

Beschluss

des Innovationsausschusses beim Gemeinsamen Bundesausschuss gemäß § 92b Absatz 3 SGB V zum abgeschlossenen Projekt *InnoBRI* (01VSF19032)

Vom 21. November 2024

Der Innovationsausschuss beim Gemeinsamen Bundesausschuss hat im schriftlichen Verfahren am 21. November 2024 zum Projekt *InnoBRI - Optimierte Patientenversorgung durch innovative Baukonzepte zur Reduktion nosokomialer Infektionsübertragungen* (01VSF19032) folgenden Beschluss gefasst:

- I. Die im Projekt erzielten Ergebnisse werden zur Information an die für die Bauplanung von Kliniken zuständigen Ministerien der Länder, die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG), Kommission für Infektionsprävention in medizinischen Einrichtungen und in Einrichtungen und Unternehmen der Pflege und Eingliederungshilfe (KRINKO) beim Robert Koch-Institut (RKI) und die Deutsche Gesellschaft für Allgemeine Krankenhaus-Hygiene (DGKH) e. V. weitergeleitet.

Begründung

Das Projekt hat erfolgreich die Wirksamkeit baulicher Maßnahmen in der Vermeidung von Transmissionsereignissen und der Prävention von nosokomialen, also in Krankenhäusern erworbenen, Infektionen für ausgesuchte Funktionsstellen am Beispiel einer Zentralen Notaufnahme (ZNA) untersucht. Die folgenden drei Erreger wurden in die Datenanalysen einbezogen: (Vancomycin-resistenter) Enterococcus faecium (VRE) als Vertreter für die grampositiven und P. aeruginosa für die gramnegativen Bakterien sowie SARS-CoV-2-Virus für nicht primär via physikalischen Kontakt übertragbare Erreger. Im Rahmen einer mathematischen Modellierung wurde der Effekt der baulichen Interventionen auf die Übertragung der ausgewählten Erreger, gemessen an der Kolonisations-/ Infektionsvermeidung, ermittelt. Für SARS-CoV-2 wurden Daten aus der frühen Phase der Pandemie verwendet, während für P. aeruginosa und VRE die Surveillance-Daten aus Universitätskliniken in Deutschland eingesetzt wurden. Die Kontrollgruppe (KG) bildete die strukturelle Durchschnittsvariante einer deutschen ZNA. Für die Parameterschätzung wurden u. a. Literaturrecherchen, quantitative und qualitative Primärdatenerhebungen, primär in Form von Expertenbefragungen, sowie speziesspezifische Beprobungen der Krankenhausumgebung durchgeführt. Ergänzend erfolgte eine gesundheitsökonomische Evaluation.

Bei Betrachtung der drei Erreger stellte die Separierung der Behandlungsbereiche die vom Aspekt der Kolonisations-/ Infektionsvermeidung effektivste unabhängige Intervention für Patientinnen und Patienten sowie für den gesamten Funktionsbereich ZNA (Patientinnen und Patienten sowie Gesundheitspersonal) dar. Eine Kombination dieser Intervention mit veränderten Ventilationseinstellungen im Fall von SARS CoV-2 bzw. mit einer Aufteilung des Holdingsbereichs im Fall von VRE und P. aeruginosa erwies sich als noch effektiver. Die Separierung der Behandlungsbereiche in Kombination mit der Flächenvariation/ Dezentralisierung von Schlüsselbereichen im Fall von VRE und P. aeruginosa bzw. zusätzlich mit veränderten Ventilationseinstellungen im Fall von SARS-CoV-2 erzielten die

stärksten Effekte in der Eindämmung der Erreger in der Notaufnahme. Die Kombination der drei Interventionen im Fall von SARS-CoV-2 ging darüber hinaus mit den größten Inzidenzratenunterschieden in Krankenhausaufenthalten, Aufnahmen in die Intensivstation und Todesfällen zugunsten der Interventionsgruppe einher. Im Rahmen der gesundheitsökonomischen Evaluation wurde bei integrierter Betrachtung aller Erreger dargelegt, dass alle baulichen Maßnahmen nach fünf Jahren aus gesellschaftlicher Sicht kostensparend und mit mehr qualitätsadjustierten Lebensjahren (QALYs) im Vergleich zur KG assoziiert waren.

Die Methoden waren größtenteils zur Beantwortung der Fragestellungen geeignet und wurden weitestgehend angemessen umgesetzt. Die Durchführung der qualitativen und quantitativen Primärdatenerhebungen als Grundlage der Modellierung, welche teilweise sehr wenige Befragte umfassten, wurde durch die mangelhafte Evidenzlage zu ausgewählten Parametern begründet. Die Aussagekraft der Wirksamkeits- und gesundheitsökonomischen Analyse kann aufgrund der davon abgeleiteten und teilweise intransparent dargestellten Parameter als Grundlage der Modellierungen eingeschränkt sein.

Insgesamt untermauert das Projekt bereits bekannte Erkenntnisse. Die Ergebnisse deuten trotz der dargestellten Limitationen daraufhin, dass insbesondere die räumliche Trennung bzw. Distanzierung von Patientinnen und Patienten sowie Mitarbeitenden und die Dezentralisierung von Schlüsselbereichen dabei helfen können, Transmissionen zu verhindern. Die Effektivität und Effektstärke hängen dabei von den Erregern, ihren primären Transmissionswegen und der Ausbreitungssituation (epidemisch vs. endemisch) ab. Ebenso konnte das Projekt aufzeigen, dass bauliche Maßnahmen zur Infektionsprävention in der ZNA bei Betrachtung eines längeren Zeitraums kostensparend und eine Kombination verschiedener Maßnahmen auch aus ökonomischer Perspektive am vorteilhaftesten sein können. Vor diesem Hintergrund werden die im Projekt erzielten Erkenntnisse zur Information an die o. g. Adressatinnen und Adressaten zur Verwendung im Rahmen ihrer Zuständigkeit und Expertise in der Planung von baulich-funktionellen Maßnahmen der Hygiene und Infektionsprävention in Kliniken weitergeleitet.

- II. Dieser Beschluss sowie der Ergebnisbericht des Projekts *InnoBRI* werden auf der Internetseite des Innovationsausschusses beim Gemeinsamen Bundesausschuss unter www.innovationsfonds.g-ba.de veröffentlicht.
- III. Der Innovationsausschuss beauftragt seine Geschäftsstelle mit der Weiterleitung der gewonnenen Erkenntnisse des Projekts *InnoBRI* an die unter I. genannten Institutionen.

Berlin, den 21. November 2024

Innovationsausschuss beim Gemeinsamen Bundesausschuss
gemäß § 92b SGB V
Der Vorsitzende

Prof. Hecken