

**POLICY BRIEF**

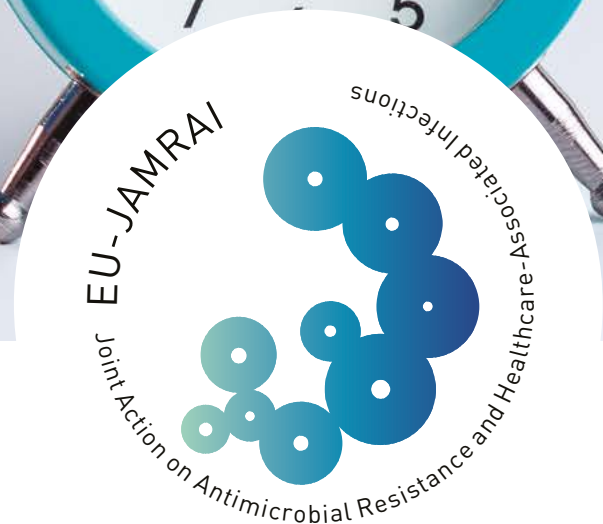
# **DRINGENDER FORSCHUNGSBEDARF ZUR PRÄVENTION UND BEKÄMPFUNG VON INFEKTIONEN, UM DIE GESUNDHEITSSICHERHEIT ZU VERBESSERN**



Co-funded by  
the Health Programme  
of the European Union

EU-JAMRAI | Policy brief: Dringender Forschungsbedarf zur Prävention und Bekämpfung von Infektionen, um die Gesundheitssicherheit zu verbessern.

[www.eu-jamrai.eu](http://www.eu-jamrai.eu)





## POLICY BRIEF

# DRINGENDER FORSCHUNGSBEDARF ZUR PRÄVENTION UND BEKÄMPFUNG VON INFEKTIONEN, UM DIE GESUNDHEITSSICHERHEIT ZU VERBESSERN

# DAS PROBLEM



Joint Action  
Antimicrobial Resistance and  
Healthcare-Associated Infections

**Effektive Maßnahmen zur Prävention und Bekämpfung von Infektionen (IPC) sind notwendig, um die Ausbreitung von Infektionen wie COVID-19 einzudämmen und alltägliche Infektionen im Zusammenhang mit der Gesundheitsversorgung zu minimieren. Weniger Infektionen in Krankenhäusern führen zu einem geringeren Verbrauch von Antibiotika und damit zur Verringerung von Antibiotikaresistenzen. Doch trotz der entscheidenden Bedeutung von IPC-Maßnahmen wird deren Forschungsbedarf oft vernachlässigt.**



Wie COVID-19 der Welt gezeigt hat, sind die einzigen Schritte, die zur Bekämpfung der Ausbreitung eines neuartigen Virus mit Pandemiepotenzial unternommen werden können, effektive Maßnahmen zur Prävention und Bekämpfung von Infektionen (IPC) wie Händewaschen, soziale Distanzierung und sogar Isolierung. Auch in nicht pandemischen Zeiten sind IPC-Maßnahmen entscheidend, um die Ausbreitung von Infektionen zu stoppen. Jedes Jahr treten in der Europäischen Union und im Europäischen Wirtschaftsraum mehr als 2,5 Millionen therapieassoziierte Infektionen auf, die Millionen zusätzlicher Krankenhaustage verursachen.<sup>1</sup> Weniger Infektionen in Krankenhäusern führen zu einem geringeren Antibiotikaverbrauch und damit zu weniger Antibiotikaresistenzen.

Effektive IPC-Maßnahmen gehen weit über das Händewaschen hinaus. Idealerweise sollte IPC in jede neue Gesundheitseinrichtung integriert werden. Zum Beispiel sollte bei der Anschaffung von Waschbecken, Duschen oder Badewannen in Einrichtungen des Gesundheitswesens analysiert werden, wie leicht sie sich desinfizieren lassen. Die Platzierung und Gestaltung von Händedesinfektionsmitteln sollte auf der Grundlage von Erkenntnissen darüber erfolgen, wo das Gesundheitspersonal sie am ehesten benutzt. Die Vermeidung von mit der Beatmung verbundenen Infektionen sollte auf Nachweisen für die Sterilisation sowohl der Geräte als auch der Einführungsstelle beruhen. IPC-Nachweise sind entscheidend, aber selten. Wenn IPC-Forschungsprojekte mit anderen Themenbereichen um

<sup>1</sup> Cassini A, Plachouras D, Eckmanns T, et al. Burden of six healthcare-associated infections on European population health: estimating incidence-based disability-adjusted life years through a population prevalence-based modelling study. PLoS medicine 2016; 13(10).

# DAS PROBLEM

Fördermittel konkurrieren, beispielsweise bahnbrechende Technologien zur Bekämpfung des Klimawandels, Big Data gegen soziale Ungerechtigkeiten oder potenzielle neue Krebsbehandlungen, werden sie oft als langweilig wahrgenommen und erhalten nur geringe Innovationsnoten.

