PRESSEMITTEILUNG

HERAUSGEBER
KfH Kuratorium für Dialyse und Nierentransplantation e.V.
Martin-Behaim-Str. 20
63263 Neu-Isenburg

PRESSESTELLE
Ilja Stracke (Leitung)
Telefon: 06102/359-328
Andreas Bonn (Stv. Leitung)
Telefon: 06102/359-492
Claudia Brandt (Assistenz)
Telefon: 06102/359-464

presse@kfh-dialyse.de
www.kfh.de

Können textile Gesichtsmasken die Übertragung von SARS-CoV-2 reduzieren?

Nephrologen aus mehreren Erdteilen unter Leitung der kanadischen McMaster University und des schwedischen Karolinska Institutet haben sich mit der Frage beschäftigt, ob textile Stoffmasken vor der Übertragung von SARS-CoV-2 schützen können. Hierzu wurde eine weltweite Literaturrecherche durchgeführt.

Neu-Isenburg, 24.08.2020. Die Forschergruppe, zu der auch KfH-Mitarbeiter gehören, identifizierte 25 veröffentlichte Artikel, in denen die Filtrationseigenschaften von Tuchgewebe bzw. textilen Gesichtsmasken aus unterschiedlichen Materialien und in unterschiedlichen Ausführungen untersucht wurden. Da die Prüfung der Masken bzw. Textilien nicht einheitlich, sondern mit unterschiedlichen Methoden erfolgt war, gestaltete sich der Vergleich der Ergebnisse schwierig. Nur wenige der Studien folgten den bestehenden medizinischen Vorgaben für die Zertifizierung von persönlicher Schutzausrüstung für den Einsatz im Gesundheitswesen. Trotzdem zeigen die Ergebnisse den Forschern zufolge in überzeugender Weise, dass bestimmte Gesichtsmasken aus Tuchgewebe die Ausbreitung von Partikeln in die Umgebung des Trägers reduzieren und umgekehrt die eingeatmeten Partikel verringern. „Diese Evidenz dürfte mehr als ausreichend sein, um die Verwendung von textilen Gesichtsmasken zu empfehlen“, bestätigt Professor Dr. med. Johannes Mann, Ärztlicher Leiter und Nephrologe im KfH-Nierenzentrum München-Schwabing und International Scholar, Population Health Research Institute, McMaster University, Canada, und Mitglied der Forschergruppe, die Einschätzung seines Kollegen Juan Jesus Carrero. Er ist Professor für Epidemiologie am Department of Medical Epidemiology and Biostatistics des Karolinska Institutet und Korrespondenzautor der Studie. Diese

Empfehlung deckt sich zudem mit den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und des Centers für Disease Control und Prevention (CDC) in den USA.

Baumwolle und Flanell in mehreren Lagen bieten den besten Schutz

Beim Vergleich verschiedenerer Textilien zeigen die Ergebnisse, dass Musselin (eine Baumwollart), Baumwolle und Flanell sowie Tücher aus drei bis vier Lagen mit einer Fadenzahl von mindestens 100 Fäden pro Zoll (40 Fäden pro cm) den besten Schutz bieten. So reduzierte beispielsweise eine traditionelle chirurgische Gesichtsmaske aus 4-lagigem Musselin die Kontamination der Luft im gleichen Maße wie medizinische Einweg-Gesichtsmasken, selbst für feine Partikel im Aerosolbereich.

Website gibt Tipps zur Anfertigung eigener Masken

Nahezu weltweit sind Gesichtsmasken derzeit Pflicht oder werden zur Eindämmung der Corona-Pandemie empfohlen. Viele Menschen haben aber keinen Zugang zu Einweggesichtsmasken oder medizinischen Gesichtsmasken. Auch kann durch das Tragen von medizinischen Gesichtsmasken die Versorgung des Personals im Gesundheitssystem oder von Risikogruppen gefährdet werden. „Deshalb haben wir eine Website entwickelt – www.clothmasks.ca – auf der wir Empfehlungen zur Anfertigung von textilen Gesichtsmasken zusammengestellt haben“, berichtet Professor Mann. Informationen, Abbildungen mit Schnittmustern für das Nähen mit der Hand sowie Waschanleitungen stehen in englischer Sprache zur Verfügung und werden aktuell in weitere Sprachen übersetzt.

Fotolink Stoffgesichtsmasken

BU: Die Website www.clothmasks.ca gibt Empfehlungen zur Anfertigung von textilen Gesichtsmasken. (Foto©Martina - stock.adobe.com)

Die Forschergruppe: Zusammengearbeitet haben bei der Studie das Medizinische Zentrum der Universität Leiden, Leiden/Niederlande, das Francis Crick Institute, London/Großbritannien, das George Institute for Global Health, Sydney/Australien, die Allgemeinen Krankenhäusern der Stadt München und der Universität Erlangen-Nürnberg/Deutschland, das Arbor Research Collaborative for Health, Ann Arbor, Michigan/USA, und das Baylor College of Medicine, Houston/USA.

Literatur:

"Forgotten Technology in the COVID-19 Pandemic: Filtration Properties of Cloth and Cloth Face masks: A Narrative Review," Catherine M Clase, Edouard L Fu, Aurneen Ashur, Rupert CL Beale, Imogen A Clase, Myrna B Dolovich, Meg J Jardine, Meera Joseph, Grace Kansiime, Johannes FE Mann, Roberto Pecoits-Filho, Wolfgang C Winkelmayer and Juan J Carrero, Mayo Clinic Proceedings, 31 July 2020, doi: 10.1016/j.mayocp.2020.07.020

"Cloth Face Masks May Prevent Transmission of COVID-19: An Evidence-Based, Risk-Based Approach," Catherine M Clase, Edouard L Fu , Meera Joseph, Rupert C L Beale, Myrna B Dolovich, Meg Jardine, Johannes F E Mann, Roberto Pecoits-Filho, Wolfgang C Winkelmayer and Juan J Carrero, Annals of Internal Medicine, 22 May 2020, doi: 10.7326/M20-2567