

01.06.2021 **Hygiene-Tipp**

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

W. Popp, L. Jatzwauk, R. Schmidthausen, 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

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)