Diese Vernachlässigung zeigt sich auch in der verfügbaren Evidenz. Viele IPC-Richtlinien basieren auf schwacher wissenschaftlicher Evidenz.<sup>2,3</sup> Die Forschungsprioritäten der IPC werden in wichtigen internationalen Forschungsagenden oft vernachlässigt. Viele Länder sehen die IPC-Forschung nicht als wichtig an, um die Ausbreitung von Antibiotikaresistenzen zu verhindern.<sup>4</sup> In dieser Hinsicht implementieren viele Länder ein Bündel von IPC-Maßnahmen, ohne zu wissen, welche für ihren speziellen Kontext die kosteneffektivsten sind.

**Viele IPC-Richtlinien basieren auf schwacher wissenschaftlicher Evidenz**



# DIE EMPFEHLUNG

**Zusammen mit europäischen IPC-Experten hat die EU-JAMRAI eine Liste von IPC-Forschungsprioritäten entwickelt. Die Finanzierung dieser Forschungsprioritäten ist entscheidend für die Stärkung der Prävention und Bekämpfung von Infektionen.**

Der Mangel an IPC-Forschung kann auf ein global mangelndes Bewusstsein für die dringendsten IPC-Bedürfnisse und Wissenslücken zurückzuführen sein. Um dieses Problem anzugehen, hat die gemeinsame Aktion der EU zum Thema antimikrobielle Resistenzen und therapieassoziierte Infektionen

(EU-JAMRAI) eine Liste von IPC-Forschungsprioritäten entwickelt, die auf der vorhandenen wissenschaftlichen Literatur basiert und von europäischen IPC-Experten validiert wurde.<sup>5</sup> **Die dringendsten Prioritäten sind fett gedruckt.** Wir fordern politische Entscheidungsträger, Forschungsförderer, Akademiker und die Industrie auf, diesen Forschungsbedarf zu erkennen und zu priorisieren. Investitionen werden weitreichende Vorteile haben, u. a. die Senkung der Zahl der stationärer Patienten, die Verhinderung von Antibiotikaresistenzen und die Stärkung der globalen Gesundheitsvorsorge für die nächste Pandemie.



## Patientenumfeld (Einrichtungen und Personal)

1. Es liegen nur unzureichende Daten über die Auswirkungen von infrastrukturellen Veränderungen auf Einrichtungsebene auf die Reduzierung von Infektionen und Resistenzen vor. Dazu gehören die Zugänglichkeit zu bestimmten Geräten, die Dichte der Handwaschplätze, die Verfügbarkeit von Einzelzimmern und mehr.
2. Forschungen sind notwendig, um den Einfluss des Verhältnisses von Betten pro Patienten auf die

**Verbreitung von Infektionen und Resistenzen zu untersuchen, einschließlich der Fälle von Überbelegung. Dies sollte Analysen der Arbeitsbelastung des Personals, des verfügbaren Personals (einschließlich der Anwesenheit von IPC-Fachkräften), der Bettenbelegung und der Besucherfrequenz beinhalten.**

3. Forschungen sind notwendig, um die Wechselwirkung zwischen dem menschlichen und dem Krankenhaus-Mikrobiom zu untersuchen.

<sup>1</sup> Cassini A, Plachouras D, Eckmanns T, et al. Burden of six healthcare-associated infections on European population health: estimating incidence-based disability-adjusted life years through a population prevalence-based modelling study. PLoS medicine 2016; 13(10).

<sup>2</sup> Berríos-Torres SI, Umscheid CA, Bratzler DW, et al. Centers for disease control and prevention guideline for the prevention of surgical site infection, 2017. JAMA surgery 2017; 152(8): 784-91.

<sup>3</sup> O'Grady NP, Alexander M, Burns LA, et al. Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. Clinical infectious diseases 2011; 52(9): e162-e93.

<sup>4</sup> European Union Joint Action on Antimicrobial Resistance and Healthcare-Associated Infections (EU-JAMRAI). Gathering of national research priorities from at least five European countries and gap identification, 2019.

<sup>5</sup> Lacotte Y, Árdal C, Ploy M-C. Infection prevention and control research priorities to combat antimicrobial resistance and healthcare-associated infections. (under consideration) 2020.

# DIE EMPFEHLUNG



## Verhaltenswissenschaft

**4.** Es werden Studien benötigt, um neben den demografischen, organisatorischen, wirtschaftlichen, soziologischen und verhaltensbezogenen Faktoren, die den Erfolg erleichtern, auch die Barrieren und Herausforderungen bei der Umsetzung effektiver IPC-Programme zu bewerten.

**5.** Patienten und ihre Familien sind Schlüsselemente in der Übertragungskette in Gesundheitseinrichtungen. Studien, die sich mit der Auswirkung von patienten- und familienorientierten Aufklärungs- und Kommunikationskampagnen (unter Einbeziehung von Patientenverbänden) auf die Rate der im Krankenhaus erworbenen Infektionen befassen, sind erforderlich.



