserreger bestimmt. Die als B.1.1.7 bezeichnete „britische“ Corona-Variante scheint eine höhere Reproduktionszahl als 4 aufzuweisen und kann sich daher rasch ausbreiten.

Durch Kontaktbeschränkungen, Infektionsschutzmaßnahmen und zunehmende Immunität wird die Reproduktionszahl verringert. Solange sie über 1 ist, steigt die Anzahl der Neuinfektionen weiter an. Wenn sie unter 1 ist, sinkt die Anzahl der Neuinfektionen.

Der Hygiene-Tipp im Auftrag der DGKH gibt die Meinung der Autoren wieder.

*Popp W, Jatzwauk L, Schmithausen R, Kohnen W: Hygiene-Tipp: Was sagt uns die „Reproduktionszahl“ einer Infektionskrankheit? Passion Chirurgie. 2021 Juni; 11(06): Artikel 04\_04.*

## Autoren des Artikels



### **Prof. Dr. med. Walter Popp**

Ärztlicher Leiter

HyKoMed GmbH

Vizepräsident der Deutsche Gesellschaft für  
Krankenhaushygiene e.V. (DGKH)

[> kontaktieren](#)



**Prof. Dr. rer. nat. et rer. medic. habil. Lutz Jatzwauk**

Leiter

Krankenhaushygiene/ Umweltschutz

Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden



**Dr. med. Ricarda Schmithausen**

Koordination

Universitätsklinikum Bonn (UKB)

Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit (IHPH)



**Dr. rer. nat. Wolfgang Kohnen**

Stellvertretender Abteilungsleiter im Bereich

Krankenhaushygiene, Krankenhaushygieniker, Beauftragter  
für das Qualitätsmanagement

Abteilung für Hygiene und Infektionsprävention

Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität

Mainz

Vorstand der Deutschen Gesellschaft für

Krankenhaushygiene e.V. (DGKH)