## Interventionen

**6.** Es besteht ein Bedarf an qualitativ hochwertigen Studien, die sich mit der Wirksamkeit von krank-

hausbasierten IPC-Programmen befassen, einschließlich ihrer Auswirkungen, Kosteneffizienz und idealen Zusammensetzung.



## Leitlinien

**7.** Viele Best-Practice-Empfehlungen zur IPC beruhen auf schwacher Evidenz. Zum Beispiel identifizierte die Weltgesundheitsorganisation in ihren Globalen Richtlinien zur Prävention von Infektionen an der Operationsstelle 20 Empfehlungen mit einer „niedrigen“ Qualität der Belege. Die Evidenzbasis, die IPC-Richtlinien unterstützt, muss gestärkt werden.

oder Langzeitaufenthalte, medizinisch-soziale Einrichtungen) sind notwendig, um mögliche Anpassungen von IPC-Leitlinien besser zu verstehen.

**8.** Situationsanalysen in unterschiedlichen Umfeldern (Länder mit hohem, mittlerem oder niedrigem Einkommen), aber auch in unterschiedlichen Gesundheitseinrichtungen (Intensivstationen, Kurz-

**9.** Ein besseres Verständnis der verschiedenen Patientenscreening-Strategien ist zudem für das Risikomanagement erforderlich. Dies beinhaltet, wer wann in das Screening einbezogen werden sollte (einschließlich Beginn und Ende des Screenings) und wie die Bewegung zwischen Gesundheitseinrichtungen das Screening auslösen sollte. Die Forschung sollte sowohl die klinischen Auswirkungen als auch die Kosteneffektivität einbeziehen.



## Schulung

**10.** Es werden zusätzliche Werkzeuge benötigt, um IPC-Schulungsprogramme zu evaluieren und zu implementieren.

an Studien über die Auswirkungen dieser innovativen Schulungsinstrumente auf die Änderung von Verfahren und Infektionsraten in Gesundheitseinrichtungen.

**11.** Darüber hinaus sollten neue innovative Schulungsoptionen bewertet werden, wie z. B. E-Learning, Simulation, selbstgesteuerte Schulungsmodulare oder Mentorenschaft für die IPC-Ausbildung. Es mangelt

**12.** Mindeststandardanforderungen für die Rekrutierung und Ausbildung von IPC-Fachkräften sollten untersucht werden.

# DIE EMPFEHLUNG



## Überwachung und Beobachtung

- 13.** ■ Es sind Forschungen erforderlich, um die Zuverlässigkeit der Überwachung zu bewerten und zu validieren, die auf verfügbaren klinischen Patienteninformationen (syndrombasierte Überwachung) und nicht auf mikrobiologischen Daten oder Verordnungsdatenbanken basiert, d. h. auf Daten, die für andere primäre Zwecke gesammelt wurden.
- 14.** ■ Es fehlt an veröffentlichten Standards zur Überwachung von IPC-Praktiken über die Händehygiene hinaus. Es müssen evidenzbasierte, standardisierte

Audit-Protokolle erstellt werden, beispielsweise in Bezug auf katheterbedingte Blut-/Harnwegsinfektionen und beatmungsassoziierte Pneumonie.

- 15.** ■ Es gibt eine Reihe innovativer, neuer Methoden zur Überwachung der Einhaltung von IPC-Praktiken, einschließlich elektronischer und Infrarot-Ansätze. Diese müssen in verschiedenen Umgebungen getestet werden, um ihren Wert für IPC-Programme zu beurteilen.



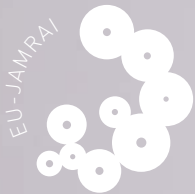
## Eine Gesundheit

- 16.** ■ Es sind Forschungsarbeiten erforderlich, um die Auswirkungen von IPC-Maßnahmen in verschiedenen operativen Kontexten zu bewerten, darunter kleine landwirtschaftliche Betriebe, Industriebe-

triebe, Futtermittellager, Schlachthöfe, Fischfarmen und mehr. Zu den IPC-Maßnahmen können die Dichte der Tierpopulationen, Impfungen und der Einsatz von Antibiotika bei Tieren sowie die Infektionskontrollmaßnahmen der Arbeiter gehören.

EU-JAMRAI | Policy brief: Dringender Forschungsbedarf zur Prävention und Bekämpfung von Infektionen, um die Gesundheitssicherheit zu verbessern.

[www.eu-jamrai.eu](http://www.eu-jamrai.eu)



Joint Action  
Antimicrobial Resistance and  
Healthcare-Associated Infections



Co-funded by  
the Health Programme  
of the European Union

This document arises from the Joint Action on Antimicrobial Resistance and Healthcare-Associated Infections (EU-JAMRAI), which has received funding from the European Union, in the framework of the Health Program (2014-2020) under the Grant Agreement N°761296. Sole responsibility lies with the author and the Consumers, Health, Agriculture and Food Executive Agency is not responsible for any use that may be made of the information contained herein